FARMAKOLOGIAKO SOCRATIVE GALDERA TEORIKOAK:

**1. GAIA: 1. ZATIA**

**1.- Zein ezaugarri bereizten du Farmakodinamia Farmakozinetikatik?**

1. **Farmakodinamiak farmakoak organismoan eragiten duenean (hartzaile edo erreten adibidez) eragiten diren ondorio edo efektuen azterketa ikertzen duen bitartean, farmakozinetikak farmakoaren mailetan eragiten dituzten aldagoiak aztertzen ditu.**
2. farmakozinetikak farmakoaren mailen aldaketan aztertzen dituen bitartean, farmakodinamiak farmakoak gizakiei aplikatzen zaizkienean dituzten ezaugarriak aztertzen ditu.
3. Farmakozinetikak farmakoaren mugimendua soilik aztertzen duen bitartean, farmakodinamiak farmako mailetan eragin ditzaketen faktoreak aztertzen ditu.
4. Farmakodinamiak farmakoek eragin ditzaketen aurkako efektuak aztertzen dituen bitartean, farmakozinetikak farmakoen zurgapen prozesuak aztertzen ditu.

**2.- Zein izan zen Farmakologia Klinikoa agerrarazi eta bere garrantzia mahai gainean jarri zuen farmako erantzulea?**

1. **Talidomida**
2. Digoxina
3. Furosemida
4. Lidokaina

**3.- Hurrengo helburuetatik zein EZ da farmakologia Klinikoarena?**

1. Sendagaien erabilera seguruago eta eraginkorragoa bultzatzea
2. Osasun-arloko profesionalei laguntza eta zerbitzuak ematea
3. Ezagutza farmakologikoa zabaltzea (gizartean, osasun-arloko profesionaletan)
4. **Organismoaren baitan ematen diren interakzioa aztertzea.**

**4.- Zein da Efektu biologikoa gauzatu behar duen lekuan momentu oro dagoen farmako kopurua determinatzen duten prozesu (askatze, xurgatze, banaketa, metabolismo eta iraizketa) eta faktoreen azterketa definitzen duen farmakologiaren azpizientzia?**

1. **Farmakozinetika**
2. Farmakodinamia
3. Farmakogenetika
4. Farmakozaintza

**5.- Hurrengo azpizientzietatik zeinek ikertzen du farmakoa bera?**

1. **Galenikak**
2. Farmakodinamiak
3. Farmakozinetikak
4. Farmakologia klinikoak

**6.- Zer ikertzen du farmakogenetikak?**

1. **Zenbait farmakoen aurrean pertsona desberdinen arteko bariabilitate genetikoak eragiten dituen ondorio desberdinak aztertzen ditu.**
2. Farmakoa zein unetan eman behar den aztertzen duen farmakologiaren azpizientzia da.
3. Jatorri naturala duten drogen eta printzipio aktiboen ikerkuntza burutzen du.
4. Erabilera terapeutikorako baliagarria izango diren konposatu kimikoen identifikazioa, ekoizpena eta garapena burutzen du.

**7.- Botika baten efektuak jakin ahal izateko, zer identifikatu behar duzu?**

1. **Printzipio aktiboa**
2. Medikamentua
3. Talde farmakologikoa
4. Eszipientea

**8.- Hurrengo sustantzia kimikoetatik zein da eszipientea?**

1. Captopriloa
2. Furosemida
3. **Aspartamoa**
4. Nitrosaminak

**9.- Hurrengo eszipienteetatik zein da derrigorrezkoa deklaratzea?**

1. **Gari almidoia**
2. Etilo oleatoa
3. Propilenglikola
4. Isopropilo miristatoa

**10.- Hurrengo eszipienteetatik zein da derrigorrezkoa deklaratzea?**

1. **Laktosa**
2. Tween 20
3. Ziklodextrinak
4. Butilhidroxianisol

**11.- Hurrengo izen mota desberdinetatik zein EZ da printzipio aktibo batena?**

1. Ibuprofenoa
2. Azido azetilsalizilikoa
3. Omeprazol
4. **Almax**

**12.- Hurrengo farmako izenetatik zein da generikoari dagokiona?**

1. Trimox
2. **Amoxicilina**
3. Gfgdghrgf
4. Amoxibiotic

**13.- Hurrengo farmako izenetatik zein da generikoari dagokiona?**

1. Prozac
2. **Fluoxetina**
3. Adofen
4. gfjgjfogfdg

**14.- Hurrengo sinboloetatik zein da medikamentu bat estupefazientea dela adierazten duena?**

1. Zirkulua barne zuria duena
2. **Zirkulu beltza**
3. Bi triangelu muturrez jarrita
4. Eguzkia eta lainoak dituen arrisku seinalea

**15.- Zein siglek adierazten dute medikamentu bat generikoa dela?**

1. **EFG**
2. EFP
3. TDL
4. DH

**1. GAIA: 2. ZATIA**

**1.- Sendagaien administrazioan hurrengo xedapenetatik zein EZ da zertan agertu behar?**

1. Dosia
2. Administrazio maiztasuna
3. Administrazio denbora
4. **Pazientearen gainazala metro karratuetan**

**2.- Dosia gaixo bakoitzaren kasuan indibidualizatzeko, zein alderdi EZ da zertan kontutan hartu behar?**

1. Egoera fisiologikoa
2. Pazientearen pisua
3. Giltzurrun ezintasunaren presentzia
4. **Pazientearen urduritasun maila**

**3.- Farmako baten garapeneko hurrengo aldi klinikoetatik, zein da III aldia?**

1. Laborategiko animaliekin egindako aldi esperimentala
2. 20-50 boluntario osasuntsuekin egindako ikerketak
3. 200-300 gaixo dauden boluntarioekin egindako ikerketak
4. **Ehunka edo milaka gaixo dauden boluntarioekin egindako ikerketak**

**4.- Zein egoeratan adi egon beharko gara gehiago dosibakar farmakoa ematean?**

1. **Giltzurrun ezintasuna duen pazientean**
2. Urdaileko minak duen pazientearen kasuan
3. Adin ertaineko pazientearen kasuan
4. Oroimena ikutua duen pazientearen kasuan

**5.- Efektu terapeutikoa lortu ahal izateko dosi minimoaren beharra dago. Noiz lortzen da?**

1. Eman bezain pronto
2. **CME-a lortzen denean**
3. CMT-a lortzen denean
4. Plasman farmakoa agertzen denean

**6.- Hurrengo aldagaietatik dosifikazio egokirako zeinek EZ du hainbesteko garrantzirik?**

1. Administrazio maiztasuna
2. Farmakoren kantitatea
3. Administrazio denbora
4. **Soluzio isotoniko motaren ezaugarriak solukortasuna bermatzen bada**

**7.- Zein da gaixo pediatriko bati farmakoa dosifikatzeko era zehatzena?**

1. **Pisuaren arabera**
2. Adinaren arabera
3. Garapen psikosozialaren arabera
4. Altueraren arabera

**8.- Farmako baten ezaugarri hauetatik zein da farmako seguruena?**

1. Efektua lortzeko behar dosi minimoa txikia denean
2. Efektua lortzeko eman daitezkeen dosi maximoa oso handia denean
3. **Efektua lortzeko dosi minimo eta maximoaren arteko margina edo aldea oso handia denean**
4. Efektua lortzeko farmakoaren dosi minimoa eta maximoaren arteko margina txikia denean

**9.- Hurrengo talde farmakologikoetatik zein EZ da indize terapeutiko estukoa?**

1. Koagulazioaren aurkakoak
2. **Antiemetikoak**
3. Aminoglukosidoak
4. Antineoplastikoak

**10.- Hurrengo farmako motetatik zein da indize terapeutiko estua duena?**

1. **Acenocumarol**
2. Ondansetron
3. Antiazidoak
4. Captoprilo

**11.- Farmako baten dosia handitzean hurrengo efektuetatik zein da agertzen dena?**

1. **Plasman farmakoaren kontzentrazioa handitu egiten da eta “tontor” eta “bailaren” arteko aldaketak handiagoak dira.**
2. Plasman farmakoaren kontzentrazioa gutxitu egiten da eta “tontor” eta “bailaren” arteko aldaketak handiagoak dira.
3. Plasman farmakoaren kontzentrazioa handitu egiten da eta “tontor” eta “bailaren” arteko aldaketak txikiagoak dira.
4. Plasman farmakoaren kontzentrazioa txikitu egiten da eta “tontor” eta “bailaren” arteko aldaketak txikiagoak dira.

**12.- Farmako baten administrazio maiztasuna luzatzen edo berandutzen denean hurrengo efektuetatik zein gertatzen da?**

1. Plasman farmakoaren kontzentrazioa handitu egiten da eta “tontor” eta “bailaren” arteko aldaketak handiagoak dira.
2. **Plasman farmakoaren kontzentrazioa gutxitu egiten da eta “tontor” eta “bailaren” arteko aldaketak handiagoak dira.**
3. Plasman farmakoaren kontzentrazioa handitu egiten da eta “tontor” eta “bailaren” arteko aldaketak txikiagoak dira.
4. Plasman farmakoaren kontzentrazioa txikitu egiten da eta “tontor” eta “bailaren” arteko aldaketak txikiagoak dira.

**13.- Paziente pediatrikoen kasuan farmakoak ez dira egoten umeei emateko moduko kontzentrazioan, zein faktore edo aldagai hartu beharko dugu kontutan diluzioak egiteko orduan?**

1. **Soluzioen eta farmakoaren arteko konpatibilitatea**
2. Farmakoaren zurgapen ahalmena
3. Farmakoaren iraizpen prozesua nolakoa den
4. Farmakoaren metabolizazio prozesu nolakoa den

**14.- Zertarako monitorizatzen da plasman farmako baten kontzentrazioa?**

1. **Plasman dagoen farmakoaren kontzentrazioa tarte terapeutikoan dagoela ziurtatzeko.**
2. Farmakoa era egokian banatu dela ziurtatzeko
3. Farmakoa era egokian zurgatu dela ziurtatzeko
4. Farmakoa era egokian iraizten dela ziurtatzeko

**15.- Zergatik erabiltzen dira farmako baten monodosiak multidosien ordez?**

1. **Erosoagoa delako eta akatsak ekiditen direlako**
2. Merkeagoa eta erosoagoa delako
3. Merkeagoa delako eta akatsak ekiditen direlako
4. Akatsak ekiditen direlako eta Vademukumean agertzen diren dosiekin bat datozelako.

**2. GAIA: 1. ZATIA**

**1.- Ondorengo esaldietatik zein da zuzena?**

1. Farmakoaren zurgapena guztizkoa izan behar du farmako horren iraizpena gertatu ahal izateko.
2. **Farmakoaren zurgapena gertatzen den bitartean metabolizazioa eta iraizpena gerta daitezke.**
3. Farmakoaren metabolizazioa gertatu ahal izateko iraizpena nahi eta nahi ez gertatu beharra dago.
4. Farmakoaren banaketa ez da nahitaezkoa farmakoek ehunetan eragin dezaten.

**2.- Farmakoaren zurgapena handiagoa izango da zenbat eta:**

1. Tamaina handiagoa eta ionizazio gradu handiagoa
2. Tamaina txikiagoa eta ionizazio gradu handiagoa
3. **Liposolukortasun handiagoa eta ionizazio gradu txikiagoa**
4. Liposolukortasun txikiagoa eta ionizazio gradu txikiagoa

**3.- Farmakozinetika klinikoak zer EZ du aztertzen edo zertarako ez du balio?**

1. Farmako batek organismoan jasaten dituen prozesuak aztertzen dituen farmakologiaren atala.
2. **Farmako batek organismo batean dituen efektuak aztertzen du.**
3. Organismoan dagoen farmako kopurua zehazten duten prozesuak eta prozesu horiek baldintzatzen dituzten faktoreak ikertzen diteun farmakologiaren atala.
4. Farmakoaren ezaugarri farmakozinetikoak ezagutzeak tratamendu farmakologikoa gaixoari egokitzen laguntzen du.

**4.- Farmako baten administratzeko hurrengo bideetarik zeinetan EZ da zurgapena beharrezkoa?**

1. **Bena bidetik**
2. Aho bidetik
3. Muskulu barneko bidetik
4. Azal azpiko bidetik

**5.- Aspirina bezalako farmako azido baten kasuan, zein konpartimentutan metatuko da gehien, jario gastrikoaren pH-a 3koa dela, plasmarena 7,4koa eta gernuarena 8koa dela jakin badakigu?**

1. Jario gastrikoa > plasma > gernua
2. **Gernua > plasma > jario gastrikoa**
3. Jario gastrikoa > gernua > plasma
4. Gernua > jario gastrikoa > plasma

**6.- Zein da farmako bat administratzeko garaian odolera zurgatzeko mantsoen izango den bidea?**

1. Azalazpikoa
2. **Intramuskularra**
3. Arnas bidea
4. Bena barnekoa

**7.- Zurgapena balditzatzen EZ duen aldagai bat dago segidan, zein da?**

1. Liposolukortasuna
2. Ionizazio gradua
3. Tamaina
4. **Odol bolumena**

**8.- Bioerabilgarritasun kontzeptuak zer esan nahi du?**

1. **Zirkulazio sistemikora eta efektua sortarazteko dagoen farmako portzentaia**
2. Digestio hodira heltzen den farmakoaren portzentaia
3. Likido interstizialera heltzen ez den farmakoaren portzentaia
4. Giltzurrunetan iraizten den farmakoaren portzentaia

**9.- Hurrengo ezaugarriak dituzten lau botiken artean zeinek edukiko du bioerabilgarritasun gehien? A: lehen txanadako efektua pairatzen duena; B: Beste farmakoekin interakzio ugari duen farmakoa; C: Elikagaiekin lotzen den farmakoa; D: Bena bidetik ematen den farmakoa**

1. A
2. B
3. C
4. **D**

**10.- Bi farmako biobaliokideak izango dira, zein kasutan?**

1. **Denbora berdinean kontzentrazio berdina lortzen baldin badute.**
2. Kontzentrazio berdina administratzen dugunean.
3. Administratzeko bide berdina erabiltzen dugunean.
4. Metabolizazio prozesu berdinak pairatzen dituztenean.

**11.- Hurrengo laburduretatik zeinek adierazten du farmako baten kontzentrazio minimo eraginkorra?**

1. **CME**
2. CMT
3. AUC
4. PL

**12.- Farmako baten eragina noiz lortzen da?**

1. Eman bezain pronto
2. **Bere kontzentrazio plasmatikoa nahikoa denean**
3. Zurgapena eman bezain pronto
4. Organismoan dagoen bitartean

**13.- Farmako baten zurgapenaren ondoren banaketan eragina EZ duen aldagaia aukera ezazu:**

1. Plasmako proteinekin duen lotura gradua
2. Organoetarako baskularizazioa
3. Farmakoaren solukortasuna
4. **Farmakoa jario gastrikoen aurkako erresistentzia**

**14.- Non gertatzen da gehienbat metabolizazioa?**

1. Giltzurrunetan
2. Gibelean
3. Urdailean
4. Azalean

**15.- Zein da metabolizazioaren bigarren aldiko mekanismoa?**

1. Oxidazioa
2. Desaminazioa
3. **Konjugazioa**

d) Hidrolisia

**2. GAIA: 2. ZATIA**

1. **Hurrengo infusioetatik zeinek eragiten ditu bereziki interakzio farmakologikoak aho bidezko antikoagulanteekin?**
   1. Baleriana
   2. **Kamamila**
   3. Menta poleo
   4. Rooibos
2. **Farmakoen artean elkarrekintza egon dadin , zein da hurrengo esaldietatik zuzena?**
   1. Farmakoen artean kontaktu fisikoa egon behar du
   2. Elkarrekintza farmakologikoak beti suertatzen dira farmakoen artean
   3. Soilik metabolismo mailan eman daitezke
   4. **Elkarrekintza farmakologiko batzuk desiratuak edo apropos bilatutakoak izaten dira**
3. **Farmako baten bizi erdia zertarako zaigu baliagarria?**
   1. Garunera iritsiko den farmako kantitatea zehazteko
   2. **Odoleko mailak tarte terapeutikoan egon daitezen posologia kalkula ahal izateko**
   3. Proteina plasmatikoekin farmakoa zein gradutan lotzen den jakiteko
   4. Farmakoaren egonkortasun kimikoa zehazteko
4. **Hurrengo farmako motetatik zeinek eragin ditzake interakzio gehien?**
   1. Beta-1 antagonistak
   2. Aldosteronaren antagonistak
   3. **Aho antikoagulanteak**
   4. Penizilinak
5. **Nola beha dezakegu elkarrekintza farmakologikoa gerta daitekeela?**
   1. **Pazientearengan farmakoak duen eraginkortasuna behatuz**
   2. Pazienteak gernu ugari kanporatzen duenean
   3. Digestio sistemako ondoezak agertzen direnean
   4. Pazienteak zorabioak dituenean
6. **Hurrengo farmako motetatik zeinek eragin ditzake interakzio gehien?**
   1. **Hipogluzemianteak**
   2. Tiazidak
   3. Asa diuretikoak
   4. ‘Hidralazina
7. **Hurrengo farmako motetatik zeinek eragin ditzake interakzio gehien?**
   1. IECAk
   2. AT1 hartzailearen antagonistak (sartanak)
   3. **Kortikoideak**
   4. Ipecacuana
8. **Erizainak interakzio farmakologikoak ekiditeko hartu behar dituen neurrien artean bada hurrengo aukeretatik bat hainbesteko garrantzia ez duena, zein da?**
   1. Erabilitako farmakoen ezaugarri farmakozinetikoak eta farmakodinamikoak ongi ezagutzea
   2. Elkarrekintzak maizago sortzen dituzten farmakoen zerrenda ondo ezagutzea
   3. Dietak eta elikagaiekiko elkarrekintzak kontutan izatea
   4. **Farmakoek proba analitiko batzuk oztopatu ditzaketela gogoratze**
9. **Zein da bereziki elkarrekintza farmazeutikoetan gehien zaindu behar den administrazioa?**
   1. Aho bidea
   2. **Zain barneko bidea**
   3. Bide topikoa
   4. Azal barneko bidea
10. **Hurrengo esaldietatik zein da egiazkoa?**
    1. **Alkoholak metabolismo saturablea du eta beraz interakzio farmakologikoak agertzea errazagoa da.**
    2. Zenbat eta farmako bat proteina plasmatikoekin gutxiago lotu orduan eta arrisku handiagoa dago interakzio farmakologikoak agertzeko.
    3. Interakzioak prebenitu ahal izateko lodiak diren pertsonen kontu berezia eduki behar da.
    4. Emakumezkoek antiarritmikoekin interakzio gehiago pairatzeko arrisku handiagoa dute.
11. **Hurrengo aukeretatik zein da iraizpen bide garrantzitsuena?**
    1. **Sistema hepatobiliarra**
    2. Arnas bidea
    3. Izerdia
    4. Amaren esnea
12. **Giltzurrunak dira farmakoen iraizpen prozesuan garrantzi gehien duten organoak. Hurrengo aukeretatik zeinek EZ du parte hartzen giltzurrunen iraizpen mekanismoan?**
    1. Iragazpen glomerularr
    2. Jariatze tubularra
    3. Birzugapen tubularra
    4. **Interstizioko presio hidrostatikoa**
13. **Giltzurrunek osatutako organoa farmakoen iraizpenean garrantzia handien duena da. Hurrengo organoetatik edo ehunetatik zeinek hartzen du parte ere iraizpenean?**
    1. Bihotza
    2. Hezi hematoentzefalikoa
    3. **Negar guruinak**
    4. Muskulu eskeletikoa
14. **Hurrengo ezaugarriak dituzten farmakoetatik zein ezaugarrik eragin ditu interakzio gutxien?**
    1. Margin terapeutiko estua duten farmakoak
    2. Proteina plasmatikoekin portzentai altuetan lotzen diren farmakoak
    3. Metabolismoa saturagarria duten farmakoak
    4. **Solukortasun ertaineko farmakoak**
15. **Hurrengo farmako motetatik zeinek eragin ditzake interakzio gehien?** 
    1. **Farmako hipotentsoreak4**

**3. GAIA: 1. ZATIA**

**1.- Hurrengo ezagumenduetatik zein EZ da ezinbestekoa farmakoa administratzeko garaian?**

1. Hartzaileak bultzatzen duen efektu fisiologikoa ondo jakitea
2. **Zenbat hartzaileekin elkartzen den farmakoa**
3. Agonista/antagonista hitzen esanahi sakona jakitea
4. Farmakoak duen eraginkortasun maila

**2.- Hurrengo kasuen artean zein izango da interesgarriena farmakoa aukeratzeko orduan?**

1. Afinitate bajua eta potentzia bajua duena
2. Afinitate bajua eta potentzia altua duena
3. Afinitate altua eta potentzia bajua duena
4. **Afinitate altua eta potentzia altua duena**

**3.- Hurrengo esaldietatik zeinek adierazten du afinitate eta potentziaren arteko desberdintasuna?**

1. **Afinitatea farmakoak hartzailearekiko lotzeko duen joera den bitartean, potentzia farmakoak efektua lortzeko behar duen “indarra” da.**
2. Afinitatea farmakoak hartzailean duen eraginkortasuna den bitartean, potentzia farmakoak efektua lortzeko behar duen “indarra” da.
3. Afinitatea farmakoak hartzailearekiko lotzeko duen joera den bitartean, potentzia farmakoak duen eraginkortasun maila da.
4. Afinitatea farmakoak hartzailean duen transdukzio maila den bitartean, potentzia farmakoak duen eraginkortasun maila da.

**4.- Farmakodinamikak zer ikasten edo ikertzen du?**

1. Farmakoak organismoan dituen elkarrekintzak aztertzen ditu
2. **Farmakoek efektua eragiteko organismoan dagoen egitura makromolekularrekin duen interakzioa ikertzen du**
3. farmakoak organismoan zehar diren konpartimendu edo gune desberdinetan duen banaketa ikertzen du
4. farmakoak efektu maximoa eduki dezan zein administrazio bide den egokia ikertzen du

**5.- Farmakoak efektu fisiologikoa eduki dezan zein baldintza bete behar ditu hartzaileak edo/eta diana farmakologikoak?**

1. Hartzailea aktibatuko duen barne sustantzia egotea organismoan eta farmakoak hartzailearekiko selektiboa eta afinitate handia izatea
2. **Diana farmakologikoa organismoaren baitan egotea, dianarekiko afinitate handia izatea eta eraginkortasun intrintseko txikia izatea**
3. Hartzailearekiko selektiboa izatea, potentzia handia izatea eta hartzailea farmakoarentzako diseinatua izatea
4. diana farmakologikoan farmakoa lortzeko diseinaturik dagoen gune berezia izatea eta farmakoa oso kontzentrazio bajuetan eraginkorra izatea

**6.- Hurrengo talde farmakologikoetatik zeinek eragiten du bere ekintza diana farmakologiko batean?**

1. **Erreninaren inhibitzaileak**
2. Alfa-1 adrenohartzaileen antagonistak
3. Hartzaile muskariniko M2 ren agonistak
4. AT1 hartzaileen antagonistak

**7.- Bi ehun desberdinetan farmako batek efektu desberdina eragiten duenean, zein ezaugarritan edukiko du farmako horrek desberdintasuna bi ehun horietan?**

1. Afinitatea
2. Eraginkortasun intrintsekoa
3. **Funtzio trasduktorea**
4. Potentzia

**8.- Agonista inbertsoaren kasuan hartzailearen egoera aktibo eta inaktiboaren arteko oreka nola mugitzen da?**

1. Egoera aktiboruntz
2. **Egoera inaktiboruntz**
3. Lehen bezala gelditzen da
4. Hartzailearen egoera berriak eratzen dira

**9.- Agonista partzialaren kasuan hartzailearen egoera aktibo eta inaktiboaren arteko oreka nola mugitzen da?**

1. **Egoera aktiboruntza**
2. Egoera inaktiboruntza
3. Lehen bezala gelditzen da
4. Hartzailearen egoera berriak eratzen dira

**10.- Antagonistaren kasuan hartzailearen egoera aktibo eta inaktiboaren arteko oreka nola mugitzen da?**

1. Egoera aktiboruntz
2. Egoera inaktiboruntz
3. **Lehen bezala gelditzen da**
4. Hartzailearen egoera berriak eratzen dira

**11.- Farmako eta hartzaile loturaren hurrengo ezaugarrietatik zeinek hitz egiten digu hartzailearen konformazioa aldatzeko gaitasunaz?**

1. Afinitatea
2. **Eraginkortasun intrintsekoa**
3. Funtzio trasduktorea
4. Potentzia

**12.- Efektu maximo berdina baina potentzia desberdina lortzen duten bi farmako zein ezaugarritan desberdintzatzen dira?**

1. **Afinitatea**
2. Eraginkortasun intrintsekoa
3. Funtzio trasduktorea
4. Potentzia

**13.- Sinpatikoaren kasuan (hartzaile adrenergikoak) eta parasinpatikoaren (hartzaile muskarinikoak) inotropismoarekiko nola saila dezakegu?**

1. Antagonismo farmakozinetikoa
2. Antagonismo kimikoa
3. Antogonismo lehiakorra
4. **Antagonismo funtzionala**

**14.-Beste farmako bat ematean farmakoaren hesteetako zurgapena gutxitzen bada nola deitzen diogu horri?**

1. **Antagonismo farmakozinetikoa**
2. Antagonismo kimikoa
3. Antagonismo lehiakorra
4. Antagonismo funtzionala

**15.- Bide parentereletik antigorputz bat ematean zein nolako antagonismo mota eragingo du agonista endogenoaren gain?**

1. Antagonismo farmakozinetikoa
2. **Antagonismo kimikoa**
3. Antogonismo lehiakorra
4. Antagonismo funtzionala

**4. GAIA: 1. ZATIA**

**1.- Hurrengo farmako kolinergikoetatik zein sailkatzen da blokeante neuromuskularren barnean?**

1. Piridostigmina
2. Atropina
3. **Vecuronio**
4. Betanecol

**2.- Hurrengo farmako kolinergikoetatik zein sailkatzen da antikolinesterasikoen barnean?**

1. Betanecol
2. Atropina
3. Vecuronio
4. **Piridostigmina**

**3.- Pilokarpina zertarako erabiltzen da?**

1. Bradikardia sinusala tratatzeko
2. Anestesiaren osagarri gisa
3. **Glaukoma tratatzeko**
4. Asma tratatzeko

**4.- Hurrengo farmakoetatik zein erabiltzen da miastenia gravis-en tratamenduan?**

1. Escopolamina
2. **Neostigmina**
3. Pilocarpina
4. Suxametonio

**5.- Zein da anestesian hipotentsio kontrolatua eragiteko erabiltzen den blokeante ganglionar bakarra?**

1. **Trimetafan**
2. Edrofonio
3. Decametonio
4. Cevimelina

**6.- Hurrengo farmakoetatik zeinek du aurkako efektu gisa potasioaren askapena eragin dezakeela?**

1. Metacolina
2. Trimetafán
3. **Suxametonio**
4. Tropicamida

**7.- Hurrengo farmako kolinergikoen efektua buelta emateko zein kasutan ezin da antikolinesterasikorik erabili?**

1. Blokeante ganglionarrak
2. Blokeante ez despolarizanteak
3. Antagonista muskarinikoak
4. **Blokeante despolarizanteak**

**8.- Paration edo sarin gasa bezalako organofosforatuen toxikazioa zein farmakokin tratatzen da?**

1. **Pralidoxima**
2. Edrofonio
3. Neostigmina
4. Betanecol

**9.- Hurrengo farmakoetatik zeinek eragin ditzake honako aurkako efektuak: negar tantak, tripako minak eta beherakoa?**

1. Propantelina
2. **Betanecol**
3. Pancuronio
4. Atropina

**10.- Hurrengo farmakoetatik zeinek eragin dezake digestio aparatuko aktibitate peristaltikoa handitzea eta baita muskulu destrusorearena eta muskulu leun bronkialaren ondoriozko bronkouzkurketa?**

1. Ipratropio
2. Hioscina butilbromuroa
3. **Betanecol**
4. Tolterodina

**11.- Noiz izan daiteke arriskutsua atropina ematea?**

1. **Angulo estuko glaukoma duten pertsonetan**

**12.- Atropinaren izandako toxikazioaren tratamenduan hurrengo farmakoetatik zein erabiltzen da?**

1. **Fisostigmina (antikolinesterasikoa)**

**13.- Zergatik bigilatu behar da blokeante neuromuskularren administrazioa?**

1. **Arnas paralisia ez gertatzeko**
2. Muskulu detrusorearen uzkurketak ekiditeko
3. Miosia ekiditeko
4. Gonbitolarriak eta botakak ekiditzeko

**14.- Hurrengo farmakoetatik zeink zaildu dezake arnasketa bronkouzkurketa eta bronkioen jariakinak handitzen dituelako?**

1. Escopolamina
2. Ipratropio
3. **Betanecol**
4. Atropina

**15.- Endoskopia egiteko garaian digestio aparatuko muskulu leuna erlajatzeko eta espasmolitiko bezala erabiltzen den farmakoa aukera ezazu:**

1. Farmako antikolinesterasikoak
2. Agonista muskarinikoak
3. Blokeante neuromuskularrak
4. **Antagonista muskarinikoa**

**4. GAIA: 2. ZATIA**

**1.- Hurrengo farmakoetatik zein erabiltzen da txoke kardiogenikoan?**

1. Adrenalina
2. **Dobutamina**
3. Oximetazolina
4. Salbutamol

**2.- Adrenalina zertarako EZ da erabiltzen?**

1. Miokardio infartuan
2. Anafilaxian
3. Anestesiko lokalen efektua luzarazteko
4. **Urgentzi mikzionala tratatzeko**

**3.- Zein farmako erabiltzen da erditze goiztiarra atzeratzeko?**

1. **Salbutamol**
2. Adrenalina
3. Oximetazolina
4. Clonidina

**4.- Hurrengo farmako agonista adrenergikoetatik zeinek du selektibitate handien beta-2 adrenohartzaileengan?**

1. Dobutamina
2. **Terbutalina**
3. Fenilefrina
4. Mirabegron

**5.- Hurrengo farmakoetatik zein ez da ondo zurgatzen aho bidetik?**

1. **Salbutamol**
2. Alprenolol
3. Metoprolol
4. Tamsulosina

**6.- Zein farmako mota eragin ditzake loaren eraldaketak (ametsgaiztoak)?**

1. **Beta antagonistek**
2. Beta-2 agonistek
3. Alfa-1 antagonistek
4. Alfa-1 agonistek

**7.- Beta antagonistek beste farmako batzuekin elkarrekintzatu dezakete eta bentrikuluen arritmien arriskua handitu, zeintzuk dira?**

1. Adrenalina
2. Diuretikoak
3. **Antidepresibo triziklikoak**
4. Antsiolitikoak

**8.- Beta antagonistek beste farmako batzuekin elkarrekintzatu dezakete eta hipotentsio arriskua handitu, zeintzuk dira?**

1. Adrenalina
2. **Kaltzio antagonistak**
3. Antidepresibo triziklikoak
4. Antipsikotikoak

**9.- Paziente diabetikoetan zein farmako motak eragin dezake ariketa fisikoaren ondorengo hipogluzemia arriskua handitzea?**

1. **Beta antagonistek**
2. Beta-2 agonistek
3. Alfa-1 antagonistek
4. Alfa-1 agonistek

**10.- Hurrengo farmakoetatik zein da antagonista beta selektiboa?**

1. Sotalol
2. **Metoprolol**
3. Timolol
4. Carvedilol

**11.- Zein farmako motekin aholkatzen da lehen dosia gauez, atsedenean eta laguntzarekin hartzea?**

1. **Beta antagonistak**
2. Beta agonistak
3. Antagonista nikotinikoak
4. Alfa-1 agonistak

**12.- Zein farmako mota ematen dira prostataren hipertrofia benignoan?**

1. Beta antagonistak
2. Beta agonistak
3. **Alfa antagonistak**
4. Alfa agonistak

**13.- Zein farmako motakin nekrosia ekiditeko kalibre lodiko benak txandaka hartzea komenigarria da. Pertsona nagusietan hanketako benak ekiditea aholkatzen delarik?**

1. **Beta agonistak**
2. Beta-1 antagonistak
3. Beta-2 antagonistak
4. Alfa-1 agonista adrenergikoak

**14.- Zein farmakoek handitzen dute miokardioaren sentikortasuna beta agonistekiko?**

1. **Antipsikotikoek**
2. Anestesiko lokalek
3. Diuretikoek
4. IECAek

**15.- Zein farmakoek Kortikoideekin, asa diuretikoekin edo/eta tiazidekin ematean hipopotasemia arriskua handitzen dute?**

1. Beta-1 agonistek
2. **Beta-2 agonistek**
3. Beta-1 antagonistek
4. Beta-2 antagonistek

**5. GAIA: 1. ZATIA**

1. **Hurrengo neurotransmisoreetatik zeinek EZ du parte hartzen minaren igorpenean ?**
   1. Kaltzitoninaren genearekin erlazionatutako peptidoa
   2. Glutamatoa
   3. ATP-a
   4. **Endotelia**
2. **Hurrengo erretenetatik zein aktibatzen da protoi gehiegi direnean eta minaren bideak despolarizatuarazten du ?**
   1. **TRPV1**
   2. P2X hartzailea
   3. Boltaiaren bidez kontrolaturiko sodio erretena
   4. Boltaiaren bidez kontrolaturiko potasio erretena
3. **Zein da maila periferikoan askatu eta odol-hodi periferikoen hantura handitzean minaren intentsitatean feed-back positiboa eragiten duen substantzia ?**
   1. Errenina
   2. Angiotentsina II
   3. Aldosterona
   4. **P substantzia**
4. **Hurrengo AINE-etatik zeinek inhibitzen du zikooxigenasa era itzulezinean?**
   1. **Azido azetilsalizilikoa**
   2. Ibuprofenoa
   3. Diclofenacoa
   4. Piroxicam
5. **Hurrengo AINE-etatik zein da ziklooxigenasa-2-rekiko selektiboa ?**
   1. Azido azetilsalizilikoa
   2. Ibuprofenoa
   3. Diclofenacoa
   4. **Celecoxib**
6. **Hurrengo efektuetatik zein EZ dute AINE-ek eragiten ?**
   1. Hantura kontrakoa
   2. Analgesia
   3. Antipiretikoa
   4. **Antihistaminikoa**
7. **AINE-ek giltzurrunen gutxiegitasun akutua eragin dezakete, zergatik ?**
   1. **PGE2 ekoizpena inhibitzean nefronak angiotentsina II-k eragindako efektu basozabaltzailearen aurrean bere mekanismo konpentsatzailea galtzen du.**
   2. TXA2 ekoizpena inhibitzean nefronak organismoarentzako ezinbestekoak diren produktuak birxurgatzeko ahalmena galtzen du eta horrela giltzurrunetako ehunen kalteak eragiten dira.
   3. Histamina ekoizpena inhibitzean giltzurrunen mekanismo konpentsatzaileak eraginduak gelditzen dira giltzurrun gutxiegitasun akutua garatuz.
   4. Errenina ekoizpena inhibitzean giltzurrunen mekanismo konpentsatzaileak gelditu egiten dira
8. **Sistema kardiobaskularrean zein da AINE-ek eragiten duten aurkako efektu garrantzitsuena ?**
   1. **Efektu hipertentsiboa**
   2. Basodilatazio periferikoa
   3. Inotropismoa gutxitzen dute
   4. Fluxu koronarioa handitzen dute
9. **Zein da gaur egungo azido azetilsalizilikoaren aplikazio terapeutiko bakarra?**
   1. **Antiagregantea**
   2. Antiinflamatorioa
   3. Antipiretikoa
   4. Analgesikoa
10. **Hurrengo AINE-etatik zein EZ da salizilatoa ?**
    1. Diflunisal
    2. Sulfasalacina
    3. **Diclofenaco**
    4. Azido azetilsalizilikoa
11. **Hurrengo aurkako efektuetatik zein EZ dagokio salizilismoari ?**
    1. Hipoakusia
    2. Bertigoak
    3. Akufenoak
    4. **Neuropatia periferikoa**
12. **Azido azetilsalizilikoak eragindako toxikazioan, zein efektu EZ da agertzen?**
    1. Arnas aireztapena handitzea
    2. Hasierako alkalosia
    3. Arnas azidosi berantiarra
    4. **Odoleko bikarbonato mailak handitzea**
13. **Azido azetilsalizilikoak eragindako toxikazioan, zein efektu EZ da agertzen?** 
    1. Hiperpirexia
    2. **Plaketen agregazioa**
    3. Deshidratazioa
    4. Gonbitolarrak
14. **Hurrengo farmakoetatik zeinekin ibili behar gara bereziki kontuarekin hipotentsioa gertatzen bada ere ?**
    1. **Metamizol**
    2. Paracetamol
    3. Ibuprofeno
    4. Azido azetilsalizilikoa
15. **Zein da paracetamol gehiegi hartzeagatik agertzen den arazo larriena ?**
16. Hiperpirexia
17. **Hepatotoxikotasuna**
18. Akufenoak
19. Odol jario gastrikoak

**5.GAIA 2. ZATIA**

1. **Zenbat opioide mota hartzaile daude?**
2. 2
3. **3**
4. 4
5. 5
6. **Hurrengo konposatuetatik zein ez da barne agonista opioidea?**
7. Dinorfina
8. Met-encefalina
9. Endorfina
10. **Tenorfina**
11. **Hurrengo efektuetatik zein EZ dute agonista opioideek eragiten?**
12. Arnas depresioa
13. Begi niniaren uzkurtzea
14. Digestio mugimenduen gutxipena
15. **Hiperpirexia**
16. **Zein min motan ez da morfina eraginkorra?**
17. Hanturak eragindako minan
18. Kalte mekanikoak eragindako minan
19. Beroak eragindako minan
20. **Min neuropatikoan**
21. **Hurrengo indikazio terapeutikoetatik zeinetan ez da Morfina erabiltzen?**
22. **Antiemetikoa**
23. Antitusigenoa
24. Analgesia
25. Minak eragindako disforia gutxitzeko
26. **Hurrengo farmakoetatik zein da mu hartzaileen agonista partziala?**
27. Morfina
28. Naloxona
29. **Buprenofina**
30. Metadona
31. **Hurrengo egoeretatik, zein ez dago kontraindikatua morfina emateko?**
32. Haurdunaldian eta erditzean hezi hematoentzefalikoa zeharkatzen baitu eta umekian arnas depresioa eragin dezake
33. Behazun kolikoetan Oddi esfinterraren atonia eragin dezake eta
34. Gibel gutxiegitasunetan metabolizazioa geldoagoa baita
35. **Hiperpirexia kasuetan koma eta hiltzoria eragin dezake eta.**
36. **Hurrengo farmakoetatik zein EZ da erabiltzen min neuropatikoaren tratamenduan?**
37. Antidepresibo triziklikoak
38. Antiepileptikoak
39. Noradrenalina/serotonina birzurgapenaren inhibitzaile diren antidepresiboak
40. **Amiodarona bezalako antiarritmikoak**
41. **Zein da euforia eragiten duen hartzaile opioidea?**
42. **mu**
43. delta
44. kappa
45. Omega
46. **Hurrengo efektuetatik zein EZ da gertatzen farmako opioideak eman ondoren?**
47. Ekintza konbultsibantea
48. Ureterraren tonua handitzea
49. Depresio
50. **Azal basokonstrikzioa**
51. **Zein da hartzaile opioideek eragiten duten efektu zelularra?**
52. **Adenilato ziklasaren inhibizioa**
53. Potasio erretenen itxialdia
54. Kaltzio erretenen irekialdia
55. Transkripzio genikoa bultzatzea
56. **Zein hartzaile opioideren bitartez ematen da arnas depresioa?**
57. alfa
58. **mu**
59. kappa
60. omega
61. **Arnas gutxiegitasuna dagoenean morfina soilik egoera batean eman daiteke, zein da?**
62. **Birika edema akutuan**
63. EPOC
64. Asman
65. Enfiseman
66. **Morfinak begi ninia uzkurtuarazten duen arren zein egoera ematen da hipoxia larria dagoenean?**
67. Miosia
68. **Midriasia**
69. Pirosia
70. Migraña
71. **Morfinak zein hormonaren askapena inhibitzen du?**
72. **GnRh**
73. Tiroxina
74. Gastrina
75. Kaltzitonina

**6. GAIA: 1.ZATIA**

1. **Eskizofreniaren hurrengo sintometatik, zein sailka dezakegu “positiboen” artean?**
   1. Erantzun emozionalen gutxipena
   2. Funtzio kognitibo gutxitua
   3. **Haluzinazioak**
   4. Depresioa
2. **Zein bidetan oinarritzen omen dira sintoma positiboak?**
   1. Bide nigroestriatua
   2. Bide mesokortikala
   3. **Bide mesolinbikoa**
   4. Bide tuberoinfundibularra
3. **Zein bidek omen du eskizofrenian bere aktibitatea handitua?**
   1. Bide nigroestriatua
   2. Bide mesokortikala
   3. **Bide mesolinbikoa**
   4. Bide tuberoinfundibularra
4. **Hurrengo farmakoetatik zein deitzen antipsikotiko atipikoa?**
   1. **Clozapina**
   2. Haloperidol
   3. Clorpromacina
   4. Sulpirida
5. **Diszinesia berantiarrak honengatik bereizten dira:** 
   1. Nahigabeko mugimenduak dira (urduritasuna, espamsu muskularrak, goi alderako begirada, tortikulisa, parkinsonaren antza duten sintomengatik)
   2. Ikusmen lausoa, aho lehorra, begi barneko presio altua, idorreria eta gernu erretentzioa agertzen direlako
   3. Hipotentsio ortostatikoa dagoelako
   4. **Aurpegi, mingain, enborraren eta gorputzadarren nahigabeko mugimenduak dira**
6. **Antipsikotikoak eman ondoren agertzen ohi den hipotentsio ortostatikoa zein hartzaile antagonizatzeagatik gertatzen da?**
   1. Hartzaile muskarinikoak
   2. **Hartzaile alfa-adrenergikoak**
   3. D2 hartzaile dopaminergikoak
   4. D1 hartzaile dopaminergikoak
7. **Antipsikotikoak emateagatik agertzen den prolaktina jarioaren handipena zein hartzaile antagonizatzeagatik gertatzen da?**
   1. Hartzaile muskarinikoak
   2. Hartzaile alfa-adrenergikoak
   3. **D2 hartzaile dopaminergikoak**
   4. D1 hartzaile dopaminergikoak
8. **Antipsikotikoek eragiten dituzten hurrengo aurkako efektuetatik zein EZ da hipertsentsibilitate erreakzioa?**
   1. Ikterizia
   2. Leukopenia
   3. Urtikaria
   4. **Pisu irabazpena**
9. **Esquizofrenia tratatzeko emateaz gain antipsikotikoak beste egoera batzuk tratatzeko erabiltzen dira, hurrengo egoeratatik zein da zehazki antipsikotikoen administrazioa aholkatua dagoena?**
   1. **Hipo edo kika erresistentearen kasuan**
   2. Diabetesaren tratamenduan
   3. Alzheimerraren tratamenduan
   4. Parkinsonaren tratamenduan
10. **Alzheimerrean zein neurona moten galera selektiboa ematen da?**
    1. Neurona noradrenergikoak
    2. Neurona dopaminergikoak
    3. **Neurona kolinergikoak**
    4. Neurona serotonergikoak
11. **Hurrengo farmakoetatik zein EZ da erabiltzen Alzheimerraren tratamenduan?**
    1. Tacrina
    2. **Levodopa**
    3. Memantina
    4. Donepecilo
12. **Hurrengo farmakoetatik zein da O-katekolmetiltransferasa edo COMT-aren inhibitzailea?**
    1. **Entacapona**
    2. Benseracida
    3. Levodopa
    4. Bromocriptina
13. **Hurrengo farmakoetatik zein da MAOB-ren inhibitzailea?**
    1. **Rasagilina**
    2. Apomorfina
    3. Ropinirol
    4. Levodopa
14. **Baklofenoa zein gaixotasunaren tratamendurako erabiltzen da?**
    1. Eskizofrenia
    2. Alzheimerra
    3. Parkinsona
    4. **Huttingtona**
15. **Amantanidak zein efektu eragiten du?**
    1. **Dopamina askapena handitu**
    2. Azetilkolina askapena handitu
    3. Serotonina askapena handitu
    4. Noradrenalina askapena gutxitu

**6. GAIA: 2.ZATIA**

1. **Epilepsiaren tratamenduan estrategia desberdinak erabiltzen dira. Hala ere, hurrengo aukeratatik batek EZ du epilepsiaren tratamendurako balio, zein da?**
   1. GABAren efektua handitu
   2. Sodio erretenen inhibizioa
   3. Kaltzio erretenen inhibizioa
   4. **D1 hartzaile dopaminergikoak inhibitzea**

1. **Hurrengo farmakoetatik zein EZ da sodio erretenen egoera inaktiboarekin lotzen?**
   1. Carbamacepina
   2. Fenitonina
   3. **Vigabatrina**
   4. Lamotrigina
2. **Hurrengo antiepileptikoetatik zeinek EZ du eraginkortasunik ausentzia krisietan?**
   1. Etosuximida
   2. Valproato
   3. Clonacepan
   4. **Carbamacepina**
3. **Hurrengo farmako epileptikoetatik zeinek eragin dezake likidu erretentzioa?**
   1. Valproato
   2. **Carbamacepina**
   3. Fenitonina
   4. Clonacepan

1. **Hurrengo farmakoetatik zeinek eragin dezake ikusmen lausoa agertzea?**
   1. Valproato
   2. Carbamacepina
   3. Fenitonina
   4. **Vigabatrina**
2. **Antsietate akutuaren tratamenduan zein farmako mota erabiltzen da?**
   1. Antidepresiboak
   2. **Bentzodiazepina**
   3. Farmako antiepileptikoak
   4. Buspirona
3. **Zein bidetik zurgatzen dira era irregularrean bentzodiazepinak?**
   1. Aho bidea
   2. **Bide intramuskularra**
   3. Bena bidea
   4. Uzki bidea
4. **Zein bentzodiazepina hipnotiko onak dira?**
   1. **Bizi erdi motzekoak edo laburrekoak**
   2. Bizi erdi ertainekoak
   3. Bizi erdi luzekoak
   4. Bizi erdi oso luzekoak
5. **Zein pertsona dira bentzodiazepinekiko sentikorragoak metabolizazioa eraldatua edukitzeagatik?**
   1. Umeak
   2. Gazteak
   3. Helduak
   4. **Pertsona nagusiak**
6. **Bentzodiazepinen antagonista ezagunena zein da?**
   1. **Flumacenilo**
   2. Bromacepam
   3. Loracepam
   4. Clordiacepoxido
7. **Hurrengo aurkako efektuetatik bat ez da gertatzen normalean bentzodiazepinak eman ondoren, zein da?**
   1. Deskoordinazio motorea
   2. Logurea
   3. Nahasdura mentala
   4. **Arnas depresioa**
8. **Hurrengo farmakoetatik zeinekin izaten da ohikoa hasieran antsietate egoera okertzea?**
   1. **Buspirona**
   2. Loracepam
   3. Fluoxetina
   4. Gabapentina
9. **Hurrengo farmakoetatik zeinek du portaera farmakozinetiko oso erratikoa?**
   1. **Fenitoina**
   2. Carbamacepina
   3. Valproato
   4. Loracepam
10. **Hurrengo farmakoetatik pazienteen %10ean ilea oso fina eta kiskurra bilakatzen duen farmakoa zein da?**
    1. Fenitoina
    2. Carbamacepina
    3. **Valproato**
    4. Loracepam
11. **GABA transaminasaren inhibitzailea itzulezina den farmakoa aukera ezazu:**
    1. **Vigabatrina**
    2. Topiramato
    3. Etosuximida
    4. Valproato

**6. GAIA: 3. ZATIA**

1. **Estresak depresio sintomak gararazi ditzake, zein sustantziaren mailen igoerarengatik?**
   1. **Kortisola**
   2. Endotelina
   3. Angiotentsina II
   4. Errenina
2. **Hurrengo farmakoetatik zein da antidepresibo triziklikoa?**
   1. Fluoxetina
   2. **Desipramina**
   3. Venlafaxina
   4. Reboxetina
3. **Trazodona:**
   1. **Monoaminantzako hartzaileen antagonista**
   2. Monoaminooxidasa A-ren inhibitzailea
   3. Serotonina birzurgapenaren inhibitzailea
   4. Noradrenalina birxurgapenaren inhibitzailea
4. **Zein da MAO A-ren inhibitzaile selektiboa eta itzulgarria den farmakoa?**
   1. Fluoxetina
   2. Tranilcipromina
   3. Mianserina
   4. **Moclobenamida**
5. **Zergatik ez da erabiltzen fluoxetina antidepresibo triziklikoekin batera?**
   1. **Azken horien metabolismoa inhibitzen duelako**
   2. Azken horien metabolismoa handitzen duelako
   3. Azken horien iraizpena inhibitzen duelako
   4. Azken horien iraizpena handitzen duelako
6. **Hurrengo farmakoetatik zeinek eragin dezake sindrome serotonergikoa MAO entzimaren inhibitzaileekin batera ematen bada?**
   1. **Fluoxetina**
   2. Loracepam
   3. Trazodona
   4. Mianserina
7. **Hurrengo farmako motetatik zeinek eragin ditzake elkarrekintza arriskutsuak antidepresibo triziklikoekin batera ematen badira?**
   1. **Antihipertentsiboak**
   2. Omeprazola
   3. Bentzodiazepina
   4. Aho bideko antikoagulanteak
8. **Antidepresibo triziklikoen sobredosiak honako hau eragiten du::**
   1. Miosia
   2. Jario gastrikoa handitzea
   3. **Arnas depresioak eragindako koma**
   4. Odol galerak
9. **Zein da sofoko postmenopausikoen tratamendurako erabilgarria den farmakoa?**
   1. Desipramina
   2. Tiramina
   3. **Desvenlafaxina**
   4. Fluoxetina
10. **Zein da entzima non selegilinak erakusten duen selektibotasuna?**
    1. MAO A
    2. **MAO B**
    3. COMT A
    4. COMT B
11. **Zein da MAO-aren inhibitzaileak hartzen ari dituzten pazienteek oso kontuarekin ibili behar diren janaria?**
    1. **Gatzak**
    2. Azelgak
    3. Tomatea
    4. Patata
12. **Hurrengo aurkako efektuetatik zein da MAO entzimaren inhibitzaileek eragiten dutena?**
    1. **Pisu irabazpena**
    2. Hipertentsioa
    3. Miosia
    4. Beherakoak
13. **MAOren inhibitzaileek hiperpirexia larria eragin dezakete beti ere hurrengo farmakoetatik batekin ematen badira, zein da?**
    1. Loracepam
    2. Fenitoina
    3. Omeprazol
    4. **Meperidina**
14. **Zein da MAO-aren inhibitzaileak hartzen ari dituzten pazienteek oso kontuarekin ibili behar diren janaria?**
    1. **Eskabetxean diren kontserbak**
    2. Arandanoak
    3. Mantzanila
    4. Te beltza
15. **Moclobemida:**
    1. Serotonina birzurgapenaren inhibitzailea da
    2. Noradrenalina birzurgapenaren inhibitzailea da
    3. **MAO A-ren inhibitzailea da**
    4. MAO B-ren inhibitzailea da

**7. GAIA: 1.ZATIA**

1. **Kardiomiozitoen despolarizazioan 2. aldia zein ioiaren sarrerari dagokio?**
   1. Kloroa
   2. Sodioa
   3. Potasioa
   4. **Kaltzioa**
2. **Despolarizazio berantiarrak:**
   1. Kinadek soilik norantza batean joatea dute (oraindik aldi errefraktarioan dagoelako alde bat adibidez) baina berriro heltzean kitzikatzea dute eta beraz etengabe bueltaka ibilikoa da
   2. Fibrosia edo kalte kardiakoegatik gertatzen dira. Normalean, nodulo aurikulobentrikularrean gertatzen dira
   3. **Katekolaminek edo digitalikoek eragindako [Ca2+] igoera dela eta gertatzen dira**
   4. Kondukzio sistemaz aparte kardiomiozito batzukberez euren despolarizazioak eratzen dituztenean gertatzen dira
3. **Vaughan Williams-en sailkapenaren arabera zenbat antiarritmiko mota daude?**
   1. 1
   2. **4**
   3. 3
   4. 2
4. **Lidokaina farmako antiarritmikoa delarik zein erreten mota blokeatzen du?**
   1. **Egoera errefraktarioan dauden sodio erretenak**
   2. Egoera irekian dauden potasio erretenak
   3. Atsedenaldian dauden kaltzio erretenak
   4. Atsedenaldian dauden sodio erretenak
5. **Kinada baten kondukzio abiadura bizkorragoa izango da ahalik eta:**
   1. **INa handiagoa denean**
   2. ICa txikiagoa denean
   3. ICa handiagoa denean
   4. INa txikiagoa denean
6. **Egoera inaktiboan dauden sodio erretenei lotzen diren antiarritmikoak zein egoeratan dira eraginkorragoak?**
   1. Nodulo sinoaurikularreko kardiomiozitoetan
   2. **Bentrikuluetako kardiomiozitoetan**
   3. Nodulu aurikulobentrukularreko kardiomiozitoetan
   4. Aurikuletako kardiomiozitoetan
7. **Zein abiaduratan lotzen eta askatzen da bere erretenetara lidokaina?**
   1. Erritmu idiobentrikularreko abiaduran
   2. Erritmu aurikulobentrikularreko abiaduran
   3. **Erritmu sinusaleko abiaduran**
   4. Minutuko 200 aldiz baino abiadura handiagoan
8. **Hurrengo farmakoetatik zeinek eragiten du QRS konplexua luzatzea?**
   1. **Flecainida**
   2. Verapamilo
   3. Lidocaina
   4. Diltiacem
9. **Hurrengo farmakoetatik zein da beta blokeantea?**
   1. **Esmolol**
   2. Diltiacem
   3. Amiodarona
   4. Verapamilo
10. **Zein farmako da eraginkorra bersarrera gertakizunek eragindako takikardiak eta aktibitate ektopikoak tratatzeko?**
    1. Propanolol
    2. Adenosina
    3. **Amiodarona**
    4. Lidocaina
11. **Hurrengo farmakoetatik zeinek du bizi erdi luzeagoa?**
    1. Propanolol
    2. Verapamilo
    3. Adenosina
    4. **Amiodarona**
12. **Hurrengo farmakoetatik zeinek mugiarazten du potasioa bere finkapen lekuetatik eta beraz, kontu handiarekin ibili behar da aldiberean ematen direnean?**
    1. Sotanolol
    2. Adenosina
    3. **Verapamilo**
    4. Lidocaina
13. **Hurrengo farmakoetatik zein da nitrato organikoa?**
    1. Nifedipino
    2. Espironolactona
    3. Digoxina
    4. **Mononitrato de isosorbida**
14. **Zein farmako motarekiko tolerantzia garatzen da eta beraz, gabean zehar deskantsua hartu behar da?**
    1. Antiagreganteak
    2. **Nitrato organikoak**
    3. Kaltzio antagonista
    4. Beta blokeanteak
15. **Hurrengo farmakoetatik zein da fosfodiesterasa III-ren inhibitzailea?**
    1. Digoxina
    2. **Milrinona**
    3. Esmolol
    4. Nitrato de glicerilo

**7. GAIA: 2. ZATIA**

1. **Zein da erreninaren inhibitzailea?**
   1. **Enalkiren**
   2. Lisinoprilo
   3. Losartan
   4. Flurosemida
2. **Zer egiten du ramipriloak?**
   1. Errenina ekoizpena gutxitu
   2. **Angiotentsina II-ren ekoizpena inhibitu**
   3. At1 hartzaileak blokeatu
   4. Diuresia eragin

1. **IECA-ek hurrengo efektuak eragiten dituzte:**
   1. **Bena eta arterioen presioa gutxitu egiten dute eta erresistentzi periferikoak gutxitzera gastu kardiakoa handitzen dute**
   2. Bena eta arterien presioa igotzen dute eta erresistentzi periferikoak gutxitzera gastu kardiakoa handitzen dute
   3. Bena eta arterien presioa handitzen dute eta erresistentzia periferikoak handitzera gastu kardiakoa handitzen dute.
   4. Bena eta arterien presioa gutxitzen dute eta erresistentzi periferikoak handitzen dutenez gastu kardiakoa gutxitzen dute
2. **IECA-ek zein organutan EZ dute perfusioa handitzen?**
   1. Giltzurrunetan
   2. Bihotzean
   3. Garunean
   4. **Gibelean**
3. **IECA-en aurkako efektuen artean, hurrengoetatik zein gertatzen da maizago?**
   1. Giltzurrunen ezintasuna
   2. Digestio molestiak
   3. **Eztul lehorra**
   4. Hiperaldosterismoa
4. **Hurrengo farmakoetatik zein da aldosteronaren inhibitzailea?**
   1. **Epleronona**
   2. Acetazolamida
   3. Indaoamida
   4. Amilorida
5. **Hurrengo farmakoetatik zeinek eragin dezake hiperpotasemia agertzea?**
   1. Hidroclorotiacida
   2. **Espironolactona**
   3. Nifedipino
   4. Nicorandilo
6. **Zein diuretiko motak eragiten du kaltzio galera txikiagoa izatea?**
   1. Asa diuretikoak
   2. **Tiazidak**
   3. Potasio aurreztatzaile diuretikoak
   4. Anhidrasa karbonikoaren inhibitzaileak
7. **Hurrengo diuretikoetatik zeinek eragiten du gernua alkalino izatea?**
   1. Asa diuretikoak
   2. Tiazidak
   3. Potasio aurreztatzaile diuretikoak
   4. **Anhidrasa karbonikoaren inhibitzaileak**
8. **Diuretiko gehienek potasio galerak eragiten dituzte, zein farmako motekin ibili behar gara kontu handiagoarekin?**
   1. **Digitalikoak**
   2. IECAk
   3. AT1 hartzaile antagonistak
   4. Erreninaren inhibitzaileak
9. **Hurrengo farmakoetatik zeinek eragiten du erreflexuzko takikardia odol hodien muskulu leuna erlajatzeagatik?**
   1. Furosemida
   2. Amilorida
   3. Clortalidona
   4. **Nifedipino**

1. **Zein farmako motarekin ibili behar gara kontu handiarekin paziente asmatikoetan?**
   1. **Beta antagonistak**
   2. IECAk
   3. Asa diuretikoak
   4. AT1 hartzailearen antagonistak
2. **Hurrengo farmakoetatik zein ematen da hipertentsio larrien kasuan eta haurdunaldiko hipertentsioa tratatzeko?**
   1. Lidokaina
   2. **Hidralazina**
   3. Beta antagonistak
   4. IECAk
3. **Hurrengo farmakoetatik zeinen metabolismoak zianuro ekoiztea dakar?**
   1. **Nitroprusiato sodikoa**
   2. Digoxina
   3. Captoprilo
   4. Nifedipino
4. **Hurrengo farmakoetatik zeinekin hasten da konplikaziorik gabeko hipertentsioa duten pazienteen tratamenduan?**
   1. Doxazosina
   2. **Captoprilo**
   3. Propanolol
   4. Espironolactona

**7. GAIA: 3.ZATIA**

1. **Tronbosian erabiltzen diren farmakoetatik zeintzuk EZ dira erabiltzen tratamenduan?**
   1. Funtzio plaketarioa eragiten duten farmakoak
   2. Fibrina harizpiak desegiten dituzte farmakoak
   3. **Inotropismo kardiakoa handitzen duten farmakoak**
   4. Odol gatzapenean eragiten duten farmakoak
2. **Hurrengo mfarmakoetatik zeinek inhibitzen du tronbina era zuzenean?**
   1. Heparina
   2. Azido azetilsalizilikoa
   3. **Melagatran**
   4. Warfarina
3. **Emate bide desberdinetatik zein da heparinak bere efektua lortzeko ordubete behar duena?**
   1. **Azalazpiko bidea**
   2. Bide intramuskularra
   3. Bena bidea
   4. Aho bidea
4. **Ze mekanismoari buruz ari gara paziente batek heparinarekiko erresistentzia duela esaten dugunean?**
   1. Pazienteak heparina normala baino azkarrago metabolizatzen duela
   2. **Pazienteak ez du antitronbina II naikorik**
   3. Paziente horretan heparinaren zurgapena erratikoa dela
   4. Giltzurrunen bitartezko iraizpena normala baino bizkorragoa dela paziente horretan
5. **Heparina ezin da aho bidetik eman, zergatik?**
   1. Bere efektua egiten den bora gehiegi behar duelako
   2. **Ez da digestio hoditik zurgatzen**
   3. Lehen pausu hepatikoa jasotzen duelako
   4. Listu jariakinaren alfa amilasarekin nahastatzean inaktibatua delako
6. **Heparina ematean koagulazio froga egin beharra dago, zein balore tarte da hoberena dosia egokia eman dugula jakiteko?**
   1. 2-3
   2. **1.5-2.5**
   3. 1-2
   4. 0.5-1.5
7. **Hurrengo farmakoetatik zein da pisu molekular baxuko heparina?**
   1. Clopidogrel
   2. Tirofiban
   3. Ticlopidina
   4. **Fondaparinux**
8. **Hurrengo sustantzietatik zein eman behar dugu heparinak eragindako odol galerak agertzen direnean?**
   1. **Protamina sulfatoa**
   2. Tiozianato sodikoa
   3. Flumazeniloa
   4. Deferoxamina
9. **Hurrengo antikoagulanteetatik zeinek behar du egunetako tratamendua efektua eragin dezan?**
   1. Lepirudina
   2. Melagatran
   3. **Warfarina**
   4. Heparina
10. **Zein da azido azetilsalizilikoarne dosia efektua antiagregantea eduki dezan?**
    1. **75 mg/egun**
    2. 300mg/3 hartualdi eguneko
    3. 600mg/ 3 hartualdi eguneko
    4. 800mg/egun
11. **Hurrengo antiagreganteetatik zeinek blokeatzen du edo inhibitzen du IIb/IIA glukoproteinarako fibrinogenoaren lotura?**
    1. **Tirofiban**
    2. Dipiridamol
    3. Clopidogrel
    4. Azido azetilsalizilikoa
12. **Hurrengo aurkako efektuetatik, zein da epoprostenolak eragiten EZ duena normalean?**
    1. Aurpegia gorritzea
    2. Burukominak
    3. **Odol diskrasiak**
    4. Hipotentsioa
13. **Hurrengo farmakoetatik zeinek aktibatzen du plasminogenoa?**
    1. **Estreptocinasa**
    2. Tirofiban
    3. Abciximab
    4. Epoprostenol
14. **Hurrengo farmakoetatik zein da antifibrinolitikoa?**
    1. Duteplasa
    2. **Azido tranexamikoa**
    3. Deferoxamina
    4. Azido azetilsalizilikoa
15. **Hurrengo hazkuntza faktoreetatik zeinek erregulatzen du leukozitoen hazkundea?**
    1. **Filgastrim**
    2. Epoyetina
    3. Cobalamina
    4. Molgasmotrim

**8. GAIA: 1. ZATIA**

**1. Hurrengo farmako motetatik zeinek EZ du krisi asmatiko baten egoera okertzen?**

a. Beta blokeanteak

b. AINEak

c. NSZeko depresoreak

**d. Mastozitoen egonkortzaileak**

**2. Hurrengo farmakoetatik zein da beta-2 adrneohartzaileen agonista?**

a. Cromoglicato sodikoa

b. Ipratropio bromuroa

**c. Salmeterola**

d.Montelukast

**3. Status asmatikoan zein da beta-2 adrenohartzaileetako agonisten aukeratu beharrko administrazio bidea?**

**a. Bena bidetik**

b. Arnas bidea

c. Aho bidea

d.Azal azpikoa

**4. Beta-2 adrenohartzaileen agonistak bena bidetik edo aho bidetik ematen direnean zein aurkako efektu EZIN da aurreikusi?**

a. Dardarak

b. Takikardiak

c. Palpitazioak

**d. Odol diskrasiak**

**5. Hurrengo farmakoetatik zein da farmako antikolinergikoa?**

a. Cromoglicato sodikoa

**b. Ipratropio bromuroa**

c. Salmeterola

d. Montelukast

**6. Zergatik ematen dira farmako antikolinergikoak asmaren tratamenduan?**

a. Bradikardia eragiten dutelako eta horrela paziente asmatikoa lasaitzen

delako

b. Bronkokonstrikzioa eragitera pazientearen egoera hobetzen delako

**c. Mukiaren jarioa gutxitzen duelako**

d. Bronkodilatazioa eragiten duelako era zuzenean

**7. Zein da farmako antikolinergikoen administrazio bidea asmatikoetan?**

a. Bena bidetik

**b. Arnas bidea**

c. Aho bidea

d. Azal azpiko bidea

**8. Hurrengo mekanismo edo efektuetatik zein EZ dute xantinek eragiten?**

a. Bronkodilatazioa

b. Diafragmaren uzkurketak hobetzen dituzte

c. HDAC-aren aktibazioa

**d. Leukotrienoen aktibazioa blokeatzen dute**

**9. Hurrengo farmakoetatik zeinek du aho kandiadiasia aurkako efektu bezala?**

**a. Beclometasona**

b. Salbutamol

c. Omalizumab

d. Codeína

**10. Hurrengo farmakoetatik zein da antigorputza eta pirexia eragin dezake aurkako efektu modura?**

a. Beclometasona

b. Salbutamol

**c. Omalizumab**

d. Codeína

**11. Azetilzisteina:**

**a. Mukolitikoa da**

b. Bronkozabaltzailea da

c. Antinflamatorioa da

d. Antikolinergikoa da

**12. Hurrengo farmakoetatik zein da antitusigenoa edo eztul aurkakoa?**

a. Beclometasona

b. Salbutamol

c. Omalizumab

**d. Codeína**

**13. Hurrengo farmakoetatik zeinek eragiten du idorerria?**

a. Beclometasona

b. Salbutamol

c. Omalizumab

**d. Codeína**

**14. Paziente asmatikoari bronkodilatadoreen gehigekieriarik ez duela egin behar abisatu behar zaio, zein da egunean zehar egin ditzaketen inhalazio maximoa?**

a. 2

**b. 4**

c. 6

d. 8

**15. Zein farmakokin ibili behar gara kontu handiz pazientea umea bada?**

**a. Teofilina**

b. Montelukast

c. Dexametasona

d. Salbutamol

**8. GAIA: 2. ZATIA**

**1. Hurrengo arrazoietatik zein EZ dagokio PGE2 eta PGI2ren sabel babesle izaerarekin**?

a. EP2/3 hartzaileen bitartez histamina ekoizpena gutxitzen dute eta ondorioz

azido jarioa ere.

b. Muzina babeslearen (mukia) askapena handitzen dute

c. Bikarbonato jarioa handitzen dute eta gel-a eratuz mukosarne pHa 6 eta 7ren

artean mantentzen da

**d. Gastrina jarioa gutxitzen dute eta hortaz, jarioa gastrikoa ere**

**2. Zein sintomatan desberdintzatzen dira ultzera konplikatua eta ez konplikatua? ¿En qué síntoma se diferencia una úlcera no complicada de una úlcera complicada?**

a. Min abdominala

b. Gonitolarriak

c. Botakak

**d. Pisu galera**

**3. Hurrengo farmakoetatik zein EZ da erabiltzen ultzera peptikoaren tratamenduan**?

a. H2 hartzaileen antagonistak

b. Protoi ponparen inhibitzaileak

c. Antibiotikoak

**d. H1 hartzailearen antagonistak**

**4. Hurrengo farmakoetatik zein da H2 hartzailearen antagonista?**

**a. Ranitidina**

b. Cinaricina

c. Prometacina

d. Hioscina

**5. Hurrengo farmakoetatik zeinek inhibitzen du P450 eta beraz, aho antikoagulanteen, fenitoinaren eta antidepresibo triziklikoen efektua indartu?**

**a. Cimetidina**

b. Omeprazol

c. Prometacina

d. Hioscina

**6. Ultzera peptikoaren tratamenduan erabiltzen diren hurrengo farmakoetatik zeinek eragiten du bere efektua zuzenean sabelaren horman?**

a. Lansoprazol

b. Famotidina

**c. Magnesio eta aluminio gatzak**

d. Misoprostol

**7. Aluminio hidroxidoa ezin da eman baldin eta**?

**a. Hipofosfatemia**

b. Hiperkaltzemia

c. Hiponatremia

d. Hipermagnasemia

**8. Zein farmakok eragiten du mingaina eta gorotzak belztea?**

**a. Bismuto konposatuak**

b. Sukralfatoa

c. Fluorokinolonak

d. Misoprostol

**9. Zertarako ematen dira aldiberean simeticona eta antiazidoak?**

a. Azido klorhidrikoaren jarioa gutxitzeko

**b. Mukiaren lingirdatasuna edo biskositatea eta mukiak sabeleko hormako**

**mukosarekiko atxikikortasuna handitzekoeta horrela babes geruza**

**eratzeko**

c. Helicobacter pylori-ren aurka jotzeko

d. Hesteetarako pausua bizkorrago gerta dadin eta horrela, janariak jario

gastrikoan duen efektu kitzikagarria ekiditzeko.

**10. Haurdunaldiko gonbitolarrientzako ze antiemetiko ematen da?**

a. Ondansetron

b. Clorpromacina

c. Metoclopramida

**d. Prometacina**

**11. Hurrengo antiemetikoetatik zein da 5-HT3 hartzaileen antagonista?**

**a. Palonosetron**

b. Clorpromacina

c. Metoclopramida

d. Prometacina

**12. Hurrengo laxanteetatik edo libragarrietatik zein da osmotikoa dena?**

a. Docusato sodikoa

b. Bisacodilo

**c. Lactulosa**

d.Picosulfato sodikoa

**13. Luzaroan erabiltzen badira zein laxante edo libragarri motak eragin dezake kolonaren atonia?**

a. Masa eratzaile libragarriak

b. Libragarri osmotikoak

c. Gorotz biguntzaileak

**d. Laxante kitzikagarriak**

**14. Hurrengo farmakoetatik zein da antidiarreikoa edo beherakoen aurkakoa?**

**a. Loperamida**

b. Salbutamol

c. Bisacodilo

d. Glizerola

**15. Zein da hurrengo farmakoetatik ileo paralitikoa eragin dezakeena**?

a. **Beherakoen aurkako farmakoak**

b. Masa eratzaile laxante edo libragarriak

c. Antiazidoak

d.H1 hartzaileen antagonistak

**9. GAIA: 1.ZATIA**

1. **Hurrengo efektuetatik zein EZ du intsulinak eragiten?**
   1. Glukosaren, aminoazidoen eta gantz azidoen zurgapena eta metaketa inhibitzen du
2. **Hurrengo antigorputzetatik zein EZ dago diabetes I motako sorreran?**
   1. **IGD**
   2. GAD
   3. IAA
   4. ICA
3. **Hurrego sintometatik zein ez da diabetes 1 eta 2 an ematen?**
   1. Polidipsia
   2. **Zetoazidosia**
   3. Poliuria
   4. Pisu galera
4. **Hurrengo arazoetatik zein da ohikoena ematen dena II motako diabetikoetan?**
   1. Sindrome hipoerosmolarra hipergluzemikoa eta ez dena zetonikoa
5. **Hurrengo aho antidiabetikoetan zein da sulfonilureen taldekoa?**
   1. Metformina
   2. **Glipicida**
   3. Repaglinida
   4. Rosiglitazona
6. **Hurrengo aho antidiabetikoetan zein da meglitiniden taldekoa?**
   1. Metformina
   2. Glipicida
   3. **Repaglinida**
   4. Rosiglitazona
7. **Hurrengo aho antidiabetikoetan zein da alfa glukosida taldekoa?**
   1. **Miglitol**
   2. Exanetida
   3. Vildagliptina
   4. Pramlintida
8. **Hurrengo aho antidiabetikoetan zein da amilinaren agonisten taldekoa?**
   1. Miglitol
   2. Exanetida
   3. Vildagliptina
   4. **Pramlintida**
9. **Hurrengo aho antidiabetikoetan zein da tiazolidinedionen taldekoa?**
   1. Exanetida
   2. Vildaglipinida
   3. **Rosiglitazona**
   4. Repaglinida
10. **Hurrengo aho antidiabetikoetan zein eman daiteke haurdunaldian?**
    1. Metformina
    2. Gilbenclamida
    3. Pioglitazona
    4. **Acarbosa**
11. **Hurrengo aho antidiabetikoetan zeinek EZ du hipogluzemia eragiten?**
    1. Repaglinida
    2. Glibenclamida
    3. **Vildagliptina**
    4. Tolbutamida
12. **Hurrengo intsulina prestakinetatik zein da bizkorren eragiten duena?**
    1. Intsulina isorfagikoa
    2. **Lispro erregularra**
    3. Intsulina amorfoa
    4. Intsulina kristalizatua
13. **Hurrengo intsulina prestakinetatik zein eman daiteke bena bidetik**
    1. **Actrapid**
    2. Humulin
    3. Ultratard
    4. Humulin NHP
14. **Hurrengo sintometatik bat hipergluzemiari dagokio, zein da?**
    1. Zurbiltasuna
    2. **Polidipsia**
    3. Takikardia
    4. Ikusmen lausoa
15. **Hurrengo sintometatik zein da hipogluzemian ematen dena?**
    1. **Disartria**
    2. Poligafia
    3. Pisu galera
    4. Poliuria

**10.GAIA: 1.ZATIA**

1. **Gure zeluletako bekterioek zein dezberdintasun EZ dute erakusten?**
   1. Peptidoglikanozko horma zelularra
   2. 50S eta 30S azpiunitateak dituzten erribosomak
   3. Mintz plasmatikoan esterolik ez dutela
   4. **ADN ekoizteko transkiptasa inbertsoa behar duela**
2. **Antibiotikoek zein organismo motaren aurka egiten dute lan?**
   1. Birusak
   2. Onttoak
   3. **Bakterioak**
   4. Parasitoak
3. **Antibiotikoaren kontzentrazioa handituz gainditu dezakegun erresistentziak nola du izena?**
   1. Absolutoa edo guztizkoa
   2. **Erlatiboa**
   3. Iragankorra
   4. Gurutzatua
4. **Hurrengo antibiotikoetatik zein da zefalosporina taldekoa?**
   1. Flucoxacilina
   2. **Cefixima**
   3. Imipenem
   4. Vancomicina
5. **Hurrengo antibiotikoetatik zein da zefalosporina taldekoa?**
   1. Aztreonam
   2. Claritromicina
   3. Doxiciclina
   4. **Tobramicina**
6. **Hurrengo antibiotikoetatik zein da makrolidoen taldekoa?**
   1. **Eritromicina**
   2. Cloranfenicol
   3. Norfloxacino
   4. Sulfametoxazol
7. **Hurrengo antibiotikoetatik zein da kinolona taldekoa?**
   1. Eritromicina
   2. Cloranfenicol
   3. **Norfloxacino**
   4. Sulfametoxazol
8. **Hurrengo antibiotikoetatik zein da Sulfamiden taldekoa?**
   1. Eritromicina
   2. Cloranfenicol
   3. Norfloxacino
   4. **Sulfametoxazol**
9. **Hurrengo antibiotikoetatik zeinek eragin dezake lepo gorriaren sindromea?**
   1. Gentamicina
   2. Sulfametoxazol
   3. Aztreonam
   4. **Vancomicina**
10. **Hurrengo anibiotikoetatik zeinek EZ du nefrotoxikotasuna eragiten aurkako efektu bezala?**
    1. Vancomicina
    2. Sulfametoxazol
    3. Estreptomicina
    4. **Doxicilina**
11. **Hurrengo antibiotikoetatik zeinek eragin dezake ototoxikotasuna aurkako efektu bezala?**
    1. Norfloxacino
    2. Sulfametoxazol
    3. **Estreptomicina**
    4. Doxicixlina
12. **Hurrengo antibiotiikoetatik zeinek eduki dezake erresistentzia gurutzatua penizilinekin?**
    1. **Cefalexina**
    2. Sulfametoxazol
    3. Azido nalidixikoa
    4. Eritromicina
13. **Hurrengo antibiotikoetatik zeinekin izaten dira arraroakhipersentsibilitate arazoak?**
    1. Penizilina
    2. Karbapenemak
    3. **Kinolonak**
    4. Sulfamidak
14. **Hurrengo antibiotikoetatik zein eman behar da bena bidetik infusio geldiroan bere ahozko zurgapena motela delako?**
    1. **Vancomicina**
    2. Ciprofloxazinoa
    3. Ampicilina
    4. Tetraciclina
15. **Hurrengo antibiotikoetatik zein EZIN daiteke eman umeei hortzetako kolore grisa eratzea eragiten baitu?**
    1. **Doxicilina**
    2. Eritromicina
    3. Cloranfenicol
    4. Gentamicina

**10.GAIA: 2.ZATIA**

1. **Hurrengo definizioetatik zein dagokio antiseptikoari?**
   1. **Izaki bizidunen azalaren gainean dauden mikrobioak deuseztatzeko (bakterizida,…) edo hauen hazkuntza ekiditeko (bakteriostatikoa,…) erabiltzen da**
   2. Bizidunak ez diren objektuen gainean dauden mikroorganismo patogenoak deuseztatzeko erabiltzen da
   3. Objektu batean dagoen edozein izaki bizidun (patogenoa izan edo ez) deuseztatzeko erabiltzen da
   4. Izaki bizidunaren azalean edo mukosetan dauden mikroorganismoak  
      deuseztatzeko edo hauen garapena inhibitzeko erabiltzen diren prozeduren bilduma.
2. **Hurrengo ekintza mekanismoetatik zein EZ dagokio antiseptikoari?**
   1. Mikroorganismoen aglutinazioa edo/eta proteinen desnaturalizazioa eragiten dute.
   2. Mikroorganismoen mintzaren iragazkortasuna deuseztatu edo gutxitzen dute.
   3. Mikroorganismoen sistema entzimatikoen eraldaketak eragiten dituzte
   4. **Mikroorganismoen erribosomen aktibitatea inhibitzen dute**
3. **Hurrengo konposatuetatik zeinek EZ du espektro zabala?**
   1. Konposatu halogenatuak
   2. Aldehidoak
   3. **Klorhexidina**
   4. Zilarrezko konposatuak
4. **Hurrengo antiseptikoetatik zein da narritagarrien?**
   1. Hidreogeno peroxidoa
   2. Azido borikoa
   3. **Aldehidoak**
   4. Detergenta edo xaboi kationikoak
5. **Azalaren lehortasunaren, iktiosiaren, dermatitis exfoliantearen hiperketaratosiaren aurka zein antiseptiko erabiltzen da %1ean?**
   1. **Azido latikoa**
   2. Azido borikoa
   3. Azido bentzoikoa
   4. Etanola
6. **Hurrengo antiseptikoetatik zeinekin ibili behar gara kontu handiz odol gatzapena eragiten baitu eta odol gatzatuaren azpian bakrterioek oztoporik gabe ugaldu daitezke eta?**
   1. Azido laktikoa
   2. Azido borikoa
   3. Azido bentzoikoa
   4. **Etanola**
7. **Hurrengo sustantzietatik zein erabiltzen da aparatuen edo gailu desberdinen desinfekziorako edo esterilizaziorako?** 
   1. Etanola
   2. **Glutaraldehidoa**
   3. Klorhexidina
   4. Azido borikoa
8. **Zein da antiseptiko kirurgiko garrantzitsuena?**
   1. **Klorhexidina**
   2. Etanola
   3. Glutaraldehidoa
   4. Zilar nitratoa
9. **Luzaroan erabiltzen bada zein antiseptikok fotosentikortasuna eta dermatitia sortarazi dezake?** 
   1. **Klorhexidina**
   2. Iodopobidona
   3. Etanola
   4. Azido hipoklorosoa
10. **Hurrengo sustantzietatik zeinek du 10 aldiz eragin handiagoa pH 6ean 9an baino?** 
    1. **Kloroa**
    2. Etanola
    3. Resorzinola
    4. Klorhexidina
11. **Hurrengo antiseptikoetatik zein EZIN daiteke haurdunaldian zehar erabili?**
    1. **Iodopobidona**
    2. Klorhexidina
    3. Azido borikoa
    4. Etanola
12. **hurrengo antiseptikoekiko dira pseudomonak eta gonokokoak oso sentikorrak?** 
    1. Klorhexidina
    2. Iodopobidona
    3. **Zilar nitratoa**
    4. Etanola
13. **Hurrengo antiseptikoetatik zein erabiliko zenuke erredura zabalen tratamendurako?**
    1. Resorzinola
    2. **Sulfadiazina argentikoa**
    3. Etanola
    4. Klorhexidina
14. **Zein antiseptiko erabiltzen da astrigente gisa?**
    1. **Zink oxidoa**
    2. Iodopobidona
    3. Klorhexidina
    4. Hidrogeno peroxidoa
15. **Zein da azalean babeslea den geruza eratzen duen sustantzia eta pruritoaren tratamenduan erabiltzen dena?** 
    1. **Kalamina**
    2. Antralina
    3. Mafenido azetatoa
    4. Etileno oxidoa

**10.GAIA: 3.ZATIA**

**1. Hurrengo farmako alkilanteetatik zeinek eragin dezake birika fibrosia?**

**a. Carmustina**

b. Melfalan

c. Ciclofosfamida

d. Dacarbacina

**2. Hurrengo farmako alkilanteetatik zeinek du zistiti hemorragikoa sortarazteko arrisku handien?**

a. Melfalan

b. Carmustina

**c. Isofosfamida**

d. Ciclofosfamida

**3. Hurrengo farmako alkilanteetatik zeinek eragin dezake kalentura sentsazioa eta sindrome pseudogripala?**

a. Melfalan

b. Carmustina

c. Ciclofosfamida

**d. Dacarbacina**

**4. Hurrengo antimetabolito farmakoetatik zein eman daiteke aho bidetik?**

a. Zitosinaren arabinosidoa edo zitarabina

**b. Fludarabina**

c. Pentostatina

d. Gemcitabina

**5.Hurrengo antimetabolito farmakoetatik zeinek behar du dosi altuetan monitorizazioa?**

**a. Metotrexatoa**

b. Zitosinaren arabinosidoa edo zitarabina

c. Gemzitabina

d. Pentostatina

**6. Hurrengo antimetabolito farmakoetatik zeintzuk ezin dira konbinatu birika arazo larriak edo hilkorrak eragin ditzaketelako?**

a. Gemcitabina eta 5-fluorouraziloa

b. Pentostatina eta 5-fluorouraziloa

**c. Fludarabina eta Pentostatina**

d. Kapezitabina eta metotrexatoa

**7. Hurrengo antibiotiko edo landare deribatuetatik zein eman daiteke aho bidetik?**

**a. Vinorelbina**

b. Paclitaxel

c. Doxorrubizina

d. Bleomizina

**8. Hurrengo antibiotiko edo landare deribatuetatik zeinek eragin ditzake hilkorrak izan daitezkeen arritmiak?**

a. Bleomizina

**b. Doxorrubizina**

c. Vinkristina

d.Etoposidoa

**9. Hurrengo antibiotiko edo landare deribatuetatik zein ez da oso besikantea?**

a. Doxorrubizina

b. Vinkristina

**c. Paclitaxel**

d. Etoposidoa

**10. Hurrengo farmakoetatik zein da antiestrogenoa?**

a. Zisplatinoa

**b. Tamoxifenoa**

c. Flutamida

d. Lanreotido

**11. Hurrengo farmakoetatik zein da estrogenoen analogoa?**

a. Oktreotidoa

b. Oxalaplatinoa

c. Prednilosona

**d. Dietilestilbestrol**

**12. Hurrengo farmakoetatik zein da oso nefrotoxikoa?. Pazientea asko hidratatu beharko da eta diuresia eragin.**

a. Etinilestradiol

b. Tamoxifenoa

**c. Zisplatinoa**

d. Ziproterona

**13. Hurrengo antineoplasikoetatik zein da antigorputz monoklonala?**

a. Bortezomib

**b. Trastuzumab**

c. Imatinib

d. Krisantaspasa

**14. Hurrengo antineoplasikoetatik zein da tirosina kinasa inhibitzailea?**

**a. Imatinib**

b. Rituximab

c. Trastuzumab

d. Krisantaspasa

**15. Hurrengo farmakoetatik zein erabiltzen da leuzemia linfoblastikoan asparrigina ekoizteko ahalmena galdu dutelako minbizi zelula hauek?**

a. Imatinib

b. Rituximab

c. Trastuzumab

**c. Krisantaspasa**