Journal of Chemistry of Goods and Traditional Medicine

J Chem Good Trad Med, Volume 2, Issue 1, 2023 Traditional Medicine

QON-TOMIR KASALLIKLARINI DAVOLASHDA ISHLATILADIGAN SINTETIK DORI VOSITALARINING KIMYOVIY TARKIBI

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ СИНТЕТИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

CHEMICAL COMPOSITION OF SYNTHETIC DRUGS USED IN THE TREATMENT OF VASCULAR DISEASES

Ibrohimjon Rahmonovich Asqarov, *Andijon davlat universiteti*
Kimyo kafedrasi professori, kimyo fanlari doktori, O‘zbekistonda xizmat ko‘rsatgan ixtirochi, O‘zbekiston TABOBAT Akademiyasi raisi
Yusupjon Tojimamatovich Isayev, *Andijon davlat universiteti*
kimyo kafedrasi dotsenti, kimyo fanlari doktori
Zarifaxon Otajon qizi To'xtasinova, *Andijon davlat universiteti*
kimyo mutahasisligi 2-kurs magistranti

DOI: https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol2.iss1.2023.154

Annotatisya. *Ushbu maqolada qon-tomir kasalliklarini davolashda ishlatiladigan sintetik dori vositalari Venoprim tabletkasi, Fiziotenez, Norvask, Inspram, Yuperio, Valsartan, Moksarel, Lozartan, Verteks, Karvedilol, Lozartan-Verteks, Trimektal va boshqa bir qator dori vositalari kimyoviy tarkibi aniqlangan. Shuningdek, sintetik dori vositalari o’rniga tabiiy, BFQ (biologik faol qo’shimcha) Shifoi bosim, Nishifo, Asdavo, Askalsiy, Antivir 101ni tartibli ravishda iste`mol qilish qon tomir tizimi kasalliklarini davolashda yaxshi samara berishi tavsiya qilindi.*

Аннотация. *В данной статье рассмотрен химический состав синтетических препаратов, применяемых при лечении сосудистых заболеваний, таблеток Веноприм, Физиотенез, Норваск, Инспрам, Юперио, Валсартан, Моксарел, Лозартан, Вертекс, Карведилол, Лозартан-Вертекс, Тримектал и ряда других препаратов. Также было рекомендовано, что вместо синтетических препаратов хороший эффект при лечении заболеваний сосудистой системы окажет регулярное употребление натуральных БАД (биологически активных добавок) Шифои даво, Нишифо, Асдаво, Аскалсий, Антивир 101.*

Annotation. *This article discusses the chemical composition of synthetic drugs used in the treatment of vascular diseases, tablets Venoprim, Physiotenez, Norvasc, Inspram, Uperio, Valsartan, Moxarel, Losartan, Vertex, Carvedilol, Losartan-Vertex, Trimectal and a number of other drugs defined. It was also recommended that instead of synthetic drugs, a good effect in the treatment of diseases of the vascular system would be the regular consumption of natural, dietary supplements (biologically active additive) Shifoi davo, Nishifo, Asdavo, Askalsiy, Antivir 101.*

Kalit so‘zlar. *Tabiiy o’simlik, sintetik dori, preparat, allergiya, terapevtik samarador, dorivor o’simlik.*

Ключевые слова. *Натуральное растение, синтетический препарат, лекарство, аллергия, терапевтически эффективное, лекарственное растение.*

Keywords. *Natural plant, synthetic drug, preparation, allergy, therapeutically effective, medicinal plant.*

Tabiiy o’simlik xom ashiyolari asosida turli dori preparatlari ishlab chiqarish muhim amaliy ahmiyat kasb etadi. Chunki, bunday preparatlar sintetik vositalarga nisbatan kam zaharliligi, biomoslanuvchanligi va so’riluvchanligi kabi xususiyatlari bo’yicha afzalliklarga ega [1].

So’ngi yillarda dorivor o’simliklardan ajratib olingan biologik faol qo’shimchalar asosida tibbiyot va farmasevtika uchun dori vositalar olish bo’yicha tadqiqotlar muntazam rivojlanmoqda. Bu, dorivor o’simliklar asosida olingan vositalarning yuqori biomoslanuvchanliga, organizmda allergiya chaqirmasligi, zararli ta'sirining kamligi va terapevtik samaradorliga bog’liq [2].

Qon tomir tizimi kasalliklari juda ko‘p va xilma-xil bo’lib, kasalliklarning ba'zilari (revmatizm, miokardit va boshqalar) yurakni, ayrimlari arteriya (ateroskleroz) yoki venalarni (masalan, tromboflebit), boshqalari butun yurak-qon tomir tizimini shikastlaydi (gipertoniya kasalligi). Bu turdagi kasalliklar dunyo bo‘yicha hozirgi kunga qadar nogironlik va o‘limning asosiy sababi bo’lib qolmoqda[3].

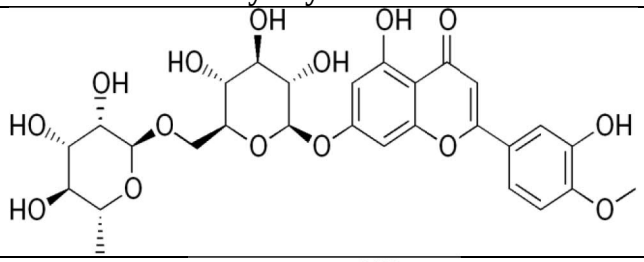
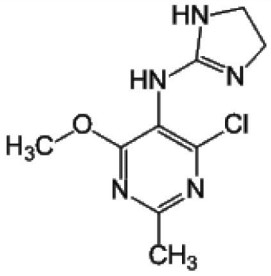
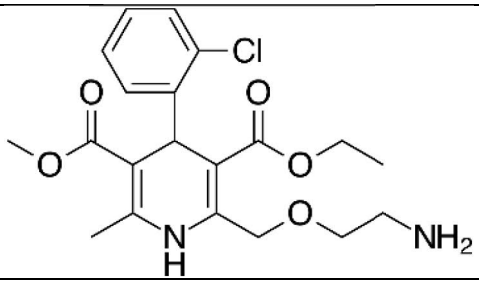
Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko‘ra, barcha o‘lim holatlarining 56 foizi yurak-qon tomir tizimi kasalliklari oqibatida kelib chiqadi. Yevropa mamlakatlarida yurak-qon tomir kasalliklari yiliga 4,3 mln (48%) aholi o‘limiga sababchi bo‘ladi. Davlat statistika qo‘mitasi xabariga ko‘ra, O‘zbekiston Respublikasida 2019 yilning yanvar-iyun oylarida vafot etgan fuqarolarning 62,1% holatda aynan qon aylanish tizimi kasalliklari sabab qilib ko‘rsatilgan [4].

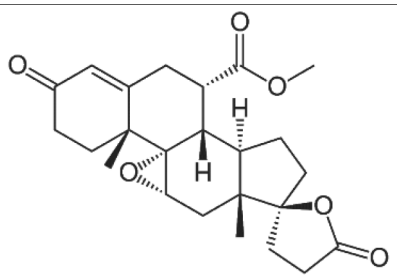
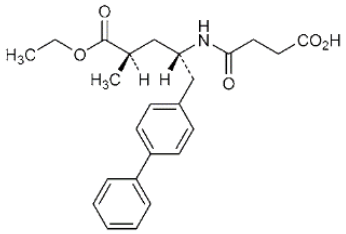
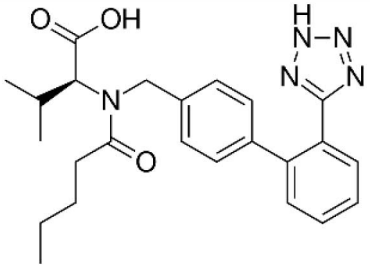
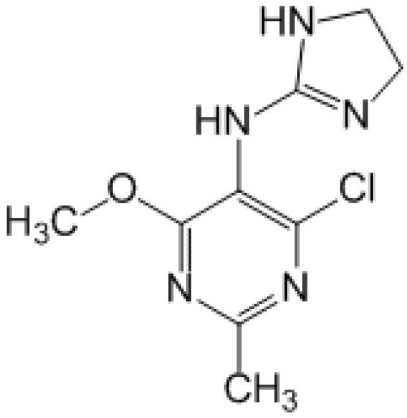
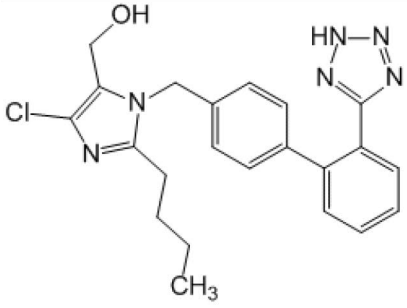
Hozirgi kunda qon tomir tizimi kasalliklarini davolashda, kimyoviy usulda olingan dori vositalar qo’llanib kelinmoqda. Bu dori vositalariga Venoprim, Fiziotenez, Norvask, Inspram, Yuperio, Valsartan, Moksarel, Lozartan, Verteks, Karvedilol, Lozartan-Verteks, Trimektal va boshqalarni misol qilish mumkin. Lekin, qon tomir tizimi kasalliklarini davolashda qo’llaniladigan nosintetik dori vositalari kam va adabiyotlarda keltirilmagan[5].

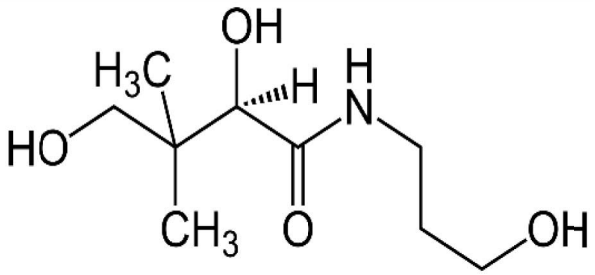
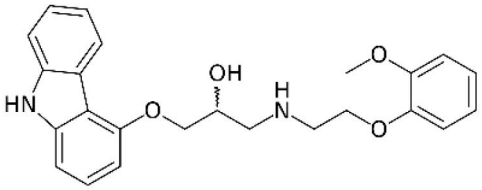
Shuning uchun qon tomir tizimi kasalliklarida qo’llanilib kelayotgan sintetik dori vositalarini kimyoviy tarkibini o’rganish, tabiiy dori vositalarni tavsiya qilish amaliy ahamiyatga ega [6].

1-jadval

Qon tomir tizimi kasalliklarini davolashda qo’llaniladigan kimyoviy dori vositalar

Dori nomi	Kimyoviy nomi	Kimyoviy formulasi
Venoprim	Диосмин	
Fiziotenez	Моксонидин	
Norvask	Амлодипин	

Inspram	Эплеренон	
Yuperio	Сакубитрил	
Valsartan	Валсартан	
Moksarel	Моксонидин	
Lozartan	Лозартан	

Verteks	Декспантенол	
Karvedilol	Карведилол	

Tabiiy yordamchi moddalar sintetiklarga nisbatan o'zining yuqori biologik xavfsizligi bilan bir muncha ustunlikka ega. Yuqoridagi jadvalda keltirilgan ayrim dori vositalari sintez yo'li bilan olingan bo'lib, olingan preparatlarning kimyoviy nomi va formulasi keltirilgan. Ma'lumki sintetik vositalar sintetik va yarimsintetik kelib chiqishga ega bo'lishi mumkin. Farmatsiyaning ko'p asrli tarixi mobaynida sintetik moddalar farmakologik va kimyoviy jixatdan indiferent moddalar hisoblangan [7].

Hozirgi kunda zamonaviy tibbiy davo choralariga qo`shimcha shaklda tabiiy vositalardan ham foydalanish muhim ahamiyatga ega. Chunki, bu dorivor o'simliklar asosida olingan bo'lib yuqori biomoslanuvchanligi, organizmda allergiya chaqirmasligi, nojo'ya tasirining kamligi va terapevtik samaradorligi bilan ahamiyatga ega. Bugungi kunda xalq tabobatida, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan ixtirochi, kimyo fanlari doktori, professor, O'zbekiston "TABOBAT" Akademiyasi raisi. I.R Asqarov tomonidan tavsiya qilingan BFQlar qon tomir tizimi kasalliklarini davolashda samarali ta'sir ko'rsatmoqda. O'zbekiston Respublikasi SSV da ro`yhatga olingan *Shifoi bosim, Nishifo, Asdavo, Askalsiy, Antivir 101* kabi tabiiy, biologik faol BFQni tartibli ravishda iste`mol qilish qon tomir tizimi kasalliklarini davolashda yaxshi samara berib kelmoqda[8].

Yuqorida tahlil qilingan ma'lumotlardan hulosa qilish mumkinki, tabiiy dorivor o'simliklar asosida olingan BFQ organizm bilan biologik muvofiqligi, salbiy tasirga ega emasligi kabi omillar, BFQ sintetik kimyoviy vositalarga nisbatan yaqqol afzalliklarga ega ekanligini bildiradi.

Производство различных лекарственных препаратов на основе натурального растительного сырья имеет большое практическое значение, поскольку по сравнению с синтетическими препаратами подобные препараты обладают такими преимуществами, как низкая токсичность, биосовместимость и всасываемость [1].

В последние годы регулярно развиваются исследования по получению препаратов для медицины и фармацевтики на основе биологически активных добавок, выделенных из лекарственных растений. Это связано с высокой биосовместимостью лекарственных растительных средств, отсутствием аллергических реакций в организме и вредного воздействия и наличием терапевтической эффективности [2].

Болезни сосудистой системы многочисленны и разнообразны, одни из них (ревматизм, миокардит и др.) поражают сердце, некоторые повреждают артерии (атеросклероз) или вены (например, тромбофлебит), другие поражают всю сердечно-сосудистую систему (гипертоническая болезнь). Эти виды заболеваний до сих пор являются основной причиной инвалидности и смертности в мире [3].

По данным Всемирной организации здравоохранения, 56% всех смертей вызваны заболеваниями сердечно-сосудистой системы. В странах Европы от сердечно-сосудистых

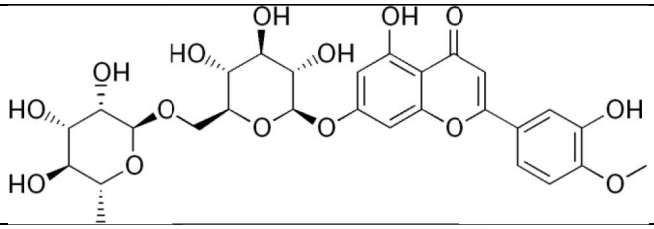
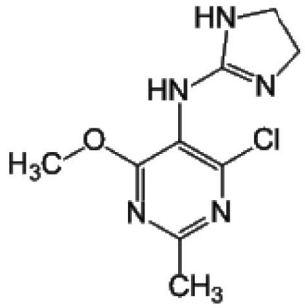
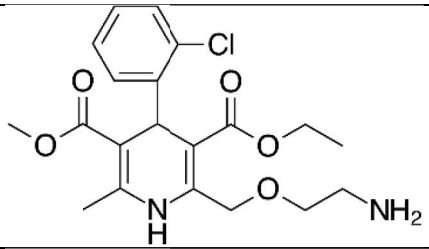
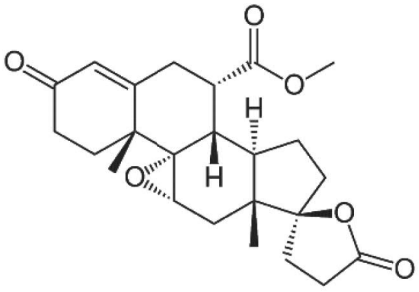
заболеваний ежегодно умирают 4,3 млн (48%) человек. По данным Госкомстата, смерть 62,1% граждан, умерших в Республике Узбекистан в январе-июне 2019 года, была вызвана заболеваниями системы кровообращения [4].

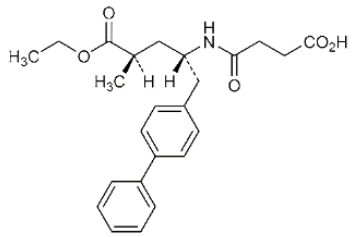
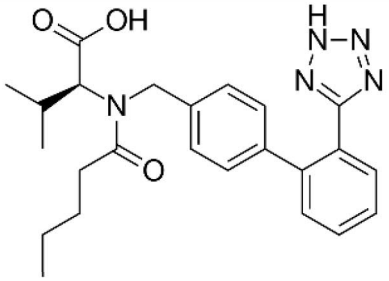
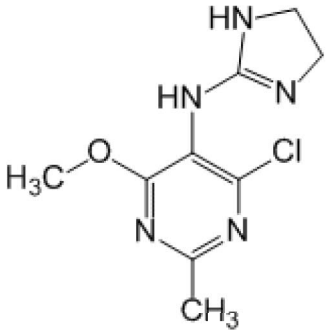
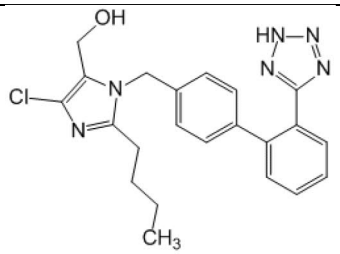
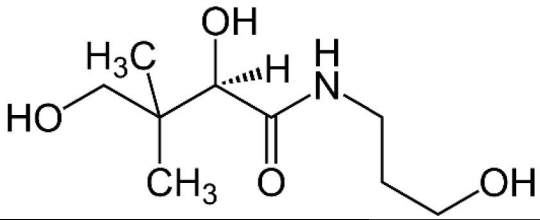
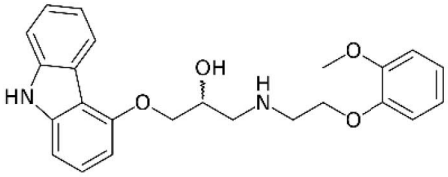
В настоящее время при лечении заболеваний сосудистой системы используют препараты, полученные химическими методами. Примеры таких препаратов - Веноприм, Физиотенез, Норваск, Инспрам, Юперио, Валсартан, Моксарел, Лозартан, Вертекс, Карведилол, Лозартан-Вертекс, Тримектал и другие. Однако несинтетических препаратов, применяемых при лечении заболеваний сосудистой системы, немного и они не упоминаются в литературе [5].

Поэтому имеет практическое значение изучение химического состава синтетических препаратов, применяемых при заболеваниях сосудистой системы, для рекомендации натуральных препаратов [6].

Таблица 1

Химические препараты, применяемые при лечении заболеваний сосудистой системы

Название препарата	**Химическое название**	**Химическая формула**
Веноприм	Диосмин	
Физиотенез	Моксонидин	
Норваск	Амлодипин	
Инспрам	Эплеренон	

Юперио	Сакубитрил	
Валсартан	Валсартан	
Моксарел	Моксонидин	
Лозартан	Лозартан	
Вертекс	Декспантенол	
Карведилол	Карведилол	

Натуральные адъюванты имеют ряд преимуществ перед синтетическими за счет высокой биологической безопасности. Некоторые из лекарственных средств, перечисленных в приведенной выше таблице, получены путем синтеза, и даны химическое название и формула полученных препаратов. Известные средства могут быть синтетического и

полусинтетического происхождения. В течение многовековой истории фармации синтетические вещества считались фармакологически и химически индифферентными веществами [7].

В настоящее время важно использовать природные средства в дополнение к современным лечебным мероприятиям. Так как они получены на основе лекарственных растений, они важны своей высокой биосовместимостью, неаллергичностью в организме, низкими побочными эффектами и терапевтической эффективностью. Сегодня БАДы, рекомендованные изобретателем, работающим в области народной медицины Республики Узбекистан, доктором химических наук, профессором, председатель Академии «Табобат» Узбекистана И.Р.Аскаровым, оказывают эффективное действие при лечении заболеваний сосудистой системы. Регулярное употребление натуральных БАДов, таких как «Шифой даво», «Нишифо», «Асдаво», «Аскалсий», «Антивир 101», внесенных в реестр Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, эффективно при лечении заболеваний сосудистой системы [8].

Из проанализированных выше данных можно сделать вывод, что БАДы, полученные на основе природных лекарственных растений, биологически совместимы с организмом и не оказывают негативного воздействия, а значит, имеют явные преимущества перед синтетическими химическими средствами.

The production of various drugs based on natural plant raw materials is of great practical importance. Because, compared with synthetic drugs, such drugs have such advantages as low toxicity, biocompatibility, and absorbability [1].

In recent years, research has been regularly developed to obtain drugs for medicine and pharmaceuticals based on biologically active additives isolated from medicinal plants. This is due to the high biocompatibility of herbal medicines, the absence of allergic reactions in the body, the absence of harmful effects and therapeutic efficacy [2].

Diseases of the vascular system are numerous and varied, some of them (rheumatism, myocarditis, etc.) affect the heart, some damage the arteries (atherosclerosis) or veins (for example, thrombophlebitis), others affect the entire cardiovascular system (hypertension). These types of diseases are still the main cause of disability and death in the world [3].

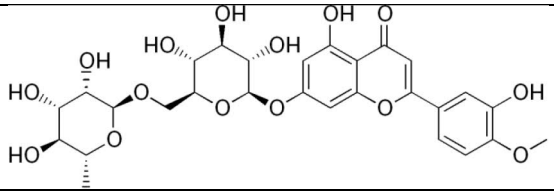
According to the World Health Organization, 56% of all deaths are caused by diseases of the cardiovascular system. In Europe, 4.3 million (48%) people die every year from cardiovascular diseases. According to the State Statistics Committee, 62.1% of citizens who died in the Republic of Uzbekistan in January-June 2019 were caused by diseases of the circulatory system [4].

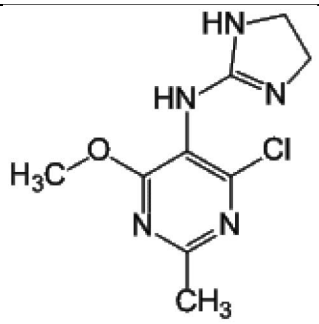
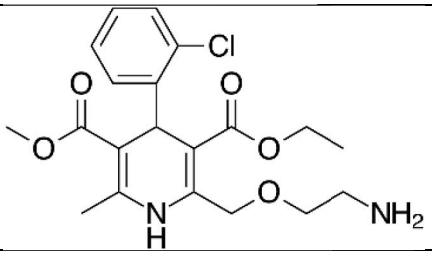
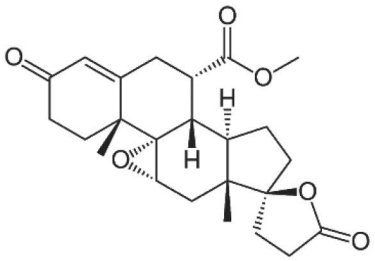
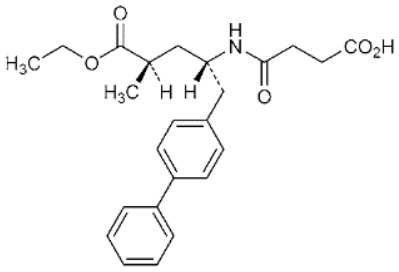
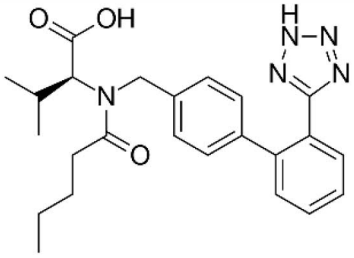
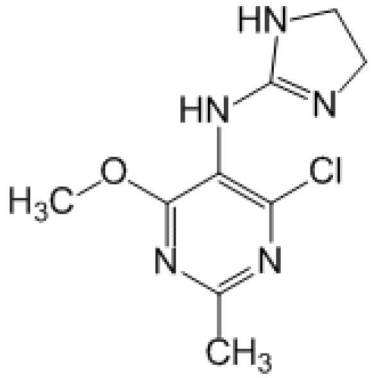
Currently, in the treatment of diseases of the vascular system, drugs obtained by chemical methods are used. Examples of such drugs include Venoprim, Physiotenez, Norvasc, Inspram, Uperio, Valsartan, Moxarel, Losartan, Vertex, Carvedilol, Losartan-Vertex, Trimectal and others. However, there are few non-synthetic drugs used in the treatment of diseases of the vascular system and they are not mentioned in the literature [5].

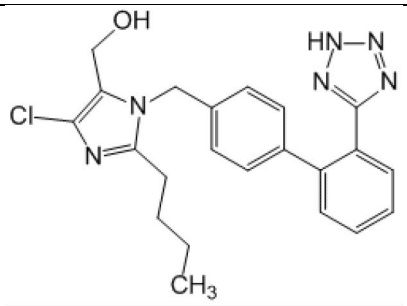
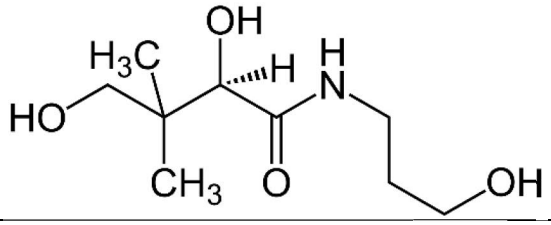
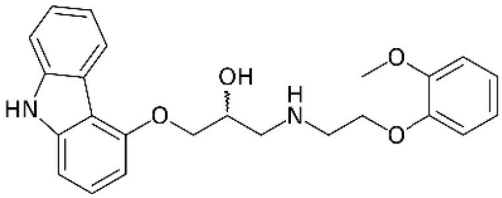
Therefore, it is of practical importance to study the chemical composition of synthetic drugs used in diseases of the vascular system in order to recommend natural drugs [6].

Tabl 1

Chemicals used in the treatment of diseases of the vascular system

Name a drug	**Chemical name**	**Chemical formula**
Venoprim	Diosmin	

Fiziotenez	Moksonidin	
Norvask	Amlodipin	
Inspram	Eplerenol	
Uperio	Sakubitryl	
Valsartan	Valsartan	
Moksarel	Mokosinidin	

Lozartan	Lozartan	
Verteks	Dekspantenol	
Karvedilol	Karvedilol	

Natural adjuvants have a number of advantages over synthetic ones due to their high biological safety. Some of the medicines listed in the table above are obtained by synthesis, and the chemical name and formula of the resulting preparations are given. Known synthetic agents can be of synthetic and semi-synthetic origin. During the centuries-old history of pharmacy, synthetic substances were considered to be pharmacologically and chemically indifferent substances [7].

Nowadays, it is important to use natural remedies in addition to modern therapeutic measures. Since it is derived from medicinal plants, it is important for its high biocompatibility, non-allergicity in the body, low side effects and therapeutic efficacy. Today he is an inventor who worked in the field of traditional medicine of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Chemistry, Professor, Chairman of the Medical Academy of Uzbekistan Dietary supplements recommended by I.R. Askarov have an effective effect in the treatment of diseases of the vascular system. Regular use of natural, biologically active BPC, such as "Shifoy Davo", "Nishifo", "Asdavo", "Askalsiy", "Antivir 101", submitted to the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, is effective in the treatment of diseases of the vascular system [8].

From the data analyzed above, it can be concluded that dietary supplements derived from natural medicinal plants are biologically compatible with the body and do not have a side effect, which means that biologically active substances have clear advantages over synthetic chemical agents.

References

1. Асқаров И.Р. Сирли табобат // Т.: Фан ва технологиялар нашриёт-матбаа уйи. –2021й. –С. 1010.
2. Маматова И., Мамарахмонов М., Аскаров И.Р. Изучение химического состава пищевой добавки «Мажмуи Рахмоний» физико-химическими методами исследования // Universum: химия и биология. –2020. –№1 (67). –С. 45-45.

3. Mamatova I., Khakimova R., Askarov I. Evaluation of the effectiveness of food additives" of astosh" and" majmui rakhmoniy» // Scientific Bulletin of Namangan State University. –2020. –V. 11. –P. 57-62.
4. Dalimov D.M., Isaev Y.T., Askarov I.R. Synthesis of some biogenic metal diglycyrrhizinate derivatives and their complex compounds with ammonia and ethylendiamine // Uzbekskii khimicheskii zhurnal. Tashkent. –1999. –№5/6. –C. 24-25.
5. Далимов Д.Н., Исаев Ю.Т., Сайиткулов А.М. Молекулярные комплексы моноаммониевой соли глицирризиновой кислоты с некоторыми лекарственными средствами и их интерферон индуцирующая активность // ХПС. –2001. –№2. –С.132-134.
6. Исаков Х., Аскаров И.Р., Исаев Ю.Т., Мамарахмонов М.Х. Препарат П-4, полученный в Узбекистане-экономически выгодная и малотоксичная химическая продукция для экспорта. Научный форум: Медицина, биология и химия. –2018. –С. 127-128.
7. Askarov I.R., Muydinov N.T. Determination of chemical composition and antioxidant activity of lemon varieties grown in the natural climate of Uzbekistan // ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. –2021. –V. 11. –P. 599-603
8. Askarov I.R., Isaev Y.T., Rustamov S.A., Yakubov U.M. Prospects for the use of glycyrrhizic acid derivatives - XIII International Symposium on the Chemistry of. – 2019. – P. 114-115.

Author Biographies

Ibragim R. Askarov*, Andijan State University*

Professor of the Department of Chemistry, Doctor of Chemistry, Honored Inventor of Uzbekistan, Chairman of the TABOBAT Academy of Uzbekistan

Yusupjon T. Isaev*, Andijan State University*

Associate Professor of the Department of Chemistry, Doctor of Chemical Sciences

Zarifakhon O. Tukhtasinova*, Andijan State University*

2nd year graduate student in chemistry

,