



IF = 9.2

**STUDY OF HERBAL COLLECTIONS USED IN ANEMIC
DISEASES****Mukaddas Abdusamatovna Tashmukhamedova**

Tashkent Pharmaceutical Institute

e-mail: tmukaddas72@gmail.com, tel. +998 (97) 708-44-15<https://doi.org/10.5281/zenodo.20271207>**ARTICLE INFO**Received: 10th May 2026Accepted: 17th May 2026Online: 18th May 2026**KEYWORDS**

Care, phytotherapy,
herbal collections, iron,
blood circulation, herbal
preparations.

ABSTRACT

This article uses international and domestic scientific publications on modern methods for diagnosing iron deficiency. A review was conducted on the composition, chemical constituents, and pharmacological properties of local medicinal plant collections growing in the Republic of Uzbekistan and used for the treatment and prevention of anemic diseases. The article also presents the results of an analysis of modern technological approaches to the development of syrups used in the treatment of iron-deficiency anemia.

The stability parameters and quality control methods of herbal medicinal products used in anemia were considered in accordance with the recommendations of the European Pharmacopoeia and the World Health Organization.

**ИЗУЧЕНИЕ СБОРОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ АНЕМИЧЕСКИХ
ЗАБОЛЕВАНИЯХ****Ташмухамедова Мукаддас Абдусаматовна**

Ташкентский фармацевтический институт

e-mail: tmukaddas72@gmail.com, тел. +998(97) -708-44-15B<https://doi.org/10.5281/zenodo.20271207>**ARTICLE INFO**Received: 10th May 2026Accepted: 17th May 2026Online: 18th May 2026**KEYWORDS**

Уход, фитотерапия,
лекарственные сборы,
железо,
кровообращение,
растительные
препараты.

ABSTRACT

В данной статье использованы международные и отечественные научные статьи о современных методах диагностики дефицита железа. Проведен мониторинг по умеренному составу, химическому составу, фармакологическим свойствам местных сборов лекарственных растений, произрастающих в Республике Узбекистан, применяемых для лечения и профилактики анемических заболеваний, а также представлены результаты анализа современных технологических подходов к разработке сиропов, применяемых при лечении железодефицитной анемии. Параметры стабильности и методы контроля качества фитопрепаратов, применяемых при анемии, рассматривались в соответствии с рекомендациями



IF = 9.2

Европейской фармакопеи и Всемирной организации
здравоохранения.

KAMQONLIK KASALLIKLARIDA QO'LLANILADIGAN YIG'MALARNI O'RGANISH

Tashmuhamedova Mukaddas Abdusamatovna

Toshkent farmatsevtika instituti

e-mail: tmukaddas72@gmail.com, tel. +998(97) -708-44-15

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20271207>

ARTICLE INFO

Received: 10th May 2026

Accepted: 17th May 2026

Online: 18th May 2026

KEYWORDS

Parvarish, fitoterapiya,
dorivor yig'malar, temir
moddasi, qon ta'minoti,
o'simlik preparatlari.

ABSTRACT

Mazkur maqolada temir tanqisligi holatlarining zamonaviy diagnostik amaliyotlari bo'yicha xalqaro va mahalliy ilmiy maqolalar ishlatilgan. Kamqonlik kasalliklarini davolash va oldini olishda qo'llaniladigan O'zbekiston Respublikasida o'sadigan mahalliy dorivor o'simlik yig'malarining mo'tadil tarkibi, kimyoviy tarkibi, farmakologik xususiyatlari bo'yicha monitoring o'tkazilgan, shuningdek temir tanqisligi anemiyasini davolashda qo'llaniladigan siroplarni ishlab chiqishdagi zamonaviy texnologik yondashuvlarini tahlil qilish natijalari keltirilgan. Anemiya kasalligida qo'llaniladigan fitopreparatlarning barqarorlik parametrlari va sifat nazorati usullari European Pharmacopoeia va World Health Organization tavsiyalariga muvofiq ko'rib chiqildi.

Kirish. Anemiyani davolashning zamonaviy yondashuvlari bu -sintetik xususiyatli temir saqlovchi preparatlar, vitaminlar va boshqa farmakologik vositalarni qo'llashni o'z ichiga oladi. Biroq ulardan foydalanish ko'pincha dispepsik buzilish, allergik reaksiyalar va bemorlarning davolanishga past darajada rioya qilishi kabi nojo'ya ta'sirlar bilan birga kechadi. Shu munosabat bilan muqobil va yordamchi davolash usullariga, xususan, o'simliklardan tayyorlangan vositalarga qiziqish ortib bormoqda. Dorivor o'simliklar biologik faol moddalar, jumladan, temir saqlovchi birikmalar, vitaminlar, flavonoidlar va organik

kislotalarning istiqbolli manbai bo'lib, ular gemopoezni yaxshilash va temirning so'rilishini ta'minlaydi. Xalq tabobati va an'anaviy tibbiyotda anemiyaga qarshi ta'sirga ega bo'lgan qichitqi o't, atirgul, anor, lavlagi va boshqa o'simliklar keng qo'llaniladi. Ulardan foydalanish nafaqat potentsial samaradorligi, balki nisbatan yuqori xavfsizligi va mavjudligi bilan ham namoyon bo'ladi.

Anemiya uchun fitoterapiyadan foydalanish bo'yicha to'plangan ma'lumotlarga qaramay, o'simlik materiallarini standartlashtirish, biologik faol tarkibiy qismlarning ta'sir mexanizmlari, shuningdek bunday vositalarning klinik biologik



IF = 9.2

samaradorligi va xavfsizligi masalalari etarlicha o'rganilmagan. Ilmiy adabiyotlarda ma'lumotlarning parchalanishi va anemiyani kompleks davolashda o'simlik preparatlaridan foydalanishga yagona yondashuv yo'qligi qayd etilgan. Shu munosabat bilan kamqonlikda qo'llaniladigan o'simlik vositalarining o'rganilishiga, ularning farmakologik xususiyatlari va samaradorligiga bag'ishlangan zamonaviy ilmiy manbalarni tizimli tahlil qilish dolzarb hisoblanadi. Ushbu adabiy sharhning maqsadi anemiyada dorivor o'simliklardan foydalanish, ularning kimyoviy tarkibi, ta'sir mexanizmlari va zamonaviy tibbiyotda qo'llash istiqbollari haqidagi ma'lumotlarni tahlil qilishdan iborat.

Fitoterapiya (yunon. "phyton" - o'simlik, "terapiya" - davolash) - bu dorivor o'simliklar, ularning qattiq (ildiz, po'stloq, ildizpoya, qattiq mevalar, shoxlari) va yumshoq qismlari (bargi, o'ti, yumshoq mevalari, gullari) va ekstraktlardan foydalanishga asoslangan bolib, kasalliklarni davolash va oldini olish usuli hisoblanadi. An'anaviy tibbiyotdan farqli o'laroq, zamonaviy fitoterapiya o'simlik tibbiyotida organizmni tiklash, immunitetni oshirish va surunkali kasalliklarni davolash uchun ilmiy asoslangan usullar, yuqori konsentratsiyali ekstraktlar va rasmiy ro'yxatdan o'tgan fitopreparatlar qo'llaniladi. Davolash jarayonining turli bosqichlarida fitoterapiya dori-darmonlari bemorlarni, ayniqsa qariyalar va bolalarni davolash, tiklash, davolash bosqichida to'liq qo'llanilishi va talab qilinishi mumkin va kerak. Hozirgi vaqtda oilaviy umumiy amaliyot shifokori (oilaviy shifokor) reglamentiga

muvofiq mahalliy sog'liqni saqlashning tibbiy yordam usuliga bosqichma-bosqich o'tishi kuzatilmoqda. Shu bilan birga, oila, jamoa va umuman jamiyat ichida sog'lom turmush tarzi doktrinasini yaratishga e'tiborni maksimal darajada oshirish kerak.

XX-asrda o'simlik preparatlarini sintezi natijasida olingan birikmalar bilan almashtirildi, ammo JSST mutaxassislarining fikriga ko'ra, har yili millionlab insonlar dori terapiyasining asoratlaridan nobud bo'lishadi. Mamlakatimiz ko'plab kasalliklarni davolash va umuman xalqni sog'lomlashtirish uchun o'simlik manbalaridan malakali foydalanish sohasida eng boy xom ashyo, muhim ishlab chiqarish va noyob ilmiy bazaga ega [5, 6].

Shu bilan birga, fitoterapiya "Salomatlik" milliy dasturini amalga oshirishga katta hissa qo'shishi, mamlakatning davolash-profilaktika, sanatoriy-kurort, tiklash va sog'lomlashtirish muassasalarining samaradorligini oshirishi mumkinligini e'tiborga olish kerak. Fitoterapevtik preparatlarni, shuningdek, sintetik preparatlarni buyurish oqilona asoslanishi kerak. Ularni qo'llash mezonlari farmakologik asosga ega bo'lishi, to'plam tarkibini to'liqligi, va bir-biriga mutanosibli bo'lishi kerak [1].

Mustaqillik yillarida farmasevtika sohasida iqtisodiy islohotlarni yanada chuqurlashtirish, yangi ishlab chiqarish quvvatlarini ishga tushirish va mavjudlarini modernizatsiya qilish, chet el investitsiyalarini jalb qilish uchun qulay sharoitlar yaratish, jahon bozorida raqobatdosh tayyor mahsulotlar ishlab chiqarish hajmlarini kengaytirishga



IF = 9.2

qaratilgan tarkibiy o'zgartirishlar amalga oshirildi. Natijada 146 ta mahalliy farmasevtik korxonalar tomonidan 2000 xildan ortiq dori-darmon vositalarini ishlab chiqarish yo'lga qo'yildi. 2016 yil yakunlari bo'yicha mamlakatimiz farmasevtika bozorida mahalliy dori-darmon vositalarining ulushi 55% ni tashkil etadi.

Ammo bugungi kunda xom ashyoning chet eldan import hisobiga kelishi mahalliy farmasevtik korxonalarining samarali faoliyatiga to'siq bo'lmoqda, shu sababli, mahalliy xom ashyo va dorivor o'simliklar asosida dori-darmon vositalarini ishlab chiqarilishini yo'lga qo'yish bugunning dolzarb masalalaridan biridir. Ishlab chiqarishni talab va taklif qonuniga asosan tashkil etish albatta muvofaqiyatli faoliyatning asosiy shartidir. Demak, mahalliy ishlab chiqaruvchilar eng avvalo Respublika miqyosida keng tarqalgan xastaliklarga qarshi dori-darmon bilan aholini ta'minlashga o'z e'tiborlarini qaratishlari lozim. Bugungi kunda anemiya-kamqonlik ana shunday yurtimizda keng tarqalgan kasalliklar sirasiga kiradi. Anemiyaning asosan ayollar va yosh bolalarda ko'p uchrayotgani ayniqsa achinarli holatdir. Sog'liqni saqlash tizimida bu kabi kasalliklarni oldini olish va davolash borasida bir qancha ishlar amalga oshirilmoqda. Yurtimizning boy tabiatini hisobga olgan holda tabiiy dorivor o'simliklar asosida dori vositalarini yaratish xozirgi kunda farmasevtika sohasi oldida turgan muhim masalalardan biridir.

Anemiya kasalligi O'zbekiston Respublikasida keng tarqalgan kasalliklardan hisoblanadi. Bu sohada izlanishlar olib borgan ko'zga ko'ringan

olimlarning fikriga qaraganda, ushbu xastalik xozirda har 4 ta odamdan 2 tasida, ayrim tumanlarda esa aholining 65% da qayd qilingan. Qoraqalpog'istonda ayollarning 90% anemiyaga uchragan va kam qon bolalarni dunyoga keltirgan [2].

Kamqonlik (anemiya)-qonda gemoglobin (Nb) miqdorining yoki eritrotsitlar sonining pasayishi bilan xarakterlanuvchi keng tarqalgan patologik holat hisoblanadi. Sog'lom insonlarda qondagi gemoglobin miqdorini me'yori quyidagi 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

**Insonlardagi gemoglobin
miqdorini me'yoriy ko'rsatkichlari**

Guruh	Kamqonlik me'yori
Erkaklar	Hb < 130 g/l
Ayollar	Hb < 120 g/l
Homiladorlar	Hb < 110 g/l
Bolalar 5 yoshgacha	Hb < 110 g/l

Kamqonlik organizmda kislorod yetkazib berish jarayonining buzilishiga olib keladi va insonda holsizlik, bosh aylanishi, doimiy charchoq, zaiflik, uyquchanlik, terini oqarishi, nafas qisilishi va ish qobiliyatining pasayishini kuzatilishi bilan namoyon bo'ladi. Tez yurak urishi, sochlarning mo'rtlashuvi va tirnoqlarning oqarishi, quloq shangillashi, konsentratsiyaning pasayishi va bosh og'rig'i bilan xarakterlanadi. Surunkali temir tanqisligi bilan ta'mning buzilishi (bo'r, xom minerallarining kamayishi, ovqat iste'mol qilish istagining pasayishi) va og'iz burchaklaridagi yoriqlar bilan kuzatiladi.



IF = 9.2

Qondagi eritrotsitlarda gemoglobin kontsentratsiyasining pasayishi, ularning miqdoriy va sifat o'zgarishi va klinik jihatdan anemiya gipoksiya va sideropeniya bilan ifodalanadi [3].

Inson tanasida 2-6 g atrofida temir moddasi mavjud bo'lib, temir o'z ichiga olgan eng muhim birikmalarga gemoproteinlar kiradi, ularning tarkibiy qismi gem (gemoglobin, miyoglobin, sitoxromlar, katalaza, peroksidaza), gem bo'lmagan fermentlar (suksinat dehidrogenaza, atsetil-KoA dehidrogenaza, ksantin oksidaza), ferritin, transferin va gemosiderin iborat. Temir murakkab birikmalar tarkibiga kiradi va uning miqdorining 95% faol shaklda gemoglobin tarkibida va zaxira shaklda ferritin tarkibida 60:35 nisbatda taqsimlanadi. Yoshi katta insonning kundalik ratsionida odatda 10-15 mg temir bo'lishi kerak, shundan 1-3 mg ichakda so'riladi. Temir moddasi organizmda ferritin va gemosiderin oqsillari yordamida yig'iladi. Ferritin molekulasida ($[FeOOH]_8 \cdot [FeO \cdot OPO_3H_2]$) temir $FeOOH$ yoki $FeO \cdot H_2PO_4$ molekulalari ko'rinishida apoferritin oqsilidan tashkil topgan oqsil qobig'ida joylashgan bo'lib, u Fe^{2+} ni o'zlashtiradi va uni Fe^{3+} ga oksidlaydi.

Apoferritin sintezi temir tomonidan rag'batlantirilgani hisobiga gemosiderin ferritinning degradatsiyaga uchratib, unda molekula oqsil qobig'ining bir qismini yo'qotadi va denaturatsiyalaydi. Depolangan temirning katta qismi ferritin shaklida bo'lib, zarur bo'lganda, temir ferritindan faol ravishda ajralib chiqishi va eritropoez uchun ishlatilishi mumkin, temir esa gemosiderindan asta-sekin ajralib chiqishi kuzatiladi.

Ushbu omillar asosida anemiyaning quyidagi turlari rivojlanishi mumkin.

- postgemmoragik anemiya (ko'p qon yo'qotish sababli kelib chiqadi).

- gemolitik anemiya (eritrotsitlarning buzilish suratining tezlashuvi).

- oysimon shakldagi hujayrali anemiya, irsiy bo'lib eritrotsitlar oysimon bo'ladi.

- temir tanqisligi bilan bog'lik anemiya (organizmda temir tanqisligi tufayli kuzatiladi).

- pernitsioz anemiyasi (vitamin B_{12} tanqisligi bilan kechuvchi anemiya).

- folik kislotasi yetishmovchiligidan kelib chiqadigan anemiya (B_{12} - guruh vitaminlar yetishmasligidan kelib chiqadi). [4].

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash Vazirligining statistik ma'lumotlariga ko'ra, ikkinchi, uchinchi turdagi surunkali xastaliklarga chalingan aholi o'n millionni tashkil qiladi. Ushbu kasalliklarning ko'payishi ekologik muhitning buzilishi, suv va havo tarkibining ifloslanishi bilan bog'liq. Yurtimizda anemiyaga chalingan bemorlarni baholashning maxsus modeli ishlab chiqilgan bo'lib, ushbu modelga asosan, anemiyaga chalingan ayollar 37,1% ni, 6 yoshdan oshgan bolalar esa 32,9% ni tashkil etmoqda. Shuningdek so'nggi yillarda qariyalarda ham anemiyaning rivojlanishi kuzatilmoqda (23,9%). Albatta bu butun jahon ko'rsatgichlaridan past bo'lsada ushbu kasallikni oldini olish va davolash bo'yicha chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, «Aholi o'rtasida mikronutrient tanqisligini oldini olish to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasi qonunidir. Ushbu qonun asosida aholini sog'lomlashtirish, bolalar va fertil



yoshdagi ayollar o'rtasida kamqonlik kasalligini oldini olish bo'yicha davlat dasturi ham qabul qilingan. Mazkur dastur asosida har yili o'rtacha 150 tonna mikronutrientlarni Respublikamizga olib kirish uchun 8.3 mln AQSh dollari sarflanadi. Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash Vazirligi buyruqlariga asosan anemiya kasalligini oldini olish va davolash uchun mo'ljallangan dori vositalari qatorida sintetik dori preparatlari bilan birga tabiiy o'simlik xom ashyolaridan olingan fitopreparatlar ham muhim ahamiyatga ega. Ya'ni bunda temir preparatlari, B12 vitamini, folik kislotasi bilan bir qatorda turli guruhdagi biofaol moddalarni

saqlovchi fitopreparatlar ham qo'llaniladi. Fitoterapiyaning asosiy maqsadi anemiya rivojlanish mexanizmlariga ta'sir ko'rsatish, kompleks davolash sur'atini yaxshilash, kimyo preparatlarining nojo'ya ta'sirini kamaytirish va bemor organizmining yashash sifatini oshirish kabi omillarni ko'zda tutadi [5]. Qiyidagi 2-jadvalda inson organizmida uchraydigan qonning shakilli elementlarini tahlil ko'rsatkichlari keltirilgan.

2-Jadval

Qon umumiy tahlili ko'rsatkichlari (OAK)

Ko'rsatkich	Norma	Kamqonlikda
Gemoglobin (Hb)	120–160 g/l	↓
Eritrotsitlar (RBC)	$3.8-5.5 \times 10^{12}/l$	↓
Gematokrit (HCT)	36–48 %	↓
MCV (eritrotsit hajmi)	80–100 fl	↓ yoki ↑
MCH	27–33 pg	↓
MCHC	320–360 g/l	↓
RDW	11–15 %	↑

Temir tanqisligi anemiyasi butun dunyo bo'ylab keng tarqalgan kasalliklardan biri bo'lib qolmoqda. World Health Organization ma'lumotlariga ko'ra, dunyo bo'yicha 6–59 oylik bolalarning taxminan 40 %, homilador ayollarning 37 % va 15–49 yoshdagi ayollarning taxminan 30 % qismi kamqonlikdan aziyat chekmoqda. Bolalar, homilador ayollar va surunkali kasalliklarga chalingan shaxslar ayniqsa xavf ostida qolmoqda[1].

So'nggi yillarda sintetik preparatlar bilan bir qatorda fitoterapiya vositalariga bo'lgan qiziqish ortib bormoqda. Dorivor o'simliklar asosida tayyorlangan yig'malar organizmga yumshoq ta'sir

qilishi, tabiiy biologik faol moddalarga boyligi bilan ajralib turadi.

V. F. Korsun, Ye. V. Korsun. Traditsii rossiyaskogo travnichestvada keltirilgaidek turli etiologiyali anemiyalarni rivojlanishiga qarshi ta'sir ko'rsatuvchi o'simliklar shartli ravishda quyidagi guruhlarga bo'linadi. [26]:

1. Qon tarkibida rux elementini oshiruvchilar: arpabodiyon, arnika, oqqayin, no'xot, suli.
2. Interferon hosil bo'lishini stimullovchilar: island moxi, otquloq, zubtutum, dengiz karami, sachratqi ildizi, oqqaldirmoq, laminariya, plantaglyusid va boshqalar.



IF = 9.2

3. Interleykin hosil qiluvchilar: gazanda, qoqio't, sachratqi, qulmoq, bergeniya, ryabina, qushtoron.

4. Gemopoezni stimullovchilar: gazanda, qoqigul, zubturum, g'ozpanja turlari, plantoglyusid, karotolin.

5. Modda almashinuvini stimullovchi: otquloq, uch rangli binafsha, sachratqi, dorivor sangvizorba, qora mevali aroniya, qushtoron.

6. Vitamin balansini tiklovchi o'simliklar: g'azanda, chakanda,

Katta zubturum, ryabina, na'matak, qulupnay mevasi, korfit va xolosas.

Shuningdek, ushbu o'simliklar anemiya kasalligini davolashda turli tarkibdagi yig'malar asosini tashkil qiladi. Keltirilgan o'simliklar bilan bir qatorda, bemorlarga turli mineral va vitaminlar balanslashtirilgan ozuqaviy mahsulotlar tavsiya etiladi: asal, go'sht, baliq, tuxum, don mahsulotlari, soya, ismaloq, petrushka, turshak, mayiz, qora olxo'ri qoqi, grechka[26].

Shunday ekan ushbu kasallikka qarshi kurashish va uni oldini olish bugungi kunning dolzarb muammosi hisoblanadi. Tabobat ilmining sultoni Abu Ali ibn Sino aytganlaridek, kasalni davolagandan ko'ra uning oldini olgan afzaldir.

Qiyomlar dori shakli sifatida bir qator afzalliklarga ega: qiyomni dozalash qulayligi, yuqori biosamaradorligi, yaxshi bardoshlilik va bolalar amaliyotida qo'llanilishi mumkinligi. Barqaror anemiyaga qarshi siropni yaratish temir tuzlarining kimyoviy faolligini va ularning oksidlanishga moyilligini hisobga olishni talab qiladi[12].

Tadqiqot maqsadi — kamqonlikda qo'llaniladigan yig'malarning tarkibi, ta'sir mexanizmi va tayyorlash

texnologiyasini ilmiy jihatdan tahlil qilish.

Materiallar va usullar Tadqiqotda farmakognoziya va fitoterapiyaga oid adabiyotlar, hamda fitodorilar sifatiga oid xalqaro talablar tahlil qilindi. Dorivor yig'malarni baholashda fitopreparatlar sifati bo'yicha European Medicines Agency tomonidan belgilangan qoidalar asos qilib olindi[4.]

Yig'malar tarkibiga kiruvchi asosiy o'simliklar yig'indisi tanlab olindi. Gazanda (*Urtica dioica*) - temir va vitaminlarga boy, na'matak (*Rosa canina*) - C vitamini manbai, qizil lavlagiqon hosil bo'lishini rag'batlantiruvchi, romashka- yallig'lanishga qarshi ta'sirga ega, qora smorodina - antioksidant xususiyatli.

Natijalar va muhokama. Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatdiki, kamqonlikda qo'llaniladigan yig'malar quyidagi biologik ta'sirlarga ega: gemopoezni rag'batlantirish, temirning ichaklarda so'rilishini oshirish, antioksidant va umumiy mustahkamlovchi ta'sir, immun tizim faolligini yaxshilashdan iborat. C vitaminiga boy o'simliklarning mavjudligi temirning ikki valentli holatda saqlanishiga yordam beradi, bu esa uning biosamaradorligini oshiradi. Ko'p komponentli yig'malarda sinergizm kuzatiladi, ya'ni o'simliklar bir-birining ta'sirini kuchaytirishi kuzatiladi. Yig'malarni tayyorlash texnologiyasi quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi. **Xom ashyoni tayyorlash:** botanik identifikatsiya; quritish; maydalash. **Komponentlarni aralashtirish** Belgilangan nisbatlarda bir xil aralashma hosil qilish. **Qadoqlash-** filtr-paketlarda yoki quruq aralashma ko'rinishida. **Qo'llash usuli** 1 osh qoshiq yig'maga 200



ml qaynoq suv; 15–20 daqiqa damlanib, so'ng sifat nazorati o'tkaziladi. Yig'malarning sifati quyidagi ko'rsatkichlar orqali baholanadi: tashqi ko'rinish va hid; namlik darajasi; mexanik aralashmalar; mikrobiologik tozalik; biologik faol moddalar miqdori. European Medicines Agency. Guideline on quality of herbal medicinal products da keltirilgandek, fitopreparatlarning sifatini ta'minlash uchun xom ashyoning botanik manbasi va yig'ish sharoitlari qat'iy nazorat qilinishi kerakligi xalqaro qo'llanmalarda berilgan. Sifat nazorati

fitopreparatlarning samaradorligi va xavfsizligini ta'minlaydi [4].

Xulosa. Kamqonlik kasalliklarida qo'llaniladigan dorivor yig'malar organizmda qon hosil bo'lish jarayonlarini faollashtiruvchi tabiiy biologik faol moddalarga boy ekanligi aniqlandi. Fitoyig'malar sintetik preparatlarga qo'shimcha terapiya sifatida samarali hisoblanadi. Yig'malarni standartlashtirish va texnologiyaviy jarayonlarni takomillashtirish ularning xavfsizligi va samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega.

References:

1. Fitoterapiya. Traditsii rossiyskogo travnichestva / V. F. Korsun, Ye. V. Korsun – Moskva : EKSMO, 2010. – 880 s. – ISBN 978-5-699-42544-7.
2. Tashmuxamedova M.A., Fayzullaeva N.S., Mamatova K.M. Development of a technology for preparing a food based on anti-anemia food// Eurasian journal of medical and natural sciences Innovative Academy Research Support Center -Volume 6.
3. Eurasian Journal of Academic Research Issue 01, January 2026. – P. 175-178. - ISSN 2181-287X. – URL: www.in-academy.uz/index.php/ejmns Volume 6/
4. Dvovreskiy L.I. Jelezodefitsitnie anemii /M.: Nyudiamed –Ao. -1998.-37 s.
5. Sokolov S.Ya. Fitoterapiya i fitofarmakologiya: Rukovodstvo dlya vrachey. M.: Meditsinskoe informatsionnoe agentstvo, 2000. – 976 s.
6. World Health Organization. Anaemia fact sheet, 2025.
7. European Medicines Agency. Guideline on quality of herbal medicinal products.
8. World Journal of Pharmaceutical Research SJIF Impact Factor 8.084 Volume 13, Issue 1, 650-674. Review Article ISSN 2277– 7105 EMA. Specifications for herbal medicinal products.
9. JSSTning global anemiya bo'yicha hisob-kitoblari: asosiy topilmalar, 2025-yil 15-avgust, 1-Nashr
10. Guideline on specifications: test procedures and acceptance criteria for herbal substances, herbal preparations and herbal medicinal products/traditional herbal medicinal products - Revision 3
11. O'simlik moddalari uchun o'simlik preparatlari va o'simlik dorivor mahsulotlari uchun texnik xususiyatlar sinov protseduralari va qabul qilish mezonlari bo'yicha qo'llanma an'anaviy o'simlik dorivor mahsulotlari – 2 tahrir EMA/HMPC/CHMP/CVMP/162241/2005 Rev. 3. 12/05/2022
12. Abu Ali ibn Sino. Tib qonunlari. T 5.-Toshkent, 1961.- 215-300 b.
13. Bondarenko A.I. Ta'm va dorivor siroplarni ommaviy-hajmli tayyorlash masalasiga/ Farmatsiya.-1984, № 6.-B. 70-71.13. Dvovreskiy L.I.Jelezodefitsitli anemiyalar / L.I. Dvovreskiy. - M.: Nyudiamed - Ao, 1998. –37 b.
14. Dori vositalarining davlat reestri. M.: Tibbiyot, 2009.- 350 b.



15. Kruglov D.S. Temir tanqisligi kamqonligini davolashda qo'llaniladigan dorivor o'simliklar/ Xalqaro ilmiy ishlar to'plami. "An'anaviy tibbiyot 2007" kongressi materiallari. - M., Roszdrav FNKECTMDL nashriyoti, 2007, 124 128-betlar.
16. Nauchnoe obozrenie. Meditsinskie nauki. 2017. №4 S.26- 41 URL<https://science-medicine.ru/ru/article/view?id=1008>
17. Kruglov D.S. Temir tanqisligi kamqonligini fitoterapiya qilishning ayrim jihatlari// D.S.Kruglov, M.A.Xanina.- "Fitoterapiyaning zamonaviy muammolari" 1-Xalqaro fitoterapevtlar qurultoyi materiallari.- M.; Overley, 2006.-b.143-146
18. Sokolov S.Ya. Fitoterapiya va fitofarmakologiya: Shifokorlar uchun qo'llanma/S.Ya.Sokolov.-M.: MIA. 2000.-976 b.
19. Tashmuxeamedova M.A., Fayzullaeva N.S. «Farmasevtika sohasining bugungi holati: Muammolar va istiqbollari» (Xalqaro olimlar ishtirokidagi Respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari) 2019 y 30 oktabr, №3 346-348 str
20. Quality of herbal medicinal products/traditional herbal medicinal products Scientific guideline 12/05/2022 EMA/HMPC/CHMP/CVMP/201116/20051 Rev. 3
21. Fetisova L.Ya. Latent temir tanqisligi holatini tashxislash va fitoprofilaktikasi: avtoref. diss: tibbiyot fanlari nomzodi /L.Ya.Fetisova; Saratov davlat tibbiyot universiteti. - Saratov, 1987. - 12 b.
22. Ibn Sina (Avitsenna) Kanon varchebnoy nauki.- Tashkent, 1956.- Kn. 2.- S. 36-341.
23. Fitoterapiya : Traditsii rossiyskogo travnichestva / V. F. Korsun, Ye. V. Korsun. — M. : Eksmo, 2010. — 880 s. — (Noveyshiy meditsinskiy spravochnik).
24. Fitoterapiya : Traditsii rossiyskogo travnichestva / V. F. Korsun, Ye. V. Korsun. — M. : Eksmo, 2010. — 880 s. — (Noveyshiy meditsinskiy spravochnik).
25. Davlat farmakopeyasining dorivor o'simliklari. Farmakognoziya 2-qism /I.A.Samylnina, V.A.Severtsev tahriri ostida. - M.: "ANMI", 2003, 534 b.
26. Muravyova D.A. Tropik va subtropik dorivor o'simliklar. O'quv qo'llanma. 3-nashr., qayta ko'rib chiqilgan va qo'shilgan. - M.: tibbiyot, 1997. 384 s
27. Dorivor o'simliklar va hayvonot mahsulotlarining entsiklopedik lug'ati: G.P.Yakovlev va K.F.Blinova tahriri ostida. - Sankt-Peterburg: Maxsus adabiyotlar, 1999. - 407 b.