

ГЕРИАТРИЧНА МЕДИЦИНА. ЕЛЕМЕНТИ ЗА КОНЦЕПЦИЯ

И. Х. Петров

Клиничен център по ендокринология и геронтология, МУ – София

GERIATRIC MEDICINE. ELEMENTS OF THE CONCEPT

I. H. Petrov

Clinical Center of Endocrinology and Gerontology, MU – Sofia

<p>Резюме:</p> <p>Ключови думи:</p> <p>Адрес за кореспонденция:</p>	<p>Геронтологията и гериатрията са тясно свързани. Гериатрията е основен клон на съвременната геронтология. Заедно с това тя принадлежи и на клиничната медицина. Гериатрията (гериатричната медицина) се развива основно от средата на 20-и век до днес. От 1947 г. насам тя е утвърдена като самостоятелна (първична) специалност в няколко водещи европейски страни. Развитието на българската геронтогериатрия е твърде неравно. Българският Център по геронтология и гериатрия (ЦГГ) е основан през 1963, но след това е пожертван. Задължително студентско обучение по геронтология и гериатрия все още няма в българските медицински факултети и това е изключение, особен случай в Европа. В ЦГГ бе осъществено СДО, медицинската специалност геронтология и гериатрия бе официално въведена, след това зачеркната и отново възстановена, но без истински условия за клинична гериатрична работа и преподаване. Безспорно гериатричната работа има своя специфика и свои методични подходи. В тази статия се прави опит за тяхното обобщаване.</p> <p>гериатрия, гериатрична медицина, преподаване на геронтология и гериатрия, специфика на гериатричната работа</p> <p><i>Доц. Игнат Х. Петров, д.м., Клиничен център по ендокринология и геронтология, МУ – София, тел. 0888 35 39 37</i></p>
<p>Summary:</p> <p>Key words:</p> <p>Address for correspondence:</p>	<p>Gerontology and geriatrics are closely interrelated. Geriatrics is a principal branch of the modern gerontology. At the same time, it is a part of the clinical medicine. Geriatrics (or geriatric medicine) has been developed in the middle of the 20th century. Since 1947, it was recognized in many European countries as an independent (primary) medical specialty. The development of the Bulgarian gerontology and geriatrics is uneven. The Bulgarian Centre of Gerontology and Geriatrics (CGG) was founded in 1963, but afterwards it was sacrificed. An obligatory student's education in gerontology and geriatrics has not been introduced at Bulgarian medical schools up to now. At the CGG a post-graduate education was carried out, and the specialty in gerontology and geriatrics was officially recognized, however only for a short period of time. Later it was cancelled, and then restored again, but true conditions for clinical geriatric work did not ensue. The clinical geriatrics has its specific methodical approach and characteristics. An attempt to summarize them is one of the aims of this paper. We also would like to stress on the need of future clinical and educational geriatric units.</p> <p>geriatrics, geriatric medicine, teaching gerontology/geriatrics, specifics of the geriatric work</p> <p><i>Assoc. Prof. Ignat H. Petrov, M. D., Clinical Center of Endocrinology and Gerontology, MU – Sofia, tel. +359 888 35 39 37</i></p>

ВЪВЕДЕНИЕ

Гериатрията (гериатричната медицина) и геронтологията са взаимно свързани и проникващи една в друга области.

При все че във всички минали епохи на културната история отделни изследователи и medici са изучавали стареенето, здравето и болестите на стария човек, за истинско научно

развитие на геронтологията и гериатрията можем да говорим през 20-и век и особено във втората му половина [2, 10].

Терминът **геронтология** употребява за пръв път биологът нобелов лауреат, откривателят на фагоцитозата, Илья Мечников. През 1903 г. той пише, че геронтологията и танатологията трябва да заемат подобаващото им се място в науките за човека [11]. Между другото, Мечников е бил силно заинтересуван от данните за дълголетието в България и от откритието на д-р Стамен Григоров през 1905 г. на причинителите на ферментацията на българското кисело мляко [6].

През 1909 г. лекарят Ignatz Nasher – дотогава педиатър – осъзнава голямото социалномедицинско значение на остаряването на населението. Той назовава нова медицинска специалност – **гериатрия** (по аналогия с педиатрията). Nasher основава първото медицинско дружество по гериатрия и издава първото гериатрично медицинско списание [10].

Гериатрията изучава патологичното стареене, т.е. етиологията, симптоматиката, диагностиката, профилактиката, лечението и цялостното справяне със заболяванията при стария човек. Тя едновременно е клон на общата медицина и на геронтологията.

Съвременната геронтология (науката за стареенето в широк смисъл) има четири добре развити раздела: гериатрията, или гериатричната медицина; биogerонтологията, или фундаменталната геронтология; психogerонтологията, съответно психогериатрията; социалната геронтология и социалната работа със стари хора.

Ще илюстрирам тясната връзка между геронтологията и гериатрията с дейността на мощната Международна асоциация по геронтология. Тя е основана през 1950 г. и има забележително развитие [10]. След включването на ред авторитетни гериатрични дружества, от 2004 г. тя се нарича вече **Международна асоциация по геронтология и гериатрия**.

От времето на Nasher и до днес в САЩ се говори за **гериатрия**, а във Великобритания – за **гериатрична медицина**. Съдържанието на двете названия е идентично. Основатели на гериатричната медицина във Великобритания са Marjory Warren и Sir William Ferguson Anderson. През 1935 г. д-р Warren създава гериатричния департамент в лондонската болница в западен Middlesex и започва упорито да преподава гериатрична медицина за лекари от практиката и за университетски преподаватели [5, 10]. Към клиничния подход тя внася и кон-

цепцията за рехабилитация. От 1948 г. нататък преподаването по гериатрична медицина се развива в Глазгоу и в цялата страна. Създава се **специалността гериатрична медицина**. [5]. Британският модел досега се смята за най-удачен: **гериатричната медицина е обособена и първична медицинска специалност**. Тя се придобива след 7-годишно теоретично и практическо обучение. 7 години се изучава гериатрична медицина и в Холандия. Аналогична медицинска специалност е въведена в Италия през 1949 г. Тя също е **първична и обособена специалност** и се нарича **геронтология и гериатрия** [14].

Първата **катедра по геронтология и гериатрия** към медицински факултет е основана във Флоренция през 1954 г. от Enrico Greppi [10,14]. До 80-те години на 20-и век студентското обучение по гериатрия не винаги е задължително, а в повечето случаи е във факултативни курсове. През 1998 г. Закритата среща в Парма на председателите на Европейските дружества по геронтология и гериатрия по преподаването на гериатрична медицина отчете, че вече в почти всички страни на Европа е въведено **задължително обучение** от един семестър по гериатрия в медицинските факултети. По-точни данни за преподаването на гериатрия в Европа се съдържат в обхватното изследване на Michel, Huber, Cruz-Jentoft, Pils, Baeyens, Petrov et al. [12]. От 31 проучени европейски страни гериатрията е призната за **самостоятелна специалност** в 16 страни, в 9 е субспециалност, най-често на общата или на вътрешната медицина, а в 6 страни гериатрията не е призната. **Катедри по гериатрия** са изградени и функционират във всички (100%) от медицинските факултети на шест европейски страни – Белгия, Франция, Швеция, Норвегия, Финландия и Исландия. Действащи катедри по гериатрия, респ. по геронтология и гериатрия, има в 71% от всички медицински факултети в Италия, в 60% от факултетите в Швейцария, в 50% в Холандия, в 39% в Англия, в 36% в Испания. **Задължително студентско обучение по геронтология и гериатрия** има в медицинските факултети на 25 (81%) от 31-те европейски страни. Най-много часове по гериатрия – 100 учебни часа – има в Норвегия, по 60 часа в Швеция и в Сърбия, 45 часа в Италия, по 40 в Австрия и в Дания. **Следдипломно обучение по гериатрична медицина** действа в 22 от 31 страни; в 16 от тях то е организирано и ръководено от специалисти гериатри, а в други шест се провежда съвместно с интернисти [12].

В България от 1969 г. започва следдипломно обучение по геронтология и гериатрия [13]. То е организирано и се провежда от Центъра по геронтология и гериатрия (ЦГГ), основан през 1963 г. и ръководен последователно, но в продължение само на 9 години, от Д. Матеев и Г. Стойнев. През 1972 г. ЦГГ загубва своята самостоятелност и е включен неудачно в Института по ендокринология, геронтология и гериатрия (ИЕГГ). В бившия ЦГГ е развита секция по гериатрия с пръв ръководител Вл. Денев. Моделът на гериатрична работа и преподаване в ЦГГ от 1969 до 1993 г. се опира на клинично базирани или коопериране с няколко други клинични катедри на Медицинския факултет и на преподавателските усилия главно на сътрудници на ЦГГ, но и на "външни" лектори. През 1986 г. секция гериатрия претърпява сериозни загуби поради недооценяване в ИЕГ на гериатричните императиви и насочването на сътрудниците гериатри предимно или изцяло към ендокринологична работа. Ат. Малеев премества 9 гериатри в други институти/клиники на МА. През 1993 г. Секция гериатрия е окончателно закрыта в ИЕГ и слята със секция геронтология. През 2002 г. остатъчната секция геронтология е преместена във Факултета по обществено здраве, където тя частично продължава преподавателската си работа, но напълно загубва клиничногериатричния аспект на дейността си [13].

Днес в Университетската болница по ендокринология, МУ – София, продължава да има Клиничен център (т.е. Катедра) по ендокринология и геронтология, ръководена от проф. С. Захаријева, но в болницата няма клинично гериатрично звено, няма гериатрични легла.

СПЕЦИФИКА НА ГЕРИАТРИЧНАТА МЕДИЦИНА

Спецификата и акцентите на гериатричната работа могат да се резюмират в 15 точки:

1. Множествена патология върху възрастово променен терен.
2. Съществен ефект на самата възраст върху заболяванията.
3. Различна структура на болестността, заболявания, характерни предимно или изцяло за напредналата възраст.
4. Необходимост от многомерна (мултидименсионална) оценка.
5. Многофакторен патогенетичен подход и в много случаи отказ от етиологичния монокаузализъм.
6. Специфични трудности на диагностиката в гериатрията. Често атипична, оскъдна, ниве-

лирана симптоматика (но пораженията в организма в много случаи не съответстват на „слабата“ симптоматика).

7. Други собености на болестните прояви, свързани с намалените в старостта реактивност и имунна защита, както и с физиологичния възрастов упадък на функциите и на хомеостазните механизми при твърде стари хора.

8. Оценка в гериатрията не само на уврежданията, но и преди всичко на запазените функционални възможности.

9. Увеличени рискове от (поли)фармакотерапията.

10. Необходимост от екипна работа на различни медицински и "парамедицински" специалисти.

11. Цялостен подход към пациента в неговата социална среда.

12. Търпелива социална и рехабилитационна работа с постигане на "малки стъпки".

13. Основна цел: не само излекуване, но главно запазване самостоятелния начин на живот и достойнството.

14. Внимателна оценка на оставащата продължителност на живота и на субективното преживяване на смъртта.

15. Повече профилактика; континуитет на грижите.

Гериатрията е специфична и същевременно цялостна, "трансверзална" дисциплина.

Senin [14] смята, че историята на медицината през 20-и век е белязана с два привидно различни прелома: утвърждаването на педиатрията и на гериатрията. Утвърждаването на педиатрията произтича от императива да се редуцира детската смъртност и да се осигури здраво поколение. Утвърждаването на гериатрията отговаря на значимо увеличената продължителност на живота през века, заедно с нарастване на хроничните заболявания и инвалидността сред високите възрастови групи, както и на стремежа към подобряване качеството на живота във всяка възраст.

За разлика от традиционните "вертикални" медицински специалности като нефрологията, ендокринологията, хематологията, ревматологията и ред други, педиатрията и гериатрията третират човека в неговата цялост, а не заболяванията на един специфичен орган, апарат или система. Следователно педиатрията и гериатрията са "трансверзални" специалности [14].

Методологичният подход в гериатричната медицина (гериатрията) е различен от подхода в традиционната медицина, която исторически се е изграждала върху изучаването на индивида в млада и зряла възраст, засегнат най-често от

една болест. Диагностиката е центрирана върху болестта в един орган или апарат и медицинският акт завършва с излекуването на пациента. Всичко това не е достатъчно при гериатричния пациент, при който възможното оздравяване от едно например остро заболяване не винаги му осигурява цялостно подобряване на състоянието и превъзможване на комплекса от множество съществуващи хронични заболявания, тясно преплетени с измененията от самата напреднала възраст.

При ненасочен клиничен преглед в амбулаторни условия един човек над 60 години "получава" поне три диагнози, а при по-насочен преглед – шест-седем диагнози. Мултипатологията в гериатрията се определя най-вече от **хронични**, бавно прогресиращи заболявания, които се развиват с десетилетия и напредват успоредно на стареенето. По-старите хора имат несравнимо по-голям дял хронични болести, а при младите по-големият дял регистрирани заболявания са остри.

Характерни **само или предимно за напредналата възраст и старостта** здравни проблеми са: деменциите, мозъчните инсулти, паркинсонизмът, диабетът от II тип, декубиталните рани, инконтиненцията на урината, честите падания (с множествена и комплексна причинност), фрактурата на шийката на бедрената кост, акцидентната хипотермия, както и още няколко десетки по-рядко срещани заболявания или здравни проблеми [4].

Здравните проблеми са значително по-тежки и по-трудни при **твърде старите хора** (над 80-85 години), а относителният дял на тази подгрупа нараства с повишаването на продължителността на живота. От една страна, след 80-85 години наличните хроничнопрогресиращи заболявания са в по-напреднал стадий и по-често са декомпенсирани. От друга страна, болестната поразеност (prevalence) нараства стръмно с възрастта при ред характерни за напредналата възраст разстройства. Изразените деменции напр. са 1.4% при хората между 65 и 69 год., 2.8% между 70 и 74 год.; 5.6% между 75 и 79 год.; 11.1% между 80 и 85. Над 85-годишна възраст те са вече 23.8% [7]. Друг пример са нарушенията от различно естество в двигателния апарат. След 60-годишна възраст всеки десети човек се нуждае от странична помощ при придвижването. След 80 години това е вече всеки трети човек [1]. След 80 години съществено нараства и дялът на старите хора с тежки увреждания в зрението и/или в слуха.

Протичането на хроничните заболявания в напреднала възраст и особено в дълбока старост граничи с недъзи, инвалидност и загуба на самостоятелния начин на живот. За това допринасят и преплитащите се собственовъзрастови изменения. К. Пархон казва, че физиологичното стареене трябва да се отличава от патологичното, но че и самото физиологично стареене носи "болезнен характер".

В основни линии (при цялата уговорка за значителни индивидуални различия) човекът в напреднала и старческа възраст е с ограничени физиологични и биологичноадаптивни възможности; същевременно той е по-болен, с няколко прогресиращи хронични заболявания, нерядко създаващи картината на крехко здраве. Психосоциалното развитие на личността до и в старостта, даже до смъртта, може да бъде възходящо и да контрастира (но не винаги) на описаната низходяща крива на биологичното развитие [3]. И все пак биологичната инволюция, а не психосоциалните постижения, определя неумолимия край на всяко човешко същество. Възрастният и старият човек, като клиент на гериатричните медицински и социални грижи, обхваща в себе си биологичните възможности, унаследеното и придобитото, личността и психичния облик, образованието, биографията, културата, навиците и начина на живот, и разбира се, увеличаващият се с годините товар на възрастта и на прибавените заболявания.

Една от най-изучаваните клинични категории в съвременната гериатрия е **frail elderly** (крехки, слаби възрастни). Това понятие се наложи в последните 10 години и е често заглавие в конференциите по гериатрия. Към frail elderly се причисляват голямата част от постъпващите в гериатричните клиники пациенти. Всеки от тях има по няколко хронични заболявания, нито едно от които не може изцяло да обясни характерната ранимост, крехкост, нестабилност (в общ смисъл). Нестабилността в широк смисъл на болния **крехък стар човек** произтича от съчетанието на няколко заболявания, но и от твърде високата възраст (обикновено над 80-85 години), които в цялост го държат на границата на заплашващи го залежаване, пълна загуба на самостоятелния начин на живот, институционализиране и смърт. При frail-elderly-пациентите методологията на традиционната медицина за диагностика и лечение е недостатъчна. Необходимо е методологията на гериатричната медицина с мултифакторна и многомерна оценка, екипен подход [9], внимание не само към бо-

лестта, но и предимно към пациента и неговите цялостни проблеми [10].

Нуждата от преодоляване на прекалената фрагментация на специалностите, нуждата от екипен, социален, холистичен подход се отчита от редица видни представители и на традиционните “вертикални” медицински специалности. Но именно **в гериатрията такъв подход е есенциален**; без него тя не може да реши проблемите си. При гериатричния пациент е необходим цялостен или “глобален” диагностичен подход, който не свършва с точното идентифициране на отделните заболявания, но продължава с определяне на функционалните възможности, видени в съотношение с обстановката, при която живее пациентът [10] и с пълното осъзнаване, че търпеливото постигане на малки стъпки (“small gains”) може да доведе до най-големия успех – запазването на самостоятелния начин на живот [11, 12].

Един от “законодателите” на гериатричната медицина – Sir William Ferguson Anderson [5], внимателно разглежда възможностите за справяне на гериатричната медицина, сравнена с общата и с вътрешната медицина. С уважение той говори, че интернистите са по-компетентни в редица отношения. Лекарите, изучаващи гериатрична медицина, са споделяли с него, че преподавателят кардиолог знае повече за болестите на сърцето от гериатъра, но че те очакват от преподавателя гериатър да научат как сърдечното заболяване се отразява на стария човек.

Таблица 1. Основни разлики между общата (вътрешната) медицина и гериатричната медицина, по [5]

	<i>Вътрешна медицина</i>	<i>Гериатрична медицина</i>
Здравно образование и стареене	±	+
Откриване – неразпознати болести	0	+
Познаване на домашните условия	±	+
Атипична симптоматика	0	+
Множествена патология	±	+
Съчетани соматични и психични заболявания	±	+
Проблеми с лекарствата	±	+
Континуитет на грижите	0	+
Цялостно справяне с проблемите и екипна работа	±	+

Според опита на Ferguson Anderson специалистите интернисти на практика не се занимават с профилактиката, докато гериатрите могат да

работят успешно, за да редуцират смъртността сред старите хора от населението. Здравното образование на стареещите хора е съществено, както е важно да се търсят и откриват неразпознати заболявания сред тази популация. И в трите насоки екипната работа е изключително важна и посещаващата медицинска сестра, както и други членове на екипа – рехабилитаторът и социалният работник, могат да свършат полезна работа за подобряване на условията в жилище и предотвратяване на инциденти. Познаването на домашните условия и семейната среда (наличието на близки и тяхното емоционално отношение) е важно за лекаря – ръководител на гериатричния екип. Ако той не познава тези неща, решението за хоспитализация или за изписване от болницата може да бъде забавено или пък ненавременно и цялостният подход към болния да бъде опорочен.

Множествената патология при стария пациент и често атипичната симптоматика изискват чести консултации между гериатъра и неговия екип от медицински сестри и парамедицински специалисти, както и между гериатъра и други специалисти, като хирург, гинеколог, офталмолог, дерматолог, психиатър.

Континуитетът на грижите и цялостното справяне (comprehensive patient management) е още едно основание за специализация на лекари по гериатрична медицина. Гериатричното клинично отделение за кратък престой и за цялостна оценка на възрастни пациенти трябва да бъде разположено в многопрофилна факултетска болница. Редовни срещи на медицинския и социалния екип, още докато пациентът е в болницата, осигуряват правилното насочване след изписването и континуитета на грижите. Повторните хоспитализации могат и трябва да бъдат значително ограничени, като се наблегне на посещенията на медицински сестри от екипа, специализирани за различни проблеми, включително хранене със сонда, облекчаване на болката и други. В цялост Ferguson Anderson определя целта на гериатричната медицина в стремежа да се поддържат старите хора, доколкото е възможно здрави и щастливи в привичната им среда, в техните собствени жилища, толкова дълго, колкото те желаят и докогато са в състояние да останат там. Когато са болни, лекарят да оцени общата ситуация, да постави акуратна диагноза, или по-точно списък от диагнози, да предприеме подходящото лечение, със или без настаняване в болница, и когато хората отново са въкъщи, да проследи и подкрепи техния прогрес в общността [5].

Най-добрата гериатрична клиника вероятно е Женевската гериатрична болница. Всъщност тя е част от една стройна система на гериатрични институции, изградена след приемането на Закона за старите хора от Женевския кантон. В Женевската гериатрична болница и в нейния амбулаторен Гериатричен център са осъществени почти всички изисквания за хуманна и професионална гериатрична работа, които набеязахме. Една от отличителните ѝ черти е високото ниво на сътрудничество на гериатричните интернисти с гериатричните психиатри и с други специалисти. Старият човек има еднакъв шанс и право да постъпи за консултация и/или лечение в Гериатричната болница или във всяка друга клиника на Медицинския факултет в Женева, в зависимост от проблема.

На основателя на Женевската гериатрична болница – Jean-Pierre Junaud, принадлежи мисълта: *гериатрията е мултидисциплинарна медицина, и заедно с това – особена философия.*

МОДЕЛИ НА ГЕРИАТРИЧНА РАБОТА И ПРЕПОДАВАНЕ

Клиничната дисциплина **гериатрия (гериатрична медицина)**, която дълги години бе спъвана от обстановката в годините на преход, от неразбирането на ръководителите на нашето здравеопазване, на Медицинския факултет и на ИЕГГ, както и от нашата вътрешна неувереност и липса на единство, явно ще ни бъде “поръчана” от Европейския съюз. Най-удачният модел на **гериатрична работа и преподаване**, който условно можем да наречем “европейски модел” е развит успешно за период от над 65 години от Marjory Warren, William Ferguson Anderson, Enrico Greppi, Jean-Pierre Junaud и други забележителни пионери на гериатрията. Той продължава да се развива. Успешният европейски модел включва **задължително студентско обучение, обособена първична специалност в СДО и катедри по гериатрия**, базирани в понякога малки, понякога големи, но **винаги обособени гериатрични университетски клиники със свой стил на работа, с мултидисциплинарен щат и обособен поток от пациенти**. В страните, където има успешна гериатрична медицина, работи именно този модел. Въпреки неговите предимства и за България в дългосрочен план, в момента този модел трудно може да бъде веднага и цялостно въведен.

Друг модел, използван в бившия ЦГГ от Матеев, Денев и кол. (Petrov, 2014), включва коопериране на гериатри в няколко други негериатрични, а “вертикални” университетски клиники и

катедри. Той върши определена работа, но в други условия. Ако специализиращите сега гериатрия лекари се обучават в няколко различни “вертикални” клиники, под ръководството на чудесни в тясната си специалност клиницисти, но които нямат нито вкус, нито разбиране за гериатрия, ако тези млади лекари не усетят със сетивата и ума си комплексния многофакторен и многомерен гериатричен подход и “особената философия” на дисциплината, те няма да обикнат гериатрията и няма да получат необходимата практическа гериатрична подготовка.

Към днешна дата има и трети вариант за развитие на **гериатрична работа и преподаване**. Той също се основава на разбирането за тясна връзка между **гериатрични клинични отделения** и СДО по гериатрична медицина. През 1991 г. Отдел СДО при Медицинската академия приема, по предложение на проф. Боян Лозанов, и регламентира специалността Геронтология и гериатрия (за съжаление, скоро след това тя е зачеркната в списъка на медицинските специалности). Решението от 1991 г., основна роля за което изигра проф. Лозанов, предвиждаше двустепенна специализация – **геронтология и гериатрия**, съответно **гериатрична медицина**, да бъде вторична двегодишна специализация, надграждана над първична специалност **вътрешни болести, неврология, психиатрия** или **социална медицина**. Както през 1991, така и сега, в България почти няма специалисти гериатри, както няма и истински гериатрични клинични звена. Необходимо е да се изградят съвременни **гериатрични отделения за кратък престой и активно лечение**, които ще бъдат гръбнакът на специалността **гериатрична медицина**. В изграждащите се гериатрични клинични отделения могат да се включат специалисти интернисти, невролози и психиатри. Те ще образуват ядро, или **гериатричен екип**. Към тях могат да се прибавят специалист по социална медицина и кинезитерапевт. Специалистите, работещи в клиничните гериатрични отделения, ще бъдат стимулирани да продължат професионалната си специализация – по **гериатрична медицина**. Те ще станат гериатри.

Библиография

1. Арнаудова, Ц. Проучване на хора в надпензионна възраст в България. С., Национален статистически институт, 1984.
2. Петров, И. Х. Старееене на психиката. С., ЦИМ, 1969.
3. Петров, И. Х. Възраст и творчество. – Научен живот, 1981, № 3, 8-11.

4. Besdine, R. Clinical approach. An overview. – In: Geriatric Medicine. C. K. Cassel et al. (Eds.). New York, Springer, 1997, 155-168.
5. Ferguson Anderson, W. Development of teaching in geriatric medicine in the United Kingdom. – In: Long-term training in gerontology and geriatrics. International Institute on Ageing, United Nations – Malta, 1989, 51-59.
6. Grigoroff, St. Etude sur un lait fermenté comestible. Le "Kiselo mleko" de Bulgarie. – Rev. Med. Suisse Romande, 1905, № 5.
7. Henderson, A. S. et A. F. Jorm. Definition of epidemiology of dementia. A review. – Dementia, 2, 2000, No1, 1-33.
8. Kane, R. L. – J. Gerontol. SerA Biol. Sci. Med. Sci., 57, 2002; M 803-805.
9. Libow, L. S. – N. Engl. J. Med., 352, 2005, 750-752.
10. Mazzei Berti, J. E. Geriatrics and gerontology universal history. Caracas, Editorial Torino, 2005.
11. Metchnikoff, E. The nature of man. New York, Putnam, 1903.
12. Michel, J. P. et al. Europe-wide survey of teaching of geriatric medicine. – J. Am. Geriatric Society, 56, 2008, № 8, 1536-1542.
13. Petrov, I. C. 50 years of gerontology research: The Sofia Centre of Gerontology and Geriatrics. – Bulg. Med., 4, 2014, № 2 (in press).
14. Senin, U. Paziente anziano e paziente geriatrico. Fondamenti di gerontologia e geriatria. Napoli, Edises, 2003.

Постъпила за печат на 13 юли 2014 г.



**МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ
ЦЕНТРАЛНА МЕДИЦИНСКА БИБЛИОТЕКА**

ул. "Св. Г. Софийски" № 1, 1431 София

(02) 952-23-93, (02) 952-16-45, (02) 952-05-09, (02) 952-59-20, <http://www.mu-sofia.bg>

АБОНАМЕНТЕН СПИСЪК – 2015

Заглавие	Периодичност	Годишен абонамент в лв.
Acta Medica Bulgarica (на англ. език)	2	20
Акупунктура	2	14
Български медицински журнал	3	30
Детски и инфекциозни болести	2	16
Ендокринни заболявания	3	21
Медицински мениджмънт и здравна политика	4	28
Медицински преглед	6	48
Неврология и психиатрия	2	14
Обща медицина	4	32
Сестринско дело	3	24
Съвременна стоматология	3	30
Сърдечно-съдови заболявания	3	30