**СТАНЦИЯ «РЕЦЕПТУРА»**

Основой классификации лекарственных средств является анатомическая принадлежность преимущественного действия лекарственного средства. В основном перечне лекарственных средств Республики Беларусь представлены следующие группы лекарственных средств:

А - Пищеварительный тракт и обмен веществ

В - Кровь и кроветворные органы

С - Сердечно-сосудистая система

D - Дерматологические средства

G - Мочеполовая система и половые гормоны

H - Гормональные средства для системного применения, исключая половые гормоны и инсулины

J - Антиинфекционные средства для системного применения

L - Противоопухолевые и иммуномодулирующие средства

M - Костно-мышечная система

N - Нервная система

P - Противопаразитарные средства

R - Дыхательная система

S - Средства для лечения заболеваний органов чувств

В таблице представлены лекарственные средства из перечня основных лекарственных средств, утверждённого Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.07.2007 г. №65 «Об установлении перечня основных лекарственных средств», рекомендуемые для изучения студентами IV курса лечебного факультета. Обращаем внимание, что первые три столбца таблицы представлены сугубо для ознакомления с международной системой анатомо-терапевтичо-химической классификации лекарственных средств Всемирной организацией здравоохранения. Последний столбец таблицы содержит **международное непатентованное наименование** (МНН) лекарственного средства, форму выпуска, рекомендуемую к выписке перечнем основных лекарственных средств Республики Беларусь, дозы и количество в упаковке, представленные в аптечной сети на момент 01.01.2019 года. Если количество в упаковке отсутствует, то данный препарат выписывается в количестве, кратном 10, из расчёта на период обеспечения пациента лекарственным средством. При этом 1 месяц условно составляет 30 дней.

Перечень основных лекарственных средств является основным документом, регламентирующим льготную выписку лекарственных средств. При этом врач обязан выписывать представленные препараты в МНН. Все формы выпуска, представленные в таблице, рекомендуются к выписке в том числе на льготных рецептах. Звездочкой «\*» помечена форма выпуска, не выписываемая при льготном обеспечении граждан.

Таблица. ***Список основных лекарственных средств, рекомендованных***

***для изучения на IV курсе лечебного факультета (56 препаратов)***

| **Терапевтическая подгруппа АТХКС лекарственных средств** | **Фармакологическая подгруппа АТХКС лекарственных средств** | **Химическая подгруппа АТХКС лекарственных средств** | **Международное непатентованное наименование (МНН), форма выпуска, дозы в граммах** |
| --- | --- | --- | --- |
| А02 Средства для лечения состояний, связанных с нарушениями кислотности | А02В Противоязвенные средства и средства, применяемые при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни | Блокаторы гистаминовых Н2-рецепторов | Фамотидин, таблетки, таблетки п/о, 0,02, 0,04 |
| Ингибиторы протонового насоса | Омепразол, капсулы, 0.01, 0,02, 0,04 |
| А03 Средства для лечения функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта | A03A Средства, применяемые при нарушениях функции кишечника | Папаверин и его производные | Дротаверин, раствор для инъекций 2%-2,0; таблетки 0,04  |
| В01 Антитромботические средства | В01А Антитромботические средства | Антагонисты витамина К | Варфарин, таблетки, 0,0025 №100 |
| Ингибиторы агрегации тромбоцитов, исключая гепарин | Клопидогрел, таблетки п/о, капсулы 0,075 |
| В02 Гемостатические средства | В02В Витамин К и другие гемостатики | Прочие гемостатические средства для системного применения | Этамзилат, таблетки, 0,25 |
| С01 Средства для лечения заболеваний сердца | С01А Сердечные гликозиды | Гликозиды наперстянки | Дигоксин, таблетки, 0,00025 №50 |
| С01В Антиаритмические средства, классы I и III | Антиаритмические средства, класс Iс | Пропафенон, таблетки, 0,15 |
| Антиаритмические средства, класс III | Амиодарон, таблетки, 0,2 |
| Прочие антиаритмические средства, класс I | Этацизин, таблетки п/о, 0,05 |
| С01D Периферические вазодилататоры, используемые при лечении заболеваний сердца | Органические нитраты | Глицерил тринитрат, таблетки подъязычные, 0,0005 №40 |
| Изосорбид мононитрат, таблетки, 0,02, 0,04; капсулы, 0,02, 0,04, 0,05 |
| Прочие вазодилатирующие средства | Молсидомин, таблетки, 0,002, 0,004 |
| С01Е Прочие средства для лечения заболеваний сердца | Прочие средства для лечения заболеваний сердца | Ивабрадин, таблетки п/о, 0,005, 0,075 |
| Триметазидин, таблетки п/о, 0,02, 0,035 |
| С02 Антигипертензивные средства  | С02А Средства центрального действия, уменьшающие стимулирующее влияние адренергической иннервации | Агонисты имидазолиновых рецепторов | Моксонидин, таблетки п/о, 0,0002, 0,0004 |
| С03 Мочегонные средства | С03А Мочегонные средства с низким потолком дозы, тиазиды | Тиазиды | Гидрохлортиазид, таблетки, 0,025 |
| С03В Мочегонные средства с низким потолком дозы, исключая тиазиды | Сульфонамиды | Индапамид, таблетки п/о, капсулы 0,0015, 0,0025 |
| С03С Мочегонные средства с высоким потолком дозы («петлевые» диуретики) | Сульфонамиды | Фуросемид, таблетки, 0,04 |
| С03D Калийсберегающие диуретики | Антагонисты альдостерона | Спиронолактон, таблетки, 0,025, 0,05, 0,1; капсулы, 0,05, 0,1 |
| С07 Бета-адреноблокаторы | С07А Бета-адреноблокаторы | Неселективные бета-адреноблокаторы | Пропранолол, таблетки, 0,01, 0,04 |
| Соталол, таблетки, 0,08, 0,16 |
| Селективные бета-адреноблокаторы | Атенолол, таблетки, 0,05, 0,1 |
| Бисопролол, таблетки, таблетки п/о, капсулы 0,0025, 0,005, 0,01 |
| Метопролол, таблетки, 0,025, 0,05, 0,1; капсулы, 0,05, 0,1 |
| Альфа-, бета-адреноблокаторы | Карведилол, таблетки, капсулы, 0,00625, 0,0125, 0,025 |
| С08 Блокаторы кальциевых каналов | C08C Селективные блокаторы кальциевых каналов с преимущественным влиянием на сосуды  | Производные дигидропиридина | Амлодипин, таблетки, 0,005, 0,01 |
| Нимодипин, таблетки п/о, 0,03 |
| Нифедипин, таблетки, таблетки п/о с замедленным/ контролируемым/ модифицированным высвобождением, 0,01, 0,02, 0,03, 0,04, 0,06 |
| C08D Селективные блокаторы кальциевых каналов с преимущественным влиянием на сердце | Производные фенилалкиламина | Верапамил, таблетки, таблетки п/о, 0,08 |
| Производные бензотиазепина | Дилтиазем, таблетки, таблетки п/о, капсулы прологированного действия, 0,06, 0,09, 0,18 |
| С09 Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему | С09А Ингибиторы анггиотензин-превращающего фермента | Ингибиторы анггиотензин-превращающего фермента | Каптоприл, таблетки, 0,025, 0,05 |
| Эналаприл, таблетки, 0,0025, 0,005, 0,01, 0,02 |
| Лизиноприл, таблетки, 0,005, 0,01, 0,02 |
| Периндоприл: периндоприла эрбумин, таблетки, капсулы, 0,004, 0,008; периндоприла аргинин, таблетки п/о, 0,005, 0,01  |
| Рамиприл, таблетки, 0,005, 0,01 |
| С09С Антагонисты ангиотензина II | Антагонисты рецепторов ангиотензина II | Валсартан, таблетки п/о, 0,08, 0,16 |
| Лозартан, таблетки п/о, 0,05, 0,1 |
| Кандесартан, таблетки, 0,008, 0,016, 0,032  |
| С10 Гиполипидемические средства | С10А Гипохолестеринемические и гипо-триглицеридемические средства | Ингибиторы ГМГ-КоА-редуктазы | Аторвастатин, таблетки п/о, 0,01, 0,02, 0,04 |
| Симвастатин, таблетки п/о, 0,01, 0,02 |
| Розувастатин, таблетки п/о, 0,005, 0,01, 0,02 |
| J01 Антибактериальные средства для системного применения | J01C Бета-лактамные антибиотики, пенициллины | Пенициллины расширенного спектра действия | Амоксициллин, капсулы, 0,25, 0,5, таблетки 1,0\* |
| Комбинации пенициллинов, включая комбинации с ингибиторами бета-лактамаз | Амоксициллин/ Клавулановая кислота, таблетки п/о, 0,25/0,125, 0,5/0,125, 0,875/0,125 |
| J01F Макролиды, линкозамиды и стрептограмины | Макролиды | Азитромицин, талетки п/о, капсулы, 0,125, 0,25, 0,5 №3, №6, порошок для приготовления суспензии для внутреннего применения 0,2 |
| Кларитромицин, таблетки п/о, 0,5 |
| J01M Антибактериальные препараты – производные хинолона | Фторхинолоны | Левофлоксацин, таблетки п/о, капсулы, 0,25, 0,5, 0,75 |
| J01X Прочие антибактериальные средства | Производные имидазола | Метронидазол, таблетки, 0,25 |
| M01 Противо-воспалительные и противоревматические средства | M01A Нестероидные противовоспалительные и противоревматические средства | Производные пропионовой кислоты | Ибупрофен, таблетки п/о, капсулы, 0,2, 0,4 |
| N02 Анальгетики | N02В Прочие анальгетики-антипиретики | Салициловая кислота и её производные | Ацетилсалициловая кислота, таблетки, таблетки п/о 0,075, 0,15, 0,5 |
| N07 Другие средства для лечения заболеваний нервной системы  | N07X Прочие средства для лечения заболеваний нервной системы | Антиоксидантные средства | Метилэтилпиридинола гидрохлорид (эмоксипин), раствор для инъекций, 1%-1,0, 3%-5,0, 3%-10,0; раствор (капли глазные) 1%-5,0, 1%-10,0 |
| R05 Средства, применяемые при кашле и простудных заболеваниях | R05C Отхаркивающие средства, исключая комбинации с противокашлевыми средствами | Муколитические средства | Амброксол, таблетки, 0,03; раствор для приёма внутрь и ингаляций 0,075%-50,0 |
| Ацетилцистеин, порошок для приготовления раствора для приёма внутрь, 0,1, 0,2, 0,6; раствор для ингаляций 20%-5,0 №10 |
| R06 Антигистаминные средства для системного применения | R06А Антигистаминные средства для системного применения | Производные пиперазина | Цетиризин, капсулы, 0,01 |
| Прочие антигистаминные средства для системного применения | Кетотифен, таблетки, 0,001 |
| Лоратадин, таблетки, 0,01 |

CLINICAL TASKS of the FIRST LEVEL of COMPLEXITY

SECTION: **PRESCRIPTION**

**The AIM GROUP: IV COURSE of OVERSEA STUDENTS FACULTY**

**Student should know group, pharmacological action, indications and contraindications of all drugs from List of drugs.**

1) в ячейку «Лекарственное средство, МНН» выбрать 1 из 56 предложенных препаратов, расположенных по алфавиту в МНН\*\*;

2) в ячейку «Доза, грамм» («Доза, % раствора») выбрать 1 из 5 предложенных вариантов, соответствующий описанной клинической ситуации и правильно выбранному лекарственному средству;

3) в ячейку «Доза, миллиграмм» («Доза, мл в ампуле») выбрать 1 из 5 предложенных вариантов, соответствующий описанной клинической ситуации, правильно выбранному лекарственному средству и выбранной дозе в граммах;

4) в ячейку «Количество таблеток» («Количество ампул», «Количество таблеток (капсул)», «Количество таблеток (порошков)») выбрать 1 из 5 предложенных вариантов, соответствующий условию задачи, правильно выбранному лекарственному средству и его форме выпуска на данный момент в Республике Беларусь;

5) в ячейку «Кратность приёма» выбрать 1 из 5 предложенных вариантов, соответствующий описанной клинической ситуации, правильно выбранному лекарственному средству и выбранной дозе.

При вводе ответов отражается Ваш ответ, **эталон правильного ответа** и полученный балл за выписку лекарственного средства.

При совпадении выбранного варианта ответа с эталоном ответа во всех ячейках начисляется 100%.

При хотя бы одном несовпадении выбранного варианта ответа в ячейках «Лекарственное средство, МНН», «Доза, грамм», «Доза, миллиграмм» за решение задачи баллов не начисляется. БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ!

При совпадении выбранного варианта ответа в ячейках «Лекарственное средство, МНН», «Доза, грамм», «Доза, миллиграмм» с эталоном, но несовпадении ответа в ячейке «Количество таблеток» снимается 20%.

При совпадении выбранного варианта ответа в ячейках «Лекарственное средство, МНН», «Доза, грамм», «Доза, миллиграмм» с эталоном, но несовпадении ответа в ячейке «Кратность приёма» снимается 30%.

При совпадении выбранного варианта ответа в ячейках «Лекарственное средство, МНН», «Доза, грамм», «Доза, миллиграмм» с эталоном, но несовпадении ответа в ячейках «Количество таблеток» и «Кратность приёма» снимается 50%.

List of drugs arranged alphabetically in INN for prescription:

1. Amiodaroni
2. Ambroxolum
3. Amlodipini
4. Amoxicillinum
5. Amoxicillinum-Clavulanat acid
6. Azithromycinum
7. Acetylcysteiniper os and solution for inhalation
8. Atenololum
9. Atorvastatinum
10. Aсidum acetylsalicylicum
11. Bisoprololum
12. Valsartanum
13. Varfarinum
14. Verapamilum
15. Bismuthi subcitrati
16. Hydrochlorothiazidum
17. Diltiazemum
18. Drotaverini
19. Ibuprofenum
20. Ivabradinum
21. Isosorbidi mononitrate
22. Indapamidum
23. Captoprilum
24. Clarithromycin
25. Clopidogrelum
26. Levofloxacin
27. Lizinopril
28. Losartani
29. Metformini
30. Metoprololi
31. Moxonidini
32. Molsidomini
33. Nimodipini
34. Omeprazoli
35. Oseltamiviri
36. Perindopril
37. Ramiprili
38. Rosuvastatini
39. Spironolactoni
40. Torasemidi

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 1** |  Female 52 year old with diagnosis: IHD: frequent paroxysmal form of atrial fibrillation. AH II stage risk 4.  P. uses Lizinopril 10 mg and Rosuvastatin 10 mg daily. To prevent possible rhythm disturbance prescribe antiarhytmic drug III class in middle supporting dose on 1 month. Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Amiodaroni  | Propranolol, Atenolol, Verapamil |
| **Dose, gram** | 0,2 | 0,02 | 0,05 | 0,1 | 0,5 |
| **Quantity of tablets**  | 30 | 15 | 20 | 90 | 100 |
| **Frequency of using** | 1 tab for an hour to food once a day.  | ½ tab once day  | 1 tab in day  | 1 tab 3 times a day | 2 tab 3 times a day  |
| **Response standard** | *Rp.: Tab. Amiodaroni 0,2 №30* *D.S. To accept 1 tab for an hour to food once a day.*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 2** |  OPD. Male, 48 years old, builder, smokes about 20 years, complains on continuous (persistant) dry cough with small amount of difficult discharged viscid (mucous) sputum.  You as a general practitioner diagnosed “Chronic bronchitis without exacerbation” and prescribed mucolytic agent. Prescribe in reception **mucolytic agent** for oral using.  Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using.  |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Ambroxolum  | Acetylcysteiniper os, Oseltamiviri  |
| **Dose, gram** | 0,03 | 0,01 | 0,05 | 0,1 | 0,3 |
| **Dose, mg**  | 30 | 10 | 50 | 100 | 300 |
| **Quantity of tablets**  | 20 | 14 | 28 | 50 | 100 |
| **Frequency of using**  | 1 tab twice day  | ½ tab twice day  | 1 tab once a day  | 1 tab 3 times a day  | 1 tab 4 times a day  |
| **Response standard** | *Rp.: Tab.* ***Ambroxoli*** *0,03 №20* *D.S. 1 tab twice a day for 10 days.* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 3** |  Male 42 years оld, driver, smoker, routine examining in connect with AH I stage risk 3. Obliterating atherosclerosis of the lower extremities arteries I degree. Recommendations to avoid risk factor should be done.  Rosuvastatin 10 mg once daily to decrease the atherosclerosis development and Ca-channel blocker as the best choice to control hypertension. Prescribe the drug from III generation of Ca-channel blocker with prolonged pharmacological action in middle supporting dose on 2 months.  Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using.  |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Amlodipini  | Verapamil, Metoprololi, Nimodipini  |
| **Dose, gram** | 0,005 | 0,01 | 0,05 | 0,1 | 0,3 |
| **Dose, mg**  | 50 | 10 | 60 | 100 | 150 |
| **Quantity of tablets**  | 60 | 30 | 14 | 28 | 100 |
| **Frequency of using**  | 1 tab once a day | ½ tab twice day  | 2 tab once a day  | 1 tab 3 times a day  | 1 tab 4 times a day  |
| **Response standard** |  *Rp.: Tab. Amlodipini 0,005 №60* *D.S. 1 tab once a day*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 4** |  Home visit. Female 28 years old, school teacher, previously healthy, without allergic reaction on food or drugs.  You as a general practitioner diagnosed “Acute tonsillitis, moderate form” Prescribe **antibacterial agent from the group of semi-synthetic penicillins** for outpatient treatment.  Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment.  |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Amoxicillinum  | Clarithromycin, Levofloxacin, Oseltamivir  |
| **Dose, gram** | 1,0 | 0,05 | 0,1 | 0,5/0,125 | 0,875/0,125 |
| **Dose, mg**  | 1000 | 50 | 100 | 500/125 | 875/125 |
| **Quantity of tablets**  | 20 | 6 | 10 | 14 | 28 |
| **Frequency of using**  | 1 pilltwice a day | 2 pillsonce a day  | 2 pillstwice a day  | 1caps3 times a day  | 1 capstwice a day  |
| **Response (answer) standard**  | *Rp.: Tab.* ***Amoxicillini*** *1,0 №20* *D.S. По 1caps twice a day.* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 5** |  Female 58 years old having type 2 DM, compensatory stage, presented cough with light yellow sputum, subfebrile temperature, common weakness.  GP diagnosed Chronic bronchitis, exacerbation, mild degree. Prescribe in reception antibacterial agent from the **protected amino penicillins** **group** for outpatient treatment.  Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment.  |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Amoxicillinum-Clavulanat acid  | Amoxicillinum, Clarithromycin, Levofloxacin  |
| **Dose, gram** | 0,875/0,125 | 0,5/0,25 | 0,875/0,25 | 1,0/0,125 | 1,0/0,25 |
| **Dose, mg**  | 875/125 | 500/250 | 875/250 | 1000/125 | 1000/250 |
| **Quantity of tablets**  | 14 | 3 | 6 | 40 | 60 |
| **Frequency of using**  | 1 tab 2 times a day | 2 tab 2 times a day  | 2 tab 3 times a day | 1 tab once a day  | 1 tab 3 times a day |
| **Response (answer) standard**  | *Rp.: Tab. Amoxicillini 0,875 cum Acidi Clavulanici 0,125 №14* *D.S. Use 1 tab twice a day for 7 days.* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 6** |  OPD. Female, 24 years old, shop assistant, previously healthy but with skin allergic reaction on Amoxicillinum.  You as a general practitioner diagnosed Acute tracheobronchitis.  Prescribe in reception **antibacterial drug from macrolide group with prolonged** (24 hours) **action** for more comfortable out-patient treatment.  Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Azithromycinum | Amoxicillinum, Clarithromycin, Levofloxacin  |
| **Dose, gram** | 0,5 | 0,05 | 0,1 | 0,2 | 1,0 |
| **Dose, mg**  | 500 | 50 | 100 | 200 | 1000 |
| **Quantity of tablets**  | 6 | 1 | 2 | 5 | 10 |
| **Frequency of using**  | 1 tab once a day  | 1 tab twice a day | 1 tab 3 times a day | 1 tab 4 times a day | 2 tab in morning  |
| **Response standard** | *Rp.:* *Tab.* ***Azithromycini*** *0,5 № 6* *D.S. On the first day orally 2 tablets (pills), from 2nd to 5th days on 1 tablet 1 hour before eating.* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 7** |  OPD. Female 58years old, pensioner, is in the dispensary registry with Chronic obstructive bronchitis at the general practitioner, used basic treatment, addressed for regular routine examining.  You determined stable state, recommended appropriate rehabilitation program at the policlinic and prescribed **mucolytic agent for nebulaiser-therapy**. Indicate dose in gram and mg, quantity of agent, method of using, frequency and duration of procedure. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug**  | Acetylcysteinum | Ambroxolum, Oseltamivir  |
| **% solution**  | 20 | 1 | 5 | 10 | 25 |
| **Dose, ml in ampoules**  | 5,0 | 1,0 | 2,0 | 2,5 | 10,0 |
| **Quantity ampoules** | 10 | 10 | 15 | 20 | 60 |
| **Frequency of using**  | 5 ml 20% solution once a day | 1 ml 10% solution twice a day | 2 ml 5% solution once a day  | 10 ml 10% solution once a day  | 2,5 ml 25% solution twice a day  |
| **Response standard**  | *Rp.: Sol. Acetylcysteini 20%-5,0* *D.t.d. №10 in ampoules.* *S. For inhalations on 5ml 20% solution for 15 min daily – 10 procedure.* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 8** |  Male 42 years old, smoker, overweight, hypercholesterolemia. Family history – father had myocardial infarction in age 53 years.  To decrease common heart-vascular risk you as a GP should prescribe in reception wide spread popular drug from NSAIDs group with anticoagulate and antiaggregant action on 3 months.  Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment.  |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug**  |  Aсidum acetylsalicylicum  | Clopidogrel, Varfarinum, Atorvastatin |
| **Dose, gram** | 0,075 | 0,0075 | 0,125 | 0,25 | 0,75 |
| **Dose, mg**  | 75 | 7,5 | 125 | 250 | 500 |
| **Quantity of tablets**  | 90 | 30 | 60 | 90 | 240 |
| **Frequency of using** | 1 tab tonight | 1 tab twice a day | 1 tab 3 times a day | 1 tab 4 times a day | 1 tab if required |
| **Response standard** | *Rp.: Tab. Aсidi Acetylsalicylici 0,075 №90* *D.S. Use 1 tab tonight* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 9** |  Female 24 years old with periodical increasing BP and constant tachycardia 92-100 per min. After laboratory and instrumental investigations pathology of thyroid gland and secondary type of AH was excluded. Prescribe in reception **oldest** **high selective prolonged B-blocker** in initial doses for 1 month ( in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using ) with possible titration doses under BP and HR- monitoring .  |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug**  | Atenololum  | Amiodaron, Propranolol, Bisoprolol  |
| **Dose, gram** | 0,05 | 0,001 | 0,01 | 0,025 | 0,5 |
| **Dose, mg**  | 50 | 1  | 10 | 25 | 500 |
| **Quantity of tablets**  | 30 | 50 | 60 | 90 | 120 |
| **Frequency of using** | 1 tab once  | 1 tab twice a day | 1 tab 3 times a day | 1 tab 4 times a day | 1 tab if required |
| **Response standard** | *Rp.: Tab. Atenololi 0,05 №30* *D.S. Use 1 tab in morning* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 10** |  Male 58 years old having type 2 DM. Obesity 1 degree. Hypercholesterolemia. To control DM uses Methformin 850 mg twice a day. Prescribe in reception drug to decrease common heart-vascular risk from III generation statins group (inhibitor GMG- CoA –reductase) in initial dose for 1 month. Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment.  |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug**  | Atorvastatinum | Atorvastatinum, Methformin  |
| **Dose, gram** | 0,02 | 0,001 | 0,005 | 0,05 | 0,1 |
| **Dose, mg**  | 20 | 1  | 5 | 50 | 100 |
| **Quantity of tablets**  | 30 | 10 | 60 | 90 | 120 |
| **Frequency of using** | 1 tab once in the evening  | ½ tab once a day  | 1 tab 2 times a day | 1 tab 3 times a day | 1 tab 4 times a day |
| **Response standard** | *Rp.: Tab. Atorvastatini 0,02 №30* *D.S. 1 tab once in the evening*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 11** |  *OPD. Male 42 years old, biznesman, smoker, presents worsening feeling, headache, palpitation connected with emotional exertion. Periodically notes increasing BP, didn’t observed, sometimes used hypotensive drugs on colleges recommendation.*  *Clinical examining revealed overweight, BP = 155-160/ 90-95, HR = 92 per min.* *Your as a general practitioner proposed diagnose “AH I degree risk 2.”* *Plan examining and treatment are made.*  *Prescribe in reception* ***modern******high selective prolonged (24 hours) B-blocker*** *in initial doses ( in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using ) with possible titration doses under BP and HR- monitoring.* |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Bisoprolol | Amiodaron, Propranolol, Metoprolol, Bisoprolol  |
| **Dose, gram** | 0,005 | 0,001 | 0,05 | 0,1 | 0,5 |
| **Dose, mg**  | 5 | 1  | 50 | 100 | 500 |
| **Quantity of tablets**  | 30 | 10 | 30 | 100 | 120 |
| **Frequency of using**  | 1 pill a day | 1 tab twice day  | 1 tab 3 times a day  | 1 tab 4 times a day  | 2 caps in morning  |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Bisoprololi**0,005 №30* *D.S. 1 tab once a day under BP and HR control.*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 12** |  Female 50 years old having AH II degree risk 2 uses Lisinopril 10 mg once daily with achieving the target BP level for 2 years. For last month P. notes persistant dry cough without any other inflammatory signs from respiratory tract. Your as a GP decision to change medicine from ACE-inhibitor to ARB with similar pharmacological action but without possible side effect as dry couthing. Prescribe drug from **second generation of angiotenzine receptor blocker group** in middle therapeutic dose of on 1 month. Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Valsartanum  | Lisinopril, Perindopril, Nifedipin |
| **Dose, gram** | 0,08 | 0,0025 | 0,001 | 0,025 | 0,075 |
| **Dose, mg**  | 80 | 2,5 | 1 | 25 | 75 |
| **Quantity of tablets**  | 60 | 30 | 50 | 120 | 180 |
| **Frequency of using**  | 1 tab once a day  | ½ tab once a day  | 1 tab 2 times a day | 1 tab 3 times a day | 1 tab 4 times a day |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Valsartani 0,08 №60* *D.S. Use 1 tab once a day* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 13** |  Female 58 years old having IHD: atrial fibrillation, constant form, HF 1 degree. NYHA 1 degree, uses regularly β- blocker to control arrhythmia. Evaluation of risk of thromboembolic complications on scale CHA2DS2-VASс – 2 points.  Prescribe the needed drug for primary prophylactic possible thrombosis - **modern anticoagulant of nondirect action for orally using** for 1 month. Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer Ответ** | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Varfarinum  | Acidum acetulsalicilicum, Clopidogrel, Varfarinum  |
| **Dose, gram** | 0,0025 | 0,00025 | 0,001 | 0,01 | 0,025 |
| **Dose, mg**  | 2,5 | 0,25 | 1 | 10 | 25 |
| **Quantity of tablets**  | 30 | 10 | 15 | 30 | 50 |
| **Frequency of using**  | 1-2 tab once daily under INR control | 1 tab 3 times a week under INR control | 1 tab 3 times a day under INR control | 1 tab once a week under INR control | 1 tab 2 times a week under INR control |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Varfarini 0,0025 №30* *D.S. По 1tab once a day* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 14** |  Male 52 years old having AH II degree risk 3; IHD with paroxismal subventricle tachycardia, HF 1 degree, NYHA 1; Bronchial asthma, combined form, controlled duration, LF 1 degree. P. regularly takes Losartan 100 mg once a day (BP= 160/95-130/80 mm Hg) and basic treatment for asthma. To achieve target BP level and prevent violations of a rhythm, correct treatment and prescribe **prolonged form** **phenylalkylamine derivates** from **Ca-channel blocker group** for 1 month. Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Verapamilum-retard  | Nifedipin, Bisoprolol, Nebivolol |
| **Dose, gram** | 0,08 | 0,008 | 0,016 | 0,05 | 0,1 |
| **Dose, mg**  | 80 | 8 | 16 | 50 | 100 |
| **Quantity of tablets**  | 100 | 10 | 30 | 60 | 180 |
| **Frequency of using**  | 1 tab 3 times a day  | ½ tab once a day  | 1 tab 2 times a day | 1 tab once a day | 1 tab 4 times a day |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Verapamili-* *retard 0,08 № 100* *D.S. Use 1 tab 3 times a day*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 15** | Male 36 years old, smoker, uses alcohol, suffers from duodenal ulcer, chronic duration with 1-2 exacerbation annually.Accounting presence of risk factors and chronic persistant duration of disease during last exacerbation after treatment for 2 weeks with first line drugs for eradication Helicobacter pylori complex therapy should be continued with vismuthi-containing drug.Prescribe full therapeutic dose of **vismuthi-containing drug** on 1mohth. Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **Dose, gram** | 0,12 | 0,005 | 0,05 | 0,1 | 0,2 |
| **Dose, mg**  | 120 | 5 | 50 | 1000 | 200 |
| **Quantity of tablets**  | 112 | 56 | 30 | 60 | 90 |
| **Frequency of using**  | 1 tab 4 times a day  | 1/2 tab once a day  | 1 tab once times a day | 1 tab 2 times a day | 1 tab 3 times a day |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Bismuthi subcitrati 0,12 №56* *D.S. 1 tab 4 times a day*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 16** | Female 64 years old is on dispensary account in connection with AH II degree risk 3, uses Ramipril 10 mg daily for 3 year with optimal clinical result but last time notes BP 155-160/ 90-95 mm Hg and pastosity of feet.Correct treatment making **the rational combination of ACE-inhibitor** Ramipril with **minimal dose** of **classical thiazide diuretic** for 1 month. Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Hydrochlorothiazidum  | List of other drugs |
| **Dose, gram** | 0,025 | 0,0025 | 0,001 | 0,01 | 0,015 |
| **Dose, mg**  | 25 | 2,5 | 1 | 10 | 15 |
| **Quantity of tablets**  | 30 | 10 | 60 | 90 | 120 |
| **Frequency of using**  | ½ tab once a day | 1 tab once a week  | 1 tab 2 times a week | 1 tab 2 times a day | 1 tab 3 times a day |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Hydrochlorothiazidi 0,025 №30* *D.S. Uce ½ tab -1 tab once a day in the morning* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 17** | Male 78 years old, 10 years ago had myocardial infarction and now has constant atrial fibrillation tachisystolic form, HF II B, NYHA IV.Uses every day Ramipril 2,5 mg, Carvedilolum 25 mg, Atorvastatinum 10 mg, Torasemidum 5 мг, Varfarinum 2,5 mg.BP = 120-110/80-75 mm Hg, HR in limits 88-100 per min. Prescribe drug **antiarhythmic action** to support the optimal heart rhythm and **cardiotonic effect** to decrease the clinical manifestation of chronic heart failure.Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Digoxinum  | List of other drugs |
| **Dose, gram** | 0,00025 | 0,00005 | 0,0005 | 0,001 | 0,005 |
| **Dose, mg**  | 0,25 | 0,05 | 0,5 | 1 | 5 |
| **Quantity of tablets**  | 50 | 6 | 10 | 28 | 112 |
| **Frequency of using**  | ½ таблетки в день, перерыв суббота, воскресенье | 1/2 таблетки 4 раза в день | 1 таблетка 2 раза в день, перерыв суббота, воскресенье | 1 таблетка 3 раза в день  | 2 таблетки утром под язык |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Digoxini 0,00025 №50* *D.S. ½ tab daily except Saturday and Sunday*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 18** | Male 67years old, smoker, d-s: IHD, stable angina FC III. Atrial fibrillation, paroxysmal form and blockage of the right leg of the Gis bundle. AH II stage risk 4 degree. COPD mild severity.Uses regularly Losartan 50 mg, Rosuvastatin 10 mg, Aspirinum 75 mg.To improve coronary circulation, monitor paroxysmal arrhythmia if there is a violation of heart conductivity and in same time to prevent possible exacerbation of COPD it is necessary prefer **benzothiasepine derivates of Ca-channel blocker** instead b-blocker group.Prescribe drug from this group in middle therapeutic dose for 1 month. Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Diltiazemum  | Nifedipin, Verapamil, Bisoprolol |
| **Dose, gram** | 0,18 | 0,018 | 0,1 | 0,12 | 0,15 |
| **Dose, mg**  | 180 | 18 | 100 | 120 | 150 |
| **Quantity of tablets**  | 30 | 50 | 60 | 90 | 120 |
| **Frequency of using**  | 1 tab once a day | 1 таблетка 2 раза в день | 1 таблетка 3 раза в день | 1 таблетка 4 раза в день | 1 таблетка по требованию |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Diltiazemi 0,18 №30* *D.S. Use 1 tab once a day*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 19** | Female 33 years old, normal constitution with periodical spastic pain in the right rib arc after fat food or emotional stress.USE showed “gall blader hypertkinetic dyskinezia without inflammatory changes” GP recommended dietary regime and prescribe **myotropic spasmolitic drug** orally to decrease pain.Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Drotaverini  | Atropin, Metoclopramid, Ibuprofenum |
| **Dose, gram** | 0,04 | 0,02 | 0,1 | 0,2 | 0,4 |
| **Dose, mg**  | 40 | 20 | 100 | 200 | 400 |
| **Quantity of tablets**  | 40 | 10 | 28 | 56 | 120 |
| **Frequency of using**  | 1-2 tab if required up 3 times a day | 1 таблетка утром | ½ таблетки 3 раза в день | 4 таблетки по требованию | 2 таблетки на ночь |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Drotaverini 0,04 №40* *D.S. Receive 1-2 tab when necessary but not more than 3 times a day*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 20** | Male 34 years old with typical clinical picture of influenza in time viral epidemic situation.GP should prescribe drug from **nosteroid anti-inflammatory group (derivate of propion acid)** to decrease febrile temperature (more than 38-39°С) and severe headache and muscle pain. Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Ibuprofenum | List of other drugs |
| **Dose, gram** | 0,2 | 0,01 | 0,02 | 0,1 | 0,5 |
| **Dose, mg**  | 200 | 10 | 20 | 100 | 500 |
| **Quantity of tablets**  | 10 | 14 | 28 | 56 | 100 |
| **Frequency of using**  | 1-2 tab up 3-4 times a day | 1 таблетка утром | ½ таблетки 3 раза в день | 4 таблетки по требованию | 2 таблетки на ночь |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Ibuprofeni 0,2 №10* *D.S. Receive 1-2 tab on demand but not more than 3-4 times a day* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 21** | Male 57 years old having IHD: stable angina FC II, NYHA -0 and Bronchial asthma with controlled duration on basic treatment.Acute episodes of angina usually provoked or triggered by tachycardia.P. receives Ramipril 1,25 mg, Atorvastatin 20mg and Nebivolol 2,5 mg daily but HR during day in range 80-110 beats per min.To control tachycardia and prevent angina it is impossible to increase dose of b-blocker accounting BA because of development bronchospasm. That’s why you as a GP should prescribe **selective inhibitor If – sinus node channels** for 1 month.Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Ivabradinum  | List of other drugs |
| **Dose, gram** | 0,005 | 0,001 | 0,01 | 0,05 | 0,075 |
| **Dose, mg**  | 5 | 1 | 10 | 50 | 75 |
| **Quantity of tablets**  | 56 | 10 | 30 | 90 | 120 |
| **Frequency of using**  | 1 tab twice a day  | 1 таблетка 1 раз в день | 1 таблетка 3 раза в день | 1 таблетка 4 раза в день | 1 таблетка по требованию |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Ivabradini 0,005 №56* *D.S. Rceive 1 tab twice a day.* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 22** | Male 58 years old having IHD: stable angina, FC 3, НIIB, NYHA III. AH III stage risk 4. Takes regularly Ramipril 10 mg, Carvedilol 12,5 mg, Atorvastatin 20 mg. Due to transferred respiratory infection P. notes the appearance of anginose attacks without changes of physical activity level.BP= 140/80 mmHg, HR in range 60-72 per min.To prevent heart attack doctor can’t increase doses ACE-inhibitor and b-blocker that’s why your as a GP decision to add antianginal drug from **prolonged nitrate group** on 1 month.Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Isosorbidi mononitrate  | List of other drugs |
| **Dose, gram** | 0,02 | 0,00005 | 0,001 | 0,005 | 0,01 |
| **Dose, mg**  | 20 | 0,05 | 1 | 5 | 10 |
| **Quantity of tablets**  | 60 | 10 | 30 | 120 | 180 |
| **Frequency of using**  | 1 таблетка 2 раза в день | ½ таблетки 1 раз в день | 1 таблетка 1 раз в день | 1 таблетка 4 раза в день | 1 таблетка по требованию |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Isosorbidi mononitratis 0,02 №60* *D.S. 1 tab twice a day* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 23** |  Female 64 years old under GP observing in connect with AH II stage risk 3. For maintenance of optimal BP long period P. used Ramipril 10 mg but last month notes headache, heaviness in occipital area and BP 160-155/ 90-95 mm Hg. To optimize antihypertensive therapy you as a GP should make rational combination consisting of ACE-inhibitor and diuretic. Prescribe diuretic from **sulfonamide derivates** in minimal therapeutic dose on 1 month.  Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Indapamidum  | Furosemide, Hudrochlorthiazide |
| **Dose, gram** | 0,0015 | 0,001 | 0,01 | 0,015 | 0,025 |
| **Dose, mg**  | 1,5 | 1 | 10 | 15 | 25 |
| **Quantity of tablets**  | 30 | 30 | 50 | 180 | 270 |
| **Frequency of using**  | 1 tab in the morning | 1/2 таблетки утром | 1 таблетка 2 раза в день | 1 таблетка 3 раза в день  | 2 таблетки утром  |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Indapamidi 0,0015 №90* *D.S. 1 tab in the morning*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 24**  | Female 52 years old, accouter in supermarket, has AH II stage risk 3, uses Ramipril 10 mg, Carvedilol 6,25 mg, Atorvastatin 20 mg for 3 years with good laboratory and clinical result.Last six months due to advanced menopause and psychological exertion on working place notes hypertensive conditions without any changes in the scheme of treatment. Prescribe the **short acting drug from first generation of ACE-inhibitor** when sudden increasing BP for sublinqual using for self-care.Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Captoprilum | List of other drugs |
| **Dose, gram** | 0,025 | 0,00025 | 0,0025 | 0,005 | 0,01 |
| **Dose, mg**  | 25 | 0,25 | 2,5 | 5 | 10 |
| **Quantity of tablets**  | 20 | 10 | 28 | 56 | 100 |
| **Frequency of using**  | 1-2 tab under the tongue (sublinqually) depending on BP level | 1-2 таблетки по требованию в зависимости от уровня ЧCC | 1-2 таблетки по требованию в зависимости от интенсивности боли | 1 таблетка 3 раза в день под язык | 2 таблетки утром под язык |
| **Response standard** | Rp.: *Tab. Captoprili 0,025 №20* *D.S. 1-2 tab under the tongue (sublinqually) depending on BP level*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 25** | Male 77 years old with long duration AH III risk 4 and НIIА, NYHAIII.Chronic heart failure is due to left ventricle hypertrophy revealed thanks to ECG and USE.P. receives daily Ramipril 10 mg, Torasemid 2,5mg, Clopidogrel 75 mg, Atorvastatin 20 mg. BP in range 150/85-120/70 mm Hg, HR between 72-103 beats per min.To optimize therapy you prescribe effective in complex treatment of chronic heart failure **nonselective alpha- and beta- adrenoblocker** in minimal therapeutic dose. Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** |  Carvedilolum  | List of other drugs |
| **Dose, gram** | 0,00625 | 0,001 | 0,01 | 0,02 | 0,075 |
| **Dose, mg**  | 6,25 | 1 | 10 | 20 | 75 |
| **Quantity of tablets**  | 60 | 30 | 100 | 180 | 240 |
| **Frequency of using**  | 1 tab once a day | 1 таблетка 3 раза в день | ½ таблетки 4 раза в день | 1 таблетка 4 раза в день | 1 таблетка по требованию |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Carvediloli 0,00625 №60* *D.S. 1 tab once a day in the morning* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 26** | Female 22 years old addressed to GP with nose congestion, abundant mucous secretion, sneezing, lacrimal and itchy eyes in connect with spring blossoming of herbs. Every year in this period suffers from allergic manifestation.You as a GP should recommend to limit contact with athmospheric pollutions and prescribe drug – **stabilizer of mast cells** to decrease clinical signs of allergy.Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Ketotifen | List of other drugs  |
| **Dose, gram** | 0,001 | 0,0005 | 0,005 | 0,05 | 0,1 |
| **Dose, mg**  | 1 | 0,5 | 5 | 50 | 100 |
| **Quantity of tablets**  | 30 | 6 | 14 | 28 | 90 |
| **Frequency of using**  | 1 таблетка 2 раза в день | ½ таблетки 1 раз в день  | ½ таблетки 2 раза в день | 1 таблетка 3 раза в день  | 1 таблетка по требованию |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Ketotifeni 0,001 №30* *D.S. 1 tab twice a day* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 27**  | Male 26 years old was examined in connection with dyspeptic syndrome – heartburn and intensive epigastric pain trough 1-1,5 hours after eating. FGDS revealed duodenal ulcer associated with Helicobacter pylory.According International guideline the first line of eradication therapy scheme consist of : Omeprazol 20 mg twice a day, Amoxicillinum 1 000 mg twice a day and… on 7 days.Prescribe the **third missing component** from **first line of eradication therapy scheme**.Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Clarithromycin  | List of other drugs |
| **Dose, gram** | 0,5 | 0,05 | 0,1 | 0,2 | 1,0 |
| **Dose, mg**  | 500 | 50 | 100 | 200 | 1000 |
| **Quantity of tablets**  | 28 | 7 | 14 | 50 | 56 |
| **Frequency of using**  | 1 tab 2 times a day | ½ таблетки 2 раза в день | 1 таблетка днём | 1 таблетка 3 раза в день  | 2 таблетки 2 раза в день |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Clarithromycini 0,5 №28* *D.S. 1 tab 2 times a day* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 28** | Male 54 years old, engineer, smoker, having IHD: stable angina FC I, ventricle extrasystolia, HF -0, 8 лет. Состоит на диспансерном учёте с диагнозом ИБС: стенокардия напряжения ФК1. Желудочковая экстрасистолия. Н0, NYHAI. Uses regularly Ramipril 5 mg, Rosuvastatin 10 mg, Bisoprolol 5 mg.At appointment Aspirin 75 mg to prevent the possible thromboembolic complications P. noted clinical signs of lack of air. Prescribe another **inhibitor of thrombocytes (platelets) aggregation** for decreasing heart-vascular risk on 2 months. Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Clopidogrelum  | List of other drugs |
| **Dose, gram** | 0,075 | 0,0075 | 0,05 | 0,11 | 0,5 |
| **Dose, mg**  | 75 | 7,5 | 50 | 110 | 500 |
| **Quantity of tablets**  | 60 | 30 | 90 | 180 | 270 |
| **Frequency of using**  | 1 tab once a day | ½ таблетки 1 раз в день  | 1 таблетка 2 раза в день  | 1 таблетка 3 раза в день  | 1 таблетка по требованию |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Clopidogreli 0,075 №60* *D.S. 1 tab once a day*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 29** | Male 56 years old, smoker, suffers from chronic bronchitis with frequent (3-4 times annually) exacerbation with previous antibacterial treatment with semi-synthetic penicillin group, macrolydes.Prescribe for current exacerbation antibacterial drug from **reserve group of fluorquinolon** **with prolonged pharmacological action** for out-patient treatment on 10 days.Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Levofloxacin  | List of other drugs |
| **Dose, gram** | 0,5 | 0,00005 | 0,001 | 0,005 | 0,01 |
| **Dose, mg**  | 500 | 0,05 | 1 | 5 | 10 |
| **Quantity of tablets**  | 10 | 6 | 20 | 30 | 40 |
| **Frequency of using**  | 1 tab once a day  | ½ таблетки 1 раз в день  | 1 таблетка 2 раза в день | 1 таблетка 3 раза в день | 2 таблетки 2 раза в день |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Levofloxacini 0,5 №10* *D.S. 1 tab once a day*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 30** | Female 56 years old under GP observation in connect with AH II stage risk 3. Obesity II degree. Nonalcoholic steatohepatitis. Impaired glucose tolerance. BMI = 36,2kg/m2,  BP= 160/95 mm Hg, HR=75 per min.Uses regularly Enalapril 10 mg 2 times a day, Atorvastatin 20 mg daily. With account liver and pancreas problem and for more effective BP-control GP should correct treatment. Correct treatment, revoke (cancel) Enalapril and prescribe **ACE-inhibitor II generation not metabolizing in adipose tissue and liver** on 1 month.Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Lizinopril | List of other drugs |
| **Dose, gram** | 0,01 | 0,00005 | 0,001 | 0,005 | 0,1 |
| **Dose, mg**  | 10 | 0,05 | 1 | 5 | 100 |
| **Quantity of tablets**  | 30 | 6 | 10 | 28 | 112 |
| **Frequency of using**  | 1 tab a day | ½ таблетки 1 раз в день под язык | 1 таблетка 3 раза в день | 2 таблетка 2 раза в день  | 1-2 таблетки по требованию |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Lizinoprili 0,01 №30* *D.S. 1 tab a day*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 31** | Male 52 years old suffering from severe form of recurrent gout polyarthritis addressed with bad controlling hypertension – BP= 160-165/100-105 mm Hg.Routine examining showed obesity 1 degree, LVH on ECG, laboratory test revealed mild degree proteinuria, increasing of blood urea and creatinine. Except recommendations about a diet and basic treatment of gout you as a GP should choose and prescribe effective drug to control hypertension with nephroprotective action, for example, second generation of angiotensin receptor blocker on 1 month.Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Losartani  | List of other drugs  |
| **Dose, gram** | 0,05 | 0,001 | 0,005 | 0,01 | 0,032 |
| **Dose, mg**  | 50 | 1 | 5 | 10 | 32 |
| **Quantity of tablets**  | 30 | 50 | 60 | 90 | 120 |
| **Frequency of using**  | 1 tab once a day | 1 таблетка 2 раза в день | 1 таблетка 3 раза в день | 1 таблетка 4 раза в день | 1 таблетка по требованию |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Losartani 0,016 №30* *D.S. 1 tab once a day*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task** **32** | Male 56 years old, stays on the dispensary registry in connect with DM type II. Obesity II degree, hypercholesterolemia. BMI =38 kg/m2. Except recommendations about a proper diet and statintherapy you as a GP should choose effective drug to control hyperglycemia. Prescribe the middle therapeutic dose of the sugar-reducing agent of biguanide group on 1 month. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Metformini  |  |
| **Dose, gram** | 0,85 | 0,5% | 2% | 5% | 10% |
| **Dose, mg**  | 850 | 0,5 | 2,0 | 3,0 | 4,0 |
| **Quantity of tablets**  | 60 | 3 | 7 | 20 | 40 |
| **Frequency of using**  | 1 tab 2 times a day  | 1 таблетка 1 раз в день | ½ таблетки 1 раз в день  | 1 таблетка 3 раза в день  | 1 таблетка по требованию |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Metformini 0,85 №60* *D.S. 1 tab 2 times a day*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 33** | Female 54 years old having AH II stage risk 3 uses regularly Ramipril 5 mg with good clinical result and achievement of the optimal BP level but daily ECG-monitoring revealed constant tachycardia from 87 to 112 beats per min.Add middle therapeutic dose of cardioselective β**-**1adrenoblocker with 12-hours pharmacological action to control tachycardia on 1 month.Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Metoprololi  | Список препаратов |
| **Dose, gram** | 0,05 | 0,001 | 0,0075 | 0,2 | 0,5 |
| **Dose, mg**  | 50 | 1  | 7,5 | 200 | 500 |
| **Quantity of tablets**  | 60 | 30 | 90 | 120 | 180 |
| **Frequency of using**  | 1 tab 2 times a day  | ½ таблетки 1 раза в день | 1 таблетка 3 раза в день | 1 таблетка 4 раза в день | 1 таблетка по требованию |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Metoprololi 0,05 № 60* *D.S. 1 tab 2 times a day*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 34** | Female 65 years old, for 15 years suffers from DM type 2 with diabetic nephropathy and refractory secondary hypertension. To control hypertension daily uses Ramipril 10 mg, Amlodipin 10 mg, Indapamid 1,5 mg.Daily profile BP = 190-160/110-100 mm Hg. To improve treatment add to this scheme effective hypotensive drug.Prescribe **imidazolyl receptor agonist** in middle therapeutic dose of on 1 month.Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Moxonidini  | Список препаратов |
| **Dose, gram** | 0,0002 | 0,0001 | 0,00075 | 0,001 | 0,002 |
| **Dose, mg**  | 0,2 | 0,1 | 0,75 | 1 | 2 |
| **Quantity of tablets**  | 60 | 10 | 14 | 30 | 90 |
| **Frequency of using**  | 1 tab 2 times a day | ½-1 таблетка 1 раз в день под контролем МНО | 1 таблетка 4 раза в день | 2 таблетки 2 раза в день | 1 таблетка до 6 раз в сутки |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Moxonidini 0,0002 №60* *D.S. По 1 таблетке 2 раза в день* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 35** | Male 63 years old, stays on dispensary registry in connect with IHD: stable angina, FC III, NYHA I, about 2 months notes acute angina attack during usual life with the relief the heart pain after using the short acting nitrate but the appearance of a spitting and pulsating headache. Scheme of P. daily treatment: Carvedilol 25 mg, Perindopril 8 mg, Aspirin 75 mg, Rosuvastatin 10 mg. GP should analize and recommend the adequate physical activity level and prescribe **peripheral nitrate-likely vasodilator with antianginal effect** for the purpose of heart attack prevention on 1 month. Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Molsidomini  | Список препаратов |
| **Dose, gram** | 0,002 | 0,0002 | 0,001 | 0,005 | 0,01 |
| **Dose, mg**  | 2 | 0,2 | 1 | 5 | 10 |
| **Quantity of tablets**  | 60 | 10 | 28 | 56 | 180 |
| **Frequency of using**  | 1 tab 2 times a day | ½ таблетки 1 раз в день | 2 таблетка 3 раз в день  | 1 таблетка 2 раза в день под контролем МНО | 1 таблетка 2 раза в день вод контролем клиренса креатинина |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Molsidomini 0,002 №60* *D.S. По 1 таблетке 2 раза в день* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 36** | Male 61 years old, pensioner, after discharge from cardiologic department of region hospital in connect with complicated hypertensive crises and transient ischemic attack addressed to GP for rehabilitation.Except strong BP-control neurologist from hospital recommended continue the drug to maintenance optimal cerebrum circulation.Prescribe selective dihydropyridine Ca-channel blocker penetrating through blood-brain barrier in middle therapeutic dose on 1 month.Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment.  |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Nimodipini  | Список препаратов |
| **Dose, gram** | 0,03 | 0,05 | 0,1 | 0,3 | 0,5 |
| **Dose, mg**  | 30 | 50 | 100 | 300 | 500 |
| **Quantity of tablets**  | 90 | 30 | 60 | 150 | 180 |
| **Frequency of using**  | 1 tab 3 times a day  | 1 таблетка 1 раз в день | 2 таблетки 3 раза в день | 1 таблетка по требованию | 2 таблетки утром |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Nimodipini 0,03 №90* *D.S. 1 tab 3 times a day*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 37**  | Female 36 years old, cooker, was examined in connect with dyspepsia and heartburn. Gastroendoscopic investigation revealed gastroesophageal reflux esophagitis, light form without presence of Helicobacter (H.p –). Prescribe the **first line proton pomp inhibitor** for symptomatic treatment on 1 month.Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Omeprazoli  | Список препаратов |
| **Dose, gram** | 0,02 | 0,05 | 0,1 | 0,2 | 0,5 |
| **Dose, mg**  | 20 | 50 | 100 | 200 | 500 |
| **Quantity of tablets**  | 30 | 10 | 14 | 90 | 120 |
| **Frequency of using**  | 1 caps once a day  | 1 капсула 3 раза в день | 1 капсула 4 раза в день | 2 капсулы 2 раза в день | 1 капсула 2 раза в день под контролем рН |
| **Response standard**  | *Rp.: Caps. Omeprazoli 0,02 №30* *D.S. 1 caps once a day*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 38**  | Home visit during flu epidemic. Male 41 years old, previously healthy with typical clinical picture of influenza : irritation in a throat, dry cough, high febrile temperature - 39,5о С, headache and muscle-joints pain.Prescribe effective from the beginning of diseases **modern antiviral agent from neurominidase group** on 5 days.Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Oseltamiviri  | Список препаратов  |
| **Dose, gram** | 0,075 | 0,5/0,25 | 0,875/0,25 | 1,0/0,125 | 1,0/0,25 |
| **Dose, mg**  | 10 | 3 | 6 | 14 | 28 |
| **Quantity of tablets**  | 1 caps 2 times a day | 2 капсулы 2 раза в день | 2 капсуле 3 раза в день | 1 капсула 1 раз в день | 1 капсула 3 раза в день |
| **Frequency of using**  | *Rp.: Caps. Oseltamiviri 0,075 №10* *D.S.* 1 caps 2 times a day |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 39** | Female 68 years old having AH II stage risk 2 uses Enalapril 10 mg 2 times a day Last time notes blood pressure fluctuations, connects with possible missing the taking of the drug. Prescribe the **modern ACE-inhibitor with long half-life** for more comfortable scheme of the treatment (once a day) and constant maintenance optimal BP without fluctuation during day on 2 months.Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Perindopril | Список препаратов |
| **Dose, gram** | 0,008 | 0,0002 | 0,0004 | 0,001 | 0,025 |
| **Dose, mg**  | 8 | 0,2 | 0,4 | 1 | 25 |
| **Quantity of tablets**  | 60 | 30 | 90 | 120 | 150 |
| **Frequency of using**  | 1 tab once a day  | 1 таблетка 2 раза в день | 1 таблетка 3 раза в день | 1 таблетка 4 раза в день | 1 таблетка по требованию |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Perindoprili 0,008 №60* *D.S. 1 tab once a day*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 40** | Female 66 years old, 6 months ago had transmural myocardium infarction, uses standard antianginal therapy without acute angina pectoris episodes and Enalaprril 10 mg twice a day but notes BP fluctuations within 150/80-120/80 mm Hg.Prescribe the most effective **ACE-inhibitor with a long half-life** to prevent repeated MI and chronic heart failure progression for more optimum support of aim BP-level in middle therapeutic dose on 1 month. Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Ramiprili  | Список препаратов |
| **Dose, gram** | 0,00625 | 0,0001 | 0,001 | 0,0015 | 0,025 |
| **Dose, mg**  | 6,25 | 0,1 | 1 | 1,5 | 25 |
| **Quantity of tablets**  | 30 | 60 | 90 | 120 | 150 |
| **Frequency of using**  | 1 tab once a day  | 1 таблетка 2 раза в день | 1 таблетка 3 раза в день | 1 таблетка 4 раза в день | 1 таблетка по требованию |
| **Response standard**  | *Rp.: Tab. Ramiprili 0,00625 №60* *D.S. 1 tab once a day*  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 41** | Male 55 years old, smoker, stays under GP medical observing with IHD: postmyocardial infarction cardiosclerosis, NYHAI. AH II stage risk 4.Uses daily Ramipril 10 mg,Bisoprolol 5 mg, Aspirin 75 мг. At the last dispensary examination the common cholesterol – 9,2 mmol/L was detected. Prescribe the **IV-th generation statin** for decreasing the common heart-vascular risk in middle therapeutic dose on 2 months. Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Rosuvastatini  | Список препаратов |
| **Dose, gram** | 0,01 | 0,001 | 0,0075 | 0,05 | 0,075 |
| **Dose, mg**  | 10 | 1  | 7,5 | 50 | 75 |
| **Quantity of tablets**  | 60 | 10 | 30 | 90 | 120 |
| **Frequency of using**  | 1 tab once a day  | 1 таблетка 2 раза в день | 1 таблетка 3 раза в день | 1 таблетка 4 раза в день | 1 таблетка по требованию |
| **Response standard**  | Rp.: Tab. Rosuvastatini 0,01 №60 D.S. 1 tab once a day  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 42** | Male 70 years old, stays on dispensary registry with IHD: stable angina pectoris, FC III, postmyocardial infarction cardiosclerosis,NYHA-3.,лет, состоит на диспансерном учёте диагнозом «ИБС: стабильная стенокардия напряжения ФК III, постинфарктный (2016) кардиосклероз, , НIIА, NYHA 3». Uses regularly Ramipril 10 mg, Carvedilol 25 mg, Aspirin 75 mg, Rosuvastatin 10 mg, Torasemid 2,5 mg. USE of the heart demonstrates the fraction exertion 45%. Prescribe the **potassium-conserving (keeping) aldosterone antagonist** to prevent repeated MI and chronic heart failure progression in middle therapeutic dose on 1 month. Indicate dose in gram and mg, quantity of tablets, frequency of using and duration of treatment. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Spironolactoni  | Список препаратов |
| **Dose, gram** | 0,1 | 0,01 | 0,02 | 0,2 | 0,25 |
| **Dose, mg**  | 100 | 10 | 20 | 200 | 250 |
| **Quantity of tablets**  | 60 | 30 | 200 | 270 | 360 |
| **Frequency of using**  | 1 таблетка 2 раза в день | ½ таблетки 1 раз в день | 1 таблетка 1 раз в день | 1 таблетка 3 раза в день под контролем МНО | 1 таблетка по требованию |
| **Response standard**  | Rp.: Tab. Spironolactoni 0,1 №60 D.S. По 1 таблетке 2 раза в день |

|  |  |
| --- | --- |
| **Task 43** |  Home visit. Male 75 years old with diagnosis “IHD: stable angina FC III, postmyocardial infarction cardiosclerosis,NYHA-3” presents increasing dyspnea, appearance of swelling on feet. Uses daily Ramipril 2,5 mg, Carvedilol 12,5 mg, Aspirin 75 мг, Verospiron 50 мг, Atorvastatin 20 mg. Prescribe the optimal “lupus” diuretic for long-term management chronic heart failure in initial therapeutic dose on 1 month. |
|  | **Correct answer**  | **Wrong answers**  |
| **International name of drug** | Torasemidi  | Список препаратов |
| **Dose, gram** | 0,005 | 0,01 | 0,02 | 0,2 | 0,4 |
| **Dose, mg**  | 5 mg | 10 | 20 | 200 | 400 |
| **Quantity of tablets**  | 30 | 10 | 30 | 60 | 300 |
| **Frequency of using**  | ½ tab in the morning 1 time a day | ½ таблетки 1 раз в день | 1 таблетка 1 раз в день | 2 таблетка 4 раза в день | 1 таблетка по требованию |
| **Response standard**  | Rp.: Tab. Torasemidi 0,005 №30 D.S. ½ tab in the morning 1 time a day |

**Примеры оформления задач на первых 2 задачах**

|  |
| --- |
| **Задача \_\_.** Пациентка А., 24 года, в анамнезе отёк Квинке на амоксициллин. На основании данных обследования Вы выставили диагноз «Острый гнойный синусит». Выпишите антибактериальное средство из группы макролидов для лечения. Укажите дозу в граммах, дозу в миллиграммах, количество таблеток и кратность приёма. |
|  | **Варианты ответов** |
| **Лекарственное средство, МНН** | Список препаратов ▼ |
| **Доза, грамм** | 0,05 □ | 0,1 □ | 0,2 □ | 0,5 ■ | 1,0 □ |
| **Доза, миллиграмм** | 50 □ | 100 □ | 200 □  | 500 ■ | 1000 □ |
| **Количество таблеток** | 1 □ | 2 □ | 3 ■ | 5 □ | 10 □ |
| **Кратность приёма** | 1 таблетка 1 раз в день ■ | 1 таблетка 2 раза в день □ | 1 таблетка 3 раза в день □ | 1 таблетка 4 раза в день □ | 2 капсулы утром □ |

|  |
| --- |
| **Задача \_\_.** Пациент Б., 48 лет, курит, страдает артериальной гипертензией с преимущественным поражением почек, ХБП а1с2. В течение 2-х дней беспокоит кашель с трудно отделяемой вязкой мокротой. На основании данных обследования Вы выставили диагноз «Острый простой слизисто-гнойный бронхит». Выпишите муколитическое средство. Укажите дозу в граммах, дозу в миллиграммах, количество таблеток и кратность приёма. |
|  | **Варианты ответов** |
| **Лекарственное средство, МНН** | Список препаратов ▼ |
| **Доза, грамм** | 0,01 □ | 0,03 ■ | 0,05 □ | 0,1 □ | 0,3 □ |
| **Доза, миллиграмм** | 10 □ | 30 ■ | 50 □ | 100 □ | 300 □ |
| **Количество таблеток** | 14 □ | 20 ■ | 28 □ | 50 □ | 100 □ |
| **Кратность приёма** | 1 таблетка 1 раза в день □  | ½ таблетки 2 раза в день □ | 1 таблетка 2 раз в день ■ | 1 таблетка 3 раза в день □ | 1 таблетка 4 раза в день □ |