

Лекция № 19

Тема: *1зирги заман дари затлары

Саат муздары – w саат

Сабазты4 мазсети`

*1зирги заман дари затларды4 алы7 дереклери изле7 оларды анызла7 81м табыл2ан препаратларды медицина2а ендири7 дарилер менен салыстырылады.

?азыйпалары.

*1зирги заман дари затларын алы7 дереклери, оларды зыдыры7ды4 81зирги жетискенликлери.

Кбтилетузын н1тийжелер.

Дарилик затларды4 ашылы7 тарийхы айтылады. Медицинада золланы7шы алдын2ы дарилер 81м 81зирги д1рилер оларды салыстырып айтылады. Дари изле7 машзалалар 81м жетискенликлерине, мысал менен тозтап 5тиледі.

Тарзатылатузын материаллар.

Алмастырып болмайтузын аминокислоталарды к5рсети4.

А) фениланин Б) тирозин В) лизин Г) серин Д) метионин.

№айсы усыл ж1рдемінде фенилтиоизоцианат пенен аминокислоталарды4 Н-азыры анызланады.

А)эдман усылы Б) шемахин В) дансил Г) сенстер Д) меррифилд.

Органзимде синтез болмайтузын аминокислоталарды анызла4.

1) Вал 2) Лей 3) Ала 4) Дис 5) Атр

А) 1,2 Б) 3,5 В) 1,4 Г) 4,5 Д) 2,4

Лекция2а к5рсетпе зураллар.

Доскала керек препаратлар жазылады.

Талабаларды4 5з бстинде исле7и.

Дарилик затларды изле7де пайдаланатузын органик бирикпелери класслары.

Заманаг5й д1рилик затлар.

*1зирги заман медицинада д1ри-дарманларсыз к5з алдымыз2а келитири7имизге болмайды. Жылдан – жыл2а алымларымыз т1репинен та7ылып атыр2ан жа4адан жа4а д1рилик затлар тбрли кеселликледи да7алап залмастан, кеселликти4 алдын алы7да 81м му8им 18мийет жаратпазта. Д1ри затларды4 алыны7ы шараятларына к5ре еки тбрге ажыраты7 мбмкин, ямаса т1бийий д1рилер бол2ан э8тиежини зандыры7да жавратпа д1ри затлар блкен орын тутады. Жаратпа д1ри – дармазлар ислеп шызары7да химияны4, 1сиресе органик химияны4 орны жбд1 блкен. Медицинада ислетилетузын д1рилик затларды 1сиресе т5мендеги группалар2а ажыраты7 мбмкин.

1. Орайлыз асаб системасына т1сир зылы7шы д1рилик затлар.

2. Эфферент (орайлызтан зашы7шы) асаб ушларына т1сир зылы7шы д1рилик затлар.

3. Сези7ши асаб ушларына т1сир зылы7шы затлар.

4. Жбрек зан тамырларына т1сир зылы7шы д1рилик затлар.

5. Ббйректеги айыры7 функциясыны кбшейтири7ши затлар.

6. От айда7шы затлар.

7. Бачадон мушакларини стимуловчи затлар.

8. Тозыма алмасығына т1сир зылы7шы затлар.
9. Микроб 81м паразитлар2а зарсызолланылату2ын затлар.
10. №17ипли 5спелерди емлеу ушын золланылату2ын затлар.
11. Диагностикада золланылату2ын затлар.

I. Орайлыз асаб системасына т1сир зылы7шы д1рилик затлар

№3 н17бетинде орайлыз асаб системасына т1сир зылы7шы затларды б т6рге б5ли7 мбмкин.

1. Наркозда ислетилету2ын 81м уйзылаты7шы затлар. Булар2а т5мендегилерди мысал ети7 мбмкин.

Эфир – диэтил эфири $C_5H_5 - O - C_2H_5$ медицинада еки т6р медицина эфири 81м де наркоз эфири аты менен жбритилген.

Медицина эфири 81м наркоз эфири бир-биринен тазалан2анлыз д1режеси менен парз зылады. Наркоз эфири ислеп шы2ары7 пайытында к5пле7 тазаланады, зайна7 тазаланады, зайна7 тампературасы $34-36^{\circ}C$ бол2ан ре4сиз суйызлыз.

Фторотан (1,1,1 – трифтор – 2 – хлор – 2 бромэтан). Ре4сиз, тыныз, а4сат ушы7шы, 5ткир болмазан ийиске ийе суйызлыз болып, ингаляцион наркозда ислетилету2ын зат.

Хлороформ (трихлорметан). Ре4сиз, тыныз, а7ыр, 81рекеште4, 5зине м1с ийиске ийе бол2ан ушы7шы суйызлыз. Ингаляцион наркозда жозары фаолликка ийе.

Хлорэтил (C_5H_5Cl). Ре4сиз, тыныз, а4сат ушы7шы, су7да зыйын ерийту2ын суйызлыз. Дем алынып атыр2ан 8а7а т1ртибинде 3-4 8ажмий фаоз бол2анда наркозды4 жаррозлик басзышы жбзеге келеди.

Барбитур кислота 81м басза гетероциклик бирикпелер уйзылаты7шы наркотик т1сирине ийе бол2ан затлар есапланады.

Барбитур кислотаны4 5 жаздай углерод атомында2ы водородты4 басза группалар2а алмасығынан пайдав болату2ын хосилаларни укйзылаты7шы т1сирине ийе.

2 . Асаб системасын тынышлантаы7шы затлар. Бундай затлар2а т5мендегилерди мысал зылса болады.

Бромидлер – нитрат бромид, калий бромид, аммоний бромид, фенотиазин хосилалары, аминазин, пропазин, бутирофенон хосилалары, алкалоидлар (резерпин, раунатин), корвалол, магний сульфат 81м басзалар.

Натрий бромид, NaBr – аз, ийиссиз, гигроскопик, су7да ерийту2ын затлар.

3. Температура тбсириу жаздайына ийе болзан затлар. Буларза морфин, кодеин, салицил кислота хосилалари, пиразолон 81м анилин хасылаларыны алыу мбмкин. **Аспирин** – ацетилсалицил кислота, аз ре4ли, сууда кем, спиртте жазсы ерийтузын, бас мий орайына т1сир зылыуы н1тийжесинде температура тбсиуин т1минлейтузын зат.

Пиразолон хосиласи – антипирин (1-фенил-2,3-диметилпиразолон-5) а7урыу залдырыу, температурасын тбсириу жаздайына ийе болзан, ре4сиз, сууда а4сат ериуши кукун.

Амидопирин (4-ацетиламинофенил) а7урыу залдырыушы 81м температура тбсириуши жаздайына ийе болзан аз ре4ли, сууда жазсы еритузын кукунсимон зат.

Парацетаиол (4 ацетиламинофенил), а8урыу залдырыушы 81м ыссылызты тбсириуши з1сийетине ийе болзан аз ре4ли, сууда жазсы ерийтузын зат.

1. Тутзано3за зарсы ислетилетузын зат. Тутзана3за зарсы ислетилетузын затларза айнызса бромидлер, хлоралгидрат, магний сульфат, барбитуратлар, дифенин, гексамидин, бензонал, фенакон 81м басзалар киреди.

Дифенин (5,5-дифенил гидантоин натрий) 1% ли ишзор еритпесинде ерийтузын аз кукунсимон зат болып, тутзано3за зарсы саиарали т1сирге ийе.

5. Паркинсонизмди емлеуде ислетилетузын зат. Паркинсон (паркинсонизм) кеселлигин емлеу ушын алдыннан атропин, скополамин 81м басза алколоидларды туюушы затлар ислетиледи.

Циклодол (1-фенил-1-циклогексил-3-Н-пиперидилпропанол гидрохлорид) аз, сууды жазсы ерийтузын кристалл зат, паркинсонизмни емлеуде эффект т1сир к5рсетеди.

6. Орайлыз нерв системасын зоззатыушы затлар т5мендкегилер кириуи мбмкин. - нервди стимулловчи затлар (пурин з1сийетлери, фенамин группа бирикпелери, дифенилметан 81м оксазолидин з1сийетлери).

- антидепрессантлар (иминобензол зисийетлери, моноаминоксидаза ингибиторлари).
 - аналептик затлар (камфора, коразол, кордиамин, тауремизин 81м басзалар)
 - стрихнин группа бирикпелери (стрихнин, секуринин, эхонопсин).
- Кофеин** (1,3,7-бшметилсантин) нервди стимуллаушы зат болып, шай жапразларында, кофе урузида 2% запталында болатузын алколоид. Сууыз сууда 81м спиртте зыйын ерийди.

IV. Жбрек-зан тамырын кедейтириуши д1рилик затлар.

Буларды бш группага бшлиу мбмкин.

А-жбрек гликозидлери.

Б-жбрек булшыз етлерини4 зоззалыуша4лызы кемейтириуши затлар.

В-спазмолитик 81м гипотензив затлар.

Жбрек гликозидлерини4 б1ршеси эфир зыйын органик затлар болып, гидролизленгенде зант 81м зант болмазан зисмларга тарзалады. Те4из пиязы ишинде сциларен А 81м сциларен Б гликозидлери, болып, олар жбректе кбшли кумулятиы т1сирге ийе.

Новокаинамид (н-аминобензой кислота диэтиламинэтиламинидини4 гидрохлориди). Аз кристалл кукун, сууда 81м спиртте жазсы ерийди. Ол к5бинше жбрек тазикардиясы 81м аритмиясында, жбрек урыу мароми бузылганда оны емлеуде ислетиледи.

Нитроглицерин (глицеринни4 тринитрати). Редсиз, сууда жаман ерийтузын майлы суйызлыз. Медицина илиминде спирттеги еритпеси яки таблетка 8алында ислетиледи.

Натрий нитрат (NaNO_2) сууда ерийтузын, аз редли, гигроскопик зат болып, стенокардияда жбрек зан тамыр тамырларыны кедейтириуши зат сыпатында золланылады.

Папаверин гидрохлорид сууда 1сте-секин, спиртте ерийтузын аз кристалл зат болып орайлыз нерв системасын тынышлантырыушы т1сирге ийе.

V. Ббйректи4 ажыратыу функциясын кбшейтириуши затлар.

Промеран (3-хлорсимон-2-метоксипропилмочевина). Аз кристалл кукунсимон зат болып, суу 81м спиртте жазсы ерийди. Кбшли сидик айдау зисийетине ийе.

Калий ацетат

аз редли кристалл, гигроскопик порошок, ийиссиз,

кбшсиз сидик айдау зисийетине ийе.

VI. От суйызлызын айдаушы затлар.

Никодин (пиридин-3-карбон кислотасыны4 оксиметиламида), аз кристалл, сууда жазсы, спиртте зыйын ерийтузын порошок, от суйызлызын айдау 81м бактерицид зисийетине ийе.

Оксафенамид (н-оксифенилсалициламид) сууда еримейтузын, спиртте 81м ишзор еритпесинде жазсы ерийтузын кристалл порошок болып, от суйызлызыны4 пайда болыуы 81м оны4 айдалыуыны кбшейтириуши зат.

VII. Бачадон мускуллерин зууатлаушы затлар.

Изоверин (Н-изоамилпентаметилен-1,5-диаминни4 дигидрохлориди), аз ре4ли, сууда 81м спиртте жазсы ерийтузын зат болып, артериал басымды кемейтиреди, тонусты асырып, бачадон мускулларыны4 зысзарыуын кбшейтиреди.

Ветразин (3,4-диметоксibenзилгидразин гидрохлориди), аз ре4ли, спирт 81м сууда жазсы ерийтузын зат болып, тонусты асырады 81м бачадон зысзарыуын кбшейтиреди.

Микроб паразитлерге зарсы ислетилетузын затлар.

Булар2а тийкарынан т5мендегилер киреди:

- А) антиюиотиклер.
- Б) сулфаниламид зисийетлер.
- В) нитрофуран зисийетлер.
- Г) туберкулез кеселлигине зарсы ислетилетузын затлар.
- Д) протей инфекциясыны емлеуши затлар.
- Е) захмга зарсы ислетилетузын затлар.
- Ж) тери замбурк2ларини емлеу ушын ислетилетузын затлар.
- И) антисептик затлар.

Антибиотиклар2а пенициллин 81м оны4 зисийетлери киреди.

Химиялыз дбзилиуине к5ре, пенициллин кислота есапланады 81м оннан 81р т6р дузлар, зисийетлери синтез зылын2ан.

Пенициллин группасы д1рилерге тийкарынан т5мендегилер киреди.

Бензилпенициллинни4 натрийли дузы, бензилпенициллинни4 калийли дузы, пенициллинни4 новакаинли т6ри, экмоновициллин, бициллин-1, феноксиметилпенициллин, эфициллин, алмециллин, метициллин, оксациллин 81м басзалар.

Антибиотикларды жне бир группасы бул стрептомицин зисийети болып есапланады. Стрептомецин сульфатлар 8алында к5пле7 ислетиледи. Стрептомицин сульфат аз кукун, ийиссиз, гигроскопик зат болып, су7да жазсы ерийди, спиртта, хлорформда 81м эфирда еримейди.

Ливомецитин. Аз кристалл кукун, су7да кем, спиртта жазсы ерийди, кбшли антибиотик.

Сульфаниламид зисийетлер т5мендеги формулаза ийе.

*1зирги 7азытта медицина илиминде тбрли сульфаниламид затлары ке4 ислетиледи. №айсы бир зисийетлерини4 ислени7и кеселликти4 зоззаты7шысы 81м кеселликти4 кеши7 тбрине байланыслы.

Этил спирти (вино спирти) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH}$. Антисептик зат сыпатында таналар2а сбрти7 (компресс) ушын ислетиледи. %пке гангренасында 81м басцессында 20-33% ли еритпеси т1ризинде веназа жибериледи.

Октилин (ноктил спирти) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-OH}$. Генекологияда трихомоноз кеселлигин емле7де ислетиледи.

Фенол (карбол кислота) – 3-5% ли еритпеси 8алында тбрли тбрдеги буйымларды 81м асбаптарды антисептик зат сыпатында ислетиледи.

Резорцин (мета-дигидроксибензол). Тбрли тбрдеги тери кеселликлерин да7ала7да антисептик зат сыпатында ислетиледи.

Батилол (глицеринни4 α -октадецил эфири). Нурланы7 кеселликлерин да7ала7да ислетиледи.

Формалин (формалдегидти4 40% ли еритпеси) - дезинфекцияла7шы озсил ширини7и арзайынластыры7шы 81м ийис жоз ети7ши зат сыпатында ислетиледи.

Паралдегид (парацеталдегид). Сирке алдегидини4 тримери (полимери). Уйзылаты7шы 81м тынышлантыры7шы зат сыпатында ислетиледи. Терини4 тбрли тбр замбуру2 кеселликлерин да7ала7да ислетиледи.

Глуматин кислота (2-аминопентандикислота). Орайлыз нерв системасы кеселликлери (тутзаназ, шайтанла7) ды да7ала7да ислетиледи.

Метионин (α -амино- γ -метилтиомой кислота). Бағыр циррози 81м балаларда озсил жетиспеушилигин дауалауда ислетиледи.

Гистидин (β -имидазолилаланин) гепатит, меда 81м ишек кеселликлерин дауалауда ислетиледи.

Цистеин (2-амино-3-меркаптопропан кислота) – к5з кеселликлерин дауалауда ислетиледи.

Н-цетилпиридинийхлорид (бактерицид зат) – хамладарлызты4алдыны алыу ушын ислетиледи.

Натрий фруктозодифосфат. Шоз жаздайларында 81м жбрек фаолияти сусай2анда ислетиледи.

Жолдас асылмасы (взвес плаценты). Турли тбрдеги к5з кеселликлерин дауалауда ислетиледи.

Шисасимон танача (стекловидное тело). К5з кеселликлерин дауалауда ислетиледи.

Атропин – меда 81м ишек жараларын, холециститти, от-тас кеселлигин дауалауда золланылады.

Морфин – кбшли ағырыу бериуши жаразатларды дауалауда, ағырыу залдырыушы зат сыфпатында ислетиледе. Бираз узаз мбддет дауамында золланыл2анда ншебентликке алып келеди.

Камфора – майлар т1ртибинде тбрли- тбрли кеселликлери, бод кеселлигин емлеуде ислетиледи. Жбрек фаолияти сусайганда майлы еритпе 8алында тери астына жибериледи.

Бромкамфора – нерв кеселликлери дауалауда ислетиледи.

Аденозинтрифосфат кислота (АТФ) – жбрек мускуллерин зууатлауда, жузпалы 81м нерв кеселликлерин дауалауда ислетиледи.

Биз жозарыда химияны4 тбрли классларына байланыслы болган е4 1пи7айы д1ри затлары менен танысып шызты4ыз. Кейинле7 фармакология п1ни арзалы д1ри затлар туурысында ж1не де толызраз ма2лы7мат беремиз.

Сына7 сораулары 81м тапсырмалар.

1. Орайлыз нерв системасына т1сир зылы7шы д1рилик затларды айты4.
2. Эфферент (орайлызтан зашы7шы), нерв ушына т1сир зылы7шы д1рилик затларды айтып бери4.
3. Сези7ши нерв ушларына т1сир зылы7шы затларды т1риплеп бери4.
4. Жбрек зан тамырларына т1сир зылы7шы д1рилик затларды т1риплеп бери4.
5. Ббйректи4 айыры7 функциясын кбшейтири7ши затларды айтып бери4.
6. От суйызлызын айда7шы зандай затлар бар?
7. Микроб 81м паразитлерге зарсы ислетилетузын зандай затлар бар?
8. Медицинада ислетилетузын спиртлерден зайсыларын билесиз?
9. Медицинада ислетилетузын алдегидлерден зайсыларын билесиз?
10. Медицинада ислетилетузын кислоталардан зайсыларын билесиз?
11. Медицинада ислетилетузын карбонсу7 81м алколоидлардан зайсыларын билесиз?

Усынылган 1дебиятлар.

Малиновский Лекарственные средства I-II том.