

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 1

Autonomiczny układ nerwowy cz.1. Budowa, funkcja części przywspółczulnej i współczulnej układu autonomicznego. Substancje modulujące aktywność układu przywspółczulnego. Leki pobudzające układ współczulny.

- 1.1. Przenoszenie bodźca przez synapsy
- 1.2. Farmakologiczny wpływ na przekaźnictwo synaptyczne
- 1.3. Budowa obwodowego układu nerwowego
- 1.4. Funkcje somatycznego układu nerwowego
- 1.5. Substancje wpływające na zwoje nerwowe (układu autonomicznego)
- 1.6. Substancje wpływające na układ przywspółczulny
 - 1.6.1. Agoniści receptorów muskarynowych (agoniści receptorów M-cholinergicznym, bezpośrednie parasympatykomimetyki)
 - 1.6.1.1. Inhibitory cholinesterazy (pośrednie parasympatykomimetyki)
 - 1.6.1.2. Pochodne kwasu karbaminowego
 - 1.6.1.3. Estry kwasy fosforowego
 - 1.6.2. Antagoniści receptorów M-cholinergicznym (bezpośrednie parasympatykolityki, neurotropowe)
 - 1.6.2.1. Alkaloidy pokrzyki wilczej jagody i pokrewne aminy trzeciorzędowe
 - 1.6.2.2. Czwartorzędowe parasympatykolityki
 - 1.6.2.3. Trzeciorzędowe parasympatykolityki
 - 1.6.2.4. Muskulotropowe i neurotropowo-muskulotropowe leki spazmolityczne
- 1.7. Substancje wpływające na układ współczulny
 - 1.7.1. Noradrenalina i adrenalina
 - 1.7.2. Dopamina
 - 1.7.3. Agoniści receptorów adrenergicznych
 - 1.7.3.1. Agoniści receptorów α -adrenergicznych
 - 1.7.3.2. Agoniści receptorów α - i β -adrenergicznych
 - 1.7.3.3. Agoniści receptorów β -adrenergicznych
 - 1.7.4. Pośrednie sympatykomimetyki

Substancje czynne: mechanizm działania, wskazania, działania niepożądane, przeciwwskazania, interakcje

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 2

Autonomiczny układ nerwowy cz.2. Leki hamujące aktywność układu współczulnego.

2.1. Antagoniści receptorów adrenergicznych

2.1.1. Antagoniści receptorów α -adrenergicznych

2.1.1.1. Selektywni antagoniści receptorów α_1 -adrenergicznych

2.1.2. Antagoniści receptorów β -adrenergicznych

2.1.3. Leki sympatykolytyczne

2.1.3.1. Ośrodkowo i zazwojowo presynaptycznie działający agoniści receptorów α_2 adrenergicznych i receptorów imidazolinowych

2.1.3.1.2. Rezerpina

Substancje czynne: mechanizm działania, wskazania, działania niepożądane, przeciwwskazania, interakcje

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 3

Leki psychotropowe. Neuroleptyki (klasyczne, atypowe). Farmakoterapia schizofrenii, zaburzeń afektywnych.

1. Leki wpływające na sferę psychiczną
 - 1.1. Schizofrenie
 - 1.1.1. Podstawy psychopatologii
 - 1.1.2. Leki przeciwpsychotyczne
 - 1.1.2.1. Klasyczne leki przeciwpsychotyczne
 - 1.1.2.2. Atypowe leki przeciwpsychotyczne
 - 1.1.2.3. Leki przeciwpsychotyczne o przedłużonym działaniu
 - 1.2. Zasady dotyczące kryteriów stosowania leków przeciwpsychotycznych
 - 1.3. Zaburzenia afektywne

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 4

Leki stosowane w terapii zaburzeń lękowych. Choroby neurodegeneracyjne i ich leczenie (choroba Alzheimera, Parkinsona, zmiany otępienne o podłożu naczyniowym).

1. Zaburzenia lękowe
 - 1.1. Leki stosowane w terapii zaburzeń lękowych
 - 1.2. Inhibitory wychwytu zwrotnego serotoniny i trójcykliczne leki przeciwdepresyjne
2. Leki stosowane w terapii zaburzeń otępiennych (leki przeciwotępienne)
 - 2.1. Podstawy patofizjologiczne
 - 2.2. Leki prokognitywne
 - 2.3. Leki nootropowe
 - 2.4. Leki rozszerzające naczynia krwionośne
 - 2.5. Inne strategie terapeutyczne
3. Zespół Parkinsona i leki przeciwparkinsonowe
 - 3.1. Podstawy patofizjologiczne i epidemiologia
 - 3.2. Leki stosowane w chorobie Parkinsona
 - 3.2.1. Lewodopa, preparaty złożone z lewodopy i inhibitora dekarboksylazy
 - 3.2.2. Agoniści receptorów dopaminergicznych
 - 3.2.3. Inhibitory MAO-B
 - 3.2.4. Inhibitory COMT
 - 3.2.5. Amantadyna
 - 3.2.6. Pochodne ergotaminy
 - 3.3. Farmakoterapia zaburzeń ruchowych
 - 3.4. Terapia zaburzeń neruchowych: zaburzenia psychiczne, otępienie, niedociśnienie ortostatyczne, ślinotok

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 5

Leki stosowane w leczeniu stanów depresyjnych. Substancje psychozomimetyczne (pschodysleptyczne, halucynogenne).

1. Cele leczenia depresji
2. Kryteria doboru leku przeciwdepresyjnego
3. TLPD – trójpierścieniowe leki p/depresyjne
4. CPLP – czteropierścieniowe leki p/depresyjne
5. SNRI – selektywne inhibitory wychwyty zwrotnego serotoniny/noradrenaliny
6. SSRI – selektywne inhibitory wychwyty zwrotnego serotoniny
7. NRI – selektywne inhibitory wychwyty zwrotnego noradrenaliny
8. MAOI – inhibitory monoaminooksydazy
9. Trazodon
10. Agomelatyna
11. Dziurawiec

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 6

Leczenie dolegliwości bólowych (cz.1). Patofizjologia bólu. Przegląd leków stosowanych w terapii bólu. Ból towarzyszący chorobie nowotworowej (analgetyki i koanalgetyki).

1. Analgetyki
 - 1.1. Analgetyki
 - 1.2. Powstawanie bólu i jego przetwarzanie
 - 1.3. Zasady terapii przeciwbólowej – drabina analgetyczna
 - 1.4. Nieopiodowe leki przeciwbólowe – I st. Drabiny analgetycznej
 - 1.4.1. selektywne inhibitory COX-1
 - 1.4.2. nioselektywne inhibitory COX
 - 1.4.3. preferencyjne inhibitory COX-2
 - 1.4.4. selektywne inhibitory COX-2
 - 1.5. Paracetamol
 - 1.6. Interakcje NLPZtów
 - 1.7. Opioidowe leki przeciwbólowe
 - 1.7.1. słabe opioidy
 - 1.7.2. silne opioidy
 - 1.8. Koanalgetyki

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 7

Leczenie dolegliwości bólowych (cz.2). Terapia bólu neuropatycznego. Choroba reumatyczna. Leczenie dny moczanowej. Terapia migreny.

1. Leczenie bólu neuropatycznego
 - 1.2. Migrena
 - 1.2.1. Podstawy patofizjologiczne, stadia, objawy
 - 1.2.2. Leczenie nefarmakologiczne
 - 1.2.3. Leczenie farmakologiczne: leki przeciwbólowe, leki przeciwwymiotne, alkaloidy sporyszu, tryptany, inne leki
 - 1.2.4. zapobieganie stanom migreny
 - 1.2.5. stan migrenowy, migrena miesiączkowa, migrena u kobiet w ciąży, migrena u dzieci i młodzieży.
 - 1.3. Schorzenia z kręgu chorób reumatycznych i ich leczenie
 - 1.3.1. Niesteroidowe leki przeciwzapalne
 - 1.3.2. Glikokortykosteroidy
 - 1.3.3. Leki podstawowe (leki modyfikujące przebieg choroby, LMPCh)
 - 1.3.4. Leki immunosupresyjne
 - 1.3.5. Leki immunobiologiczne
 - 1.3.6. Środki hamujące degenerację chrząstki
 - 1.3.7. Niesteroidowe leki przeciwzapalne stosowane miejscowo
 - 1.3.8. Zasady stosowania leków przeciwreumatycznych w różnych zapalnych schorzeniach reumatycznych
 - 1.4. Hiperurykemia i dna moczanowa
 - 1.4.1. Leczenie ostrego napadu dny moczanowej
 - 1.4.2. Leczenie w okresie bezobjawowym oraz dny przewlekłej

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 8

Leki nasenne. Farmakoterapia epilepsji.

- 1.1. Rodzaje snu i jego fazy
- 1.2. Regulacja snu
- 1.3. Leki nasenne
 - 1.3.1. Właściwości leków nasennych
 - 1.3.2. Pochodne kwasu barbiturowego
 - 1.3.3. Benzodiazepiny
 - 1.3.4. Zopiklon, zolpidem, zaleplon
 - 1.3.4. Inne leki nasenne
 - 1.3.5. Leki nasenne pochodzenia roślinnego
- 1.4. Zasady stosowania leków nasennych
- 1.5. Etiologia i patofizjologia epilepsji
 - 1.5.1. Klasyfikacja napadów padaczkowych
- 1.6. Ogólne zasady leczenia padaczki
- 1.7. Leki przeciwpadaczkowe
 - 1.7.1. Leki blokujące kanały sodowe
 - 1.7.2. Leki nasilające aktywność GABA
 - 1.7.3. Leki hamujące działanie i uwalnianie pobudzających aminokwasów
 - 1.7.4. Leki hamujące kanały Ca^{2+} typu T
 - 1.7.5. Leki o innych mechanizmach działania

Substancje czynne: mechanizm działania, działania niepożądane, przeciwwskazania, interakcje

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 9

Znieczulenie ogólne, anestetyki wziewne i dożylne. Leki znieczulające miejscowo. Środki miorelaksacyjne.

1. Środki do znieczulenia ogólnego (anestetyki)
 - 1.1 Anestetyki dożylne
 - 1.1.1. Tiopental
 - 1.1.2. Etomidat
 - 1.1.3. Propofol
 - 1.1.4. Ketamina
 - 1.1.5. Kwas 4 - hydroksymastowy
 - 1.1.6. Opioidy
 - 1.1.7. Benzodiazepiny
 2. Anestetyki wziewne
 - 2.1. Podtlenek azotu
 - 2.2. Halogenowe węglowodory
 - 2.3. Halogenowe pochodne eteru
 3. Szczególne postacie anestezji
 - 3.1. Anestezja zrównoważona
 - 3.2. Całkowita anestezja dożylna
 4. Środki znieczulające miejscowo
 - 4.1 Typu estrowego
 - 4.2. Typu amidów kwasowych
 5. Środki zwiotczające mięśnie szkieletowe (miorelaksacyjne)
 - 5.1. Środki zwiotczające mięśnie działające obwodowo
 - 5.2 Stabilizujące środki zwiotczające mięśnie
 - 5.3. Depolaryzujące środki zwiotczające mięśnie
 - 5.4. Dantrolen
 6. Środki zwiotczające mięśnie działające ośrodkowo

Substancje czynne: mechanizm działania, wskazania, działania niepożądane, przeciwwskazania, interakcje

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 11

Farmakologia autakoidów. Farmakoterapia otyłości.

1. Mediatory (autakoidy, hormony parakryjne)
 - 1.1. Histamina
 - 1.1.1. Receptory H_1 - H_4 i ich antagoniści
 - 1.1.2. Typy reakcji alergicznych (I, II, III, IV)
 - 1.1.3. Zasady postępowania w alergicznym nieżycie nosa i zapaleniu spojówek
 - 1.2. Serotonina
 - 1.2.1. Receptory $5-HT_1$ – $5-HT_4$, ich agoniści i inhibitory
 - 1.2.2. Zespół rakowiaka, zespół serotoninergiczny
 - 1.3. Eikozanoidy (prostaglandyny, tromboksan A_2 , prostacyklina, leukotrieny)
 - 1.3.1. Szlak cyklooksygenazy
 - 1.3.2. Prostaglandyny
 - 1.3.3. Prostacyklina i jej pochodne
 - 1.3.4. Tromboksan A_2
 - 1.3.5. Leukotrieny
 - 1.4. Czynniki aktywujące płytki (PAF)
 - 1.5. Kininy
2. Zaburzenia przyjmowania pokarmów, nadwaga i otyłość
3. Leczenie jadłowstrętu psychicznego i bulimii
4. Leczenie nadwagi i otyłości
 - 4.1. Leki zmniejszające łaknienie (odchudzające)
 - 4.2. Leki przeciw otyłości działające obwodowo

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 12

Profilaktyka i leczenie chorób zakaźnych. Antybiotykoterapia (cz.1).

1. Leki przeciwbakteryjne wpływające na syntezę ściany komórkowej
 - 1.1. Antybiotyki β -laktamowe
 - 1.1.1. Penicyliny
 - 1.1.2. Cefalosporyny i ich analogi
 - 1.1.3. Karbapenemy
 - 1.1.4. Monobaktamy
 - 1.1.5. Glikopeptydy
 - 1.1.6. Inne leki przeciwwakazeniowe wpływające na syntezę ściany komórkowej
 - 2.1. Środki przeciwbakteryjne hamujące syntezę białek
 - 2.1.1. Aminoglikozydy
 - 2.1.2. Streptomycyna
 - 2.1.3. Grupa neomycyny
 - 2.1.4. Grupa kanamycyny-gentamycyny
 - 2.1.5. Tetracykliny
 - 2.1.6. Makrolidy i analogi
 - 2.1.7. Chloramfenikol
 - 2.1.8. Linkozamidy
 - 2.1.9. Kwas fusydowy
 - 2.1.10. Oksazolidynony
 - 2.1.11. Streptograminy

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 13

Antybiotykoterapia (cz.2). Środki odkażające.

3. Leki przeciwbakteryjne działające na kwasy nukleinowe
 - 3.1. Fluorochinolony i ich analogi (inhibitory gyrazy)
 - 3.2. Antagoniści kwasu foliowego
 - 3.2.1. Sulfonamidy
 - 3.2.2. Diamino-benzylpirymidyny
 - 3.2.3. Preparaty złożone zawierające diamino-benzylpirymidyny i sulfonamidy
 - 3.2.4. Metronidazol
 - 3.2.5. Inne przeciwbakteryjne związki przeciwwzakaźne
 - 3.3. Antybiotyki polipeptydowe
 - 3.4. Mupirocyna
4. Leki stosowane w leczeniu gruźlicy
5. Środki odkażające
 - 5.1. Nieorganiczne środki odkażające
 - 5.2. Organiczne środki odkażające
 - 5.2.1. Aldehydy
 - 5.2.1. Alkohole
 - 5.2.1. Fenole
 - 5.2.2. Tlenek etylenu
 - 5.2.3. Związki heterocykliczne zawierające azot
 - 5.2.4. Czwartorzędowe związki amonowe (mydła inwertowane)
 - 5.2.5. Chlorheksydyna
 - 5.3. Preparaty złożone

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 14

Farmakoterapia zakażeń grzybiczych. Leki stosowane w chorobach wywołanych przez pierwotniaki. Leki przeciworobacze.

1. Leki przeciwgrzybicze
 - 1.1. Mechanizmy działania leków przeciwgrzybiczych
 - 1.2. Azole
 - 1.3. Echinokandyny
 - 1.4. Polieni
 - 1.5. Alliloaminy
 - 1.6. Gryzeofulwina
 - 1.7. Flucytozyna
2. Leczenie grzybicy pochwy
3. Leczenie grzybicy języka i jamy ustnej
4. Leczenie grzybicy skóry
5. Leczenie grzybicy paznokci
6. Leczenie łupieżu
7. Leki przeciwpierwotniakowe
8. Leki przeciworobacze
 - 8.1. Leczenie owsicy
 - 8.2. Zwalczanie wszy

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 15

Chemioterapia chorób wirusowych. Immunizacja, szczepienia.

- 1.1. Charakterystyka i podział wirusów
 - 1.2. Punkty uchwytu działania leków wirusostatycznych
 - 1.3. Leki wirusostatyczne
- Farmakoterapia grypy
- 1.3.1. Leczenie zakażeń wywołanych przez herpeswirusy
 - 1.3.2. Leki hamujące wirusy DNA i RNA
 - 1.3.3. Zespół nabytego niedoboru odporności AIDS
- 1.4.1. Wirus HIV
 - 1.4.2. Zakażenia HIV i zasady terapii przeciwretrowirusowej
 - 1.4.3. Leki przeciwretrowirusowe
- 1.5. Immunizacja, szczepienia
- 1.5.1. Uodpornienie czynne
 - 1.5.2. Uodpornienie bierne
 - 1.5.3. Szczepienia obowiązkowe oraz zalecane
 - 1.5.4. Szczepionki złożone

Substancje czynne: mechanizm działania, wskazania, działania niepożądane, przeciwwskazania, interakcje

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 16

Farmakoterapia stosowana w dermatologii i okulistyce. Leki sieroce.

- 1.1. Anatomia i fizjologia narządu wzroku
- 1.2. Choroby i wady narządu wzroku
- 1.3. Jaskra
 - 1.3.1. Patofizjologia
 - 1.3.2. Farmakoterapia jaskry
- 1.4. Przeciwzapalne leki okulistyczne
- 1.5. Leki okulistyczne o działaniu miejscowo znieczulającym
- 1.6. Leki rozszerzające źrenicę
- 1.7. Przeciwzakaźne leki okulistyczne
- 1.8. Leki stosowane w zespole suchego oka
- 1.9. Leki okulistyczne o działaniu przeciwalergicznym
- 1.10. Farmakoterapia zwyrodnienia plamki żółtej
- 1.11. Skórne objawy chorobowe
- 1.12. Łuszczyca
 - 1.12.1. Patofizjologia łuszczycy
 - 1.12.2. Farmakoterapia łuszczycy
- 1.13. Trądzik
 - 1.13.1. Patofizjologia trądziku
 - 1.13.2. Leki przeciwtrądzikowe
- 1.14. Zakażenia skóry
- 1.15. Atopowe zapalenie skóry
 - 1.15.1. Leczenie AZS
- 1.16. Choroby nowotworowe skóry
- 1.17. Zaburzenia pigmentacji i ich leczenie
- 1.18. Inne jednostki chorobowe i ich farmakoterapia
 - 1.18.1. Grzybica skóry
 - 1.18.2. Brodawki
 - 1.18.3. Łojotokowe zapalenie skóry
 - 1.18.4. Oparzenia i owrzodzenia
- 1.19. Leki sieroce
 - 1.19.2. Przykłady chorób rzadkich i leków stosowanych w ich leczeniu

Substancje czynne: mechanizm działania, wskazania, działania niepożądane, przeciwwskazania, interakcje

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 17

Chemioterapia nowotworów. Antymetabolity. Inhibitory topoizomerazy. Inhibitory mitozy. Antybiotyki o właściwościach cytostatyków.

1. Na czym polega polichemioterapia cykliczna
2. Antymetabolity
3. Cytostatyki alkilujące
4. Inhibitory topoizomerazy
5. Inhibitory mitozy
6. Antybiotyki działające cytostatycznie
7. Inhibitory kinaz
8. Metody zwalczania lekooporności
9. Sposoby łagodzenia działań niepożądanych cytostatyków

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 18

Hormony i antagoniści hormonów stosowani w onkologii. Terapia fotodynamiczna. Radioterapia. Terapia skojarzona nowotworów. Nowe schematy terapeutyczne procesów rozrostowych.

1. Hormony i antagoniści hormonów
2. Inne cytostatyki o różnych mechanizmach działania
3. Przeciwciała
4. Inhibitory proteosomów
5. Inne nowatorskie zastosowania w terapii nowotworów
6. Leki pomocnicze w terapii nowotworów
7. Terapia fotodynamiczna
8. Immunoonkologia
9. Schematy leczenia wybranych typów nowotworów



Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 20

Leki stosowane w chorobie niedokrwiennej mięśnia sercowego (ostry zespół wieńcowy)

1. Serce
2. Choroba wieńcowa
3. Podstawy patofizjologiczne
4. Leczenie ostrego zespołu wieńcowego
5. Profilaktyka wtórna choroby wieńcowej

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 21

Leki stosowane w zaburzeniach gospodarki lipidowej. Farmakoterapia zaburzeń rytmu mięśnia sercowego.

LEKI STOSOWANE W ZABURZENIACH GOSPODARKI LIPIDOWEJ

1. Leki stosowane w dyslipidemii
2. Wytyczne PTL/KLRwP/PTK/PTDL/PTD/PTNT leczenia zaburzeń lipidowych w Polsce 2021
3. Statyny
4. Inhibitory wchłaniania cholesterolu
5. Fibraty
6. Wymienniki jonowe oraz estry etylowe kwasów omega-3
7. Inhibitory PCSK9
8. Monakolina
9. Inklisiran
10. Kwas bempediowy

FARMAKOTERAPIA ZABURZEŃ RYTMU MIĘŚNIA SERCOWEGO

1. Metody leczenia arytmii
2. Klasyfikacja leków antyarytmicznych (klasa I, II, III, IV, inne)
3. Leki antyarytmiczne - zastosowanie
4. Częstoskurcz nadkomorowy - farmakoterapia
5. Trzepotanie przedsionków - farmakoterapia
6. Migotanie przedsionków - farmakoterapia
7. Leczenie przeciwzakrzepowe chorych z migotaniem przedsionków
8. Komorowe zaburzenia rytmu- farmakoterapia

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 22

Leczenie ostrej i przewlekłej niewydolności serca.

1. Serce – podstawy anatomiczne i fizjologiczne
2. Niewydolność mięśnia sercowego
 - 2.1. Podstawy patofizjologiczne
 - 2.2. Leczenie niewydolności serca
 - 2.3. Leki działające inotropowo dodatnio
 - 2.4. Leki rozszerzające naczynia
 - 2.4.1. Leki diuretyczne
 - 2.4.2. endogenne aminy katecholowe
 - 2.4.3. leki obkurczające naczynia
 - 2.5. Profilaktyka przeciwzakrzepowa
 - 2.6. Leczenie nerkozastępcze
3. Ostra niewydolność serca
4. Wstrząs kardiogeny – farmakoterapia
5. Przewlekła niewydolność serca
 - 5.1. mechanizmy prowadzące do PNS
 - 5.2. klasyfikacja
 - 5.3. postępowanie nefarmakologiczne
 - 5.4. leki przeciwwskazane

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 23

Gospodarka wodna, elektrolitowa i kwasowo-zasadowa. Zaburzenia elektrolitowe, zastosowanie terapeutyczne soli sodu, potasu, wapnia i magnezu. Patogeneza obrzęku. Leki moczopędne.

- 1.1. Anatomia i fizjologia nerki
- 1.2. Zaburzenia gospodarki wodnej
- 1.3. Zaburzenia gospodarki elektrolitowej
 - 1.3.1. Sposoby leczenia zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej
 - 1.3.2. Preparaty sodu, potasu, wapnia i magnezu
- 1.4. Patogenetyczne mechanizmy powstawania obrzęku
- 1.5. Leki moczopędne
 - 1.5.1. Tiazydy i ich pochodne
 - 1.5.2. Diuretyki pętlowe
 - 1.5.3. Diuretyki oszczędzające potas
 - 1.5.4. Inhibitory anhidrazy węglanowej
 - 1.5.5. Leki osmotyczne
- 1.6. Objawowy łagodny rozrost gruczołu krokowego (PBS)
 - 1.6.1. Farmakoterapia PBS

Substancje czynne: mechanizm działania, wskazania, działania niepożądane, przeciwwskazania, interakcje

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 24

**Leki krwi (leczenie niedokrwistości, osocze, surowica, preparaty krwiozastępcze).
Hemostaza (leki modulujące proces krzepnięcia i fibrynolizy).**

1. Krew
 - 1.1. Składniki komórkowe krwi
 - 1.2. Niedokrwistości i środki stosowane w niedokrwistościach
 - 1.2.1. Niedokrwistości z niedoboru żelaza
 - 1.2.2. Niedokrwistość z niedoboru erytropoetyny
 - 1.2.3. Niedokrwistości makrocytarne
 - 1.3. Osocze krwi, surowica krwi
 - 1.4. Hemostaza (zatrzymywanie krwawienia)
 - 1.4.1. Środki wspomagające hemostazę
 - 1.4.1.1. Grupa witaminy K (filochinony)
 - 1.4.1.2. Preparaty czynnika VIII, czynnika IX i czynnika VIIa
 - 1.4.1.3. Fibrynogen
 - 1.4.1.4. Hormony kory nadnerczy
 - 1.4.2. Środki hamujące czynność trombocytów
 - 1.4.2.1. Inhibitory cyklooksygenazy
 - 1.4.2.2. Antagoniści receptorów ADP
 - 1.4.2.3. Antagoniści receptora glikoproteinowego IIb/IIIa
 - 1.4.3. Leki przeciwzakrzepowe (antykoagulanty)
 - 1.4.3.1. Usunięcie jonów wapnia
 - 1.4.3.2. Heparyny
 - 1.4.3.3. Heparynoidy
 - 1.4.3.4. Hirudyna, pochodne hirudyny i inne inhibitory trombiny
 - 1.4.3.5. Drotrekogina alfa
 - 1.4.3.6. Antagoniści witaminy K
 - 1.4.4. Fibrynolityki działające pośrednio (trombolityki)
 - 1.4.5. Środki przeciwfibrynolityczne

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 25 i 26

Farmakoterapia nadciśnienia tętniczego.

Leki stosowane w chorobach naczyń krwionośnych.

1. Nadciśnienie tętnicze krwi i leki przeciwnadciśnieniowe
 - 1.1. Podstawy patofizjologiczne
 - 1.2. Leki przeciwnadciśnieniowe
 - 1.3. Leczenie nagłych przypadków stanów nadciśnieniowych
 - 1.4. Leczenie nadciśnienia w czasie ciąży i w okresie karmienia piersią
 - 1.5. Leczenie nadciśnienia u osób z cukrzycą
 - 1.6. Zasady postępowanie w leczeniu nadciśnienia
2. Nadciśnienie płucne i jego leczenie farmakologiczne
3. Leczenie niedociśnienia i ortostatycznych zaburzeń ciśnienia krwi
4. Farmakologiczne leczenie wstrząsu
5. Leczenie zaburzeń krążenia obwodowego
6. Choroby żył i ich leczenie
7. Leczenie zaburzeń wzrodu



Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 27

Farmakoterapia układu oddechowego. Stany astmatyczne. Przewlekła choroba obturacyjna płuc. Alergiczny nieżyt nosa. Leki przeciwkaszlowe. Preparaty wykrztuśne.

1. Astma oskrzelowa i jej leczenie
2. Przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP) i jej leczenie
3. Leczenie alergicznego nieżyty nosa – objawowe i przyczynowe
4. Leki przeciwkaszlowe
5. Leki o działaniu wykrztuśnym
6. Mukowiscydoza i jej leczenie

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 28

Leczenie choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy. Farmakoterapia przewlekłych chorób zapalnych jelit (choroba Leśniewskiego-Crohna, Collitis ulcerosa). Terapia czynnościowych zespołów jelitowych (zespół jelita drażliwego, zaparcia, biegunki, uchyłkowatość).

1. Choroba wrzodowa żołądka i choroba refluksowa przełyku
 - 1.1. Leki stosowane w leczeniu choroby wrzodowej i choroby refluksowej
 - 1.2. Eradykacja *Helicobacter pylori*
2. Choroby zapalne jelit
 - 2.1. Farmakoterapia wrzodziejącego zapalenia jelita grubego i choroby Leśniowskiego-Crohna
3. Leczenie zespołu jelita drażliwego (IBS)
4. Leki przeciwbiegunkowe
5. Leki przeczyszczające
6. Uchyłkowatość jelit
7. Enzymy trawienne jako terapia zastępcza

Farmakologia i farmakodynamika – ćwiczenie 29

Farmakoterapia chorób wątroby. Leki żółciotwórcze, żółciopędne, środki rozpuszczające kamienie żółciowe. Leki przeciwwymiotne i prokinetyczne.

- 1.1. Wirusowe zapalenie wątroby – profilaktyka i leczenie
 - 1.1.2. Wirusowe zapalenie wątroby typu A
 - 1.1.3. Wirusowe zapalenie wątroby typu B
 - 1.1.4. Wirusowe zapalenie wątroby typu C
 - 1.1.5. Wirusowe zapalenie wątroby typu D i E
- 1.2. Farmakoterapia innych chorób wątroby
 - 1.2.1. Marskość wątroby
 - 1.2.2. Encefalopatia wątrobowa
- 1.3. Kamica żółciowa
 - 1.3.1. Etiologia i patofizjologia
- 1.4. Leczenie farmakologiczne i nefarmakologiczne
- 1.5. Związki wpływające na motorykę żołądka i jelit – prokinetyki
- 1.6. Wymioty
 - 1.6.1. Etiologia i patofizjologia wymiotów
 - 1.6.2. Leki przeciwwymiotne
 - 1.6.3. Zasady farmakoterapii wymiotów w chorobie nowotworowej i w ciąży