

Prüfungsfragenkatalog für Pharmakologie und Toxikologie Teil II (Prof. Bernd Mayer)

Stand: September 2020

1. Magensaftsekretion: Regulation, Mechanismus (HCl- Sekretion)
2. Koronarreserve – Molekularer Wirkungsmechanismus und Erklärung (Adenosin)
3. Einfluss von Sympathikus auf Sinusknoten (beschreiben)
4. Elektromechanische Kopplung. Vergleich HMZ und glatter Muskulatur
5. Sildenafil: Wirkungsmechanismus beschreiben
6. Pathogenese der Angina pectoris
7. Nennen eines Endothelin- Antagonisten und dessen Indikation und seine Hauptwirkung
8. KHK Formen und Beschreibung der Formen (KHK)
9. Erklären und zeichnen sie den Teufelskreis der Herzinsuffizienz
10. Herzinsuffizienz: 5 Ursachen und Definition lt. WHO
11. Pharmaka bei Angina pectoris + Wirkung (Therapie der KHK)
12. Heparin: 2 Formen (Unterschied) - Wirkung, Wirkmechanismus
13. Loperamid. Wirkung, NW, Kontraindikationen (KI), Indikation
14. 2 Gründe (bzw. Signale) für die Repolarisation (→ schnelle Inaktivierung von spannungsabhängigen Na^+ -Kanälen, Nettoausstrom von Kationen durch Abnahme der Ca^{2+} -Leitfähigkeit und Zunahme der K- Leitfähigkeit)
15. Orale Antidiabetika und Wirkmechanismus
16. Beschreibe die Folgeerkrankungen von Diabetes mellitus
17. Erklären der elektromechanischen Kopplung in der glatten Muskulatur
18. 5 Kurzwirkungen von Insulin
19. Prokinetika: Erklärung der Wirkung und 3 KI
20. Hypertonie: Schweregrade lt. WHO
21. Hauptwirkung von Minoxidil
22. Schleifendiuretika – Wirkung Hauptindikation
23. Furosemid: Formel
24. Wirkung von Vit-K-Antagonisten + 1 Formel
25. Antithrombotische Wirkungen von Heparin erklären
26. 3 Thrombozytenfunktionshemmer
27. Erregungsbild im Sinusknoten erklären und Einfluss des Vegetativums (Sympathikus + Parasympathikus)

28. Erklären der elektromechanischen Kopplung im Myokard
29. 3 Hauptmechanismen zur Regulation des Blutdrucks und sympathischer Einfluss
30. Formen und Symptomatik der Herzinsuffizienz
31. Was versteht man unter Herzzeitvolumen? Nennen von Werten für körperliche Ruhe und maximale Belastung
32. Mechanismen wie man das HZV beeinflussen kann (Anpassungsmechanismen)
33. Zeichnen des typischen Potentials des Arbeitsmyocards und Erklärung
34. Was versteht man unter der metabolischen Autoregulation der Koronararterien (Koronarreserve)
35. Nennen einer Gruppe der Ca- Antagonisten, welche zur Behandlung der arteriellen Hypertonie eingesetzt wird + Formel einer Substanz dieser Gruppe
36. 5 Indikationen der NO- Pharmaka
37. Erklären den antihypertonen Effekt der ACE-Hemmer + Beispiele + wichtigste NW
38. 4 Wirkungen der Herzglycoside
39. Wirkung der Schleifendiuretika und ihre Hauptindikation (wo wirken sie + Mechanismus)
40. 5 Arzneimittelgruppen zur Behandlung des symptomatischen Asthmas
41. Zeichnen der Formel von Cimetidin und den genauen Wirkungsmechanismus beschreiben
42. 5 Arzneimittelgruppen zur Behandlung der Hypertonie (Monotherapeutika)
43. Erklären der Mechanismen der Insulinfreisetzung. Nennen einer Arzneimittelgruppe, die ebenso diesen Mechanismus hat und 2 Substanzen
44. Erklären sie in Stichworten die Regulation der 3 NO-Synthesen
45. Was versteht man unter Fibrinolyse? 3 Substanzen nennen
46. Erklären sie den Mechanismus der Wirkung von Prokinetika + 2 Substanzen nennen
47. Nennen sie Vor- und Nachteile von Metformin

Prüfungstermine

Termin: 16.09.2020

1. 5 Arzneimittelgruppen bei Herzinsuffizienz nennen und Wirkung beschreiben
2. 3 Komponenten nennen, die den Blutdruck beeinflussen und wie sich Sympathikus-Aktivierung darauf auswirkt (molekularer Mechanismus)
3. Wirkung von Vit. K Antagonisten erklären, welche Besonderheit, welches Problem und welche Alternativen gibt es

4. Unterschied Schleifen / Thiaziddiuretika
5. Insulinfreisetzung aus B-Zellen und welche Arzneistoffgruppe fördert Insulinfreisetzung

Termin: 01.07.2020

1. Beschreibung „Circulus vitosus“ der Herzinsuffizienz in Stichworten („nicht nur das Schema zeichnen“)
2. Erregungsbildungsstörungen am Herzen nennen und klassifizieren
3. 5 Wirkstoffe bei Hypertonie nennen (aus verschiedenen Gruppen!) und antihypertensive Wirkung (Mechanismus) begründen
4. 5 wesentliche Nebenwirkungen der Schleifendiuretika
5. Ranitidin – Wirkmechanismus und Struktur

Termin: 01_20

1. Erklärung der Wirkung von lang u kurz wirksamen Heparin inkl. synthetisches Analogon
2. Struktur von Metoclopramid, Wirkung, Mechanismus
3. Astmatherapeutika
4. Metformin - Vor- und Nachteile
5. Welche Antihypertonika sind bei Schwangerschaft u Stillzeit geeignet bzw. ungeeignet u Begründung

Termin: 05.11.2019

1. Hypertonie: Welche Pharmaka sind geeignet/ungeeignet in der Schwangerschaft und Stillzeit? Begründen Sie die Antwort!
2. Wirkungen von kurz- und langkettigem Heparin + nennen Sie 1 AST mit heparin-ähnlichen Eigenschaften
3. Pharmakotherapie von Asthma bronchiale: aufzählen und in Stichwörtern erklären
4. Metoclopramid: Strukturformel, Wirkmechanismus und Wirkungen
5. Metformin: Vorteile und Nachteile der Therapie

Termin: 08.10.2019

1. Herzinsuffizienz 5 Gruppen und Indikation + Wirkmechanismus etc
2. Bluddruck 3 Determinanten
3. Unterschied Schleifen und Diazid Diuretika
4. Insulinfreisetzung in b-zellen + wst
5. Vit.-k Antagonisten: Funktion und Warum muss man aufpassen

Termin: 18.06.2019

1. Autonome Erregungsbildung am Sinusknoten u Regulation durch Vegetivum
2. Koronarreserve erklären u wozu ist sie da?
3. Vit. K Antagonisten Wirkung u Probleme bei der Therapie
4. Molekularer Mechanismus der Entzündungshemmenden Wirkung der Glucocorticoide?
5. Was sind Aquaporine und wodurch werden sie reguliert?

Termin: 12.03.2019

1. Kardiovaskuläre Wirkungen der ACE-Hemmer

2. Kardiovaskuläre Wirkungen der NO-Pharmaka
3. Gefäßprotektive Wirkungen der Statine
4. Vitamin K-Antagonisten u Besonderheit der Wirkung
5. Therapie bei peptischer Ulcera u mögliche Ursachen der Krankheit

Termin: 15.01.2019

1. Skizzieren Sie den kleinen und den großen Blutkreislauf. Nennen sie dabei alle beteiligten wichtigen Gefäßsysteme und welche Klappen daran beteiligt sind.
2. Koronarreserve: Mechanismus, Bedeutung, Funktion
3. 3 Determinanten des Blutdrucks, wodurch wird er reguliert
4. Unterschiede von Schleifendiuretika und Thiaziddiuretika
5. 5 Antiemetika Wirkstoffgruppen nennen + jeweils 1 Wirkstoff und kurz den Wirkmechanismus erklären

Termin: 13.11.2018

1. Erregungsbildung am Sinusknoten, Einfluss des Vegetativums
2. Koronarreserve: Bedeutung, Funktion + Mechanismus
3. 5 Astgruppen die eine direkte Relaxation bewirken + kurz; Wirkmechanismus in Stichworten dazu beschreiben
4. Histamin Rezeptoren + Funktion + Vorkommen + Wirkmechanismus + Nomenklatur? + und je ein Arzneistoff mit Indikation
5. 5 Arzneistoffgruppen gegen Schwindel und Erbrechen mit je einem Arzneistoff und in Stichworten Wirkmechanismus beschreiben.

Termin: 09.10.2018

1. L-Typ CA Kanäle (Charakteristika, 2 Regulationsmechanismen, 1 Antagonisten (AST))
2. Kardiovaskuläre Wirkung org. Nitrate
3. Gefäßprotektive Wirkungen der Statine
4. COPD (Def., Ursachen, Differentialdiagnose)
5. SGLT2 Inhibitoren (Wirkung, Nebenwirkungen, 1 Wirkstoff)

Termin: 19.06.2018 – 30 min Zeit!!!

1. Einfluss des Vegetativum aufs Herz (Chronotropie, Ionotropie)
2. Funktionen des Endothels + Folgen endothelialer Dysfunktion
3. Kardiovaskuläre Wirkungen der ACE-Hemmer
4. Heparin (lang-und kurzkettig) + synthetischer Arzneistoff
5. Omeprazol (Strukturformel und Kinetik)

Termin: 08.05.2018

1. Erregungsbildung Sinusknoten + Beeinflussung Vegetativum
2. Endothelabhängige Relaxation + Folgen bei endothelialen Dysfunktion
3. 3 Pharmka bei Behandlung der KHK beschreiben.
4. Molekulare Mechanismen der antiinflammatorischen Wirkung von Glucocorticoide beschreiben.
5. Ranitidin WM kurz beschreiben + Formel

Termin: 13.03.2018 – 5 Fragen zu 20 Punkte (weniger Zeit)

1. Mechanismen zur Anpassung der Herzleistung an den Bedarf des Organismus
2. Funktion und Regulation Myosinphosphatase und welche AST beeinflussen sie?
3. ACE Hemmer – wie wirken sie? (erklären)
4. Vitamin K Antagonisten Strukturformel, Wirkung u Mechanismus erklären
5. 5 Arzneistoffe zur Behandlung von Asthma aus verschiedenen Gruppen – Vorteile, Nachteile, Wirkungen, Art der Anwendung

Termin: 15.12.2017

1. Anpassungsmechanismen der Herzleistung an die Bedürfnisse des Organismus
2. Blutdruckdeterminanten (3) + sympathischer Einfluss
3. Phosphorylierung und Dephosphorylierung im glatten Muskel ->Ca²⁺
4. Kardiovaskuläre Wirkungen der organischen Nitrate u begründe die Wirkungen
5. Kardiovaskuläre Wirkungen der ACE-Hemmer u Begründung
6. Erkläre die Wirkung von Vitamin K Antagonisten + 1 Formel
7. 5 Antiasthmatica u Wirkung begründen
8. 5 Nebenwirkungen der Schleifendiuretika
9. 5 Pharmaka gegen Übelkeit u Erbrechen
10. 5 Indikationen von Ca-Antagonisten + je einen Wirkstoff

Termin: 10.11.2017

1. Herzkreislauf zeichnen mit Beschriftung der wichtigen Gefäße und Erklärung der Herzklappen
2. Autonome Erregungsbildung im Sinusknoten beschreiben mit Einfluss des Vegetativums
3. Refraktärzeit und Unterschied Nervenzelle zu Myokard (WESHALB und nicht WOZU)
4. Koronarreserve erklären (Was ist das? Welche Mechanismen?)
5. Niedrig dosiertes Aspirin
6. Elektromechanische Kopplung glatter Muskel
7. Beschreibung des Stufenplans der Hypertonie
8. Ranitidin zeichnen und Wirkmechanismus
9. Inkretineffekt – Inkretin-Mimetika (Arzneistoffe, Wirkmechanismus, Indikation)
10. Vergleich Schleifen- Thiaziddiuretika

Termin: 10.10.2017

1. Herzzeitvolumen
2. SGLT2 Inhibitoren Wirkungen Nebenwirkungen
3. Indikationen Protonenpumpeninhibitoren
4. 3 positiv inotrop wirkende Pharmaka Beispiel + Nachteile
5. Elektromechanische Kopplung glatte Muskulatur
6. Autonome Erregungsbildung im Sinusknoten mit Einfluss des Vegetativums
7. Hypertonie bei peripheren Durchblutungsstörungen
8. Neurotransmitter im GI
9. Antithrombotische Wirkung von ASS
10. Refraktärzeit

Termin: 28.06.2017

1. Beeinflussung der Herzfunktion (Mechanismen)
2. Sildenafil Wirkmechanismus und 5 Kontraindikationen
3. Vit-K Antagonisten Wirkmechanismus – welche besondere Wirkung ergibt sich daraus und auf was ist zu achten?
4. Antiarrhythmika klassifizieren und je ein Beispiel
5. Endotheliale Relaxation erklären
6. H₂-Rezeptoren klassifizieren, benennen, Indikation, Vorkommen, ...
7. Ulcustherapie beschreiben
8. Organische Nitrate kardiovaskuläre Wirkungen beschreiben und erklären
9. COPD Ursachen, Symptome, Differenzialdiagnostik
10. Indikationen Ca-Antagonisten + je ein Beispiel

Termin: 20.06.2017

1. 5 Arzneistoffe der Thrombozytenfunktionshemmer
2. Teufelskreis der Herzinsuffizienz
3. 3 Arzneistoffgruppen zur Therapie der KHK plus Erklärung
4. Mittel der Wahl zur Hypertonie Therapie plus Erklärung
5. 5 NW der Schleifendiuretika
6. Vor- und Nachteile von Theophyllin bei der Asthma Therapie
7. 5 Indikationen von Protonenpumpenhemmer
8. Neurotransmitter im GI Trakt plus Wirkung
9. Gliflozine: NW und Wirkungen plus eine Formel zeichnen
10. 5 systemische NW der Glucocorticoide

Termin: 09.05.2017

1. Histamin Intoleranz
2. Wirkung der ACE-Hemmer u Formel von Lisinapril
3. Ursache für endotheliale Dysfunktion
4. Formel, Wirkmechanismus u Kinetik von Omeprazol
5. Unterschied Aktionspotential im Sinusknoten u Arbeitsmyokard
6. Wirkungen der organischen Nitrate
7. Wesentliche NW der ACE Hemmer
8. 5 Indikationen u je ein Substanzbeispiel der Ca-Antagonisten
9. Vaskuläre Wirkung HMG-CoA-Reduktase Inhibitoren

Termin: 14.03.2017

1. Aktionspotenzial am Sinusknoten Vergleich mit Arbeitsmyokard
2. Mögliche Mechanismen der positiven Inotropie von cAMP
3. Herzglykoside Wirkungen erklären
4. Glukokortikoide: molekularen Wirkmechanismus erklären
5. Ranitidin Formel und Wirkmechanismus
6. Calcium-Kanalblocker Indikationen mit einem Arzneistoffbeispiel
7. organische Nitrate kardiovaskuläre Wirkungen erklären
8. Vitamin- K-Antagonisten Wirkung erklären und 3 Arzneistoffbeispiele
9. Kalium-sparende Diuretika Wirkung/Wirkmechanismus erklären und 2 Arzneistoffbeispiele
10. Regulation der 3 NO-Synthesen

Termin: 06.12.2016

1. Molekularer Mechanismus der Herzfunktion mit Einfluss vom Vegetativum (Chronotropie, Inotropie)
2. Koronarreserve: Bedeutung und beschreiben
3. Wirkungen der Herzglykoside beschreiben
4. Hypertonie + Schwangerschaft: AM geeignet/ungeeignet und Begründung
5. Minoxidil zeichnen und zwei Indikationen
6. Vitamin K Antagonisten: 3 Wirkstoffe und Mechanismus beschreiben
7. Kalium sparende Diuretika: 2 Beispiele und Wirkung beschreiben
8. Antiemetika aufzählen
9. SGLT2: 1 Wirkstoff, Wirkungen und Nebenwirkungen
10. Wirkungen der organischen Nitrate beschreiben

Termin: 11 2016

1. Molekularer Mechanismus der Herzfunktion mit Einfluss vom Vegetativum (Chronotropie, Inotropie)
2. Koronarreserve: Bedeutung und beschreiben
3. Ca²⁺-Antagonisten die bei Hypertonie eingesetzt werden und einen Wirkstoff zeichnen
4. Wirkungen der Herzglykoside beschreiben
5. Hypertonie + Schwangerschaft: AM geeignet/ungeeignet und Begründung
6. Minoxidil zeichnen und zwei Indikationen
7. Vitamin K Antagonisten: 3 Wirkstoffe und Mechanismus beschreiben
8. Kalium sparende Diuretika: 2 Beispiele und Wirkung beschreiben
9. Antiemetika aufzählen
10. SGLT2: 1 Wirkstoff, Wirkungen und Nebenwirkungen

Termin: 10 2016

1. Herzkreislauf zeichnen und beschreiben + Herzklappen
2. Wirkung von Vegetativum auf Herzfunktion (Chronotropie/Inotropie)
3. Was bedeutet Refraktärzeit? Vgl. Aktionspotential Herzmuskelzelle/Nervenzelle
4. Ca²⁺-Einstrom im Herzmuskel und glatten Muskel vergleichen
5. Kurzkettiges und langkettiges Heparin: Wirkung + 1 synthetischer Arzneistoff
6. Wirkprinzip ACE Hemmer bzw. wie kommen die Wirkungen zustande? Indikationen und NW von ACE Hemmern. Formel von Lisinopril + Gefäßwirkung
7. Wirkstoffgruppen zur Behandlung von Asthma bronchiale
8. Metformin: Wirkmechanismus und Hauptnebenwirkung
9. 3 Wirkstoffgruppen zur Behandlung der KHK + Wirkung beschreiben
10. Ranitidin: Formel und Wirkmechanismus

Termin 28.06.2016

1. Beeinflussung der Herzfunktion (Mechanismen)
2. Sildenafil Wirkmechanismus und 5 Kontraindikationen
3. Vit-K-Antagonisten Wirkmechanismus welche besondere Wirkung ergibt sich daraus und auf was ist zu achten
4. Antiarrhythmika klassifizieren und je ein Beispiel
5. Endotheliale Relaxation erklären

6. H₂-Rezeptoren klassifizieren, benennen, Indikation, Vorkommen,...
7. Ulcustherapie beschreiben
8. Organische Nitrate kardiovaskuläre Wirkungen beschreiben und erklären
9. COPD Ursachen Symptome Differentialdiagnostik
10. Indikationen Ca-Antagonisten + je ein Beispiel

Termin: 03.05.2016

1. Erregungsbildung in Sinusknoten und Einfluss des Vegetativums
2. Regulation und Funktion von Myosinleichtkettenphosphatase. Nenne einen Wirkstoff der sie (indirekt) hemmt.
3. 3 Determinanten des Blutdrucks erklären.
4. Risikofaktoren und Folgeschäden der Hypertonie
5. 5 Pharmakagruppen bei Herzinsuffizienz und deren Wirkung erklären
6. Nenne wesentliche Unterschiede von Thiazide zu Schleifendiuretikum
7. Mechanismus und Regulation der Magensäure
8. 5 Indikationen für Glucocorticoide
9. SGLT2 Inhibitoren, nenne Wirkung und Nebenwirkungen und einen in Ö registrierten Arzneistoff.
10. Thrombozytenfunktionshemmer ? Nenne 3 Arzneistoffe aus unterschiedlichen Gruppen und erkläre deren Wirkung.

Termin: 01.03.2016

1. Einfluss des Vegetativums auf die Herzleistung (Inotropie / Chronotropie)
2. Calcium-Freisetzung in glatter- und Herzmuskulatur
3. Calcium-Antagonisten: 3 Indikationen, 2 NW
4. Antihypertensive Wirkung von ACE-Hemmern + Formel Lisinopril
5. Vaskuläre Wirkungen der HMG-CoA-Reduktase-Inhibitoren
6. Teufelskreis der Herzinsuffizienz
7. Metoclopramid: Wirkungsmechanismus + Formel
8. Metformin Vor- und Nachteile bei DM Typ II
9. Kalium-sparende Diuretika: Mechanismus, Wirkungen, 2 Bsp
10. Hypertonie: Risikofaktoren und Folgeschäden

Termin: 03.11.2015

1. Einfluss Sympathikus + Parasympathikus auf Inotropie + Chronotropie
2. Metabolische Autoregulation der Koronardurchblutung
3. HMG-CoA Reduktasehemmer: 1 Bsp + vaskuläre Wirkungen
4. Inkretineffekt: Arzneistoffe, Indikationen, Wirkung
5. Loperamid: Formel, Indikation (Erklären)
6. Herzglykoside: Positive, negative Wirkungen
7. Ödeme: Ursachen, mit welcher Arzneistoffgruppe werden sie behandelt?
8. Hypertonie: Welche AST bei peripheren Durchblutungsstörungen kontraindiziert / indiziert, warum?
9. Prokinetika: 2 Beispiele wie wird die Wirkung erklärt
10. Wieso wirkt ASS niedrig dosiert antithrombotisch?

Termin: 06.10.2015

1. Herzkreislauf zeichnen und die Klappen benennen
2. Mögliche Mechanismen der positiven Inotropie von cAMP
3. Welche Gruppe von Ca-Antagonisten wird bei Hypertonie eingesetzt, einen Arzneistoff nennen + Formel
4. Metabolische Autoregulation der Koronararterien
5. Regulation der NO-Synthesen
6. 5 mögliche Indikationen von Rho-Kinase-Hemmern. Nenne einen Arzneistoff der zugelassen ist und seine Indikation
7. Determinanten des Blutdrucks beschreiben
8. K-sparende Diuretika, Wirkungen, 2 Arzneistoffe nennen
9. Ranitidin Wirkmechanismus + Formel
10. Pharmakotherapie bei peptischen Ulcera beschreiben

Termin: 05.05.2015

1. Sinusknoten AP + Beeinflussung vom Sympathikus, Parasympathikus
2. Positive Inotropie von cAMP
3. Blutdruckregulation
4. Hypertonie: welche AST sind bei peripherer Durchblutungsstörungen un-/geeignet, wieso?
5. Wieso wirkt ASS antithrombotisch?
6. kardiovaskuläre Wirkung von NO beschreiben
7. 5 kardiovaskuläre Wirkungen von ACE-Hemmern erklären
8. Ödeme - wie entstehen sie, Pharmakotherapie
9. Omeprazol - Pharmakokinetik, Pharmakodynamik
10. Metformin - Wirkmechanismus, wichtigste NW

Termin: 03.03.2015

1. Herzkreislauf aufzeichnen und kurz erklären + Herzklappen
2. Was ist das Herzzeitvolumen? In Ruhe und bei Belastung
3. Zeichne ein typisches Aktionspotential vom Myokard mit Erklärung
4. Was ist die Refraktärzeit? Unterschied Nervenzelle und Myokard
5. 5 Indikationen von Ca Antagonisten mit Beispiel
6. Wieso wirken ACE Hemmer Antihypertensiv? + Formel von lisinopril
7. Vitamin K Antagonisten: Wirkmechanismus und Probleme
8. Schleifendiuretika: Hauptindikation und Wirkung
9. Symptomatische Therapie des Asthma bronchiale
10. COPD Symptome, Ursachen und Differentialdiagnostik.

Termin: 02.12.2014

1. Aktionspotential im Sinusknoten + Einfluss des Vegetativums
2. Einfluss von cAMP auf die Inotropie
3. Beschreibung der Blutdruckdeterminanten
4. Ca²⁺-Antagonisten klassifizieren + Besonderheiten
5. Aufgaben des Endothels, Folgen endothelialer Dysfunktion
6. Kardiovaskuläre Wirkungen von Nitroglycerin
7. 5 Kardiovaskuläre Wirkungen von ACE-Hemmern + Begründung
8. Ursachen für Ödeme + Pharmakotherapie
9. Omeprazol: Wirkung, Pharmakokinetik + Dynamik

10. Metformin: Wirkmechanismus + wesentliche Nebenwirkung

Termin: 04.11.2014

1. Erklären Sie die Entstehung des AP im Sinusknoten! Einfluss des Vegetativums!
2. Refraktärzeit: Unterschied Herzmuskelzelle und Nervenzelle
3. Erklären Sie die Phosph und Dephosph im glatten Muskel!
4. Erektionsfördernde Wirkung von NO
5. Rho-Kinase Inhibitor nennen und Indikation & 5 potentielle Indikationen von Rho-Kinase Hemmern
6. Kardiovaskuläre Wirkung von NO-Pharmaka erklären
7. Antiemetika aufzählen
8. Erklären Sie den Stufenplan der Hypertonie
9. 5 Indikationen der Calciumantagonisten und je ein AST als Bsp.
10. Asthma bronchiale: Beschreibung der symptomatischen Pharmakotherapie

Termin: 04.10.2014

1. Elektromechanische Kopplung im Herzmuskel + Einfluss des Vegetativums
2. Refraktärzeit erklären + Unterschied zwischen Herz und Nervenzelle
3. 3 H₁ Antihistaminika nennen + 1 Formel zeichnen
4. Kaliumsparende Diuretika. Diuretika: Wirkung, 2 Beispiele, Indikation
5. KHK 3 Therapiemöglichkeiten (AST Gruppe) + Wirkung beschreiben
6. 5 klinische Formen der KHK nennen und beschreiben
7. Endothelin Antagonisten + Wirkung + Indikation
8. erektionsfördernde Wirkung von NO erklären
9. Phosphorylierung /Dephosphorylierung von Myosin erklären
10. Vitamin K Antagonisten, Besonderheit erklären und Wirkmechanismus

Termin: 01.07.2014

1. Aktionspotential im Sinusknoten + Einfluss des Vegetativums (inkl. Skizze)
2. Erklärung der positiv inotropen Wirkung von cAMP
3. Determinanten des Blutdruck
4. Nitrattoleranz + bei welche AST Gruppe am häufigsten betroffen
5. 5 AST Gruppen für Hypertonie nennen + Wirkung beschreiben
6. Gefäßprotektive Wirkung der Statine
7. Loperamid Indikation, Nebenwirkung, Kontraindikationen
8. 5 Indikationen für Ca-Kanal Blocker + Arzneistoffe
9. endotheliale Relaxation erklären
10. Wirkung von Aspirin in Thrombozyten erklären

Termin: 13.05.2014:

1. Anpassungsmechanismen des HZV
2. Elektromechan Kopplung im Herz/ Gefäß (unterschiede nennen)
3. NO Pharmaka: kardiovask Wirkung
4. Unterschied langkettiges kurzkettiges Heparin + 1 synthetischer AST mit heparinähnlicher Wirkung nennen
5. Welche Ca Kanal Blocker bei Hypertonie? Formel
6. Aquaporine

7. 5 Arzneistoffe bei Herzinsuffizienz, warum?
8. Schleifendiuretika Wirkung und Hauptmechanismen
9. Vit K Antagonisten Wirkungmechanismus 3 Bsp
10. 5 Arzneistoffgruppen der Antiemetika

Termin: 05.11.2013

1. Phasen der Herzarbeit und welche Klappen wann geöffnet sind
2. Unterschied von Aktionspotential des Sinusknoten und Arbeitsmyocard (verbal + Skizze)
3. 3 Positiv inotrop wirkende Arzneistoffgruppen + jeweils ein Beispiel
4. Unterschied der Calciumbereitstellung aus intrazelluläre Speicher (SR) von Herzmuskulatur und glatter Muskulatur inklusive Regulation
5. Antihypertensive Wirkung von ACE-Hemmern erklären, Lisinopril zeichnen und wichtigste Nebenwirkung von ACE-Hemmern
6. Unterschied der antikoagulatorischen Wirkung lang- und kurzwirksamen Heparins. Außerdem synthetisches Analogon nennen
7. 5 Wirkstoffgruppen, die symptomatisch bei Therapie der Asthma bronchiale eingesetzt werden
8. Wirkung und Wirkmechanismus von Prokinetika erklären + 2 Wirkstoffe und deren Besonderheiten
9. Hauptursachen der Ulkuserkrankung + 3 wichtigsten Wirkstoffgruppen
10. Wirkungsmechanismus von niedrig dosiertem Aspirin auf Thrombozyten

Termin: 14.05.2013

1. Dancor: Wirkmechanismus, Indikation
2. endothel.abh.Relaxation: Vorgang
3. Ca-Antagonist: Eine Arzneigruppe nennen und eine Formel aussuchen
4. Sinusknoten: Aktionspotential erklären und den Einfluss des Vegetativums auf den Sinusknoten erklären
5. Pos. Inotropie durch cAMP
6. Peptische Ulcera: Ursachen, Pharmaka
7. Hypertonie: Pharmaka: wann un-/geeignet in der Schwangerschaft/Stillzeit?
8. Prokinetika: Pharmaka, Mechanismus
9. Vit.K-Antagonisten: Eine Formel + Mechanismus
10. Mögliche Wirkmechanismen von cAMP auf pos. Inotropie

Termin: 06.12.2012

1. mögliche Mechanismen von cAMP der positiv inotropen Wirkung
2. Was ist Refraktärzeit? Warum ist sie unterschiedlich im Myokard und Nervenzellen?
3. Hypertoniebehandlung in der Schwangerschaft. Welche Arzneistoffgruppen sind geeignet, welche nicht und begründen Sie ihre Antwort.
4. Minoxidil: Formel und 2 Indikationen
5. Erklären Sie warum Aspirin in niedrig dosierter Konzentration antithrombotisch wirkt.
6. Beschreiben Sie die Wirkung von Vitamin-K-Antagonisten und zeichnen Sie eine Formel.
7. Beschreiben Sie die antithrombotische Wirkung von lang und kurzkettigem Heparin und von einem synthetischem Arzneistoff mit Heparin ähnlichen Eigenschaften.
8. Wirkung von Kaliumsparenden Diuretika beschreiben. 2 Stoffe aus verschiedenen Gruppen nennen.
9. Nennen Sie 5 Asthma Therapeutika und beschreiben Sie ihre Wirkung.

10. Nennen Sie 5 Arzneistoffe aus verschiedenen Gruppen zur Bekämpfung von Erbrechen (Antiemetika).

Termin: 29. 06. 2012

1. Was bedeutet Refraktärzeit? Warum ist sie unterschiedlich in Nerven- und Herzmuskelzellen?
2. Nennen Sie 5 Indikationen der Ca²⁺-Antagonisten mit jeweils einem Substanzbeispiel.
3. Beschreiben Sie (in Stichworten) 5 Arzneistoffe zur symptomatischen Behandlung des Asthma Bronchiale.
4. Beschreiben Sie die kardiovaskuläre Wirkung von NO-Pharmaka.
5. Was sind Thrombozytenfunktionshemmer? Beschreiben sie 3 AST.
6. Beschreiben Sie die antihypertensive Wirkung von 4 AST zur Therapie der Hypertonie.
7. Beschreiben Sie den Einfluss des Vegetativums auf die Herzleistung (Chronotropie und Inotropie)
8. Beschreiben Sie die Phosphorylierung und Dephosphorylierung der leichten Ketten des Myosins.
9. 3 Determinanten des Blutdrucks und beschreiben des Einflusses.
10. Was ist die Koronarreserve? Beschreiben Sie die metabolische Autoregulation der Koronardurchblutung.

Termin: 08. 11. 2011:

1. Erkläre die Regulation der Herzfunktion durch das Vegetativum (Inotropie und Chronotropie)
2. Nenne 3 positiv inotrop wirkende Pharmaka + Wirkmechanismus + Nachteile bei der Therapie
3. Was ist die Koronarreserve, nenne einen zugrunde liegenden Mechanismus
4. Wie wird die intrazelluläre Ca-Konzentration im glatten Muskel geregelt, wesentliche Unterschiede zum Herzmuskel
5. Determinanten der Blutdruckregulation erklären
6. Nenne 5 Indikationen der Ca-Antagonisten + jeweils 1 zugelassener Arzneistoff
7. Minoxidil: Formel + 2 Indikationen
8. Omeprazol: Wirkung erklären (Pharmakokinetik)
9. Hypertoniebehandlung in der Schwangerschaft
10. Teufelskreis der Herzinsuffizienz erklären (nicht nur das Schema hinmalen)

Termin: Oktober 2011

1. Erkläre die Phosphorylierung und Dephosphorylierung von Myosin
2. Beschreibe das Aktionspotential im Sinusknoten und Myokard, Unterschiede
3. Beeinflussung der Herzleistung (3 Beispiele und beschreiben)
4. Orale Antidiabetiker: 3 Beispiele + beschreiben
5. 4 Asthmatherapeutika beschreiben
6. Herzglykoside: Wirkung und Interaktionen
7. Aufzeichnen Clopidogrel + Beschreibung
8. Ist Dipyridamol pharmakologisch nutzbar + Antwort begründen
9. Beschreibe die Arzneimittelgruppen zur Behandlung der KHK
10. Erkläre die Fibrinolyse und Fibrinolytika

Termin: 28.06. 2011

1. L-Typ Calcium Kanäle (Regulationsmechanismen)
2. Calcium Antagonisten: 3 Indikationen, 2 wesentliche Nebenwirkungen
3. endothelabhängige Relaxation erklären
4. Aquaporine
5. physiologische Determinanten des Blutdrucks
6. Loperamid: Indikationen, Nebenwirkungen, Kontraindikationen
7. Metformin: Vor- und Nachteile
8. Vit. K-Antagonisten: Wirkung, Wirkungsmechanismus und Problem bei der Therapie
9. Ranitidin, Wirkungsmechanismus und Formel
10. Herzglycoside, Wirkungen, Interaktionen

Termin: 17.5.2011

1. Erregungsbildung im Sinusknoten und Einfluss des Vegetativums
2. Gefäßprotektive Wirkung der Statine und Hauptnebenwirkung
3. Antihypertone Wirkung der ACE-Hemmer und Formel von Lisinopril
4. Koronare Herzkrankheit beschreiben und 3 Arzneistoffe
5. Wirkmechanismus von Lang- und kurzkettigem Heparin und synthetisches Heparin
6. Unterschied Schleifen- Thiaziddiuretika
7. H-Rezeptoren beschreiben
8. 5 Arzneistoffgruppen der Antiemetika
9. Diarrhö: Ursachen und Therapie
10. Wirkungsmechanismus von Metformin und Hauptnebenwirkung

Termin: 2. Dezember 2010

1. Herzglycoside: Wirkungen, Interaktionen
2. Rho Kinase Inhibitoren, Wirkmechanismus, 1 AS+dessen Indikation
3. Endothelabh. Relaxation erklären
4. NO-Erektion erklären
5. Wesentliche Unterschiede zwischen Schleifen-und Thiaziddiuretika
6. Welche AM dürfen bei Hypertonie in der Schwangerschaft gegeben werden und welche nicht? +Begründung
7. Pharmakotherapie des symptomatischen Asthmas und Erklärung der Pharmakotherapie
8. Rhanitidin, Wirkmechanismus+Formel
9. Diarrhöe: Ursachen, Pharmakotherapie
10. Klassifizierung der Ca²⁺-Antagonisten+je ein Substanzbeispiel
11. Wirkungen und Interaktionen von Herzglykoside
12. Klassifizierung und Besonderheiten von Ca²⁺-Antagonisten
13. Erklärung von endothelabhängige Vasodilatation
14. Erklärung von erektionsfördernde Wirkung von NO
15. Wirkung von Rho-Kinase-Inhibitoren, ein Wirkstoff und seine Indikation
16. Beschreibung der Therapie der Hypertonie in der Schwangerschaft, welche Antihypertonika werden eingesetzt, welche nicht
17. Unterschiede zwischen Schleifen- und Thiaziddiuretika
18. Therapie von symptomatische Asthma bronchiale
19. Wirkung von Ranitidin und Formel
20. Ursache und Therapie von Diarrhoe

Termin Oktober und November 2010 (dieselben Fragen)

1. Was ist das HZV? Wie hoch ist es bei Ruhe und Belastung?
2. Ivabradin: Wirkmechanismus + Indikation
3. Wie erhöht cAMP die Kontraktilität im Herzmuskel?
4. Regulation der Phosphorylierung und Dephosphorylierung von Myosin im glatten Muskel
5. Welche Gruppe der Ca-Antagonisten setzt man bei Hypertonie ein? + 1 Bsp. (mit Formel)
6. Hypertonie + Diabetes: Welche WST-Gruppe ist kontraindiziert, warum?
7. Herzinsuffizienz: 5 Pharmakagruppen + Wirkung erklären
8. Regulierung der 3 NO-Synthasen beschreiben!
9. Vitamin K - Antagonisten: Wirkung erklären und 1 Bsp. (mit Formel)
10. 2 Ursachen von Ödemen beschreiben + Therapie

Termin: 06.05.2010 + 01.07.2010

1. Erklären der autonomen Erregungsbildung im Sinusknoten. Einfluss des Vegetativums auf die Erregungsbildung
2. Ursachen der Koronaren Herzkrankheit. Nennen Sie 3 Arzneistoffgruppen zur Therapie der KHK.
3. Erklären des gefäßprotektiven Effekts von Statinen.
4. Wirkmechanismus von ACE-Hemmern erklären. Formel von Lisinopril. Welche wesentlichen Nebenwirkungen bei ACE-Hemmern?
5. Antiemetika: Nennen Sie 5 Arzneistoffgruppen
6. Welche Histaminrezeptoren gibt es (Nomenklatur, Funktion, dazugehörige Pharmaka)
7. Wirkmechanismus von Metformin erklären. Nennen Sie die wesentliche Nebenwirkung.
8. Nennen Sie die wesentlichen Unterschiede zwischen Schleifen- und Thiaziddiuretika
9. Unterschiede zwischen kurzkettigem und langkettigem Heparin. Nennen Sie ein synthetisches Präparat mit insulin-ähnlichen Eigenschaften.
10. Ursachen von Diarrhoe und Therapie

Termin: 04.03.2010

1. Aktionspotential im Sinusknoten: Aufzeichnen + Erklären
2. Refraktärzeit: Was ist sie und welchen Unterschied in Bezug dazu gibt es zwischen Herzmuskelzelle und Nervenzelle
3. cAMP: positiv inotrope Mechanismen in HMZ (welche gibt es, Erklären)
4. Koronarreserve: Was ist sie und molekularer Mechanismus der Regulation
5. Vaskuläre Effekte der HmgCo-A-Reduktase-Inhibitoren beschreiben + ein Wirkstoffbeispiel erwähnen
6. Erklären der endothelabhängigen Relaxation und zugrundeliegender Mechanismus
7. Erklären, wieso niedrig dosiertes ASS antithrombotisch wirkt
8. Kaliumsparende Diuretika: 2 Substanzbeispiele erwähnen und wie wirken sie
9. Omeprazol: Wirkmechanismus, Erklärung der Wirkung
10. ACTH: Beschreibung vom zugrundeliegenden molekularen Mechanismus

Termin: ??..12.2009

1. Molekularer Mechanismus der Herzfunktion und Beeinflussung durch das Vegetativum
2. Ivabradin: Wirkmechanismus+ Indikation
3. 5 verschiedene Indikationen der Calciumantagonisten+ je ein Arzneistoff
4. 5 Arzneistoffe zur symptomatischen Behandlung des Asthma bronchiale

5. Wodurch wird die Insulinsekretion gefördert bzw. gehemmt?
6. 3 Arzneistoffe bei der Insulinresistenz erklären
7. Ursachen des Ulcus und 3 Stoffe zur Behandlung
8. Wirkungen der Schleifendiuretika und eine Hauptindikation
9. Physiologische Determinanten des Blutdrucks
10. Wirkmechanismus von Sildenafil und 5 Kontraindikationen

Termin: ??.11.2009

1. Thrombozytenaggregationshemmer + Mechanismen
2. HZV in Ruhe und bei Belastung
3. Was ist Herzfunktion?
4. Wirkung von Parasympathikus und Sympathikus auf Chronotropie und Inotropie
5. Calcium- Antagonisten: Je Indikation ein Arzneistoff
6. Asthma bronchiale: Zu jeder Pharmakagruppe ein Arzneistoff
7. Ulcus: Wie entsteht er? + Pharmakagruppen
8. Wie wird die Insulinsekretion gefördert oder gehemmt?
9. 3 Arzneistoffe bei der Insulinresistenz erklären
Rho-Kinase erklären + Inhibitoren und deren Indikation

Termin: ??.10.2009

1. Anpassungsmechanismus des HZV
2. AP im Myokard
3. 3 positiv inotrope Pharmaka + Wirkmechanismus + Arzneistoffe + Nachteile bei der Therapie
4. Arzneistoffe für die Monotherapie des Blutdrucks
5. Teufelskreis der Herzinsuffizienz zeichnen + erklären
6. ACE- Wirkungen erklären+ die Formel von Lisinopril
7. Dephosphorylierung und Phosphorylierung von Myosin
8. Metabolische Autoregulation der Koronarreserve
9. Omeprazol: Wirkung erklären
10. Metformin: Vor- und Nachteile

Termin: 05.03.2009

1. Charakteristika der Aktionspotentiale von Sinusknoten und Arbeitsmyokard beschreiben.
2. Molekulare Mechanismen der pos. inotropen Wirkung von cAMP
3. Regulation der Koronardurchblutung
4. L – Typ- Ca- Kanäle und 2 Beeinflussungsmöglichkeiten
5. Regulation der Phosphorylierung und Dephosphorylierung von Myosin in der glatten Muskulatur
6. Unterschiedliche pharmakologische Eigenschaften von Nitroglycerin und Molsidomin
7. Wirkung der ACE-Hemmer + Indikation
8. Wirkmechanismus und Formel von Clopidogrel
9. Ursachen der Bildung von Ödemen und pharmakotherapeutische Behandlung
10. Bronchospasmolytische Wirkung von Theophyllin und wesentliche NW

Termin: 09.11.2008

1. Vgl. der Ca^{2+} -Freisetzung aus intrazellulären Speichern beim Herzen und beim glatten Muskel
2. Ca^{2+} -Antagonisten: Indikation, Nebenwirkung
3. Rho-Kinase-Inhibitor: Indikation, 1 Wirkstoff, Hauptindikation
4. Funktion des Endothels, endotheliale Dysfunktion
5. K^+ -sparnde Diuretika: Wirkungen, 2 Wirkstoffe
6. Thrombozytenfunktionshemmer: 3 Wirkstoffe, Wirkung erklären
7. 3 Wirkstoffgruppen bei der KHK, Wirkung erklären
8. Myokardinfarkt: Symptome, Maßnahmen
9. Circulus vitiosus der Herzinsuffizienz erklären (nicht das Schema zeichnen)
10. Nicorandil: Mechanismus erklären
11. Histamin Rezeptoren - wie gekoppelt, Vorkommen, zugehörige Ast und IND
12. Oxytocin Wirkung und IND
13. 5 Kurzzeitwirkungen von Insulin
14. Wirkungen von kurz und langkettigem Insulin
15. Endothelzellen-Wirkungen

Termin: 09.10.2008

1. Vgl. der Ca^{2+} -Freisetzung aus intrazellulären Speichern beim Herzen und beim glatten Muskel
2. Ca^{2+} -Antagonisten: 3 Indikationen, 2 wesentliche Nebenwirkung
3. Rho-Kinase Inhibitor: Indikation, 1 Wirkstoff, Hauptindikation
4. Funktion des Endothels und pathologische Folgen endothelialer Dysfunktion
5. Heparin: kurzkettiges, langkettiges Heparin, antithrombotische Wirkung erklären
6. Mechanismus von Metformin und wichtigste Nebenwirkungen
7. 5 Kurzwirkungen von Insulin
8. Histaminrezeptoren: Klassifizierung, Funktion, Rezeptortyp, Subtypen, dazugehörige Arzneistoffe und Indikationen
9. Wirkstoffgruppen bei der KHK, Wirkung erklären
10. Oxytocin: Wirkungen und Indikation

Termin 06.03.2008

1. Wirkung der Digitalisglykoside + wichtigste Interaktionen
2. Klassifizierung der Ca-Antagonisten + Besonderheiten
3. Erklären sie den Aktivierungsmechanismus der löslichen Guanylatzyklase
4. Erklären sie die endothelabhängige Relaxation der glatten Muskulatur
5. Nicorandil: Wirkmechanismus erklären + wichtigste Interaktionen
6. ACE-Hemmer und Herzkreislaufwirkung erklären
7. Erklären sie den Mechanismus der Peniserektion
8. Hauptursachen der erektilen Dysfunktion + Pharmaka
9. Wirkung der Statine auf Gefäße erklären + lipidsenkende Wirkung
10. Wichtigste Nebenwirkungen von Statine und Interaktionen erklären

Termin Oktober 2007

1. Ivabradin: Wirkungsmechanismus; Indikation
2. Ursachen für Hypertonie
3. Aktionspotential im Sinusknoten und Arbeitsmyokard erklären
4. Mechanismen zur Förderung und Hemmung der Insulinfreisetzung

5. Metformin: 5 Wirkungen
 6. Aldosteronantagonisten: 5 Wirkungen
 7. Ulkus: Ursachen und 3 wichtigsten Pharmaka
 8. Welche Antihypertonika nicht bei Diabetikern
 9. Digitalisintoxikationen: Symptome, Therapie
 10. Stufenplan der Hochdrucktherapie
- (dieser Termin ist der Gleiche wie im Okt.2006!)

Termin Juni 2007

1. Mechanismen zur Anpassung der Herzleistung an den Bedarf des Organismus
2. Ivabradin: WM, Indikation
3. Elektromechanische Kopplung im Myocard, Beeinflussung vom Vegetativum
4. 3 positiv inotrop wirkende Arzneistoffgruppen, deren Wirkung erklären
5. organische Nitrate: WM, kardiovaskuläre Wirkungen
6. HMG-CoA-Reduktase- Inhibitoren: 1 Substanzbeispiel; vaskuläre Effekte
7. Refraktärzeit erklären; wie und warum unterscheidet sie sich in der Nervenzellen und Myocard
8. ACE- Hemmer: Wirkungen beschreiben
9. Mechanismen zur Förderung und Hemmung der Insulinsekretion
10. 3 Arzneistoffe aus verschiedenen Gruppen gegen Insulinresistenz

Termin März 2007

1. Unterscheidung von Skelett- und Herzmuskulatur
2. Myosinphosphatase: Wirkungen, Medikamente die die Wirkung verstärken
3. kardiale Wirkungen von NO
4. Ca²⁺-Blocker: Indikationen; Substanzen
5. NO-Synthasen: Funktionen und Regulation
6. Montelukast: WM, präzise Beschreibung der Indikation
7. Thrombozytenfunktionshemmer: 1 Wirkstoff pro Klasse und wie diese wirken
8. Beschreibung der Asthmatherapie
9. Blutdruck-Regulation: wichtigsten Determinantien
10. Aquaporine: was sind sie, wie werden sie reguliert

Termin Oktober 2006

1. Ivabradin: Wirkungsmechanismus; Indikation
2. Ursachen für Hypertonie
3. Aktionspotential im Sinusknoten und Arbeitsmyokard erklären
4. Mechanismen zur Förderung und Hemmung der Insulinfreisetzung
5. Metformin: 5 Wirkungen
6. Aldosteronantagonisten: 5 Wirkungen
7. Ulkus: Ursachen und 3 wichtigsten Pharmaka
8. Welche Antihypertonika nicht bei Diabetikern
9. Digitalisintoxikationen: Symptome, Therapie
10. Stufenplan der Hochdrucktherapie

Termin Dezember 2005

1. Ca²⁺-Antagonisten; 3 Wirkungen und 2 KI
2. Langzeitwirkung von Insulin

3. Ca²⁺-Kanäle: Funktion, 2 Möglichkeiten der Aktivierung (physiologisch)
4. HMG-CoA- Reduktase- Inhibitoren: Welche Auswirkungen auf das Gefäßsystem
5. Einteilung und Klassifizierung der Antiarrhythmika + Beispiele
6. ???

Termin Mai 2005

1. Skizzieren des großen und kleinen Blutkreislaufs; Lage und Bezeichnung der Herzklappen
2. 2 Mechanismen um das HZV zu beeinflussen
3. Wie funktioniert die Erregungsbildung im Sinusknoten? Was bewirkt die vegetative Innervierung
4. Dipyridamol: Mechanismus; kann der Effekt therapeutisch bei KHK angewendet werden
5. 5 KI von Ca²⁺-Antagonisten
6. Mechanismus und Kontraindikationen von Sildenafil
7. Wirkprinzip der NO- Pharmaka, Erklärung und Wirkung
8. Wichtigste Mechanismen der Relaxation der glatten Muskulatur
9. 5 Arzneimittelgruppen bei Herzinsuffizienz
10. Klassieren der Antiarrhythmika mit jeweils einem Beispiel
11. Furosemid: Formel und Hauptindikation
12. Cimetidin: Formel und Mechanismus
13. Mechanismus und 2 Beispiele für K⁺-Sparende Diuretika
14. HMG-CoA- Reduktase- Inhibitoren: Wirkung auf den Kreislauf und 1 Beispiel
15. Wirkungen von 3 Pharmaka (Beispiele aus versch. Gruppen) bei der Insulin- Resistenz erklären
16. Mechanismus der Fibrinolytika und 3 Beispiele
17. Hypophysenvorderlappenhormone; wie wird ihre Freisetzung geregelt
18. Wirkung von ACTH auf molekularer Ebene
19. Wichtigste Funktionen von Estrogenen und sexualspezifische Wirkungen
20. 5 Indikationen von Gestagenen

Termin März 2005

1. Minoxidil: Formel und 2 Indikationen
2. 2 Wege wie Ödeme entstehen, Pharmakotherapie
3. Drei positiv inotrope Arzneimittelgruppen und molekulare Erklärung
4. Fünf Arzneimittelgruppen bei Herzinsuffizienz
5. Nifedipin: Formel und Hauptindikation
6. Einfluss des Vegetativums auf das Herz
7. Wie funktioniert die antihypertensive Wirkung der ACE- Hemmer und Hauptnebenwirkung + Beispiele
8. Wie wirkt niedrigdosiertes Aspirin
9. Wirkung der Herzglycoside
10. Captopril: Formel
11. Wie wirken K⁺-Sparende Diuretika
12. Definition: Refraktärzeit und Unterschied zwischen Nervenzelle und Herzmuskelzelle
13. Unterschied der elektromechanischen Kopplung bei HMZ und glatter Muskel
14. Wirkmechanismus der Vit- K -Antagonisten und eine Formel
15. Molekulare Wirkung von ACTH

16. Oxytocin: Wirkung und Indikationen
17. Wachstumshormon: Wirkung und Indikationen
18. Leitsubstanz der selektiven Estrogenrezeptormodulatoren; Indikationen und Wirkung
19. Was versteht man unter Koronarreserve und was macht Adenosin
20. Wirkmechanismus der Prokinetika erklären; 2 Substanzen und 3 KI

Termin Jänner.2005

1. Was ist Refraktärzeit + Unterschied zwischen Nervenzelle und Myokard
2. Elektromechanische Kopplung. Unterschied zwischen glattem Muskel und Herzmuskel
3. Molekulare Insulinfreisetzung + 1 Wirkstoffgruppe die das fördert
4. Wirkung der 3 Koronaren Herzkrankheitstherapeutica erklären
5. Aufzeichnen von Glibenclamid und warum wirkt es (Mechanismus)
6. 3 Indikation von Ca^{2+} -Antagonisten + 2 Hauptnebenwirkungen
7. Herzglycoside: Erklären der Hauptwirkung
8. Rho- Kinaseinhibitoren: Wirkung erklären
9. Wirkung von HMG-CoA- Reduktase- Blocker auf den Gefäßtonus +1 Arzneistoff
10. Aktionspotential im Sinusknoten Zeichnen und erklären des vegetativen Einflusses
11. 5 Pharmakagruppen zur Herzinsuffizienztherapie
12. 5 Arzneimittel(Klassen) zur symptomatischen Asthmatherapie
13. 5 Kurzzeitwirkungen von Insulin
14. Schleifendiuretika Wirkung und hauptindikation
15. Antihypertensive Wirkung von ACE- Hemmern und häufigste Nebenwirkung
16. Vit-K-Antagonisten: Wirkung und 1 Arzneistoff aufzeichnen
17. Sildenafil: Wirkmechanismus und 5 Kontraindikationen
18. Vor- und Nachteile bei Typ II Diabetesbehandlung mit Metformin
19. Wirkung von Dipyridamol auf Koronarkreislauf. Kann das pharmakotherapeutisch genutzt werden. Erklärung (ja/nein) dazu

Termin Oktober.2004

1. Zeichnen des typischen Potentials des Sinusknotens und Erklärung
2. Schematische Zeichnung des Großen und kleinen Kreislaufs. Benennen der Herzklappen
3. Welcher Ca^{2+} - Antagonist wird bei Hypertonie eingesetzt + Formel
4. Formel von Minoxidil und 2 Indikationen
5. Glibenclamid: Formel und Wirkungsmechanismus
6. Sildenafil: Wirkmechanismus und 5 KI
7. 5 Pharmaka (Monotherapeutika) bei Hypertonie
8. Myokardinfarkt: Symptome, Komplikationen, Sofortmaßnahmen
9. Arzneimittelgruppen der KHK + Mechanismen
10. Definition der Herzinsuffizienz nach WHO, 5 Ursachen
11. Wirkung der ACE-Hemmer
12. H_1 - Antihistaminika nenne und 1 Formel
13. Erklärung der elektromechanischen Kopplung im Myokard
14. Einfluss des Sympathikus auf die 3 Komponenten, die den Blutdruck beeinflussen
15. Theorie der Nitrattoleranzentstehung, bei welcher Substanz besonders
16. Mechanismus und Beeinflussung der Dilatation im glatten Muskel
17. Dipyridamol – wie wirkt es sich auf Koronararterien aus? Gibt es pharmakologische Anwendungen dafür?
18. Thrombozytenaggregationshemmende Substanzen und Mechanismen

19. Loperamid: Formel, Indikation, Mechanismus
20. Ducumarol: Formel und Wirkmechanismus

Termin Juli 2004

1. Was ist das Herzzeitvolumen (HZV)? Größe der Parameter in Ruhe/max. Belastung
2. 5 KI von Ca^{2+} -Antagonisten
3. Indikation von Minoxidil + Formel
4. Ein zugelassener Endothelin-Antagonist, Wirkung und Indikationen
5. 2 Wege wie Ödeme entstehen + Pharmakotherapie
6. Molekulare Erklärung der Wirkung von Herzglycosiden
7. 3 positiv inotrope AM- Gruppen und molekulare Erklärung
8. Wie entsteht Nitrattoleranz? Bei welcher Verbindung besonders ausgeprägt
9. 5 Proteine, die in glatter Muskelzelle die $[\text{Ca}^{2+}]$ regeln
10. 5 AM- Gruppen bei Herzinsuffizienz
11. Nifedipin. Formel und Hauptindikation
12. Regulation der 3 NO- Synthesen
13. Wirkung der Rho-Kinase- Inhibitoren erklären
14. Cimetidin. Formel, Wirkungsmechanismus
15. Wie beeinflusst das Vegetativum die Herzfunktion
16. Mechanismus der Hämostase in Stichworten
17. Wie funktioniert die antihypertensive Wirkung der ACE- Hemmer + 1 NW und Ind
18. Symptome einer Digitalisintoxikation
19. Erklärung antithrombotische Wirkung niedrigdosierten Aspirins
20. Wirkmechanismus Thiaziddiuretika

Termin Mai 2004

1. Aufzeichnen des Blutkreislauf und Lage der Herzklappen
2. Refraktärzeit in Myokardzellen. Warum länger als in Nervenzellen?
3. Erregungsbildung im Sinusknoten und Beeinflussung des Vegetativums
4. Was ist die Koronarreserve
5. Elektromechanische Kopplung im Myokard und Vergleich zu der im glatten Muskel
6. Relaxantien der glatten Muskulatur
7. Wirkmechanismus von Sildenafil
8. K^+ - Sparende Diuretika. Wirkungsmechanismus und 2 Vertreter
9. Wirkungsmechanismus und Indikation von Clopidogrel
10. Wirkungsmechanismus und NW von Theophyllin
11. Wirkungsmechanismus und Wirkung von Omeprazol + Formel
12. Formen der Angina pectoris
13. Wirkstoffgruppen bei KHK und deren Wirkungen
14. WHO-Definition der Herzinsuffizienz und 5 Ursachen
15. Wirkungsmechanismus von Heparin
16. Mechanismus bzw. Regulation der Salzsäuresekretion
17. Indikation, NW und KI von Loperamid
18. 3 orale Antidiabetika
19. ??? ???

Termin Dezember 2003

1. Phasen der Herztätigkeit
2. Wie wirkt das Vegetativum auf das Herz

3. Pathogenese von (KHK)
4. 3 Pharmakagruppen bei KHK und Wirkung (erklären)
5. 5 Pharmakagruppen bei Herzinsuffizienz
6. H₁- Antihistaminica, 3 Substanzen und 1 Formel
7. Omeprazol Formel und Wirkungsmechanismus
8. Theophyllin Warum wirkt es bronchospasmolytisch + wichtigste (NW)
9. Sinusknoten (AP) zeichnen und erklären
10. 5 Pharmakagruppen der Relaxation und der glatten Muskulatur
11. Orale Antidiabetika
12. Captopril: Formel
13. Wirkung von Rho- Kinase- Inhibitoren
14. Wirkung von Herzglycosiden erklären
15. Allgemein Asthma erklären – Pathogenese des allergischen Asthmas
16. Thiazid- Diuretika: Wirkung und wichtige Indikationen
17. K⁺- Sparende Diuretika: Beschreiben der Wirkung
18. Clopidogrel – Wirkung und Indikation (die wichtigsten), genaues Erklären der Wirkmechanismen
19. Klassifizierung der Antiarrhythmica
20. Was bedeutet Refraktärzeit – wie und warum unterschiedlich im Myocard bzw. Nervenzelle – Vergleich Herzmuskelzelle (HMZ) ↔ Nervenzelle

Termin Oktober 2003

1. Circulus Vitiosus der Herzinsuffizienz
2. Welcher Ca²⁺-Antagonist wird bei Hypertonie gegeben + Formel
3. Cimetidin: Formel, Indikation und Wirkmechanismus
4. Schleifendiuretika: Wo wirken sie, Mechanismus und wichtige Indikationen
5. 5 Indikationen von NO-Pharmaka
6. Metformin: Vorteile und Nachteile
7. Pharmakagruppen bei Hypertonie
8. Bildung von den NO durch NO- Synthasen
9. Pharmakagruppen bei Asthma
10. Molekulare Freisetzung von Insulin
11. Substanzen der Endothelin- Rezeptor- Antagonisten; Wirkung und Indikationen
12. Wie wirken Prokinetika + 2 Beispiele + 3 KI
13. Wirkweise von ACE-Hemmern und wichtigste NW
14. AP im Arbeitsmyokard: Aufzeichnen und erklären
15. Autoregulation vom Koronarkreislauf
16. Wirkung von herzglycosiden
17. Fibrinolyse
18. Anpassungsmechanismen (Frank-Starlingmechanismus u.a.)
19. HZV: Werte in Ruhe und Belastung
20. ??