

TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTI

FARMAKOGNOZIYA KAFEDRASI

REFERAT

MAVZU: Yurak qon-tomir kasalliklarida ishlatiladigan dorivor o'simliklar.

Bajardi: Qurbonov Sh.
3-kurs farmatsiya 1/2-guruh
Rahbar: Farmonova N

REJA:

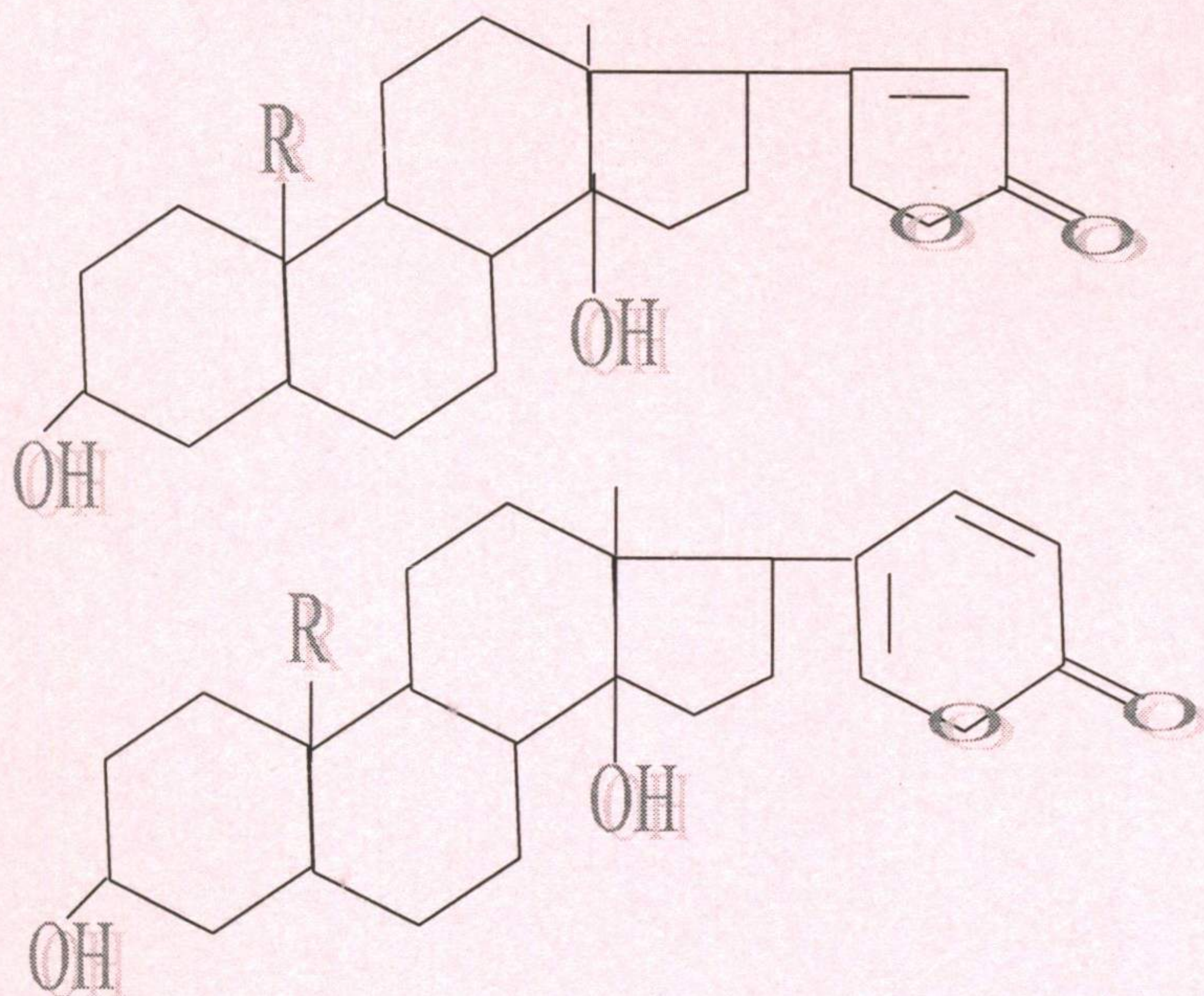
1.Yurak glikozidlari haqida tushuncha.

2.Tarkibida yurak glikozidlari saqlovchi dorivor o'simliklarning tasnifi.

3.Yurak kasalliklari bilan bog'liq o'limlarning so'nggi butun dunyo statistikasi.

1. Yurak glikozidlari haqida tushuncha.

Yurak glikozidlarining aglikonlari – geninlari bir , ikki, uch va ba'zan to'rtta qand molekulasi bilan birikib glikozidlar hosil qiladi. Bu glikozidlar, asosan, yurak muskullariga ta'sir etganligi uchun **yurak glikozidlari** (yoki yurak zaharlari) deb ataladi. Yurak glikozidlarining geninlari tarkibida **kardenolitlar** yoki **bufadienolitlar**dan birining bo'lishi shart.



$R = -CH_3 \quad -CHO_3; \quad -CH_3OH$ bo'lishi mumkin.

Ko'pincha yurak glikozidi molekulasida qand qism sifatida glyukoza turli xil di- va trisaxaridlar bo'ladi. Hozirda yurak glikozidlari tarkibiga kirgan 35 ta monosaxaris ma'lum. Shulardan L-ramnoza, D-digitoksoza, D-simaroza, D-oleandroza, D-sarmentozalarni misol qilishimiz mumkin.

Yurak glikozidlarining asosiy ta'sir etuvchi guruhi 17-nomerdagi uglerod atomida joylashgan 5 yoki 6 a'zoli to'yinmagan lakton halqasidir. Bu guruhlarning 5 yoki 6 a'zoli bolishi glikozid ta'siriga unchalik ahamiyatli bo'lmasada, lekin lakton halqasining parchalanishi yoki to'yinishi (masalan, strofantidinda) ular ta'sir kuchini butunlay to'xtatadi. Shuning uchun mahsulot tayyorlas, quritish va saqlash paytida

yuqorida aytib o'tilgan holatlarni unutmslik lozim. Chunki tayyorlangan o'simlik nam joyda qolsa va to'g'ri quritilmasa, mahsulot tarkibidagi yurak glikozidlari gidrolizlanishi, geninning lakton halqsi to'yinishi, oksidlanishi hamda parchlanishi mumkin. Natijada glikozidlarning ta'sir kuchi kamayadi yoki butunlay yo'qolib etadi.

Yurakka, asosan, glikozidlarning geninlari ta'sir etadi. Qand qismi ularni suvda erishini kuchaytiradi va yurak muskullarida to'planishda yordam beradi. Bunda tashqari, qand qismi glikozidlarning organizmda shimilishini, ta'sirini tezlatadi va uzaytiradi. Shu bilan birga, ba'zi qand molekulalari geninlar bilan birlashib, uning ta'sir kuchini o'zgartirib yuborishi mumkin. Masalan, ramnoza boshqa qandlarga qaraganda geninning (konvallatoksin tarkibida) ta'sir kuchini ancha oshiradi, tevitoza qandi genin bilan birlashganda esa (tevetin tarkibida) glikozid molekulasining ta'sir kuchini kamaytiradi.

Odatda, yurak glikozidlari o'z aglikonlari – geninlariga nisbatan yurakka kuchliroq ta'sir ko'rsatadi. Shuni aytish kerakki, ba'zan aksinch ta'sirini ham uchratish mumkin. Masalan, lanatozid E glikozidining aglikoni – gitaloksigenin o'z glikozidiga nisbatan yurakka 9 marta kuchli ta'sir qiladi. Yurak glikozidlari skeleti tarkibida ayrim funksional guruhlar ham glikozidlarning yurkka iladiga ta'sir kuchini o'zgartirishi mumkin.

O'simlikda ajratib olingan toza yurak glikozidlari achchiq mazali kristall holdagi birikma bo'lib, suv va spirtida yaxshi, boshqa organik erituvchilarda yomon eriydi yoki butunlay erimaydi.

Yurak glikozidlari va tarkibida ana shu glikozlar bo'lgan mahsulotlardan tayyorlangan dori turlari hamda preparatlari, asosan, urak kasalliklarini (yurak porogi va shu kasallik natijasida qon aylanishining II va III darajali buzilishi) va og'ir yurak xastaliklarida ishlatiladi.

O'simlik nomi	Mahsulot nomi	Oilasi	Kimyoviy tarkibi	Ishlatilishi	Dori turi
1.Qizil angishvonagul - Digitalis purpurea L.	Angishvonagul bargi – Folia digitalis	Sigirquyruqdoshlar – Scrophuloriaceae	Purpleaglikozid A, purpleaglikozid B, digitoksin, gitoksin, gitaloksin, glyukogitaloksin, flavonoidlar, kofe bor.	Yurak porogi, qon aylanishining 2-3- darajali buzilishi, gipertoniyada ishlatiladi.	Bargidan tayyorlangan damlama, kukun, tabletka, kordiget va digitoksin tabletkasi.
2.Kombi strofanti – Strophanthus kombi Oliv. L.	2.Strofant urug’I – Semina strophanti	Kendirdoshlar – Apocynaceae	K-strofantozid, k- strofantin-β, simarin, gelvitikozid, periplotsimarin, erizimozid, yog’ , saponin, alkaloid bor.	Yurak porogida, nefrit, yurak astmasi, yurak ishini qattiq buzilish kasalliklarida ishlatiladi.	Strofantin K va strofantidin atsetat ampulada eritmalari.
3.Nashasimon kendir – Apocynum cannabinum L.	Nashasimon kendir ildizpoyasi va ildizi – Rhizomata et radecis apocyni candabini	Kendirdoshlar – Apocynaceae	Simarin, apokannozid, sinokannozid, k- strofantin-β tannin, kauchuk, alkaloidlar, organic kislotalar, triterpin bor.	Yurak kasalliklarida (qon aylanishining II va III darajali buzilishida) ishlatiladi.	Simarin standart.

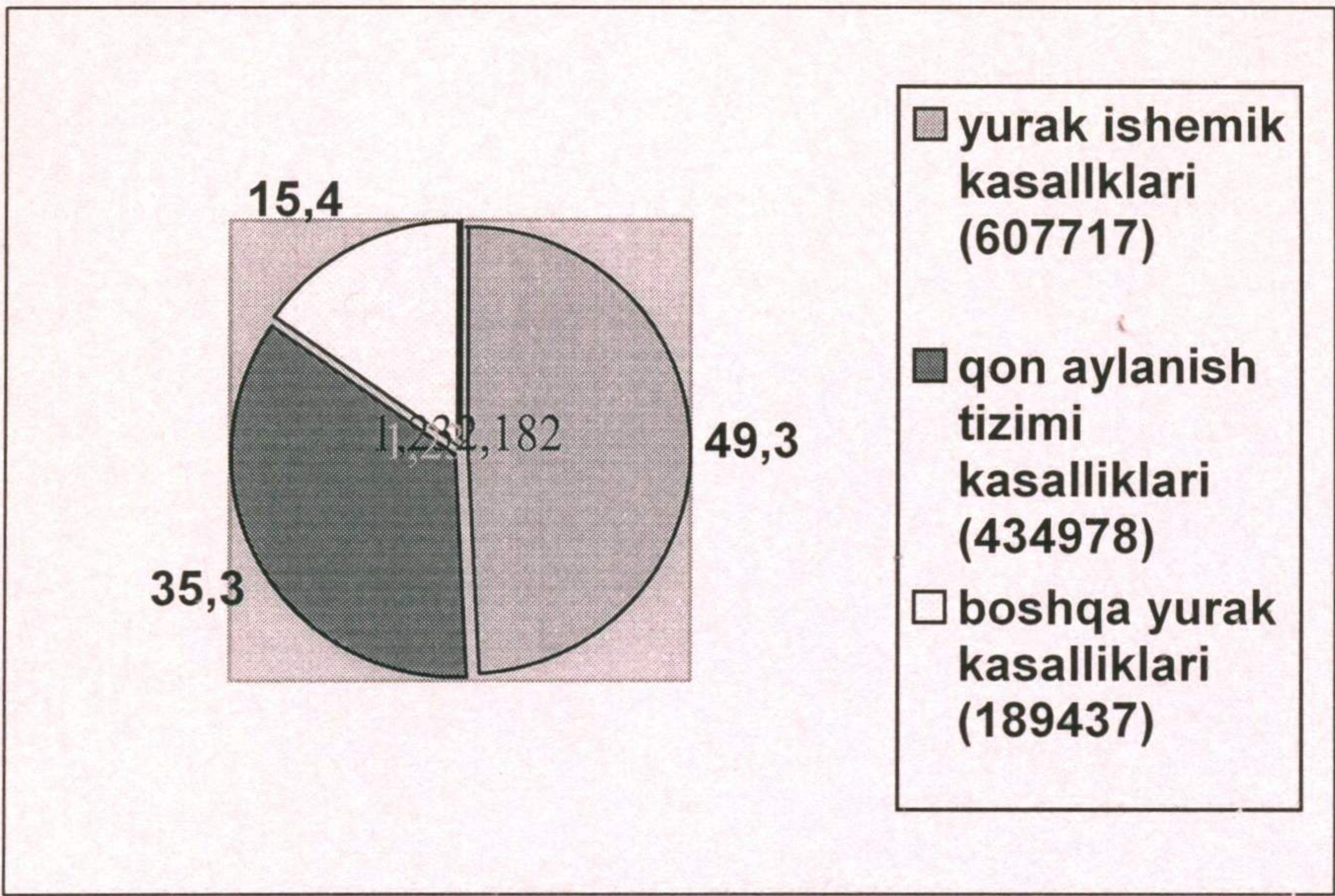
4.Bahorgi adons – Asonis vernalis L.	Bahorgi Adonis yer ustki qismi – Herba Adonis vernalis	Aiqtovondoshlar – Ranunculaceae	Simarin, adonitoksin, strofantidindigitalozid yurak glikozidlari, flavonoidlar bor.	Yurak kasalliklarini davolashda ishlatiladi. quruq adonizit tabletkasi, quruq ekstrakt, damlama.	Adonizid eritmasi,
5.Uzun mevali jut – Corchorius olitorius L.	Jut urug’I – Semina corchori	Jo’kadoshlar – Tiliaceae	Olitorizid, korxorozid, korolozid yurak glikozidlari bor.	Yurak qon-tomir kasalliklari (qon aylanishining I-III darajali buzilishi)da.	Strofantidin atsetat.
6.May marvaridguli – Convallaria majalis L.	Marvaridgul yer ustki qismi – Herba convallariae	Lolaguldoshlar - Liliaceae	Konvallatoksin, konvallotoksol, vallorotoksin, konvallozid, flavanoid, konvallarín saponini bor.	Yurak kasalliklarini (yurak porogi, yurak ishining surunkali va chuqur buzilishi, kardioskleroz) davolashda ishlatiladi.	Nastoyka, korglikon suvdagi eritmasi, konvaflavin tabletkasi.
7.Yoyiq eryzimum – Erizimum diffuzum Ehrh.	Erizimum yer ustki qismi – Herba eryzimi	Karamdoshlar – Brassicaceae	Erizimin, erizimozid, sinopolerizimozid yurak glikozidlari, urug’ida yog’bor.	Yurak qon-tomir sistemesi kasalliklarida (qon aylanishining II va III darajali og’ir buzilishida).	Mahsulotdan ajratib olingan shira kardiovalen preparati tarkibiga kiradi.

3. Yurak kasalliklari bilan bog'liq o'lim holatlarining so'nggi butun dunyo statistikasi.

Hozirgi kunda yurak xastaliklari evaziga o'lim holatlarining avj olganligi dunyo miqyosida ko'ndalang turga muammolardan biri hisoblanadi.

“Liga zdorovya natsii” umum Rossiya birlashgan tashkiloto bergan ma'lumotiga ko'ra, yurak qon-tomir kasalliklari ko'pgina rivojlangan davlatlar aholisining o'limiga asosiy sabab bo'lmoqda. Har yili jahonda **17 million** atrofidagi insonlar yurak qon-tomir kasalligidan vafot etadi. Rossiya Federatsiyasi statistikasi ma'lumotlariga ko'ra 2007 yil davomida Rossiyada **1232182 kishi** yurak qon-tomir kasalliklari oqibatida vafot etgan.

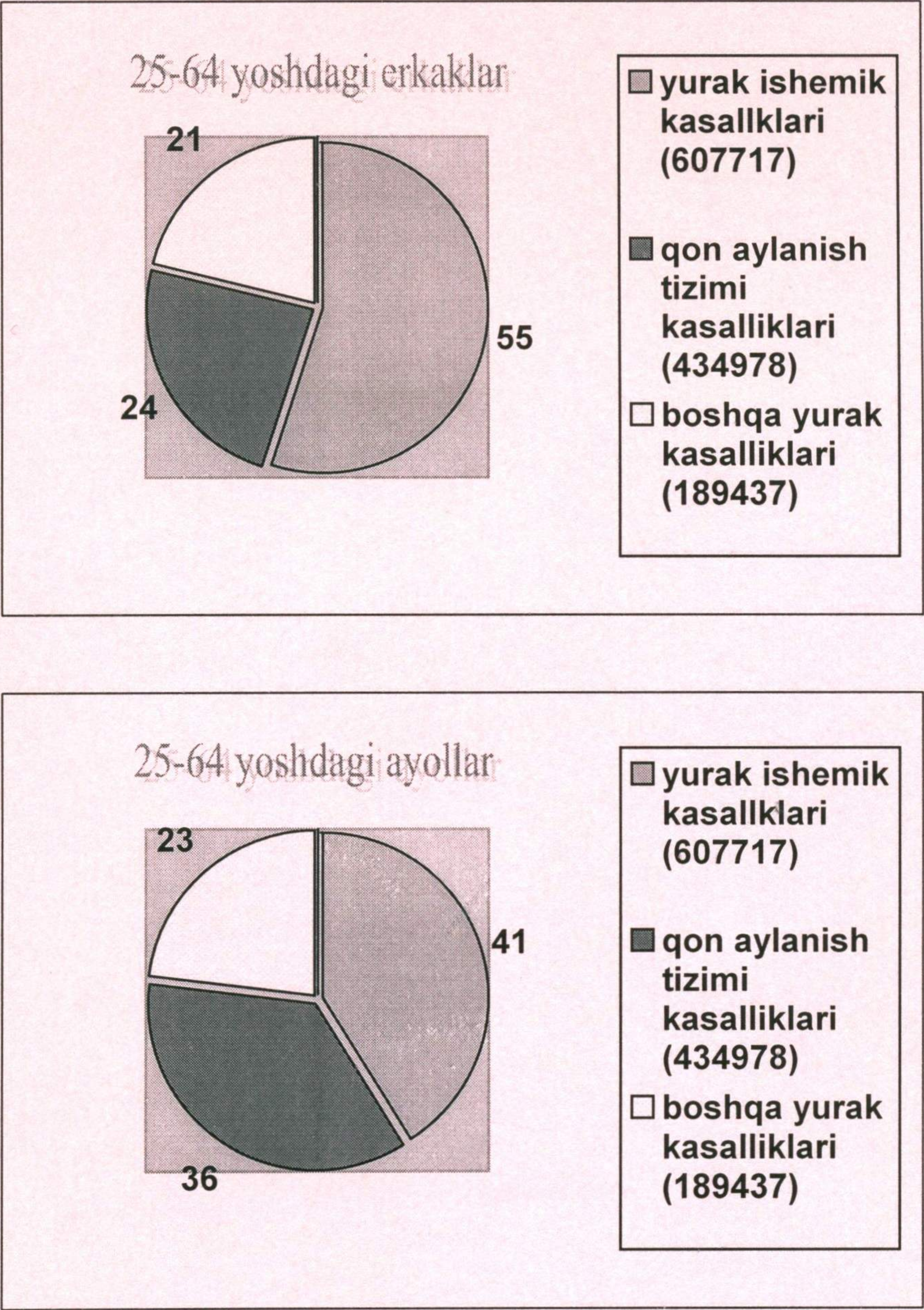
Rossiya Federatsiyasidagi yurak qon-tomir kasalliklari bo'yicha o'lim holatining statistikasi(2007).



Yurak ishemik kasalligi, qon aylanish tizimi kasalliklari va yurak qon-tomir kasalliklari sodir bo'ladigan o'limlarning deyarli 85% iga sabab bo'lmoqda. Masalan, 1985-yil o'rtalari, 1990-yillar boshidan 1998-yilgacha o'lim holatining o'sishi kuzatilgan. Bu holatlar asosan ishga layoqatli insonlar(25-64 yosh) orasida ko'p uchramoqda. Mazkur yoshdagi insonlarning yurak qon-tomir kasalliklari sababli

o'limi birinchi o'rinda turmoqda, bulardan **36%** ini erkaklar, **41%** ini ayollar tashkil qilgan. Ayol va erkaklarning yurak ishemik kasalligi va miya insulti orqali o'limi barcha yurak qon-tomir kasalliklari o'limining 80% ini tashkil etadi.(2-rasm)

Rossiya Federatsiyasidagi yurak qon-tomir kasalliklari bo'yicha o'lim holatining statistikasi(2006).



2-rasm

Yurak qon-tomir kasalliklari orqali sodir bo'layotgan o'limlarning Rossiya hududlari bo'ylab olingan statistika ko'rsatkichi Yevropaning rivojlangan davlatlariga nisbatan ancha yuqoriligini ko'rish mumkin. Rossiyadagi ishga layoqatli shaxslar orasidagi 25-64 yoshdagi me'yorlashtirilgan(Yevropa me'yori) ko'effitsienti(100 000 kishiga) MDH davlatlari (Qozog'iston, Belorussiya, Ukraina), Sharqiy Yevropa (Bolgariya, Vengriya, Polsha) va G'arbiy Yevropa(Buyuk Britaniya, Ispaniya, Italiya, Fransiya, Finlyandiya) mamlakatlarga nisbatan yuqori.

Rossiyada 25-64 yoshdagi erkaklarning yurak qon-tomir kasalliklari orqali o'limi Finlyandiya va Fransiyadagiga nisbatan 5 va 10 marta yuqori. Mazkur keltirilgan ko'rsatkichlar ayollar orasida ham bir xil.

Xulosa o'rnida shuni ta'kidlash joizki, Rossiya Federatsiyasi yurak qon-tomir kasalliklari orqali sodir bo'ladigan o'lim holatining yuzaga kelishi bo'yicha dunyo mamlakatlari orasida oldingi o'rinlarda turadi.