



ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА І КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА

№ 4 (65), 2014

Експериментальна і клінічна медицина

Науково-практичний журнал
Періодичність видання – 4 рази на рік
Заснований у вересні 1998 р.

Засновник, редакція та видавець –
*Харківський національний
медичний університет*

Свідоцтво про державну реєстрацію
друкованого засобу ЗМІ
КВ № 16434-4905ПР від 21.01.10
Журнал віднесено до наукових фахових
видань України в галузі медичних наук
(додаток до постанови президії ВАК України
від 26.05.10 № 1-05/4)

Редактор *В.М. Ходоревська*
Комп'ютерне верстання *Н.І. Дубська*

Адреса редакції та видавця:
61022, Харків, просп. Леніна, 4
Тел. (057) 707-73-00
e-mail: ekm.kharkiv@mail.ru

Свідоцтво про внесення до Державного
реєстру суб'єктів видавничої справи
ДК № 3242 від 18.07.2008 р.

Номер рекомендовано до друку
Вченою радою ХНМУ
(протокол № 10 від 23.10.14)

Підписано до друку 24.10.14
Ум. друк. арк. 14,375
Обл.-вид. арк. 16,50
Формат 60x84 1/8. Папір офс. Друк. офс.
Тираж 500 пр. Зам. № 14-3242

Надруковано у редакційно-видавничому
відділі ХНМУ

© Експериментальна і клінічна
медицина, 2014

Головний редактор *В.М. ЛІСОВИЙ*

Перший заступник головного редактора
В.В. М'ясоєдов

Заступники головного редактора:
В.А. Капустник, О.М. Ковальова, В.О. Сипливиий

Відповідальний секретар *О.Ю. Степаненко*

Редакційна колегія

*В.І. Жуков, Г.М. Кожина, В.М. Козько,
В.О. Коробчанський, І.А. Криворучко,
В.А. Огнев, Ю.С. Паращук, Є.М. Рябоконеь,
Г.С. Сенаторова, І.А. Тарабан, Т.В. Фролова*

Редакційна рада

*Н.М. Андон'єва (Харків) О.Я. Бабак (Харків),
П.А. Бездітко (Харків), О.М. Біловол (Харків),
В.В. Бойко (Харків), Дженс П. Бонд (Копенгаген, Данія),
Ірина Бьоккельман (Магдебург, Німеччина),
В.О. Вишневецький (Москва, РФ), П.В. Волошин (Харків),
О.Я. Гречаніна (Харків), І.Я. Григорова (Харків),
Ю.В. Думанський (Донецьк–Красний Лиман)
Д.І. Заболотний (Харків), Н.І. Жернакова (Белгород, РФ),
В.М. Козакова (Донецьк), М.О. Колесник (Київ)
М.О. Корж (Харків), І.Ф. Костюк (Харків),
В.В. Лазоришинець (Київ), В.І. Лупальцов (Харків),
В.Д. Марковський (Харків), С.Ю. Масловський (Харків),
В.В. Мінухін (Харків), М.І. Пилипенко (Харків),
Г.П. Рузін (Харків), А.М. Сердюк (Київ)
Даніела Стрітт (Кройцлінген, Швейцарія)
А.О. Терещенко (Харків), Ю.І. Феценко (Київ)*

Харків • ХНМУ • 2014

УДК 615.35:582.675.1:618.173

Э.В. Карнаух

Харьковский национальный медицинский университет

**ФИТОЭСТРОГЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ ЦИМИЦИФУГИ
ПРИ КЛИМАКТЕРИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ**

Выполнен обзор и систематизированы основные данные литературы по современным фитоэстрогенным препаратам на основе цимицифуги кистевидной, которые применяются для коррекции климактерического синдрома в Украине и за рубежом.

Ключевые слова: цимицифуга, фитоэстрогены, климакс (менопауза).

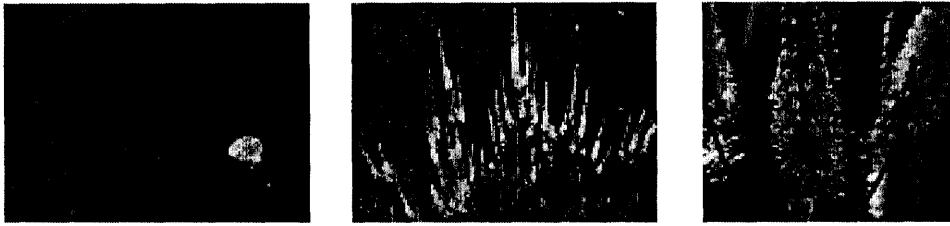
Издавна во многих странах мира народные целители, гомеопаты, врачи традиционной медицины и даже косметологи и ветеринары уделяют особое внимание в решении важных проблем женского здоровья удивительному растению – Цимицифуга (*Cimicifuga*), лат. *cimex* – клоп и *fago* – прогонять, гнать клопов – клопогон, с часто добавляемым эпитетом «вонючий» (из-за эфирного масла с резким неприятным запахом *Cimicifuga foetida*, используется как инсектицид). Звучит не очень женственно, однако именно это растение считают панацеей при всех глубоко женских недугах. Немецкое название клопогона «Silberkerzen» – СЕРЕБРЯНЫЕ СВЕЧИ – внешне точнее отражает величественную красоту этих статных многолетних травянистых растений с элегантными кистевидными бело-кремово-розовыми соцветиями и красивыми орнаментальными крупнозубчатыми листьями [1, 2].

Цимицифуга (род Воронец (*Actaea*) семейства лютиковых (*Ranunculaceae*) насчитывает около 15–20 дикорастущих, распространенных в умеренных областях северного полушария (Северная Америка, Монголия, Восточная Сибирь, Забайкалье, Дальний Восток, северо-восточный Китай, Япония) и декоративно-культивируемых садовых следующих видов: цимицифуга простая *Cimicifuga simplex* (сорта Elstead variety, Armluchter, Brunette, Braunland, Hillside Black Beauty, White Pearl); американская *C. americana*; ветвистая *C. racemosa* (сорта Atropurpurea, James Compton, Frau Herms, Hansa Herms, Pink Spike); вонючая *C. foetida*; даурская *C. dahurica*; сердцелистная *C. cordifolia*; японская *C. japonica*; клено-

видная/остроконечная *C. acerina* (сорт Comracta); борщевиколистный *C. heracleifolia*; европейская *C. europaea*. Но именно Цимицифуга кистевидная (*Cimicifuga racemosa*) еще в XVII в. была культивирована для медицинских целей одной из первых и в настоящее время широко известна под такими названиями, как Клопогон кистевой, Клопогон ветвистый, Воронец кистевидный, Клоповец, черный змеиный корень, Black Cohosh, Black Snake root, Cimicifuga, Actaea racemosa, Macrotys [1–4], рисунок.

Многочисленные целительные свойства цимицифуги известны уже давно и повсеместно широко используются, а современные научные исследования дополняют и углубляют эти знания. Издавна североамериканскими индейцами Цимицифуга называлась «корень индианок» и использовалась для поддержания женского здоровья, регулирования менструаций и снижения болей при родах. В китайской и корейской медицине Цимицифуга считается священным растением (Sugawara, 1937) и официально используется как противоядие при укусах змей и пауков, как универсальное противовоспалительное, жаропонижающее и общеукрепляющее средство, применяется при бронхиальной астме, головных и суставных болях, при дисменореях и для стимуляции родов, а отваром лечат аллергические проявления на коже. Монгольские целители Цимицифугу называют «Умхий жабой» и считают хорошим жаропонижающим средством, болеутоляющим при суставных болях, рекомендуют при эхинококке печени, длительно незаживающих ранах, сибирской язве и дифтерии. Целители Западной Сибири и Алтая под

© Э.В. Карнаух, 2014

Цимицифуга кистевидная (*Cimicifuga racemosa*)

названием «душной корень» широко применяют ее как седативное и родовспомогательное средство.

Цимицифугу широко используют в косметологии как противовоспалительный компонент косметических средств для жирной кожи, подверженной угревым высыпаниям, а гели, средства для ванн и полоскания с экстрактом цимицифуги оказывают расслабляющее и обезболивающее действие. Издавна Цимицифуга известна и ветеринарам (назначают в комплексной терапии вагинитов, метритов, ложной беременности, при задержке последа).

Для приготовления порошков, экстрактов, водных настоев и спиртовых настоек в качестве лекарственного сырья используются корневища и корни растения, которые выкапывают осенью после созревания плодов. Большое содержание в них биологически активных веществ (фенолы, дубильные вещества (танины), алкалоиды, тритерпеновые гликозиды и циклоартановые тритерпеноиды (шенгманол, ацетилшенгманол), изофлавоноид формонетин, камедь, изоферуловая, гесперетиновая и салициловая ароматические фенолкарбоновые кислоты, эфирные масла, 15–20 % цимицифугина (смесь смол и горечей), органические кислоты, сапонины, фитостерин, сахара, крахмал, каротин, железо, кальций, магний, селен) и определяет политропность фармакологического действия этого растения. Сейчас препараты Цимицифуги применяются как гипотензивное, диуретическое, гиполипидемическое, антиоксидантное, антимутагенное, ангиопротекторное, седативное, спазмолитическое, отхаркивающее, жаропонижающее, противовоспалительное и общеукрепляющее средство. И все-таки главное свойство этого «женского лекарства» связано с наличием доказанного эстрогеноподобного действия, обусловленного содержанием фитоэстрогенов [4, 5].

Еще в XIX в. американская школьная учительница Лидия Пинкхэм создала сначала для

личных нужд, а в 1876 г. запатентовала на основе Цимицифуги «женский тоник», который избавлял женщин от болей и плохого самочувствия при менструациях и менопаузе и более полувека был очень популярным в Америке и Европе. Причем Л. Пинкхэм позже не только организовала его промышленное производство, но и основала первую в мире специализированную женскую консультацию [6].

Популярность Цимицифуги в Европе за последние 40 лет сильно выросла. В Германии это самое используемое при женских болезнях растение, она даже рекомендована Комиссией Федерального института по изучению лекарственных средств и медицинской техники (Kommission E, Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte) для лечения дискомфорта перед менструацией, болезненных менструаций и симптомов климакса [7].

Структурное сходство эндогенных эстрогенов с эстрадиолом-17-β и близость с ними по молекулярной массе позволяет фитоэстрогенам связываться с β- и α-рецепторами эстрогена гипоталамических нейронов, нормализуя обмен серотонина и дофамина. Таким образом, фитоэстрогены являются агонистами этих рецепторов и проявляют эстрогенную активность (гораздо более низкую по сравнению с человеческим эстрадиолом-17-β).

Такое воздействие на систему гипоталамус–гипофиз–яичники уже издавна и успешно применяется для коррекции многих гинекологических проблем (альгодисменореи, аменореи, предменструального синдрома), среди которых устранение психоэмоциональных и вегетососудистых проявлений климактерического синдрома представляется чрезвычайно востребованным и актуальным. Фитоаналоги человеческих эстрогенов нормализуют нарушенный менопаузальными изменениями эстрогеновый баланс. Климактерический обусловленный дефицит эстрогенов с одновременным увеличением секреции фолли-

кулостимулирующего и лютеинизирующего гормонов успешно корректируется снижением синтеза гонадотропинов передней долей гипофиза под влиянием фитоэстрогенов Цимицифуги [4, 5].

Из известных классов фитоэстрогенов в Цимицифуге обнаружены тритерпеновые гликозиды (2%-ный актеин и цимицифугозид), фитостерины и изофлавоноид с ароматическим ядром формонетин, по содержанию которых и проводится стандартизация корневищ и корней Цимицифуги [8].

Как известно, в жизни женщины климакс является естественным, закономерным, генетически запрограммированным переходным периодом от репродуктивного возраста к старости, однако у 40–60 % женщин старше 40 лет высокая частота и тяжесть симптомов дефицита половых гормонов значительно снижают качество их жизни и превращают этот период в своеобразную болезнь (в нозологической классификации МКБ-10 №95.1 Менопаузное и климактерическое состояние у женщин). В настоящее время как антиклимактерическое средство Цимицифуга используется не только в виде порошков, экстрактов, водных настоев и спиртовых настоек домашнего и официального изготовления, но и как компонент аллопатических (Климадинон, Климадинон Уно, Климаплант, Компливит для женщин 45 плюс), гомеопатических лекарственных препаратов (Климактоплан, Ременс, Климаксан, Сепия Комп) и пищевых парафармацевтических БАДов (МеноFix™, PerFem Forte™, Альгара Плюс, Эстровел, Эстро-Пауза, VAG Forte™, Ци-Клим, Lagy's formula Менопауза День-Ночь™, Артемида, С-Х NSP, Eight NSP, FC with Dong Quai NSP), таблица. Препараты Цимицифуги входят в Государственные формуляры и Регистры лекарственных средств, Государственные Фармакопеи [9–12].

Представленные препараты также классифицируются и по своему составу: *монофитопрепараты*, основное действующее вещество которых представлено только сухим экстрактом корневища Цимицифуги – Климадинон, Климадинон Уно, Климаплант/Цимициплант, Ци-Клим; *комбинированные фитоконплексы*, содержащие в различных комбинациях растительные компоненты (витекс священный, соя, клевер красный, дудник китайс-

кий, диоскорея японская, пустырник, зверобой, звездчатка, алтей, коровяк, вяз ржавый, щавель желтый, женьшень, элеутерококк, хмель, шиповник, валериана, солодка, имбирь, ямс дикий, крапива, дягиль, полынь, перец кайенский, донг-ква и др.) – Альгара Плюс, VAG Forte™, Lagy's formula Менопауза День-Ночь™, С-Х NSP, Eight NSP, FC with Dong Quai NSP; *поливитаминно-минеральные фитоконплексы*, дополнительно содержащие различные витамины (А, Е, С, В1, В2, В5, В6, Вс, В9, В12, Р, РР) и микроэлементы (Mg, Ca, Se, Fe, I, Zn, Cu) – КомплиВит для женщин 45 Плюс, MenoFix™, PerFem Forte™, Эстровел, Эстро-Пауза, Артемида Vision; *конплексные гомеопатические препараты*, содержащие секрет железы мешка чернильного каракатицы *Sepia officinalis*, яд змеи сурукуку *Lachesis mutus*, пчелу медоносную *Apis mellifica*, бобы китайские игнатия *Strychnos ignatii* (Ignatia), сангвинарию канадскую *Sanguinaria canadensis*, пилокарпус (*Jaborandi*) в сочетании с *Cimicifuga racemosa* (Cimicifuga) в разведениях D1, D2, D6, C200 – Климактоплан Н, Ременс, Климаксан гомеопатический, Сепия Комп Матрона.

Фитоэстрогенные препараты Цимицифуги можно рассматривать как один из альтернативных методов заместительной гормональной терапии климактерических нарушений. Причем низкодозовое содержание фитоэстрогенов выгодно с позиции характерных для человеческого эстрадиола противопоказаний (эстрогензависимые опухоли, гинекологические геморрагии, гепатопатии, тромбозы, боли, беременность) и побочных эффектов (пролиферативная активность в миометрии, эндометрии, молочной железе и эпителии влагалища, повышение тромбогенного потенциала крови) [9–11].

При выборе фитопрепаратов нужно руководствоваться современной концепцией фитонинга, которая предусматривает строго контролируемое культивирование лекарственного растения (подготовка почвы, выбор семян, весь процесс подготовки качественного и безопасного сырья), что позволяет четко стандартизировать содержание фитоэстрогенов, изготавливать препараты по международному стандарту GMP и гарантировать предсказуемый контролируемый клинический эффект. Таким критериям соответствуют Кли-

*Фитоэстрогенные препараты, содержащие сухой экстракт
корневища Цимицифуги кистевидной*











Название препарата	Производитель	Оригинальная упаковка	Форма выпуска	Cimicifuga racemosa*
Климадинон Klimadinon	Bionorica AG, SE, Германия		Таблетки, покрытые оболочкой (60 шт.) Капли для приема внутрь (фл.-капельн. 50 мл)	20 мг** 12 г**
Климадинон Уно Klimadinon Uno	Bionorica AG, Германия		Таблетки, покрытые оболочкой (30 шт.)	32,5 мг**
Климактоплан Н Klimaktoplan N	DeutscheHomoopar- thie union-arznei- mittel GmbH & Co.KG, Германия		Таблетки для рассасывания гомеопатические (100 шт.)	25 мг – D2
Климаплант (Цимициплант) Climaplant	Dr. Willmar Schwabe / DHU, Германия		Капсулы (10 и 30 шт.)	6,5 мг**
Ременс Remens	Richard Bittner AG, Австрия		Капли для приема внутрь гомеопатические (20 мл, 50 мл, 100 мл). Таблетки подъязычные гомеопатические (12, 24, 36, 48 шт.)	5 мл – D1 17,9 мг– D1
Климаксан гомеопатический Klimaksan/Climaxan homeopathic	ООО НПФ Материа Медика Холдинг, Россия		Таблетки и гранулы для рассасывания гомеопатические (20, 30, 40, 50 шт.)	C200
Сепия Комп Матрона Sepia comp Matrona	Талион-А ООО, Россия		Капли для приема внутрь гомеопатические (фл.-капельн. 25 мл)	0,3 мг – D6
КомплиВит для женщин 45 Плюс Complivit for women 45 plus	ФармСтандарт- УфаВита ОАО, Россия		Таблетки, покрытые оболочкой (30, 60, 90, 100, 120 шт.)	10 мг**

мадинон, Климаплант (Цимициплант), Мено-Fix™, PerFem Forte™, Эстровел, VAG Forte™, Lagy's formula Менопауза День-Ночь™, Ци-Клим. Принципиально важно, что суточная доза в этих препаратах строго соответствуют терапевтической (40 мг), а в нестандартизированных препаратах кроме сомнительного качества еще и дозировка в каждой капсуле уже изначально превышена в 2,5 раза! (100 мг). При сопоставлении со стоимостью курсового применения наиболее выгод-

но выглядят препараты фирм Bionorica (Германия), Santegra (США).

При курсовом применении фитоэстрогены Цимицифуги устраняют ранние вазомоторные менопаузальные проявления («приливы» жара, ознобы, повышенную потливость, головные боли, перепады артериального давления, сердцебиения и другие кардиопатии, атрофию, сухость и зуд слизистой влагалища), которые, как правило, отмечаются на фоне эмоционально-вегетативных симптомов

Продолжение таблицы

MenoFix™	Santegra® (Enrich) – MenoFix™, США		Капсулы (60 шт.)	6,5 мг**
PerFem Forte™	Santegra® (Enrich), США		Капсулы (30 шт.)	12,5 мг**
Альтара Плюс	Archon Vitamin corporation, Irvington, Нью-Джерси, США		Капсулы (60 шт.)	100 мг
Эстровел	ООО В-Мин+, Россия		Таблетки, покрытые оболочкой (30 шт.)	30 мг**
Эстро-Пауза	Irvin naturals, США. ООО Кобра терФарм, Россия		Пилули во фл. (80 шт.)	80 мг
VAG Forte™	Santegra® (Enrich), США		Таблетки (60 шт.)	12.5 мг**
Ци-Клим	ЗАО Эвалар, Россия		Таблетки, покр. оболочкой (30, 40, 60, 90 шт.)	20 мг**
Lagu's formula Менопауза День-Ночь™	PharmaMed, США		(30 шт. «День» + 30 шт. «Ночь»)	20 мг**
Артемиды Vision	Nutripharma Ltd, Ирландия. Arkopharma Lab. Pharm., Франция		Капсулы желатиновые (фл., блистер 30, 60 шт.)	100 мг
C-X, Eight, FC with Dong Quai , NSP	Nature's Sunshine Products, США		Капсулы (100 шт.)	100 мг

Примечание. * В составе 1 табл./1 капс. или в 100 мл раствора;

** стандартизированные по GMP)

климактерического невроза (немотивированные перепады настроения, раздражительность, сонливость/бессонница, слабость, утомляемость, беспокойство, депрессия, забывчивость, невнимательность, снижение либидо). Снижается риск развития воспалительных процессов половой сферы и поздних обменных климактерических нарушений (остеопороза и артритов, опухолей молочных желез, сердечно-сосудистых и кожных заболеваний).

Самый провокационный симптом климакса, уничтожающий женскую привлекательность – старение кожи, что проявляется в виде мимических морщин, обвислостью кожи, ломкостью ногтей, сухостью и выпадением волос, бровей, ресниц, появляются пигментные пятна. Поэтому рациональным является сочетание резорбтивного действия фитоэстрогенных препаратов с косметическими поливитаминно-минеральными фитокомплексами Цимицифуги – кремы для лица и тела «Ци-

Клим», «Ци-Клим Botoeffect» (Эвалар, Россия), Lagy's formula «Для волос, кожи и ногтей» (PharmaMed, США).

Все препараты Цимицифуги противопоказаны при беременности, лактации и индивидуальной непереносимости их компонентов, с осторожностью применяются при нарушениях функции печени и почек, не рекомендуется одновременный прием алкоголя, барбитуратов, седативных, гипотензивных, психо-

стимулирующих и других гормональных средств.

Сейчас в Европе и США у женщин «элегантного возраста» фитоэстрогены очень популярны. При их регулярном приеме продлевается репродуктивный период и женская молодость, они благотворно влияют на здоровье, внешность, сохраняют сексуальность и радости интимной близости, что неоспоримо повышает самооценку и качество жизни современной женщины.

Литература

1. Философия красоты и здоровья. Целебная сила растений [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.nsp-zdorovje.narod.ru/fito/klopogon-cimicifuga.html>
2. Медицинский портал «Медзона» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.medzona.info/flower.onego.ru/other/cimicifu.html>
3. Энциклопедия растений [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.supersadovnik.ru> Клопогон
4. Медицинский портал «Медзона» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.health.mail.ru/drug/cimicifuga>
5. Евдокимова О.В. Климактерические расстройства и средства растительного происхождения как альтернатива заместительной гормонотерапии. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://grr.nashaucheba.ru/docs...>
6. Пинкхэм Лидия – Википедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://ru.wikipedia.org/wiki/Пинкхэм,_Лидия.
7. Медицинский портал «Природная медицина» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://nature.health-ua.org>
8. Пат. 2376026. Российская Федерация, МПК А61К36.. Лекарственное средство для профилактики и лечения патологических проявлений климактерического синдрома / Т.В. Полуэктова, Н.Э. Коломиец, Г.И. Калинкина. – 2008123029/15 ; заявл. 07.06.08 ; опубл. 20.12.2009 г.
9. Компендиум 2007 – лекарственные препараты / под. ред. Н.В. Коваленко, А.П. Викторова. – К. : МОРИОН, 2004. – С. Л-482–483.
10. Энциклопедия лекарств; 12-й вып. / гл. ред. Г.Л. Вышковский. – М. : РЛС, 2005. – С. 449.
11. Евдокимова О.В. Климактерические расстройства и средства растительного происхождения как альтернатива заместительной гормонотерапии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://grr.nashaucheba.ru/docs>
12. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск другий [Електронний ресурс] // Державний фармакологічний центр АМН України (ред. В. Т. Чумака, В. І. Мальцева, А. М. Морозова, В. Д. Парій, А. В. Степаненко) ; 1 електрон. опт. диск (DVD-ROM) ; 12 см. – К., 2010. – Розділ 11. Акушерство, гінекологія. Лікарські засоби. – 11.6.6.2. Препарати цимицифуги.

Е.В. Карнаух

ФІТОЕСТРОГЕННІ ПРЕПАРАТИ ЦИМІЦИФУГИ ПРИ КЛІМАКТЕРИЧНОМУ СИНДРОМІ

Виконано огляд і систематизовані основні дані літератури за сучасними фітоестрогенними препаратами на основі Цимицифуги гронovidної, які застосовуються для корекції климактеричного синдрому в Україні та за кордоном.

Ключові слова: *циміцифуга, фітоестрогени, клімакс (менопауза).*

Е. V. Karnaukh

CIMICIFUGA'S PHYTOESTROGENIC DRUGS FOR THE TREATMENT OF CLIMACTERIC SYNDROME

A review and systematization of the main data of the literature on modern phytoestrogenic drugs derived from *Cimicifuga racemosa* (Black Cohosh), which are used for the correction of the climacteric syndrome in Ukraine and abroad.

Key words: *Cimicifuga, phytoestrogens, climacs (menopause).*

Поступила 02.06.14