

ТИББИЁТДА ҚЎЛЛАНИЛИШИГА ДОИР ЙЎРИҚНОМА ВАЗОПРО®

Препаратнинг савдо номи: Вазопрор®

Таъсир этувчи модда (ХПН): мельдоний

Дори шакли: инъекция учун эритма

Таркиби:

1 мл эритма қуйидагиларни сақлайди:

фаол модда: 100 мг мельдоний (метонат);

ёрдамчи модда: инъекция учун сув.

Таърифи: рангсиз тиниқ суюқлик.

Фармакотерапевтик гуруҳи: Юрак-қон томир тизими таъсир этувчи воситалар.

АТХ коди: C01EB22.

Фармакологик хусусиятлари

Фармакодинамикаси

Мельдоний – карнитиннинг ўтмишдоши, углеводнинг бир атоми азот атомига алмашинган гамма-бутиробетаин (ГББ) нинг структур аналогидир. Унинг организмга таъсирини иккита йўл билан тушунтириш мумкин.

1. Карнитин биосинтезига таъсири.

Мельдоний гамма-бутиробетаин-гидроксилазани қайтувчан ингибиция қилиб, карнитиннинг биосинтезини камайтиради ва шунинг учун хужайра қобиғи орқали узун занжирли ёғ кислоталарини ташилишига тўсқинлик қилади, шу орқали хужайраларда кучли детергент – оксидланмаган ёғ кислоталарининг фаоллашган шаклини тўпланишига тўсқинлик қилади. Шундай қилиб, хужайра мембранасини шикастланишини олди олинади. Ишемия шароитида карнитин концентрациясини камайганда ёғ кислоталарининг бета-оксидацияси секинлашади ва хужайраларда кислород истеъмол қилиниши оптималлашади, глюкозани оксидланиши рағбатлантирилади ва биосинтез жойидан (митохондриялар) истеъмол қилиш жойига (цитозоль) АТФ ташилиши тикланади. Умуман олганда, хужайра озуқа моддалари ва кислород билан таъминланади, шунингдек бу моддаларни истеъмол қилиш оптималлашади.

Ўз навбатида, карнитин ўтмишдоши, яъни ГББ нинг биосинтези ошганда NO-синтетаза фаоллашади, бунинг натижасида қоннинг реологик хусусиятлари яхшиланади ва қон томирларнинг периферик қаршилиги камаяди.

Мельдоний концентрацияси камайганда карнитин биосинтези такроран кучаяди ва хужайраларда ёғ кислоталарининг миқдори аста-секин ошади.

Мельдоний таъсирининг асосий самараси бўлиб хужайра юкламасига толерантликни ошиши ҳисобланади (ёғ кислоталарининг миқдори ўзгарганда).

2. Гипотетик ГББ-ергик тизимда медиатор функцияси.

Организмда нейронал сигналларни узатиш тизими – ГББ-ергик тизим мавжуд деган гипотеза илгари сурилган, у хужайралараро нерв импульсини узатишни таъминлайди. Бу тизимнинг медиатори бўлиб карнитиннинг сўнгги ўтмишдоши – ГББ-эфир ҳисобланади. ГББ-эстераза таъсири оқибатида медиатор хужайрага электрон беради, шу орқали электрик импульс ўтказилади, ГББ га айланади. Кейинчалик ГББ нинг гидролизга учраган шакли жигар, буйрак ва тухумдонларга фаол ташилади, у ерда карнитинга айланади. Соматик хужайраларда таъсирланишга жавобан сигнални тарқалишини таъминлаб, ГББ нинг янги молекулалари такроран синтезланади.

Картининнинг концентрацияси камайганда ГББ синтези рағбатлантирилади, бунинг оқибатида ГББ эфири концентрацияси ошади.

Мельдоний аввал таърифлангандек ГББ нинг структур аналоги бўлиб ҳисобланади ва “медиатор” функциясини бажариши мумкин. Бунга тескари равишда ГББ-гидроксилаза мельдонийни “танимайди”, шунинг учун карнитиннинг концентрацияси ошмайди, камаяди. Шундай қилиб, мельдоний “медиатор” ўрнини босиб ва ГББ концентрациясини ошишига олиб келиб, организмда тегишли реакцияларга олиб келади. Натижада бошқа тизимларда, масалан марказий нерв тизими (МНТ) да ҳам умумий метаболик фаоллик ошади.

Юрак-қон томир тизимига таъсири.

Ҳайвонларда ўтказилган тадқиқотларда мельдоний миокарднинг қисқарувчанлик фаоллигига ижобий таъсир кўрсатиши намойиш этилган, унга миокардиопротектор таъсир хос (шу жумладан катехоламинлар ва алкогольга қарши), у юрак ритмини бузилишини олдини олиши, миокард инфаркти соҳасини камайтириш қобилиятига эга.

Юрак ишемик касаллиги (барқарор зўриқиш стенокардияси).

Барқарор зўриқиш стенокардиясини даволаганда мельдонийни курс бўйича қўллаш ҳақидаги клиник маълумотлар таҳлили препарат стенокардия хуружлари тез-тезлиги ва жадаллигини, шунингдек қабул қилинаётган глицерил тринитратнинг миқдорини камайтиради. Препарат юрак ишемик касаллиги (ЮИК) ва қоринчалар экстрасистолияси бўлган беморларда яққол антиаритмик таъсир намоён қилади, суправентрикуляр экстрасистолияси бўлган пациентларда камроқ таъсир кузатилади.

Айниқса препаратнинг тинч ҳолатда кислородни истеъмол қилишни камайтириш қобилияти муҳим бўлиб ҳисобланади, бу ЮИК ни антиангинал даволашда самарали мезон бўлиб ҳисобланади.

Мельдоний қон зардобидида холестериннинг умумий миқдорини ва атерогенлик индексини камайтириб, коронар ва периферик қон томирларда атеросклеротик жараёнларга ижобий таъсир кўрсатади.

Сурункали юрак етишмовчилиги.

Кўпгина клиник тадқиқотларда мельдонийнинг ЮИК оқибатидаги сурункали юрак етишмовчилигини даволашдаги роли таҳлил қилинган ва унинг жисмоний юкламага толерантликни, шунингдек пациентлар томонидан бажарилган ишлар ҳажмини ошириш қобилияти эга эканлиги аниқланган.

НҲНА таснифи бўйича (Нью-Йорк кардиология ассоциацияси) I-III функционал синф юрак етишмовчилиги ҳолатида мельдонийнинг самарадорлиги текширилган. Мельдоний билан даволаш таъсирида дастлаб II синф сурункали юрак етишмовчилиги диагностика қилинган 59-78% пациентлар I функционал синфга киритилган. Мельдонийни қўллаш миокарднинг инотроп функциясини яхшилаши ва жисмоний юкламага толерантликни ошиши, оғир ножўя самаралар чақирмасдан пациентларнинг ҳаёт сифатини яхшилаши аниқланган.

Оғир юрак етишмовчилиги ҳолатида мельдонийни юрак етишмовчилигини даволашнинг бошқа анъанавий воситалари билан мажмуада қўллаш керак.

МНТ га таъсири.

Ҳайвонларда ўтказилган тадқиқотларда мельдонийнинг антигипоксик таъсири ва бош миёда қон айланишига таъсири аниқланган. Препарат бош миёда қон айланишини ишемик соҳалар фойдасига қайта тақсимланишини оптималлаштиради, гипоксия шароитида нейронларнинг мустаҳкамлигини оширади.

Препаратга МНТ га рағбатлантирувчи – ҳаракат фаоллиги ва жисмоний чидамликни ошиши, ҳулқ реакцияларини рағбатлантириш, шунингдек стрессга қарши таъсир – симпатoadренал тизимни рағбатлантириш, бош миёда ва буйрак усти безларида катехоламинларни тўпланиши, стресс чақирган ўзгаришлардан организмни химоя қилиш таъсири хос.

Неврологик касалликлардаги самарадорлиги.

Мельдоний бош миёда қон айланишининг ўткир ва сурункали бузилишларини (ишемик инсульт, бош миёда қон айланишини сурункали етишмовчилиги) мажмуавий даволашда самарали восита эканлиги исботланган. Мельдоний бош миёдаги капиллярлар ва артериолаларнинг тонуси ва қаршилигини нормаллаштиради, уларнинг реактивлигини тиклайди.

Неврологик характердаги бузилишлари (бош миё қон томирлари касалликларини ўтказгандан кейин, бош миёда операциялар, жароҳатдан кейин, кана энцефалитидан кейин) бўлган пациентларда реабилитация жараёнига мельдонийнинг таъсири ўрганилган.

Мельдонийнинг терапевтик фаоллигини ўрганиш бўйича ўтказилган тадқиқотларнинг натижалари унинг жисмоний чидамлилиқ ва соғайиш даврида функционал мустақилликка дозага боғлиқ ижобий таъсиридан далолат беради.

Препаратни қўллагандан кейин алоҳида ва йиғинди интеллектуал функцияларнинг ўзгаришларини таҳлил қилганда соғайиш даврида интеллектуал функцияларнинг тикланиш жараёнига ижобий таъсири аниқланган.

Мельдоний реконвалесцент ҳаёт сифатини (асосан организмнинг жисмоний функциясини янгиланиши ҳисобига) яхшилаши аниқланган, бундан ташқари у психологик бузилишларни бартараф этади.

Мельдонийга соғайиш даврида неврологик бузилишлари бўлган пациентларда нерв тизими функциясига ижобий таъсир ҳос.

Пациентларнинг умумий неврологик ҳолати яхшиланади (бош миё нервларини шикастланиши ва рефлекслар патологиясини камайтириш, парезлар регрессияси, ҳаракат координацияси ва вегетатив функцияларни яхшилаш).

Фармакокинетикаси

Фармакокинетикаси соғлом кўнгиллиларда мельдонийни вена ичига ва перорал қўлланилганда ўрганилган.

Сўрилиши

Биокираолишлиги 100% ни ташкил қилади. Қон плазмасидаги максимал концентрациясига ($C_{\max}$) юборилгандан кейин дарҳол эришилади. Кўп марталик дозалари вена ичига юборилгандан кейин $C_{\max}$ $25,5 \pm 3,63$ мкг/мл га эришилади.

Мельдонийнинг бир марталик ва такрорий дозалари вена ичига юборилганда концентрация-вақт эгри чизиғи остидаги майдон (AUC) фарқ қилади, бу қон плазмасида мельдонийни тўпланиши мумкинлигини кўрсатади.

Тақсимланиши

Мельдоний қон айланишидан юқори юрак аффинлик билан тўқималарга тез тақсимланади. Мельдоний ва унинг метаболитлари йўлдош тўсиғи орқали қисман ўтади. Ҳайвонларда ўтказилган тадқиқотларда мельдоний кўкрак сутига ўтиши аниқланган.

Метаболизми

Экспериментал ҳайвонларда ўтказилган метаболизм тадқиқотларида мельдоний асосан жигарда метаболизмга учраши аниқланган.

Чиқарилиши

Мельдоний ва унинг метаболитларини организмдан чиқарилишида буйрак экскреция муҳим аҳамиятга эга. 250 мг, 500 мг ва 1000 мг мельдонийнинг бир марталик дозалари вена ичига юборилгандан кейин мельдонийнинг ярим чиқарилиш даври 5,56-6,55 соат, якуний чиқарилиш даври 15,34 соатни ташкил қилади.

Пациентларнинг алоҳида гуруҳлари

Кекса ёшдаги пациентлар

Жигар ва буйрак функциясини бузилишлари бўлган, препаратнинг биокираолишлиги юқори бўлган кекса ёшдаги пациентларда мельдонийнинг дозасини камайтириш керак.

Буйрак функциясини бузилиши

Биокираолишлиги юқори бўлган буйрак функциясини бузилиши бўлган пациентларда мельдонийнинг дозасини камайтириш керак. Мельдоний ёки метаболитларининг (масалан

3-гидроксимельдоний) ва карнитиннинг буйрак реабсорбцияси ўртасида ўзаро таъсир мавжуд, бунинг натижасида карнитиннинг буйрак клиренси ошади. Мельдоний, ГББ ва мельдоний/ГББ мажмуасининг ренин-ангиотензин-альдостерон тизимига бевосита таъсири йўқ.

Жигар функциясини бузилиши

Биокираолишлиги юқори бўлган жигар функциясини бузилиши бўлган пациентларда мельдонийнинг дозасини камайтириш керак. Каламушларда ўтказилган токсиклик бўйича тадқиқотларда мельдонийни 100 мг/кг дан юқори дозаларда қўллаганда жигарни сарик рангга бўялиши ва ёғларни денатурацияси аниқланган. Хайвонларда ўтказилган гистопатологик тадқиқотларда мельдонийнинг юқори дозалари (400 мг/кг ва 1600 мг/кг) қўлланилганда жигар хужайраларида липидларни тўпланиши аниқланган. 400-800 мг юқори дозалар қўлланилганда одамларда жигар функцияси кўрсаткичларини ўзгариши кузатилмаган. Жигар хужайраларида ёғлар инфильтрацияси мумкинлигини инкор этиб бўлмайди.

Қўлланилиши

Куйидаги касалликларни мажмуавий даволашда:

- юрак ва қон томир касалликлари: барқарор зўриқиш стенокардияси, сурункали юрак етишмовчилиги (NYHA I-III функционал синф), кардиомиопатия, юрак фаолиятининг ва қон томир тизимининг функционал бузилишлари;
- бош миёда қон айланишини ўткир ва сурункали бузилишлари;
- иш қобилятини пасайиши, жисмоний ва психоэмоционал зўриқиш;
- цереброваскуляр бузилишлар, бош миё жароҳати ва энцефалитдан кейин соғайиш даврида қўлланади.

Қўллаш усули ва дозалари

Вена ичига қўлланади. Препаратни қўллаш юборишдан олдин махсус тайёрлашни талаб этмайди.

Қўзгатувчи самараси туфайли, препаратни куннинг биринчи ярмида қўллаш тавсия этилади.

Катталар

Доза суткада 500-1000 мг (5-10 мл) ни ташкил қилади, дозани 1 мартада юборилади ёки уни 2 дозага бўлиб юборилади. Даволаш давомийлиги одатда 10-14 кунни ташкил этади, ундан сўнг перорал дори шаклини қабул қилишга ўтилади.

Даволаш курси давомийлиги – 4-6 ҳафта. Даволаш курсини бир йилда 2-3 марта такрорлаш мумкин.

Кекса ёшли пациентлар

Жигар ва/ёки буйрак функциясини бузилиши бўлган кекса ёшдаги пациентларда мельдонийнинг дозасини камайтириш мумкин.

Буйрак функциясини бузилиши бўлган пациентлар

Препарат организмдан буйрак орқали чиқарилганлиги туфайли, енгилдан ўртача даражагача бўлган буйрак функциясини бузилиши бўлган пациентларда мельдонийнинг пастроқ дозасини қўллаш керак.

Жигар функциясини бузилиши бўлган пациентлар

Енгилдан ўртача даражагача бўлган жигар функциясини бузилиши бўлган пациентларда мельдонийнинг пастроқ дозасини қўллаш керак.

Болалар

Мельдонийни болаларда қўллашнинг хавфсизлиги ёки самараси бўйича маълумотлар йўқ, шунинг учун ушбу категорияли пациентларда препаратни қўллаш мумкин эмас.

Ножўя таъсирлари

MedDRA мувофиқ аъзо тизимлар ва ножўя самараларнинг пайдо бўлиши тез-тезлиги бўйича таснифланган: тез-тез ($\geq 1/100$ дан $< 1/10$ гача), кам ҳолларда ($\geq 1/10000$ дан $< 1/1000$ гача).

Клиник синовларда ва постмаркетинг даврда кузатилган ножўя самаралар:

Иммун тизими томонидан	
Тез-тез Кам ҳолларда	Аллергик реакциялар* Юқори сезувчанлик, шу жумладан аллергия дерматит, эшакеми, ангионевротик шиш, анафилактик реакциялар, ҳатто шоккага
Руҳият томонидан	
Кам ҳолларда	Қўзғалиш, қўрқув ҳисси, хиралик фикрлари, уйқуни бузилиши
Нерв тизими томонидан	
Тез-тез Кам ҳолларда	Бош оғриғи* Парестезиялар, тремор, гипестезия, қулоқларда шовқин, вертиго, бош айланиши, юришни бузилиши, ҳушдан кетишдан олдинги ҳолат, ҳушдан кетиш
Юрак томонидан	
Кам ҳолларда	Юрак ритмини ўзгариши, юрак уриб кетиши, тахикардия/синус тахикардия, бўлмачалар фибрилляцияси, аритмиялар, кўкракда дискомфорт ҳисси/кўкракда оғриқ
Қон томир тизими томонидан	
Кам ҳолларда	Артериал босимни ошириши/пасайиши, гипертензив криз, гиперемия, оқариш
Нафас аъзолари, кўкрак қафаси ва кўкс оралиғи аъзолари томонидан	
Тез-тез Кам ҳолларда	Нафас йўллари инфекциялари Томоқни яллиғланиши, йўтал, хансираш, апноэ
Меъда-ичак йўллари томонидан	
Тез-тез Кам ҳолларда	Диспепсия* Дисгевзия (оғизда металл таъми), иштаҳани йўқолиши, қўнгил айнаиши, қусиш, метеоризм, диарея, қоринда оғриқ, оғизни қуриши ёки гиперсаливация
Тери ва тери ости тўқимаси томонидан	
Кам ҳолларда	Тошма, умумий/макулёз/папулёз тошма, қичишиш
Скелет-мушак тизими ва бириктирувчи тўқима томонидан	
Кам ҳолларда	Белда оғриқ, мушак кучсизлиги, мушак спазмлари
Буйрак ва сийдик чиқариш тизими томонидан	
Кам ҳолларда	Поллакиурия
Умумий бузилишлар ва юбориш жойидаги реакциялар	
Кам ҳолларда	Қалтираш, астенция, шиш, юзни шиши, оёқни шиши, қизиб кетиш ҳисси, совуқ ҳисси, совуқ тер ажралиши, юбориш жойида реакция, шу жумладан юбориш жойида оғриқ
Текширувлар	
Тез-тез Кам ҳолларда	Дислипидемия, с-реактив оқсил даражасини ошириши Электрокардиограмма (ЭКГ) да оғишлар, юрак ишини тезлашиши, эозинофилия*

* Мельдонийни илгари ўтказилган назорат қилинмаган клиник синовларда кузатилган ножўя самаралар.

Қўллаш мумкин бўлмаган ҳолатлар

- Мельдоний ва/ёки препаратнинг ёрдамчи моддаларидан биронтасига юкори сезувчанлик;
- Бош мия ички босимини ошиши (веноз оқимни бузилиши, бош мия ички ўсмаларида);
- Оғир жигар ва/ёки буйрак етишмовчилигида қўллаш мумкин эмас (қўллашнинг хавфсизлиги ҳақида маълумотлар етарли эмас).

Дориларнинг ўзаро таъсири

Мельдонийни таъсири узайтирилган нитратлар ва бошқа антиангинал воситалар (барқарор зўриқиш стенокардияси), юрак гликозидлари ва диуретик препаратлар (юрак етишмовчилиги) билан бирга қўллаш мумкин. Шунингдек, антикоагулянтлар, антиагрегантлар, антиаритмик воситалар ва микроциркуляцияни яхшиловчи бошқа препаратлар билан мажмуада қўллаш мумкин.

Мельдоний глицерил тринитрат, нифедипин, бета-адреноблокаторлар, бошқа гипотензив воситалар ва периферик вазодилататорларнинг таъсирини кучайтириши мумкин.

Темир танқислиги чақирган анемияси бўлган пациентларда темир препаратлари ва мельдонийни бир вақтда қўллаш оқибатида эритроцитларда ёғ кислоталарининг таркиби яхшилانган.

Мельдонийни ишемия/реперфузия чақирган шикастланишларни бартараф этиш учун орат кислотаси билан қўлланилганда қўшимча фармакологик самара кузатилади.

Мельдоний азидотимидин (АЗТ) чақирган юракнинг патологик ўзгаришларини бартараф этишга ёрдам беради ва митохондриялар дисфункциясига олиб келувчи АЗТ чақирган оксидланувчи стресс реакцияларига билвосита таъсир кўрсатади. Мельдонийни азидотимидин ёки ОИТС ни даволаш учун бошқа препаратлар билан мажмуада қўллаш орттирилган иммунтанқислик (ОИТС) ни даволашда ижобий таъсирга эга.

Этанол чақирган мувозанат рефлексини йўқотиш тестида мельдоний уйқу давомийлиги камайтирган. Пентилентетразол чақирган тиришиш вақтида мельдонийнинг тиришишга қарши яққол таъсири аниқланган. Ўз навбатида, мельдоний билан даволашдан олдин 2 мг/кг дозада альфа2-адреноблокатор йохимбинни ва 10 мг/кг дозада азот оксиди синтаза ингибиторини (СОА) N-(G)-нитро-L-аргининни қўллаш мельдонийнинг тиришишга қарши таъсирини тўлиқ блоклайди.

Мельдоний дозасини ошириб юборилиши циклофосфамид чақирган кардиотоксикликни кучайтириши мумкин.

Мельдонийни қўллаганда кузатиладиган карнитин танқислиги ифосфамид чақирган кардиотоксикликни кучайтириши мумкин.

Мельдоний индинавир чақирган кардиотоксиклик ва эфавиренз чақирган нейротоксик таъсир ҳолатида химоя таъсирга эга.

Мельдоний сақловчи бошқа препаратлар бирга қўлланилмасин, чунки ножўя реакциялар юзага келиши хавфи ошиши мумкин.

Махсус кўрсатмалар

Анамнезида енгил ёки ўртача оғирлик даражасида жигар ва/ёки буйрак функциясини бузилиши бўлган пациентларда препаратни қўллаганда эҳтиёткорликка риоя қилиш керак (жигар ва/ёки буйрак функцияси назоратини амалга ошириш керак).

Кардиология бўлимларида ўткир миокард инфаркти ва ностабил стенокардияни даволашнинг кўп йиллик тажрибаси мельдоний ўткир коронар синдромда биринчи қатор препарати бўлиб ҳисобланмаслигини намоён қилган.

Ҳомиладорлик ёки эмизиш даврида қўлланиши

Ҳомиладорлик

Мельдонийнинг ҳомиладорлик, эмбрион/ҳомилани ривожланиши, туғруқ ва туғруқдан кейинги ривожланишга таъсирини баҳолаш учун ҳайвонларда ўтказилган тадқиқотлар етарли эмас. Одамлар учун потенциал хавфи номаълум, шунинг учун мельдонийни ҳомиладорлик даврида қўллаш мумкин эмас.

Эмизиш даври

Ҳайвонларда ўтказилган тадқиқотларнинг мавжуд маълумотлари мельдонийни кўкрак сутига киришидан далолат беради. Мельдонийни одам кўкрак сутига ўтиши номаълум. Янги туғилган/чақалоқлар учун хавфни инкор этиб бўлмайди, шунинг учун мельдонийни эмизиш даврида қўллаш мумкин эмас.

Автотранспортни ёки бошқа механизмларни бошқарганда реакция тезлигига таъсир кўрсатиш қобилияти

Транспортни бошқариш ва механизмларга хизмат кўрсатиш қобилиятига таъсирини баҳолаш юзасидан тадқиқотлар ўтказилмаган.

Дозани ошириб юборилиши

Мельдоний дозасини ошириб юбориш ҳолатлари ҳақида хабар берилмаган. Препарат камтоксик ва хавф солувчи ножўя самаралар чақирмайди.

Артериал босим пасайганда бош оғриғи, бош айланиши, тахикардия, умумий ҳолсизлик кузатилиши мумкин. Даволаш симптоматик.

Дозани оғир ошириб юборилганда жигар ва буйрак функциясини назорат қилиш керак.

Мельдонийни қон оқсиллари билан яққол боғланганлиги туфайли, дозани ошириб юборилганда гемодиализ сезиларли аҳамиятга эга эмас.

Чиқарилиш шакли

5 мл дан ампулада. 10 ампула тиббиётда қўлланилишига доир йўриқнома билан бирга гофра қилинган ёрликли қутида.

5 мл дан ампулада. 5 ампуладан блистерда. 2 блистердан тиббиётда қўлланилишига доир йўриқнома билан бирга қутида.

Сақлаш шароити

Оригинал ўрамида, 25°C дан юқори бўлмаган ҳароратда сақлансин. Музлатилмасин.

Болалар ололмайдиган жойда сақлансин.

Яроқлилик муддати

2 йил.

Ўрамида кўрсатилган яроқлилик муддати ўтгач, препарат қўлланилмасин.

Дорихоналардан бериш тартиби

Рецепт бўйича.

Ишлаб чиқарувчи

«Фармак» АЖ. Украина, 04080, Киев ш., Кирилловская кўчаси, 63.

Ишлаб чиқарувчининг жойи ва фаолиятини амалга ошириш жойининг манзили

Украина, 04080, Киев ш., Кирилловская кўчаси, 74.

Ўзбекистон Республикаси ҳудудида дори воситаларнинг сифати бўйича шикоятларни (таклифлар) ни қабул қилувчи ташкилотнинг номи ва манзили:

"Фармак" АЖ нинг Ўзбекистондаги ваколатхонаси.

100170 Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш., Мирзо-Улугбек тумани, Зиёлилар кўч. 12а,
1/2

e-mail: info@farmak.ua; Тел.: +998 (71) 235-77-13