

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный
педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Учебно-методическое пособие
по фармакологии (с рецептурой) для студентов
педиатрического факультета**

Часть I

2016

Тема: «Общая рецептура»

Цель занятий: Ознакомиться с общими понятиями общей рецептуры, научиться выписывать рецепты.

Тема: Введение в общую рецептуру. Твердые лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы.

Задание для самостоятельной подготовки.

I. Изучить основные вопросы:

1. Основные понятия в общей рецептуре, источники получения лекарственных средств.
2. Государственная Фармакопея. Номенклатура лекарственных средств.
3. Рецепт. Виды и структура рецептурных прописей. Правила отпуска лекарственных средств.
4. Твердые лекарственные формы – характеристика и правила выписывания.
5. Мягкие лекарственные формы – характеристика и правила выписывания.

II. Выполнить задание по рецептуре. Выписать.

1. Тиамин бромид (Thiamine bromidum) в порошках по 2 мг. Принимать по 1 порошку 3 раза в день ребенку 5 лет.
2. Экстракт красавки (Extractum Belladonnae) по 20 мг в свечах. По 1 свече в прямую кишку на ночь.
3. Дигитоксин (Digitoxinum) в таблетках по 0,0001. Принимать по 1 таблетке 3 раза в день.
4. Сульфадиметоксин (Sulfadimethoxinum) в таблетках по 500 мг. Принимать по 1 таблетке в день.
5. Тиреоидин (Thyreoidinum) в порошках по 10 мг. Принимать по 1 порошку 3 раз в день. Ребенку 2-х лет.
6. Экстракт красавки (Extractum Belladonnae) по 3 мг в форме ректальных свечей. По 1 свече в прямую кишку на ночь ребенку 2-х лет.
7. Димедрол (Dimedrolum) в порошках по 0,05. По 1 порошку 2 раза в день.
8. Порошок листьев наперстянки (folia Digitalis) в свечах по 5 сантиграмм. Назначить по 1 свече 3 раза в день.
9. Синестрол (Synoestrolum) по 1 мг в таблетках. Принимать по 1 таблетке 3 раза в день.
10. 0,5% преднизолоновую мазь (Prednisolonum) 20,0. Наносить на пораженные участки кожи.
11. Рибофлавин (Riboflavinum) в таблетках по 2 мг. По 1 таблетке 3 раза в день.
12. Викасол (Vikasolum) в порошках по 15 мг. По 1 порошку в день.
13. Анестезин (Anaesthesinum) в форме ректальных свечей 0,05. По 1 свече в прямую кишку 2 раза в день ребенку 4 лет.
14. Таблетки резерпина (Reserpinum) по 0,0001. Принимать по 1 таблетке 3 раза в день.

15. Сложный порошок, содержащий теобромин натрия-салицилат (Theobrominum-natrium salicylas) по 500 мг, папаверин гидрохлорид (Papaverinum hydrochloricum) фенобарбитал (Phenobarbitalum) поровну по 20 мг. Принимать по 1 порошку 3 раза в день.
16. Таблетки амидопирина (Amidopyrinum) с анальгином (Analginum) поровну по 250 мг. Принимать по 1 таблетке при головной боли.
17. Фенобарбитал (Phenobarbitalum) в порошках по 0,01. По 1 порошку 2 раза в день ребенку 2-х лет.
18. Этаминал натрия (Aethaminalum-natrium) в порошках по 20 мг. По 1 порошку на ночь ребенку 5 лет.
19. Кодеин (Codeinum phosphas) в таблетках по 15 мг. Принимать по 1 таблетке 3 раза в день.
20. Экстракт опия (Extraktum Opii) в свечах по 15 мг. По 1 свече в прямую кишку на ночь.
21. Налидиксовую кислоту (Acidum nalidixicum) в порошках по 60 мг. Принимать по 1 порошку 4 раза в день ребенку 2-х лет.
22. Лактат железа (Ferri lactas) в желатиновых капсулах по 5 дециграмм. По одной капсуле 4 раза в день.
23. Анестезин (Anaesthesinum) в свечах по 2 дециграмма. По одной свече в прямую кишку 2 раза в день.
24. Эфедрин гидрохлорид (Ephedrini hydrochloridum) в порошках по 3 мг. По 1 порошку 3 раза в день ребенку 2-х лет.
25. Преднизолон (Prednisolonum) в таблетках по 5 мг. По 2 таблетке 3 раза в день ребенку 7 лет.
26. 30,0 мази, содержащей салициловой кислоты (Acidum salicylicum) и осажденной серы (Sulfur praecipitatum) поровну по 1,5. Наносить на пораженные участки кожи.
27. Бутадион (Butadionum) в порошках по 3 сантиграмма. По 1 порошку 3 раза в день. Ребенку 4-х лет.
28. Резерпин (Reserpinum) в таблетках по 0,0001. Принимать по 1 таблетке 2 раза в день.
29. Эуфиллин (Euphyllinum) в форме ректальных свечей по 0,15. По 1 свече в прямую кишку ребенку 10 лет.
30. Пентоксил (Pentoxylum) в порошках по 50 мг. По 1 порошку 3 раза в день после еды.
31. 1% эритромициновой мази по 20 г (Erythromycinum). Закладывать за веко.
32. Нитроглицерин (Nitroglycerinum) в таблетках по 0,0005. Принимать по 1 таблетке при приступе боли в области сердца.
33. Эритромицин (Erythromycinum) по 30 000 ЕД в форме ректальных свечей. Назначить по 1 свече в прямую кишку 4 раза в день ребенку 6 месяцев.
34. Таблетки пиперазина адипината (Piperazini adipinas) по 0,5. Назначить по 1 таблетке 2 раза в день после еды ребенку 6-ти лет.
35. Викасол (Vicasolum) в порошках по 2 мг. Назначить по 1 порошку 3 раза в день. Ребенку 6 месяцев.

Тема: «Жидкие лекарственные формы»

Итоговая контрольная работа: «Общая рецептура»

Задание для самостоятельной подготовки.

Повторить правила выписывания твердых и мягких лекарственных форм.

I. Изучить основные вопросы

1. Жидкие лекарственные формы – характеристика и правила выписывания.
2. Лекарственные формы для инъекций

II. Выполнить задание по рецептуре. Выписать:

1. Микстуру, состоящую из настоя корня валерьяны (*radix Valeriane*) 3,0-100мл с добавлением бромида натрия по 0,25 на прием . Назначить по 1 дес.ложке ребенку 5 лет.
2. 10% раствор аскорбиновой кислоты (*Acidum ascorbinicum*) в ампулах по 2мл. Вычислить объем вводимого внутривенно раствора ребенку 10 лет. Разовая доза 100мг.
3. 0,5 % масляный раствор дезоксикортикостерона ацетата (*Desoxicortikosteroni acetat*) в ампулах по 1мл. Вводить внутримышечно по 0,5 мл. Вычислить разовую дозу препарата.
4. Бициллин-1 (*Bicillinum-1*) во флаконах по 300 000 ЕД. Содержимое флакона развести в 3 мл 0,5% раствора новокаина. Вводить внутримышечно 1 раз в неделю по мл. Разовая доза 5000 ЕД/кг веса. Вес ребенка 20 кг.
5. 5% раствор аскорбиновой кислоты (*Acidum ascorbinicum*) в ампулах по 2 мл. Вводить по 1 мл внутривенно (в растворе глюкозы). Вычислить разовую дозу препарата.
6. 150 мл натрия салицилата (*Natrii salicylas*) для приема внутрь ложками. Разовая доза 1 грамм. Принимать по 1 столовой ложке 4 раза в день. Определить концентрацию раствора.
7. 0,25% раствор галантамина гидробромида (*Galanthamini hydromidum*) в ампулах по 1 мл. Рассчитать объем вводимого подкожно раствора для ребенка 8 лет. Разовая доза 1,25 мг.
8. Микстуру, содержащую настой алтейного корня (*radix Althaeae*) 0,5-100мл с добавлением гидрокарбоната натрия (*Natrii hydrocarbonas*) по 1 дециграмму на прием и сиропа. Принимать по 1 чайной ложке 3 раза в день ребенку 3-х лет.
9. Гентамицина сульфат (*Gentamycini sulfas*) 4% раствор в ампулах по 1мл. Вводить внутримышечно по мл. Разовая доза – 3мг/кг, вес ребенка 15кг.
10. Левомецетина сукцинат натрия (*Laevomycetinum natrii succinas*) во флаконах по 1,0. Содержимое флакона развести в 5 мл 5% раствора

- глюкозы. Вводить внутривенно по _____ мл 3 раза в день. Суточная доза 100мг/кг. Вес ребенка 24 кг.
11. 5% раствор унитиола (Unithiolum) в ампулах по 5 мл. Вычислить объем внутривенно вводимого раствора ребенку 5 лет (20 кг). Разовая доза 5 мг на 1 кг массы.
 12. 1% раствор пиридоксина (Pyridoxinum) в ампулах по 1 мл. Вводить подкожно по 0,3 мл. Рассчитать разовую дозу.
 13. Микстуру, состоящую из настоя травы горичвета весеннего (herba Adonis vernalis) 5,0-150 мл с добавлением бромида натрия по 0,5 на прием и кодеина фосфата по 0,02 на прием. Назначить по 1 столовой ложке 3 раза в день. (Natrii bromidum), (Codeini phosphas)
 14. 0,06% раствор коргликона (Corglyconum) в ампулах по 1 мл. Вводить внутривенно по 0,18 мг (в 5% растворе глюкозы). Рассчитать объем вводимого раствора.
 15. 10% раствор аскорбиновой кислоты (Acidum ascorbinicum) в ампулах по 2 мл. Вводить в/в по 1 мл (в растворе глюкозы). Вычислить разовую дозу вводимого препарата.
 16. Натриевую соль ампицилина (Ampicillinum-natrium) во флаконах по 0,25г. Содержимое флакона растворить в 1 мл воды для инъекций. Рассчитать объем раствора для внутримышечного введения новорожденному (вес 4 кг), если разовая доза 25 мг/кг.
 17. Ардуан (Arduanum) в ампулах по 0,004 г. Содержимое ампулы растворить в 4 мл растворителя. Вводить внутривенно. Рассчитать объем раствора необходимый для проведения интубации ребенку весом 20 кг, если разовая доза равна 0.00008 г/кг.
 18. 0,25% раствор галантамина гидробромида (Galanthamini hydromidum) в ампулах по 2 мл. Рассчитать объем вводимого подкожно раствора, разовая доза равна 0,00125 г.
 19. 0,2% раствор платифиллина гидротартрата (Platyphyllini hydrotartras) в ампулах по 1 мл. Вычислить объем вводимого подкожно раствора для ребенка 6 мес. Разовая доза 0,0004.
 20. 5% раствор аскорбиновой кислоты (Acidum ascorbinicum) в ампулах по 2 мл. Вводить по 1 мл внутривенно (в растворе глюкозы). Вычислить разовую дозу препарата.
 21. Цефалозин (Cephazolin) во флаконах по 1,0. Содержимое флакона растворить в 2 мл 0,25% раствора новокаина. Вводить внутримышечно по _____ мл. Разовая доза 10 мг/кг. Вес ребенка 12 кг.
 22. Стрептомицина сульфат (Streptomycini sulfas) во флаконах по 0,5 г. Содержимое флакона растворить в 2 мл 0,5% раствора новокаина. Вводить внутримышечно 2 раза в сутки по _____ мл, исходя из того, что суточная доза препарата составляет 0,02 г/кг веса. Вес ребенка 14 кг.
 23. Добутамин (Dobutaminum) во флаконах по 0,25. Содержимое флакона растворить в 20 мл 5% раствора глюкозы. Вводить внутривенно капельно с плазмозамещающей жидкостью. Рассчитать разовую дозу.

24. 0,06% раствора коргликона (Corglyconum) в ампулах по 1 мл. Вводить по 0,5 мл внутривенно (в растворе глюкозы). Высчитать разовую дозу препарата.
25. 2% раствор омнопона (Omnoponum) в ампулах по 1 мл. Разовая доза 15 мг. Высчитать объем вводимого под кожу раствора.
26. 5 мл 0,1% раствор атропина сульфата (Atropini sulfas) во флаконах для приема внутрь. По 2 капли на чайную ложку воды 3 раза в день ребенку 4 месяца. Высчитать разовую и суточную дозы.
27. 200 мл микстуры, состоящей из отвара коры крушины (cortex Frangulae) 1:10 с добавлением 20 грамм сульфата натрия. Назначить по 1 ст.ложке утром и вечером.
28. Оксациллина натриевую соль (Oxacillinum natrium) во флаконах по 0,5 г. Содержимое флакона растворить в 2 мл воды для инъекций. Рассчитайте объем раствора для внутримышечного введения. Разовая доза 100 мг/кг, вес ребенка 8 кг.
29. 2% раствор пентоксифиллина (Pentoxiphyllinum) в ампулах по 5 мл. Содержимое ампулы развести в 200 мл изотонического раствора. Вводить внутривенно капельно. Рассчитать введенную дозу препарата.
30. 1% раствор дитилина (Dithylinum) в ампулах по 2 мл. Высчитать объем вводимого внутривенно раствора для ребенка 5 лет (вес 20 кг). Разовая доза – 0,0003 на 1 кг веса.
31. Микстуру, содержащую настой травы термопсиса (herba Thermopsisidis) 0,5-150 мл с добавлением кодеина фосфата (Codeini phosphas) Назначить по 0,01 на прием по 1 столовой ложке 3 раза в день.
32. 0,5% раствор анекаина (Anecainum) во флаконах по 20 мл. Для эпидуральной анестезии. Рассчитать объем вводимого раствора, если разовая доза 50 мг.
33. 0,05% раствор строфантина (Strophanthinum) в ампулах по 1 мл. Вводить внутривенно по 0,15 мл с раствором глюкозы ребенку 3-х лет. Высчитать разовую дозу.
34. 20% раствор натрия оксибутирата (Natrii oxybutyras) в ампулах по 10 мл. Рассчитать объем раствора для внутривенного введения больному весом 60 кг, если разовая доза равна 0,05 г/кг
35. Масляный раствор ретинола ацетата (Retinoli acetat) во флаконах по 10 мл. По 2 капли на хлеб перед едой 2 раза в день ребенку 2-х лет. Высчитать разовую и суточную дозы препарата (в 1 мл-100000 МЕ).
36. Микстуру, содержащую настой корня валерианы (radix Valerianae) 6,0-180 мл с добавлением бромид натрия (Natrii bromidum) по 5 дециграмм на прием и фенобарбитала по 2 сантиграмма на прием (Phenobarbitalum). Назначить по 1 столовой ложке на ночь.
37. Канамицина сульфата (Kanamycini sulfas) во флаконах по 1,0. Содержимое флакона растворить в 5 мл раствора 0,5% новокаина. Вводить внутримышечно 2 раза в сутки по мл. Разовая доза 15 мг/кг. Вес ребенка 16 кг.

38. 1% раствор димедрола (*Dimedrolum*) в ампулах по 1 мл. Рассчитать разовую дозу препарата, если больному было введено внутримышечно 0,5 мл.
39. Бензилпенициллина натриевую соль (*Benzylpenicillinum natrium*) во флаконах по 500000 ЕД. Содержимое флакона растворить в 2 мл 0,5% раствора новокаина. Вводить внутримышечно 6 раз в сутки по _____ мл. Разовая доза 12000 ЕД/кг. Вес ребенка 20 кг.
40. 10% раствор кальция глюконата (*Calcii gluconas*) в ампулах по 10 мл. Вводить внутримышечно по 5 мл 2 раза в день. Рассчитать разовую и суточную дозы препарата.
41. 2,5% раствор бензогексония (*Benzohexonium*) в ампулах по 1 мл. Высчитать объем вводимого внутривенно раствора для ребенка 3-х лет. Разовая доза 0,002.
42. Микстуру, содержащую настой травы горичвета весеннего (*herba Adonidis vernalis*) 6,0-180 мл с добавлением бромида натрия (*Natrii bromidum*) по 5 дециграмм на прием. Принимать по 1 столовой ложке 3 раза в день.
43. Метициллина натриевую соль (*Methicillinum natrium*) во флаконах по 0,5 г для ребенка 6 месяцев. Содержимое флакона развести в 2 мл воды для инъекций. Вводить 6 раз в сутки внутримышечно по _____ мл, исходя из того, что суточная доза препарата составляет 100 мг/кг веса. Вес ребенка 9 кг.
44. 25% раствор сульфата магния (*Magnii sulfas*) в ампулах по 10 мл. Высчитать объем вводимого внутримышечно раствора для ребенка 8-и лет (30 кг). Разовая доза 25 мг/кг массы.
45. Микстуру, содержащую отвар корня просвирника (*radix Althae*) 6,0-180 мл с добавлением фосфата кодеина (*Codeini phosphas*) по 10 мг на прием и сироп. Назначить по 1 десертной ложке 3 раза в день.
46. 1% раствор фуросемида (*Furosemidum*) в ампулах по 2 мл. Содержание ампулы растворить в 2 мл дист. воды, ввести внутривенно капельно. Высчитать вводимую дозу.
47. 4% раствор гентамицина сульфата (*Gentamicini sulfas*) в ампулах по 2 мл. Вводить внутримышечно 2 раза в день. Рассчитать разовый объем раствора для введения ребенку весом 30 кг, если суточная доза равна 3 мг/кг.
48. Выписать 0,1% раствор атропина сульфата (*Atropini sulfas*) во флаконах по 10 мл. Принимать по 2 капли на чайную ложку воды 3 раза в день. Рассчитать разовую дозу.
49. 1% раствор налоксона (*Naloxonium*) в ампулах по 1 мл. Рассчитать объем раствора для внутримышечного введения, если разовая доза равна 5 мг.
50. 1% раствор фуросемида (*Furosemidum*) в ампулах по 2 мл. Содержимое ампулы развести в 2 мл стерильной дистиллированной воды. Высчитать объем вводимого внутривенно капельно раствора для ребенка 3-х лет (16 кг). Разовая доза 0,3 мг на кг массы.
51. 0,1% раствор адреналина гидрохлорида (*Adrenalini hydrochloridum*) в ампулах по 1 мл. Вводить подкожно по 0,3 мл ребенку 5 лет. Высчитать разовую дозу препарата.

52. 100 мл микстуры для ребенка 3-х лет, содержащей кофеина бензоат натрия (Coffeinum-natrii benzoas), разовая доза 5 сантиграмм и сироп. Принимать по 1 чайной ложке 3 раза в день.
53. Морфоциклин (Morphocyclinum) во флаконах по 0,1 г. Содержимое флакона растворить в 20 мл 5% раствора глюкозы. Вводить внутривенно 2 раза в день. Разовая доза 5 мг/кг, масса ребенка 10 кг.
54. 1% раствор мезатона (Mesatonum) в ампулах по 1 мл. Рассчитать объем для подкожного введения, если разовая доза равна 0,005 г.
55. 0.01% раствор клонидина (Clonidin) в ампулах по 1 мл. Вводить внутривенно, медленно, разведя 0,5 мл препарата в 10 мл изотонического раствора натрия хлорида. Рассчитать разовую дозу.
56. Оксациллина натриевую соль (Oxacillinum-natrium) во флаконах по 0,5 г. Содержимое флакона растворить в 2 мл воды для инъекций. Рассчитайте объем раствора для внутримышечного введения. Разовая доза 100 мг/кг, вес ребенка 8 кг.
57. Микстуру, состоящую из настоя травы термопсиса (herba Thermopsis) 0,5-150 мл с добавлением аммония хлорида (Ammonii chloridum) по 0,15 и фосфата кодеина (Codeini phosphas) по 0,01 на прием. Назначить по 1 столовой ложке 3 раза в день.
58. 0,1% раствор сульфата атропина (Atropini sulfas) в ампулах по 1 мл. Вводить по 0,2 мл подкожно ребенку 6 лет. Вычислить разовую дозу.
59. 5% раствор эфедрина гидрохлорида (Ephedrini hydrochloridum) в ампулах по 1 мл. Вычислить объем вводимого подкожно раствора ребенку 2-х лет. Разовая доза 25 мг.
60. 1% стерильного раствора апоморфина гидрохлорида во флаконах по 5 мл (Apomorphini hydrochloridum). Вычислить объем вводимого подкожно раствора для ребенка 6 лет. Разовая доза 2,5 мг.
61. 100 мл 2% натрия бромид (Natrii bromidum) . Назначить по 1 чайной ложке 3 раза в день. Ребенку 1 года. Вычислить разовую дозу.
62. Эритромицина фосфат (Erythromycini phosphas) во флаконах по 0,1 для ребенка весом 5 кг. Содержимое флакона растворить в 20 мл глюкозы. Вводить по мл, исходя из разовой дозы 20мг/кг.

Литература:

Основная:

Неженцев М.В., Воронкова Л.А., Александров С.И.

Общая рецептура. Методические рекомендации. Издание СПбГПМА, 2007.- 32

1 занятие: стр.3-16

2 занятие: стр.3-28

Дополнительная:

Харкевич Д.А. Фармакология: учебник/Д.А.Харкевич. -11-е изд., исправленное и дополненное. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.-760 стр.

1 занятие: стр.691-702, стр.715-728

2 занятие: стр. 702-715, стр.729-732, стр.691-734

Тема: «Общая фармакология»

Цель занятий: изучить основы фармакокинетики и фармакодинамики; уметь комбинировать лекарственные вещества и прогнозировать возможные побочные эффекты.

Задание для самостоятельной подготовки:

Изучить основные вопросы

1. Основоположники отечественной фармакологии /И.Т. Кравков, И.П. Павлов, С.В. Аничков, В.М. Карасик/.
2. Фармакокинетика – определение.
3. Пути введения лекарственных веществ
4. Способы проникновения лекарственных веществ через гистогематические барьеры
5. Всасывание лекарственных веществ
6. Распределение лекарств в организме. Особенности у новорожденных.
7. Биотрансформация. Пресистемный метаболизм и системный метаболизм лекарственных веществ. Биодоступность.
8. Экскреция и элиминация лекарственных средств. Особенности у новорожденных.
9. Фармакодинамика – определение
10. Рецепторные и нерепечторные взаимодействия лекарственных веществ.
11. Виды действия лекарственных веществ
12. Тератогенность, эмбрио-и фетотоксичность лекарств, применяемых во время беременности и при родах.
13. Комбинированное действие лекарств. Явления, возникающие при повторном введении препаратов.

Литература:

Основная:

1. Маркова И.В., Неженцев М.В., 1997 стр.7-31
2. Маркова И.В., Михайлов И.Б., Неженцев М.В., СПб, Фолиант, 2001 стр.3 -31
3. Тестовые задания по фармакологии. Часть 1, СПб, 2014, стр. 3-8,
4. Лекции по теме.

Дополнительная:

1. Харкевич Д.А. Фармакология: учебник/Д.А.Харкевич. -11-е изд., исправленное и дополненное. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.-760 стр. стр.14-78

Тема: «Средства, действующие на эфферентную часть периферической нервной системы»

Цель занятий: Изучить классификации, фармакодинамику и фармакокинетику средств, действующих на эфферентную часть периферической нервной системы; уметь осуществлять рациональный выбор и замену препаратов по показаниям.

Тема: Лекарственные средства, влияющие на передачу возбуждения в холинергических синапсах.

Задание для самостоятельной подготовки:

I. Изучить основные вопросы:

1. Анатомо-физиологические особенности эфферентной части периферической нервной системы.
2. Холинергический синапс. Основные этапы синаптической передачи. Пути фармакологического воздействия на синаптическую передачу нервного импульса.
3. Локализация холинорецепторов.
4. Классификация и механизмы действия препаратов, влияющих на процессы холинергического возбуждения.
5. Прямые холиномиметики, влияющие на М- и N- холинорецепторы.
6. Никотин, опасность для здоровья взрослых и детей.
7. Непрямые холиномиметики (холиносенсибилизирующие, антихолиэстеразные средства). Признаки интоксикации у детей.
8. Препараты группы атропина (М-холиноблокаторы). Признаки интоксикации у детей.
9. Ганглиоблокаторы. Особенности действия и применения у детей.
10. Миорелаксанты. Особенности действия и применения у детей.

II. Выписать препараты:

<i>Препарат</i>	<i>Форма выпуска</i>
1. Азаметония бромид (пентамин)	р-р 5% по 1 мл в амп.
2. Аминостигмин	р-р 0,1% по 1 мл в амп.
3. Атропин	р-р 0,1% по 1 мл в амп. р-р 1% во фл. по 5мл.
4. Ацеклидин	р-р 0,2% по 1 мл в амп.
5. Галантамина гидробромид	р-р 0,1%, по 1мл в амп.
6. Ипратропия бромид (атровент)	аэрозоль 15 мл.
7. Метоциния йодид (метацин)	таб. 0,002, р-р 0,1% по 1 мл в амп.
8. Неостигмин (прозерин)	таб. 0,015,

	р-р 0,05% по 1мл в амп.
9. Пилокарпин	р-р 1%, во фл. по 10 мл.
10. Пипекурония бромид (ардуан)	пор. по 0,004 в амп..
11. Пирензепин (гастрозепин)	таб. 0,05
12. Платифиллина гидротартрат	р-р 0,2% по 1 мл в амп..
13. Суксаметония хлорид (дитилин)	р-р 2% в амп. по 10 мл.
14. «Табекс»	таб. официальные
15. Физостигмин	р-р 0,1% по 1 мл в амп.

III. Выписать препараты для лечения:

1. Послеоперационной атонии кишечника
2. Миастении
3. Язвенной болезни желудка и 12-ти перстной кишки
4. Глаукомы
5. Остаточных явлений вялого паралича
6. Отравления антихолинэстеразными средствами
7. Отравлениями фосфорорганическими соединениями (ФОС)
8. Отравления атропином
9. Травмы глаза
10. Атрио-вентрикулярной блокады

IV. Выписать препараты для:

1. Осмотра глазного дна
2. Премедикации
3. Декураризации
4. Профилактики приступа бронхиальной астмы
5. Интубации трахеи
6. Купирования почечной колики

Классификация «Холиномиметики» (ХМ)

<i>ХМ прямого действия</i>			<i>ХМ непрямого действия (антихолинэстеразные средства)</i>	
<i>М -ХМ</i>	<i>N -ХМ</i>	<i>N, М -ХМ</i>	<i>обратимого действия</i>	<i>необратимого действия</i>
Пилокарпин Ацеклидин	Цититон Лобелин «Табекс» «Никоретте» «Чампикс»	Ацетилхолин Карбахолин холин Альфоцерат (Неохолин)	Неостигмин (Прозерин) Дистигмин (Убретид) Физостигмин (Эзерин) Галантамин (Нивалин) Аминостигмин Ривастигмин (Экселон) Донезепил (Алзепил) Ипидакрин (Аксамон)	1.Армин 2.ФОС*: дихлофос, пирофос 3.БОВ**: зарин, заман

«Табекс» - содержит цитизин

«Никоретте» - содержит никотин

«Чампикс» - содержит варениклин

*ФОС - фосфоорганические вещества

**БОВ – боевые отравляющие вещества

Классификация «М –холиноблокаторы» (ХБ)

<i>Селективные M₁-ХБ</i>	<i>Неселективные M-ХБ</i>
Пирензепин (Гастрозепин)	Атропин Скополамин Гиосцина бутилбромид (Бускопан) Митоциния йодид (Метацин) Платифиллин Циклопентолат (Цикломед) – гл.капли Тропикамид (Мидриацил)- гл.капли Гоматропин – гл.капли Ипратропия бромид (Атровент) Окситропия бромид (Оксивент) Тиотропия бромид (Спирива)

Гликотропия бромид (Сибри)

Классификация «Миорелаксанты»

<i>Деполяризующего действия</i>	<i>Антидеполяризующего действия</i>	<i>Смешанного действия</i>
Суксаметоний (Дитилин)	Курарин (Тубокурарин) Пипекурония бромид (Ардуан) Атракурия бесилат (Нотриксум) Цисатракурия бесилат (Нимбекс) Рокурония бромид Мивакурий (Мивакрон) Панкуроний (Павулон)	Диоксоний

Классификация «Ганглиоблокаторы»

<i>Короткого действия</i>	<i>Средней длительности действия</i>	<i>Длительного действия</i>
Трепирий (Гигроний) Триметафан (Арфонад)	Бензогексоний Азаметоний (Пентамин)	Пенпидин (Пирилен)

Литература:

Основная:

1. Маркова И.В., Неженцев М.В., 1997 стр.34-50
2. Маркова И.В., Михайлов И.Б., Неженцев М.В., СПб, Фолиант, 2001 стр.32-48
3. Тестовые задания по фармакологии. Часть 1, СПб, 2014, стр. 8-16
4. Лекции по теме.

Дополнительная:

Харкевич Д.А. Фармакология: учебник/Д.А.Харкевич. -11-е изд., исправленное и дополненное. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.-760 стр. стр.95-132.

Тема. «Лекарственные средства, влияющие на передачу возбуждения в адренергических и дофаминергических синапсах»

Задание для самостоятельной подготовки:

I. Изучить основные вопросы:

1. Адренергический синапс. Основные этапы синаптической передачи. Пути фармакологического воздействия на синаптическую передачу нервного импульса.
2. Классификация и механизм действия препаратов, вмешивающихся в процессы адренергического возбуждения.
3. Прямые α -адреномиметики /препараты центрального и периферического действия/.
4. Прямые β -адреномиметики /препараты, влияющие на β -1 и β -2 рецепторы/.
5. Непрямые адреномиметики /адреносенсибилизирующие, симпатомиметические средства/. Особенности эффектов у детей.
6. Альфа-адреноблокаторы: препараты, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты
7. Бета-адреноблокаторы: классификация, механизм действия, основные эффекты, показания к применению, побочные эффекты
8. Симпатолитики– фармакологическая характеристика.
9. Эпинефрин, Норэпинефрин, Дофамин – фармакологическая характеристика.
10. Особенности действия и применения адренергических средств у детей.
11. Особенности действия и применения адренергических средств в стоматологии.

II. Выписать репараты:

<i>Препарат</i>	<i>Форма выпуска</i>
1. Добутамин	р-р 1,25% по 20 мл во флак.
2. Дофамин	р-р 0,5% - 4% по 5 мл в амп.
3. Изопrenalина гидрохлорид (изадрин)	таб. 0,005
4. Клонидин (клофелин)	таб. 0,075 мг; р-р 0,01% по 1мл в амп., р-р 0,25% по 1,5 мл во флаконе-капельнице (глазные капли)
5. Фенилэфрин (мезатон)	р-р 1% по 1 мл в амп.

<i>Препарат</i>	<i>Форма выпуска</i>
6. Метопролол	таб. 0,05
7. Метилдофа	таб.0,25
8. Нафтизин	р-р 0,05% по 10мл во фл.
9. Норэпинефрин (норадреналин)	р-р 0,2% 1 мл в амп.
10.Оксспренолол	таб. 0,02.
11.Пиндолол	таб. 0,005.
12.Празозин	таб. 0,005
13.Пропранолол	таб. 0,01 р-р 0,25% по 1 мл в амп..
14.Сальбутамол	Аэрозоль 15 мл
15.Талинолол	Драже 0,05.
16.Тимолол	р-р 0,1% по 10 мл во фл.(глазные капли)
17.Эпинефрин (адреналина гидрохлорид)	р-р 0,1% по 1 мл в амп.
18.Фенотерол	аэрозоль 15мл.
19.Фентоламин	таб. 0,025

III. Выписать препараты для лечения :

1. Атрио-вентрикулярной блокады
2. Гипертонического криза
3. Суправентрикулярной тахикардии
4. Гипертонической болезни
5. Ишемической болезни сердца
6. Ринита
7. Глаукомы
8. Бронхиальной астмы
 - а) купирование приступа бронхиальной астмы
 - б) профилактики приступа бронхиальной астмы
9. Сосудистого коллапса
10. Кардиогенного шока

Классификация «Адреномиметики» (АМ)

Прямые АМ			Непрямые АМ
α -АМ	β -АМ	α, β -АМ	
<u>α_1-АМ:</u> Фенилэфрин (Мезатон) Этилефрин (Фетанол) Мидодрин (Альфафамин)	<u>β_1-АМ:</u> Добутамин (Добутрекс)	Эпинефрин (Адреналин) Норэпинефрин (Норадреналин) Допамин (Дофамин)	Эфедрин
<u>α_2-АМ:</u> (внесинаптические) Оксиметазолин (Називин) Нафазолин (Нафитизин) Ксилометазолин (Галазолин)	<u>β_2-АМ:</u> Сальбутамол (Венталин) Гексопреналин (Ипрадол) Фенотерол (Беротек) Сальметерол (Серевент) Формотерол (Форадил) Индакатерол (Онбрез) Оладатерол (Стриверди)		
<u>α_2-АМ:</u> (пресинаптические) Клонидин (Клофелин) Метилдофа (Допегит)	<u>$\beta_{1,2}$-АМ:</u> Изопреналин (Изадрин) Орципреналин (Астмопент)		

Классификация «Адреноблокаторы» (АБ)

α -АБ	β -АБ	α, β -АБ
<u>α_1-АБ:</u> Урапидил (Эбрантил) Празозин Доксазозин Алфузозин Силодозин Тамсулозин (Тулозин) Теразозин (Сегетис)	<u>β_1-АБ</u> (кардиоселективные) без ВСМА: Атенолол Метопролол (Эгилок) Бетаксолол (Локрен) Бисопролол (Конкор) Эсмолол с ВСМА: Ацебутолол (Ацекор)	Карведиол Лабеталол

<u>$\alpha_{1,2}$-АБ:</u> Фентоламин Тропафен Дигидроэрготамин Ницерголин (Сермион)	с вазодилатирующим действием: Небиволол (Невотенз) <u>$\beta_{1,2}$-АБ</u> без ВСМА: Пропранолол (Анаприлин) Соталол Тимолол с ВСМА: Окспренолол Пиндолол	
---	---	--

ВСМА – внутренняя симпатомиметическая активность
Сипматолитики: Резерпин, Гуанетедин (Октадин), Орнид

Литература:

Основная:

5. Маркова И.В., Неженцев М.В., 1997 стр.50-70
6. Маркова И.В., Михайлов И.Б., Неженцев М.В., СПб, Фолиант, 2001 стр.48 -68
7. Тестовые задания по фармакологии. Часть 1, СПб, 2014, стр. 17-24
8. Лекции по теме.

Дополнительная:

Харкевич Д.А. Фармакология: учебник/Д.А.Харкевич. -13-е изд., исправленное и дополненное. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.-760 стр. стр.133-159.

Тема: «Лекарственные средства, влияющие на активность пуринергических систем»

Итоговая контрольная работа: «Средства, регулирующие функцию периферической нервной системы»

Задание для самостоятельной подготовки:

Изучить основные вопросы:

1. Строение пуринергической системы
2. Прямые и непрямые аденозиниметики – фармакологическая характеристика
3. Блокаторы аденозиновых рецепторов - фармакологическая характеристика
4. Ксантины /кофеин, теofilлин, эуфиллин, теобромин/, влияние на функцию ЦНС, ССС, почек, органов дыхания.

Повторить теоретические вопросы и задания по рецептуре, по средствам, действующим на эфферентную часть периферической нервной системы

Литература:

Основная:

1. Маркова И.В., Неженцев М.В., 1997 стр.71-80, стр.34-80
2. Маркова И.В., Михайлов И.Б., Неженцев М.В., СПб, Фолиант, 2001 стр.68 -77, стр.32-77
3. Тестовые задания по фармакологии. Часть 1, СПб, 2014, стр. 8-24
4. Лекции по теме.

Дополнительная:

Харкевич Д.А. Фармакология: учебник/Д.А.Харкевич. -11-е изд., исправленное и дополненное. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.-760 стр. стр.95-159.

Тема: «Лекарственные средства, действующие на центральную нервную систему»

Цель занятий: изучить классификацию, механизм действия, основные эффекты, показания к применению, побочные эффекты лекарственных средств, действующих на центральную нервную систему; знать особенности действия психотропных средств на детей; уметь осуществлять выбор и замену препаратов по показаниям

Тема: «Психотропные средства: антипсихотики (нейролептики), транквилизаторы, седативные средства»

Задание для самостоятельной подготовки:

I. Изучить основные вопросы

1. Особенности строения центральной нервной системы
2. Психотропные средства (классификация).
3. Нейролептики (антипсихотики): классификация, механизм действия, основные эффекты, показания к применению, побочные эффекты и их коррекция. Особенности применения в педиатрии.
4. Атипичные нейролептики. Фармакологическая характеристика
5. Транквилизаторы и седативные средства: классификация, механизм действия, основные эффекты, показания к применению. Особенности применения в педиатрии.

II. Выписать препараты:

<i>Препарат</i>	<i>Форма выпуска</i>
1. Хлорпромазин (Аминазин)	драже 0,025 р-р 2,5% по 2мл в амп..
2. Дроперидол	р-р 0,25% по 2мл в амп.
3. Нитразепам	таб.0,005
4. Диазепам (Сибазон)	таб. 0,005 р-р 0,5% по 2 мл в амп.
5. Хлоралгидрат	порошок 0,5
6. Галоперидол	таб.по 0,005 р-р 0,5% по 1 мл в амп.

Выписать препараты для:

1. Купирования психоза с психомоторным возбуждением
2. Лечения психоза с бредом и галлюцинациями
3. Купирования психомоторного возбуждения на фоне отравления атропином
4. Нейролептанальгезии
5. Лечения невроза
6. Новорожденному для снятия пилороспазма

Классификация антипсихотиков

по химической структуре:

1. производные фенотиазина – хлорпромазин (аминазин), левомепромазин (тизерцин), френолон, этаперазин (перфеназин), трифтазин (трифлуоперазин), перициазин (неулептил), тиоридазин (сонапакс), пропазин, типроперазин (мажептил);
2. производные бутирофенона – галоперидол, дроперидол, бенперидол, трифлуперидол;
3. производные дифенилбутилпиперидина – пимозид (орап), флуспирилен (имап), пенфлюридол (семап);
4. производные тиоксантена – хлорпротиксен (трускал), зуклопентиксол (клопиксол), тиотиксен (наван);
5. производные индола – карбидин, молиндон;
6. атипичные нейролептики:
 - производные дибензодиазепина – клозапин (азалептин, лепонекс);
 - производные бензамида – сульпирид (эглонил), амисулприд (солиан), тиаприд (тиапридал), сультоприд (топрал), ремоксиприд;
 - производные других химических групп – рисперидон (рисполепт), оланзапин (зипрекса), кветиапин (сероквель), zipрасидон (зелдокс);
7. парциальный агонист дофаминовых рецепторов (производное пиперазинилхинолинона) – арипипразол (афилибай);
8. агонисты метаботропных глутаматных рецепторов – еглумегад (eglumegad), бифенилинданон (biphenylindanone A)

Классификация транквилизаторов

по химическому строению:

1. – производные бензодиазепина – диазепам (седуксен, сибазон, реланиум, валиум), нозепам (тазепам, оксазепам), феназепам, хлозепид (хлордиазепоксид, элениум, либриум), лоразепам (лорафен), флормидал (мидазолам), тофизолам (грандаксин), гидазепам, мезепам (медазепам), альпразолам (альпракс), нитразепам (радедорм, эуноктин);
2. – производные пропандиола – мепротан (мепробамат);
3. – производные дифенилметана – амизил (бенактизин), гидроксизин (атаракс)

по силе действия:

- Сильные: диазепам, феназепам, хлозепид, нозепам, лоразепам;
- Дневные: тофизолам, гидазепам, клоразепам, мезепам.

Литература:

Основная:

9. Маркова И.В., Неженцев М.В., 1997 стр.82-91

10.Маркова И.В., Михайлов И.Б., Неженцев М.В., СПб, Фолиант, 2001
стр.77 -88

11.Тестовые задания по фармакологии. Часть 1, СПб, 2014, стр. 25-33,
стр.43-46

12.Лекции по теме.

Дополнительная:

Харкевич Д.А. Фармакология: учебник/Д.А.Харкевич. -13-е изд.,
исправленное и дополненное. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.-760 стр.
стр.228-237, стр.245-252.

Тема: «Антидепрессанты, психостимуляторы, ноотропы»

Задание для самостоятельной подготовки:

Изучить основные вопросы

1. Антидепрессанты: классификация, механизм действия, основные эффекты, показания к применению, побочные эффекты. Особенности применения в педиатрии.
2. Психостимуляторы: классификация, механизм действия, основные эффекты, показания к применению, побочные эффекты. Особенности применения в педиатрии
3. Ноотропы: препараты, механизм действия, основные эффекты, показания к применению. Особенности применения в педиатрии. Особенности использования психотропных средств в педиатрии

Выписать препараты:

<i>Препарат</i>	<i>Форма выпуска</i>
Амитриптилин	таб. 0,025
Имипрамин (Имизин)	таб. 0,025; р-р 1,25% по 1мл в амп.
Пирацетам	капс. 0,4 р-р 20% по 5 мл в амп.
Фенибут	таб. 0,25

Выписать препараты для:

1. Ребенку 8 лет при функциональном ночном энурезе
2. Беременной с поздним токсикозом для профилактики внутриутробной гипоксии плода
3. Ребенку при неврозе
4. Для нейролептанальгезии

АНТИДЕПРЕССАНТЫ

Классификация антидепрессантов по механизму действия

1. Ингибиторы моноаминоксидазы (МАО-А и -В) неизбирательного и необратимого действия: *ниаламид, транилципромин*
2. Четырехциклические ингибиоры МАОА избирательного и обратимого действия: *пирлиндол, моклобемид*
3. Трициклические неизбираельные ингибиторы обратного захвата моноаминов: *имипрамин, амитриптилин, венлафаксин, милнаципран, дулоксетин*
4. Ингибиторы обратного захвата норадреналина: *ребоксетин*

5. Селективные ингибиторы обратного захвата серотонина: *флуоксетин, флувоксамин, пароксетин, сертралин, циталопрам*
6. Атипичные ингибиторы пресинаптических α_2 -адренорецепторов: *миансерин, мirtазатин*
7. Атипичные ингибиторы пресинаптических 5-HT_{2C}-рецепторов: *агомелатин*

ПСИХОСТИМУЛЯТОРЫ

Классификация по химической структуре

1. Пурины: кофеин
2. Фенилалкиламины: *амфетамин (фенамин)*
3. Пиперидины: *метилфенидат (меридил)*
4. Сиднонимины: *мезокарб (сиднокарб)*.

НОРМОТИМИКИ

Препараты лития: *лития карбонат, кантемнол*

НООТРОПЫ

Классификация

1. Производные ГАМК: *пирацетам, фенибут, аминалон, пантогам, пикамилон*
2. Цереброваскулярные средства: *циннаризин, никардипин, кавинтон, ксантинола никотинат, пентоксифиллин*
3. Витамины и их производные: пиридитол (энцефабол)
4. Аналоги глутамата: *деанол ацеглумат (нооклерин, деманол), оротовая и янтарная кислота*

Литература:

Основная:

1. Маркова И.В., Неженцев М.В., 1997 стр.82-91
2. Маркова И.В., Михайлов И.Б., Неженцев М.В., СПб, Фолиант, 2001 стр.77 -88
3. Тестовые задания по фармакологии. Часть 1, СПб, 2014, стр. 25-33, стр.43-46
4. Лекции по теме.

Дополнительная:

Харкевич Д.А. Фармакология: учебник/Д.А.Харкевич. -13-е изд., исправленное и дополненное. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.-760 стр. стр.237-243, стр.252-259.

Тема: «Противосудорожные, противоэпилептические, противопаркинсонические и противоспастические средства. Снотворные средства»

Задание для самостоятельной подготовки.

Изучить основные вопросы:

1. Снотворные средства: классификация, механизм действия, основные эффекты. Использование по другим показаниям. Побочные эффекты.
2. Универсальные противосудорожные средства: классификация, механизм действия, особенности применения у детей.
3. Противоэпилептические средства: особенности отдельных препаратов.
4. Антипаркинсонические средства: особенности отдельных препаратов

Выписать препараты:

<i>Препарат</i>	<i>Форма выпуска</i>
1. MgSO ₄	р-р 20% по 5 мл в амп.
2. Баклофен	таб. 0,025
3. Вальпроевая кислота	таб. 0,3
4. Фенитоин (Дифенин)	таб. 0,1
5. Карбамазепин	таб. 0,1
6. Клоназепам	таб. 0,002
7. «Наком»(Леводопа+Карбидопа)	таб. официальные
8. Амантадин (Мидантан)	таб. 0,1
9. Натрия оксibuтират	р-р 20% по 10 мл в амп.
10. Диазепам (Сибазон)	р-р 0,5% по 2 мл в амп.
11. Фенобарбитал	таб. 0,05
12. Хлоралгидрат	порошок
13. Тригексифенидил (Циклодол)	таб. 0,001
14. Этосуксимид	капс. 0,25

Выписать препараты:

1. Ребенку для купирования судорожного синдрома
2. Ребенку для лечения малых припадков
3. Ребенку при невралгии тройничного нерва
4. Для лечения синдрома Паркинсона
5. Для лечения спастичности

Классификация противосудорожных средства по этиологии

1. противоэпилептические
2. противопаркинсонические
3. универсальные противосудорожные (средства для купирования симптоматических судорог)
по влиянию на дыхание
 - неугнетающие дыхание: натрия оксипропионат, бензодиазепины, лидокаин.
 - угнетающие дыхание: барбитураты, магния сульфат, хлоралгидрат.

Классификация противоэпилептических средств по химической структуре

1. Барбитураты: фенобарбитал (люминал), гексамидин (примидон).
2. Производные гидантоина: Фенитон (дифенин).
3. Сукциноиды: этосуксимид, нуфемид.
4. Иминостильбены: карбамазепин (финлепсин), окскарбазепин (трилептал).
5. Производные бензодиазепина: клоназепам.
6. Вальпроаты: вальпроат натрия (депакин).
7. Производные фенилтриазина: Ламопериджин.
8. Аналоги ГАМК: гамапептин, предамин.
9. Сульфат-замещенные сахараиды: топирамид.

Классификация противоэпилептических средств по клиническому применению

1. Большие судорожные припадки: фенобарбитал, дифенин, гексамидин, натрия вальпроат, ламотриджин
2. Эпилептический статус: сибазон, лоразепам, клоназепам, фенобарбитал-натрий, средства для наркоза
3. Психомоторные эквиваленты: карбамазепин, дифенин, гексамидин, клоназепам, ламотриджин
4. Малые приступы эпилепсии: этосуксимид, триметин, клоназепам, натрия вальпроат, ламотриджин
5. Миоклонус-эпилепсия: клоназепам, сибазон, нитразепам, натрия вальпроат

Классификация противопаркинсонических средств

1. предшественники дофамина: леводопа.
2. дофаминомиметики: мидантан, глудантан, бромокриптин, перголид, селегилин (депринил), толкапон.
3. центральные холинолитики: циклодол, тропацин, мидантан.
4. агонисты ГАМК-ергической системы: пирацетам, фенибут, пантогам.
5. комбинированные препараты: наком, синемет, мадопар.
6. препараты, угнетающие глутаматергическую передачу в ЦНС: амантадин.

Средства лечения спастичности

1. Миорелаксанты центрального действия
 - Бензодиазепины: клоназепам (антелепсин), диазепам (сибазон), феназепам
 - Агонисты ГАМК: фенибут, баклофен (лиоресал)
2. Прочие: Мидокалм (толперизон), Тизанидин (сирдалуд), Дантролен (дантриум).

Классификация снотворных средств

I. Первое поколение

Производные барбитуровой кислоты: фенobarбитал.,

II. Второе поколение

1. Производные бензодиазепина:
 - Кратковременного действия-триазолам (хальцион), мидазолам (дормикум).
 - Средней продолжительности-темазепам (сигнопам), оксазепам (нозепам).
 - Длительного действия-нитрозепама (эуноктин), феназепам, диазепам (сибазон).
2. Небензодиазепиновые соединения : зопиклон (имован), золпидем(ивадал), залеплон (анданте).

III. Третье поколение

Агонисты мелатониновых рецепторов : мелатонин (мелаксен).

Литература:

Основная:

1. Маркова И.В., Неженцев М.В., 1997 стр.82-91
2. Маркова И.В., Михайлов И.Б., Неженцев М.В., СПб, Фолиант, 2001 стр.77 -88
3. Тестовые задания по фармакологии. Часть 1, СПб, 2014, стр. 25-33, стр.43-46

Дополнительная:

Харкевич Д.А. Фармакология: учебник/Д.А.Харкевич. -13-е изд.,
исправленное и дополненное. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.-760 стр.
стр.182-192, стр.212-228.

Тема: «Средства для общей и местной анестезии и средства для премедикации»

Задание для самостоятельной подготовки:

I. Изучить основные вопросы:

1. Местноанестезирующие средства: классификация, механизм действия. Препараты, применяемые для терминальной и проводниковой анестезии. Особое использование в детской практике.
2. Средства для ингаляционного наркоза: классификация, механизм действия отдельных препаратов. Дать характеристику закиси азота.
3. Средства для неингаляционного наркоза: классификация, механизм действия отдельных препаратов. Особенности реакций на них детей.
4. Средства для премедикации: препараты, механизм действия. Особенности применения в педиатрии.
5. Средства, используемые для нейролептанальгезии.

Выписать препараты:

<i>Препарат</i>	<i>Форма выпуска</i>
Прокаин (Новокаин)	р-р 0,25%-0,5%-1% по 200 мл во флак.
Лидокаин	р-р 1% по 10 мл в амп.
Тетракаин (Дикаин)	р-р 0,3% по 5 мл глазные капли
Скандонест (мепивакаин)	р-р по 1,8 мл картридж
Септанест (артикаин + эпинефрин)	р-р 1,7 мл картридж
Мепивастезин (мепивакаин)	р-р 1,7 мл картридж
Бупивакаин	р-р 0,5% по 10 мл в амп.
"Анестезол"	Свечи официенальные
Тиопентал натрия	0,5 во фл.
Оксибутират натрия	р-р 20% 20 мл в амп.
Пропофол	ультраэмульсия 1% по 20 мл в амп.
Диазепам (Сибазон)	р-р 0,5% по 2 мл в амп.
Атропин	р-р 0,1% по 1 мл в амп.
Дипразин	р-р 2,5% по 2 мл в амп.
Дроперидол	0,25% р-р 2 и 5 мл в амп.

Наркотические анальгетики:

<i>Препарат</i>	<i>Форма выпуска</i>
Тримеперидин (Промедол)	2% р-р 2 мл
Морфин	1% р-р 1 мл
Фентанил	0,005% р-р в амп. 2 и 5 мл, ТТС 25 мкг/ч, 50 мкг/ч
Налоксон	р-р 0,4 мг/мл; амп. 1 мл

Выписать препараты для:

5. Для проводниковой анестезии для удаления зубов
6. Для спинальной анестезии
7. Для премедикации
8. Для внутривенного наркоза
9. Для терминальной анестезии для удаления стружки из глаза
10. Для инфильтрационной анестезии для проведения пилоротомии
11. Для снятия зуда при геморрое

Классификация местных анестетиков

1. Эфиры ароматических кислот
Прокаин (Новокаин)
Тетракаин (Дикаин)
Бензокаин (Анестезин)
Препараты бензокаина:
 - Гексорал
 - Септолете
 - Септолете плюс

2. Амиды ароматических аминов
Лидокаин (ксикаин)
Препараты лидокаина:
 - КамистадБупивакаин (маркаин)
Ропивакаин (наропин)
Артикаин
Препараты артикаина:
 - СептанестМепивакаин (Мепивастезин)
Препараты мепивакаина:
 - Скандонест

Классификация средств для наркоза

Ингаляционные общие анестетики

1. Летучие жидкости
 - Эфиры: Эфир для наркоза
 - Галогенсодержащие вещества:
Хлорсодержащие: Хлороформ, Трихлорэтилен (трилен, ратилан), Хлорэтил (этилхлорид)
Фторсодержащие: галотан (Фторотан), Метоксифлуран (пентран), Изофлуран (форан), Энфлуран (этран)
2. Газообразные вещества Закись азота, Циклопропан

Неингаляционные общие анестетики

1. Производные барбитуровой и тиобарбитуровой кислоты: Гексенал (гексобарбитал-натрий), Тиопентал-натрий
2. Производные эугенола: Пропанидид (сомбревин, эпонтол)
3. Производные прегненолона: Предион (виадрил), Альтезин
4. Производные циклогексанола: Кетамин (калипсол).
5. Производные ГАМК: Натрия оксибутират
6. Производные имидазола: Этомидат (гипномидат, раденаркон)
7. Производные фенола: Пропрофол (диприван)
8. Производные бензодиазепина: Мидазолам (дормикум)

Средства для неингаляционного наркоза

по продолжительности действия

- кратковременного действия (до 15 минут) – пропанидид, кетамин, пропрофол, этомидат;
- средней продолжительности действия (20-30 минут) – тиопентал натрий, гексенал;
- длительного действия (более 60 минут) – натрия оксибутират.

Литература:

Основная:

1.Маркова И.В., Неженцев М.В., 1997 стр.98-105; 107-127; 135-155.

2.Маркова И.В., Михайлов И.Б., Неженцев М.В., СПб, Фолиант, 2001 стр.91-120; 127-145.

3.Тестовые задания по фармакологии. Часть 1, СПб, 2014, стр. 33-43; стр.25-46

Дополнительная:

Харкевич Д.А. Фармакология: учебник/Д.А.Харкевич. -13-е изд., исправленное и дополненное. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.-760 стр. стр.83-89; 166-177;

Тема: «Наркотические анальгетики. Средства, используемые для нейролептанальгезии. Этанол»

Задание для самостоятельной подготовки:

Изучить основные вопросы:

1. Анальгетики группы морфина: препараты, получаемые из опия. Особенности эффектов у детей раннего возраста.
2. Острое и хроническое отравление морфином /наркомания/. Лечение
3. Средства, используемые для нейролептанальгезии.
4. Острое отравление этанолом и его лечение.

Выписать препараты:

<i>Препарат</i>	<i>Форма выпуска</i>
Тримеперидин (Промедол)	р-р 2% по 2 мл в амп.
Морфин	р-р 1% по 1 мл в амп.
Фентанил	р-р в амп. 0,005% 2 мл в амп
Налоксон	р-р 0.04% по 1мл в амп

Выписать препараты для:

1. Купирования болевого синдрома при остром инфаркте миокарда
2. Купирования почечной колики
3. Комплексного лечения отека легких
4. Восстановления дыхания при остром отравлении морфином

Классификация анальгетиков:

1. Опиоидные анальгетики:
 - Производные пиперидинфенантрена: Морфин, Морфилонг, Кодеин, Бупренорфин (норфин,), Омнопон.
 - Производные фенилпиперидина: Тримеперидин (промедол), Фентанил, Суфентанил, Альфентанил, Лофентанил
 - Производные бензморфана и морфинана: Пентазоцин (лексир), Налбуфин (нубаин), Буторфанол (стадол)
 - Других групп: Пиритрамид (дипидолор), Трамадол (трамал), Тилидин (валорон)
2. Неопиоидные анальгетики (обладающие анальгетическим, жаропонижающим и противовоспалительным действием)
3. Препараты других фармакологических классов, обладающие анальгетическим действием: Клонидин (клофелин), Флупиритин (катадалон)

Литература:

Основная:

1. Маркова И.В., Неженцев М.В., 1997 стр.98-105; 107-127; 135-155.
2. Маркова И.В., Михайлов И.Б., Неженцев М.В., СПб, Фолиант, 2001 стр.91-120; 127-145.
3. Тестовые задания по фармакологии. Часть 1, СПб, 2014, стр. 33-43; стр.25-46
4. Лекции по теме.

Дополнительная:

Харкевич Д.А. Фармакология: учебник/Д.А.Харкевич. -13-е изд., исправленное и дополненное. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.-760 стр.
стр.192-212

Тема: «Психорегулирующие средства»

«Аналептики, адаптогены»

Итоговая контрольная работа: «Лекарственные средства, действующие на центральную нервную систему».

Задание для самостоятельной подготовки:

Изучить основные вопросы:

1. Психорегулирующие средства: препараты лития, их фармакологическая характеристика.
2. Аналептики: препараты, механизм действия, основные эффекты, показания к применению, признаки передозировки.
3. Адаптогены: препараты, основные эффекты, показания к применению, побочные эффекты, особенности применения у детей.
4. Острое отравление этанолом и его лечение.

Повторить теоретические вопросы и задания по рецептуре к практическим занятиям по средствам, действующим на центральную нервную систему.

Литература:

Основная:

1. Маркова И.В., Неженцев М.В., 1997 стр.86; 92-97; 128-134;82-155.
2. Маркова И.В., Михайлов И.Б., Неженцев М.В., СПб, Фолиант, 2001 стр.86-91; 120-126; 77 -145.
3. Тестовые задания по фармакологии. Часть 1, СПб, 2014, стр. 25-46.
4. Лекции по теме.

Дополнительная:

Харкевич Д.А. Фармакология: учебник/Д.А.Харкевич. -11-е изд., исправленное и дополненное. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.-760 стр. стр. 83-89; 159-262.