МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ
ФАКУЛТЕТ ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ
Катедра „Социална медицина”

Д-Р ПЕШКА АНГЕЛОВА ПЕШЕВА

ОТНОШЕНИЕ НА ОБЩОПРАКТИКУВАЩИТЕ ЛЕКАРИ В СОФИЯ КЪМ МЕДИЦИНАТА, БАЗИРАНА НА ДОКАЗАТЕЛСТВА

ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД

за присъждане на образователна
и научна степен „доктор”

Научна специалност: Социална медицина и организация на здравеопазването и фармацията

НАУЧЕН РЪКОВОДИТЕЛ: ПРОФ. Д-Р МАРГАРЕТА МУТАФОВА, ДМ

София, 2013 г.

Съдържание

1. Въведение ……..... 4

2. Литературен обзор ..……..... 9

2.1. Исторически контекст на медицината базирана на доказателства …..…… 9

2.2.Същност на медицината базирана на доказателства ..…….. 15

2.3. Стъпки на медицината базирана на доказателства ……..……... 21

2.4. Системи за градиране на качеството на доказателствата и силата на препоръките ……..... 27

2.5. Източници на доказателства ……..…….. 35

2.6. Проучвания в областта на приложението на медицината базирана на доказателства в първичната помощ ……..…… 40

2.7. Заключение ……..……. 50

3. Цел, задачи, материали и методи …….. 53

4. Анализ на резултатите ……..... 61

4.1. Демографски характеристики и особености на общите практики ……. 61

4.2. Отношение към медицината базирана на доказателства …… 68

4.3. Задаване на клинични въпроси ……..……. 81

4.4. Работа с бази от данни ……. 85

4.5. Технически термини …… 102

4.6. Обучение в областта на медицината базирана на доказателства …….. 108

5. Обсъждане на резултатите …….. 114

6. Изводи ……..... 122

7. Препоръки …….. 124

8. Приноси ……..... 126

9. Приложения 128

10. Литература ……... 152

11. Публикации във връзка с дисертационния труд ……. 163

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

МБД	-	Медицина базирана на доказателства
НЗОК	-	Национална здравноосигурителна каса
НСОПЛБ	-	Национално сдружение на общопрактикуващите лекари в България.
ОПЛ	-	Общопрактикуващи лекари
РЗОК	-	Регионална здравноосигурителна каса
РКИ	-	Рандомизирано клинично изследване
ЦМБ	-	Централна медицинска библиотека
ACP	-	American College of Physicians
AFP	-	American Family Physicians (Journal of the American Academy of Family Physicians)
ARR	-	Absolute Risk Reduction
CATs	-	Critically Appraised Topics
BMJ	-	British Medical Journal
CEBM	-	Centre for Evidence-based Medicine
CRD	-	Center of Reviews and Dissemination
DARE	-	The Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness
GRADE	-	The Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation
NNT	-	Numbers Needed-To-Treat
RR	-	Relative Risk
RRR	-	Relative Risk Reduction
USPSTF	-	U.S. Preventive Services Task Force

ВЪВЕДЕНИЕ

Медицината базирана на доказателства започва своето развитие и интегриране в медицинската практика от началото на 1990-те години като оттогава насам претърпява значително развитие. Като цяло медицината базирана на доказателства представлява качествено нов подход към теорията и практиката на медицината в аспектите на достъпа, разбирането, интерпретирането и практическото приложение на медицинската информация в съответствие с ценностите и предпочитанията на индивидуалните пациенти.

Медицинските специалисти, включително и общопрактикуващите лекари, имат на разположение огромно количество научна информация, публикувана ежедневно в научните източници. Според Glasziou след 1950-те години само броят на рандомизираните клинични изследвания се повишава в експоненциален ред, а в MEDLINE ежедневно се индексират около 1000 научни статии, които се публикуват в над 5000 научни списания. Наличието на такъв огромен информационен масив обаче съвсем не означава, че практикуващите лекари рутинно успяват да намерят или разполагат със съвременна, достоверна и надеждна информация [66, 103].

Nordenstrom формулира три важни принципи, на които се основава медицината базирана на доказателства. Първият принцип изтъква, че качествената медицинска помощ има като основа обективна и надеждна информация. Според втория принцип доказателствата се подреждат в йерархичен ред в зависимост от своята сила. Третият принцип посочва, че клиничните решения не могат да бъдат взимани единствено чрез научните данни, а трябва да бъдат интегрирани с индивидуалния опит на лекаря и нагласите на пациента [156].

Според Jenicek модерната медицина е не само високо технологична, но и „изисква структурирано мислене в един все по-комплексен свят на несигурност и непълна информация с неравно качество [131].” В този контекст прилагането на медицината базирана на доказателства дава възможност на практикуващите лекари да развият техники за критично оценяване на информацията и вземане на клинични решения на място. В същото време, медицината базирана на доказателства има за своя основа епидемиологията, която за съжаление, се усвоява от студентите по медицина като набор от понятия, необходими за вземане на изпит, без да бъде разбрана тясната ѝ връзка с практиката. Както подчертава Dans “прилагането на научната литература в

клиничната практика не означава детайлно прочитане на голям брой оригинални проучвания.” Вместо това, лекарите могат да се научат да работят с източници, съдържащи критична оценка и да разграничават достоверните от недостоверните източници [72].

Следователно средата за развитието на медицината базирана на доказателства се определя от натрупването на огромна научна информация в областта на медицината, от необходимостта лекарите да са осведомени за последните научни открития, както и от липсата на време и възможности за справяне с тези информационни масиви. Това определя ролята на медицината базирана на доказателства, от една страна - по отношение на разработването на оценяващи качеството на научната медицинска информация продукти, а от друга - по отношение на развитието у практикуващите лекари на нови умения: формулиране на структурирани клинични въпроси; търсене в бази от данни на най-добрите достъпни доказателства; критична оценка на научните изследвания; вземане на клинично решение за прилагане на откритите доказателства. Едновременно с това, трябва да се изтъкне, че именно достъпът до адекватни доказателства е лимитиращ фактор по отношение на прилагането на доказателствата в клиничната практика.

В последните години сме свидетели на процес на популяризиране на медицината базирана на доказателства в общата практика в много страни. Редица публикации подчертават необходимостта от развитие на базирана на доказателства обща практика, прилагане на базирани на доказателства правила при мениджмънта на здравните състояния, които обичайно се лекуват в общата практика, както и оценяване на онази част от интервенциите в общата практика, които са основани на доказателства [158, 177]. Като цяло тези публикации подчертават, че медицината базирана на доказателства е широко приемана и одобрявана, въпреки че положителното отношение не винаги е свързано с инкорпорирането ѝ във всекидневната клинична практика [188]. Освен това се подчертава необходимостта от обучение на общопрактикуващите лекари в умения за формулиране на клинични въпроси, търсене в бази от данни и критична оценка, а също така се изтъква и обстоятелството, че възприемането на нова информация в клиничната практика става бавно. Други две дискусионни теми за прилагането на медицината базирана на доказателства в общата практика са липсата на адекватни проучвания за доказателствата в първичната помощ и неспособността на медицината базирана на доказателства да отговори на сложността на консултацията в условията на общата практика.

У нас практически липсва информация за отношението на общопрактикуващите лекари към медицината базирана на доказателства. Нищо не се знае за начина, по който личните лекари възприемат медицината базирана на доказателства, за степента на техните умения да намират и интерпретират доказателствата, за бариерите пред прехода от базирана на мнения към базирана на доказателства практика, както и за допълнителната подкрепа, необходима за инкорпориране на медицината базирана на доказателства във всекидневната практика.

Това налага провеждането на проучване, което да изследва отношението на общопрактикуващите лекари към медицината базирана на доказателства, техните възприятия за мястото ѝ в общата практика, техническите им умения, както и необходимостта от подкрепа и обучение.

Според Иванов общата медицинска помощ е „дейност, при която се използват научно доказани методи и средства на медицината, базирана на доказателствата" [8]. От друга страна, според НСОПЛБ общата медицина е обособена съвкупност от знания, умения и правила на поведение. Една от базовите характеристики на общата медицинска практика е оказването на помощ, която прилага научни методи и средства, съответстващи на доказателствено-базираната медицина. Именно в контекста на качеството на общата медицинска помощ, като един от процесуалните оператори за постигане на приемливо качество, се определя използването на "писани" технологии за извършване на различните видове клинични и неклинични дейности, основани на научни доказателства (указания, наръчници, клинични протоколи и др.). По отношение на стандартите за процесите и здравните дейности, извършвани в практиката за първична помощ се отбелязва, че практиката за първична медицинска помощ осигурява здравна промоция и профилактика на заболяванията съобразно указания (guidelines), протоколи и др., основани на научни доказателства [21].

Според медицинският стандарт за обща медицинска практика „това, което е необходимо за всяка обща медицинска практика, е да притежава "качества", с което се гарантира, че тя може да осигурява "първоначална, продължителна, цялостна и координирана медицинска помощ за всички индивиди, семейства и общности, при биомедицинско, психологическо, социално и природно разбиране за здравето", съответстваща на доказателствено-базираната медицина, и това да се потвърди с помощта на измерим инструментариум, какъвто представляват стандартите. Стандарт 3.3 изисква в практиката за първична медицинска помощ да се провежда диагностика на заболяванията и лечение на пациентите в съответствие с клиничните наръчници,

указания, протоколи и др., които се основават на най-добрата и доказана клинична и превантивна практика. Критерий 3.3.1. определя, че в практиката се осигурява медицинска помощ на пациентите в съответствие с постиженията на съвременната медицина. Индикатор А, който служи за оценяване по този критерий, предполага, че практиката разполага със съвременни клинични наръчници и указания за извършване на добра доказателственобазирана клинична дейност, които използва при диагностиката и лечението на различните заболявания [20].

В „Правила за добра медицинска практика на общопрактикуващите лекари в Република България" е отбелязано, че в своята практика общопрактикуващият лекар трябва наред със спазването на границите на своята професионална компетентност, също така да провежда най-ефективно лечение, основано ма медицината базирана на доказателства. Освен това, ОПЛ трябва да работи заедно с колегите и пациентите за подобряване на качеството на работата в практиката, като за тази цел той поддържа необходимия обем от информация и доказателства и актуализира медицинската си дейност чрез ползване на ръководства за поведение, консенсуси и стандарти [22].

Тук е мястото да се изтъкне, че частта „Общи резултати от обучението/ компетентности" на Каталога на общите образователни цели и резултати от обучението по медицина, приет от Медицински факултет – София, изисква възпитаниците на факултета при завършването си да са усвоили принципите и компетентностите на медицината, основана на доказателства и да могат да:

- Прилагат доказателства в клиничната практика;
- Дефинират и извършват необходимата литературна справка по конкретен проблем;
- Оценяват критично публикации от медицинската литература.

Освен това, от завършващите МФ се очаква да могат да достигат до необходимите информационни източници в контекста на използването на медицинска информация и да прилагат научни принципи, методи и познания в медицинската практика и изследвания. В контекста на експертната лекарска дейност от тях се очаква да развият способност за прилагане на новостите и познанията в практиката и да изградят умения за извършване на научни изследвания, а в контекста на „глобалния лекар" се изисква владеене на втори език или езици. Всички тези компетентности представляват важни аспекти на медицинския професионализъм, тясно свързани с уменията, присъщи на медицината базирана на доказателства [19].

Не на последно място, според авторите на EU EBM Unity Project развитието на знания и умения по МБД е основна компетентност, която трябва да бъде придобита от всички лекари. Проектът има за цел да развие интегрирана европейска квалификация по МБД, а освен това да подобри качеството на медицинското обучение в Европа, да позволи на лекарите лесно да се интегрират в здравните системи на други страни членки, да подпомогне мобилността на лекарите в рамките на Европа. Този проект се допълва от проекта EU-EBM Training the Trainers Project, който е насочен към поощряване на практиката на МБД и цели да развие европейска квалификация за обучението по медицина базирана на доказателствата, както и създаване на европейска пилотна програма за обучение на преподаватели по МБД, която използва разписание, интегрирано в клиничната практика. И двата проекта се финансират от програмата "Леонардо да Винчи" [197].

ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР

Исторически контекст на МБД

Отпратки към концепцията за МБД могат да се открият в древната и средновековната медицина, когато се правят изолирани опити за предварителна проверка на ефекта от медицинските интервенции [170]. Но ренесансът на МБД започва едва през 17-ти век, а според Claridge и Fabian той е свързан с разпространението на научните списания и учебниците [55]. В дъното на „интелектуалното раждане [70]" на МБД се намира английският лекар Thomas Beddos (1760-1808) и неговата книга „Pneumatic Institution", представяща проучване на медицинската употреба на газове. В нея той прави критика на съществуващите медицински практика и предлага системно събиране и индексиране на медицинските факти [181]. Друг учен, чието име е свързано с началото на МБД, е Pierre Charles Alexandre Louis (1787-1872). В труда си "Essey on Clinical Instruction" той описва своето проучване върху ефектите от кръвопускането и създадения от него „нумеричен подход" за оценка на резултатите. Смята се, че това е едно от първите проучвания на ефекта от дадена интервенция [42].

Въпреки това, до средата на деветнайсети век главният източник на доказателства е личния опит. Именно деветнайсети век е времето, когато терминът „доказателство" се категоризира и дефинира по-ясно. Главен източник на доказателства стават лабораторните проучвания за патоанатомичните механизми на болестите, терапевтичните интервенции и фармакодинамиката. Френската, германската и австрийската медицина водят в тази област. Друг източник на доказателства по това време става информацията, получена от демографията, общественото здраве и клиничната медицина. Значителни традиции в това отношение имат британската и северно-американскта медицина. Развитието на англо-саксонската традиция е насочено към преход „от детерминистичната към пробабилистичната медицина", а именно „действие и вземане на решения в условията на несигурност, вероятност и непълна информация" [70].

Периодът от 1900 до 1960 г., през който се създават условия за по-широка обмяна на знания чрез учебници и списания, се определя като преходен за МБД [55].

Въпреки това, развитието на модерната концепцията за МБД, както и прилагането ѝ, е относително нова тенденция в практическата медицина и здравния мениджмънт.

Развитието на МБД е пряко свързано с развитието на клиничната епидемиология през 60-те и 70-те години на двайсети век, а учените, наложили МБД, имат солиден опит именно в областта на клиничната епидемиология. Вероятно поради това някои автори поставят знак на равенство между тях. Клиничната епидемиология използва епидемиологичната информация получена от проучвания върху групи пациенти и човешки общности за взимането на най-добрите възможни решения за индивидуалния пациент. Нейното развитие води до разбирането, че едно приемливо количество от данни може да се използва само, ако тяхното качество е задоволително [70, 71].

Като първи етап от съвременното развитие на концепцията за МБД се смята именно периода на 60-те и 70-те години на миналия век. Двете главни фигури, които действат в този период са британския професор Archie Cochrane и американския професор Alvan Fensteine, които според Jeanne Daly „са свързани с две различни интелектуални традиции", а в резултат от преплитането на тези два различни стандарта е формирана МБД [70].

Още от началото на 60-те години на миналия век Alvan Feinsteine, професор по клинична епидемиология в Йейл, започва да публикува статии, третиращи научните методи, използвани при провеждането на клинични проучвания. Неговата работа оказва съществено влияние върху развитието на клиничната епидемиология. В своите трудове той твърди, че медицинската практика притежава хетерогенност, която трябва да бъде внимателно наблюдавана и използвана при определянето на лечението и при оценката на терапевтичния отговор и прогнозата, а също така, че е необходимо заболяванията да се класифицират именно на база на терапевтичния отговор [92, 93, 94, 95].

През 1967 г. Fensteine публикува своята книга „Clinical Judment", описваща едноименния подход създаден от него, според който научните проучванията трябва пряко да са свързани със съображенията на клиницистите, както и да дават възможност за натрупване на специфични за клиничната помощ познания [91]. В тази и следващите си публикации Feinsteine изтъква разминаванията между всекидневната клиничната практика и нейните цели и целите, формулирани от клиничните проучвания. Според него клиницистите трябва да се възползват от цялата ефективна консултативна помощ, която могат да получат, но не трябва да изоставят фундаменталните предизвикателства,

които се изискват от директните клинични решения. Той подчертава предимствата на рандомизираните контролирани изследвания, но също така твърди, че самият той не ги разглежда само като епидемиолог, а ги описва от гледна точка на клиничната практика и нейните нужди. Негова гледна точка е, че рандомизираните контролирани изследвания отговарят повече на регулаторни, отколкото на клинични въпроси [87, 88, 89, 90].

От друга страна, през 1972 Archi Cochrane публикува книгата „Effectiveness and Effivciency", която получава незабавна известност и с която привлича вниманието върху "голямото колективно невежество [59]", съществуващо в този период по отношение на ефектите от здравната помощ. Написването на тази книга е подтикнато от личния му опит като член на Британската медицинска част в състава на Международните бригади по време на Гражданската война в Испания и като военнопленник по време на Втората световна война, когато установява, че много от медицинските интервенции не разполагат с достатъчно добри доказателства, за да оправдаят съществуването си. Проф. Кохрейн признава, че лекарите нямат лесен достъп до надеждни прегледи на достъпни доказателства и че повечето решения, свързани с лечението са основани на ad hoc селекция на информацията, която се прави на базата на широка научна литература с променливо качество, експертни мнения, както и на опити и грешки. Смята се, че именно книгата „Effectiveness and Effivciency" изиграва ролята на катализатор за сериозни проучвания в областта на МБД [59].

В статия от 1979 г. Cochrane казва: „Голяма критика по отношение на нашата професия е, че не сме успели да организираме критични резюмета по специалности и подспециалности, които да се адаптират периодично, на всички съответстващи си рандомизирани клинични изследвания [60]." Именно рандомизираните контролирани клинични изследвания са в основата на неговото предложение всяка медицинска специалност да поддържа регистър на всички научни проучвания в нейната област и периодично да осъвременява този списък. Тази идея е реализирана едва през 1990-те, когато Cochrane започва да си сътрудничи с Lain Chalmers чрез създаването на Cohrane Collaboration.

Следователно, работата на Cochrane поставя акцента върху клиничните рандомизирани изследвания, докато тази на Fensteine се фокусира не само върху здравната помощ и епидемиологията, но и върху механизмите на вземане на клинично решение, на които се обучават лекарите [70, 71].

Рандомизираните клинини изследвания дават солидна основа за развитието на МБД. За Fensteine те обаче не са особено сполучлив избор, защото представляват инструмент на епидемиологията и предоставят резултат на базата на проучваната пупулация. В процеса на тяхното провеждане хетерогенността на пациентите се накърнява. Точно този проблем трасира пътят на новата дисциплина: на лекарите им е трудно да решат как резултатите от едно проучване могат да се приложат към определен пациент. От друга страна, предимствата на дизайна на рандомизираните клинични изследвания са, че те използват методология, присъща на експерименталния подход, който е доминантна парадигма на лабораторната медицина [87, 111].

Независимо от развитието на тази теоретична основа, едва през 80-те и 90-те години на миналия век работата на Felsteine и Cochrane е развита до по-практичен и прагматичен етап от учени като David Eddy от Duke University, Северна Каролина, Gordon Guyett и David Sackett от McMaster University, Онтарио, Канада. Техните усилия се развиват в методология, имаща качествата да бъде приложена не само в модерната клинична практика, но и на всички нива на здравната система. Именно те утвърждават термина „медицина базирана на доказателствата".

Запознаването на David Sackett с работата на Felsteine става причина, той да насочи усилията си върху взаимодействието между клиничната медицина, епидемиологията и биостатистиката. Желанието му е да насърчи лекарите към критичен клиничен анализ на излаганите от учените проблеми и прогнози. Sackett и съавтори публикуват редица статии, описващи новия подход към научните принципи, лежащи в основата на диагностицирането и мениджмънта на клиничната помощ. Те извеждат метод, който да се използва при критичната оценка на научната литература и при приложението на научните доказателства във всекидневната клинична практика, като предлагат този научен подход да замени клиничната интуиция [168, 169]:

„Смятаме, че медицината е рационална, както и вие. Следователно, вашият клиничен акт на диагноза и мениджмънт отразява вашата оценка за доказателството, че този или онзи клиничен тест е валиден и ще причини повече полза, отколкото вреда. Ако тази гледна точка върху клиничната практика е коректна, тогава вие постоянно трябва да търсите доказателства, а не просто заключения или, което е по-лошо, авторитарни мнения. Точно така, както вашата способност да постигнете акуратна диагноза и ефикасна терапия определя вашата клинична ефективност днес, така вашите умения за самооценка, проследяване и оценяване на биомедицинските познания

(повечето, от които се намират в списанията), все повече и повече ще определят вашата клинична ефективност утре [169].”

От друга страна, през 1990 г. Guyatt пише:

„Какви са предположенията на старата парадигма? Първо, че клиничният опит е валиден начин да се получи познание за прогнозата, за стойността на диагностичните тестове и терапията. Второ, че може да се изработи подходящ начин за лекуване на хората единствено върху основата на физиологията и физиологичните принципи. Ако познавате физиологията и знаете как лекарството въздейства върху физиологията, ще може да предскажете неговия клиничен ефект. Третото предположение е голямото значение, което се придава на авторитета, а четвъртото е, че доброто медицинско обучение и здравия разум ви позволяват да бъдете надеждно критични към медицинската литература. Това са четирите предположения на старата парадигма.

Предположенията, в границите на новата парадигма са напълно различни. Новата парадигма предполага, че клиничният опит има значителни ограничения като водач за разбирането на свойствата на диагностичните тестове, за това дали лечението работи и за прогнозата. Второ, медицинското обучение и здравият разум са твърде неадекватни водачи при решението, дали нещо е научно валидно. Има нужда от правила за доказателство, които са най-вече клинична епидемиология. Трето, за разсъжденията на база физиология се оказва, че често са заблуждаващи без емпирично тестване и четвърто, което следва от всичко това, в действителност авторитета има по-малко значение, т.е. това е вид иконоборство.

Следователно, когато кажете, че сте изключително последователни и систематични при натрупването на клинични доказателства, вие сте в новата парадигма и в правенето на наука [119].”

Guyatt предлага новият подход да се нарича „научна медицина”, но това среща сериозна съпротива. Затова го нарича „медицина базирана на доказателствата”, като акцентира върху доказателствата. „Доказателството” е резултат от клиничната епидемиология, а МБД е практическото приложение на клиничната епидемиология в здравните грижи [119].

В исторически план за пръв път терминът „медицина базирана на доказателствата” е използван от Gyuatt през 1990 г. в ненаучен документ. През 1991 г. той дефинира МБД като „прилагане на научен метод при определянето на оптималния мениджмънт на отделен пациент [118].”

Едновременно с това, през 90-те години на миналия век Brian Haynes обръща внимание върху проблема, че съществува все по-разрастваща се литература от рандомизирани клинични изследвания, която поставя важно предизвикателство пред практикуващите лекари по отношение на това, те да бъдат осведомени за най-новото развитие в областта на клиничната епидемиология. През този период той започва да публикува American College of Physician (ACP) Journal Club – публикация, която дава на клиницистите достъп до резюмета от избрани проучвания от медицински списания, които отговарят на критериите за валидност и на нуждите на вътрешната медицина. Статиите се избират от екип от изследователи, а клинични коментатори ги поставят в определен практичен контекст [35].

Приблизително по същото време организацията „Cochrane Collaboration" започва подобна дейност за събиране и изработване на клинични резюмета от наличните проучваният във всяка една медицинска област. В основата на създаването на Cochrane Collaboration е и работата на Tom Chalmers. Той развива мета-анализа като начин за статистическо комбиниране на резултатите от различни проучвания на една и съща интервенция. Неговата идея е, че много от публикуваните проучвания са толкова малки, че не могат да дадат статистически значим резултат. Според Chalmer комбинирането на тези проучвания е по-надеждно, отколкото провеждането на едно по-голямо проучване. Чрез мета-анализа може да бъде оценен кумулативния ефект от съответстващите си проучвания. По отношение на практиката, това дава възможност да се избегне забавянето при прилагане на доказателствата. Работата на Tom Chalmers предоставя едно от най-важните методологични средства, необходими за осъществяването на практика на идеята на Archi Cochrane [38, 138].

Дейността на друг учен, започнала в средата на 1970-те, акушера Iain Chalmers, също така съдейства за създаването на Cochrane Collaboration. Той се натъква на проблема за грешките в своята собствена работа, след като три последователни проучвания с прецизна методология не могат да докажат определен ефект, при това без да има сигурност, че възможностите за грешки са изключени. Точно по този повод търсенията му поставят началото на практическото приложение на идеите на проф. Кохрейн в областта на акушерството [50, 51, 54].

Iain Chalmers е убеден, че рандомизираните контролирани изследвания ще имат важна роля в променящата се практика, но че кумулативният ефект ще е дори по-значим. След 1978 година екип, ръководен от него събира и класифицира повече от 3000 доклада от проучвания, публикувани в 250 списания. Наблюдават се 42 000

акушери и педиатри в 18 държави и се получават данни за 385 непубликувани проучвания. Събират се прегледи на мета-анализи, извършени по експлицитни процедури, които редовно се осъвременяват. Екипът публикува своята работа в сборника Effective Care in Pregnansy and Childbirth, а самата база от данни излиза като Oxford Database of Perinatal Trials. Стандартният формат на данните включва графика, която представя мерките на централната тенденция и доверителния интервал за всяко проучване за интервенция. По-късно тази графика става лого на Cochrane Collaboration [52, 53].

По-горе са изброени основните предпоставки, които довеждат до създаването на Cochrane Centre в Оксфорд през 1992 г. от Програмата за изследвания и развитие на Националната здравна служба (The National Health Service Research and Development Programme). В началото това е малка група, независима от университета, която представлява част от Националната здравна служба. Целта на центъра е осъществяване на по-нататъшни проучвания във връзка с МБД и подобряване на процеса на провеждане и оценяване на систематичните прегледи на рандомизираните контролирани изследвания. През 1993 г. дейността се разширява и Cochrane Centre става част от организацията Cochrane Collaboration, която включва още 14 научни центрове, около 11 500 учени, работещи за нея и около 50 международни групи. Именно благодарение на функционирането на Cochrane Collaboration, медицината базирана на доказателства се превръща в глобална концепция [70, 72, 76, 103].

Същност на медицината базирана на доказателства

През 1992 г. в JAMA излиза статия на David Sackett и неговите колеги от McMaster University в Онтарио, посветена на концепцията за МБД, в която те предлагат нов начин на обучение по медицина, който оставя на заден план практиката, базирана върху придобиването на познание от несистематизирания клиничен опит, интуицията и патофизиологичните механизми и изтъква значимостта на доказателствата от научните проучвания. Според тях „МБД изисква нови умения от страна на лекарите, включително такива за ефикасно търсене из литературата и прилагането на основните правила за оценяване на доказателства в научната литература” [84].

Впоследствие Sackett и неговите колеги последователно развиват и адаптират дефиницията за медицината базирана на доказателствата. Според статия от 1996 медицината базирана на доказателства е “добросъвестно, ясно и оправдано използване

на съществуващите най-добри доказателства при вземане на решение за грижите, които трябва да се окажат на отделния пациент. Практиката на МБД, означава интегриране на индивидуалната клинична експертиза с най-добрите достъпни външни клинични доказателства от систематични проучвания.” В тази дефиниция, под „индивидуална клинична експертиза” се разбира опита и преценката на клиницистите, които те придобиват чрез клиничната практика, а под „най-добри външни клинични доказателства” – доказателствата от рандомизираните клинични проучвания и най-вече ориентираните към пациентите клинични проучвания върху акуратността и прецизността на диагностичните тестове; прогностичните маркери и тяхната сила; ефикасността и сигурността на терапевтичните, рехабилитационни и превантивни мерки. Външните клинични доказателства служат за валидизиране на вече възприетите диагностични тестове и лечения или ги заместват с нови, които са по-мощни, по-акуратни, по-ефикасни и по-сигурни. Необходимо е да се изтъкне обаче, че тук не става въпрос за научно доказателство, базирано на механизъм на действие, като например биохимична реакция или физиологичен ефект. Резултатът от медицинските дейности зависи от много фактори - актуално ниво на медицинските познания; индивидуален клиничен опит; правила за достъп до здравните грижи; права, ценности и очаквания на пациентите; т.е. механизмът на действие е само един от тях [170].

Според Zekri медицината базирана на доказателствата е свързана с цялостния клиничен резултат, а подходът, върху който тя се основава, може да се резюмира в три основни точки [210]:

- Не трябва да се има доверие единствено на клиничния опит, интуицията и мнението на един отделен експерт;
- Патофизиологичното познание не е достатъчно и може да доведе до некоректни заключения по отношение на диагностиката и ефективността на лечението;
- Необходими са определени правила за оценяване, за да се интерпретира коректно съществуващата литература, прогностичните проучвания, диагностичните тестове и терапевтичните стратегии.

Твърде илюстративен в това отношение е класическия пример с използването на лекарството флекаинид. Той съвсем ясно показва разминаването между научните проучвания и клиничната практика, както и какво се случва, когато се разчита на доказателство за механизъм на действие, а не се търси доказателство за клиничен резултат. Флекаинидът представлява дериват от локален анестетик, който подтиска

аритмичните състояния. Рандомизирано проучване, проведено през 1979 г., описва неговият антиаритмичен ефект върху пациенти с току що прекаран инфаркт на миокарда. Като мярка за аритмия е използван броят на превентрикуларните контракции. Пациентите, на които бил назначен флекаинид, имали по-малъл брой превентрикуларни контракции в сравнение с групата, използваща плацебо. На базата на този механизъм на действие било направено заключението, че пациентите с инфаркт на миокарда трябва да получават флекаинид. Флекаинидът се превърнал в стандартно лечение за инфаркт на миокарда в САЩ, а около 200 000 души получили това лечение до 1989. Малко по-късно било проведено друго проучване, което изучавало преживяемостта на пациентите след прекаран инфаркт на миокарда. То показало, че повече от 10% от хората, на които бил назначен флекаинид, умирали в период от 18 месеца след назначаване на лечението, което е два пъти повече от броя на умиранията в плацебо групата. С други думи, въпреки перфектния механизъм, обосноваващ полезността на флекаинида, който редуцура аритмията, лекарството проявявало токсичност и в крайна сметка причинило повече вреда, отколкото полза [37, 80].

Интерес представлява обстоятелството, че тъй като резултатите от началните проучвания били широко разпространени в медицинските списания, минало дълго време преди лекарите да бъдат осведомени за лошите данни за резултата [184].

Във връзка с този случай Glasziou твърди, че практикуващите лекари имат нужда от ефективен начин за намиране на информация, дори „когато лекарите не знаят, че се нуждаят от нея", а това означава, че съвременните проучвания с добро качество трябва да бъдат достъпни за всички медицински специалисти на рутинна база. Важно е също така да се надскочи традиционния механистичен подход и да се потърсят емпирични доказателства за ефективността, като например преживяването на пациентите и подобреното качество на живот [103].

Изводът, който прави Cucherat в това отношение е, че вземането на терапевтично решение и оптималното менажиране на грижите не трябва да става само на теоретична база, а по-скоро да се основава на проверени факти, които ясно демонстрират ползите за пациента във всекидневната практика. Това означава, че от една страна, има нужда от научни проучвания с добро качество, а от друга, се изтъква важността на самия вид на проучванията, които трябва да търсят емпирични доказателства за ефективността, като например проучвания за преживяемост, заболеваемост, смъртност, подобрено качество на живот, цена на лечението. Отново се изтъква, че практикуването на медицината базирана на доказателствата изисква

разбирането и спазването на определени правила при провеждането на проучванията и при оценката на техните резултати [68].

Вторият класически пример за силата на МБД е свързан с прилагането на кортикостероиди при преждевременно раждане. Проведено през 1972 рандомизирано контролирано изследване показва, че назначаването на кратък курс от кортикостероиди преди раждането подобрява преживяемостта на преждевременно родените бебета. В периода 1972-1989 са публикувани още шест рандомизирани контролирани изследвания по този проблем, като всички те показват сходни резултати. През 1989 е публикуван първият систематичен преглед, между 1998-1991 са направени още седем проучвания. Доказано е, че кортикостероидното лечение редуцура вероятността бебето да умре от усложнения при преждевременно раждане с 30 до 50%, но до 1972 лекарите не са прилагали това лечение, тъй като не са знаели за него. Примерът е показателен за това как научните открития променят медицинската практика [67, 133, 161, 205].

В тази връзка Rosenberg твърди, че МБД е процес на систематично откриване, оценяване и използване на съвременните научни открития като база за взимане на клинично решение, МБД може да бъде практикувана при всяка ситуация, в която има някакво съмнение за определен аспект на клиничната диагноза, прогнозата и мениджмънта [165] .

Според Атанасов и съавтори медицината базирана на доказателства е „въведение към нов образец на медицинско обслужване, създаден в информационното общество на цивилизования свят. Тя не е нова форма на диагностика, терапия, клинична епидемиология или биостатистика, но обединява най-добрите техни придобивки с помощта на информационна технология, за да служи на една единствена цел - по-добра грижа за болния [1].”

Шипковенска и съавтори определят практикуването на МБД като непрекъснат процес, който е насочен към собственото професионално развитие. В този процес грижата за пациента изисква постоянното осъвременяване на познанията в областта на клиничните и здравеопазни дейности. От една страна, основаването единствено на собствения опит може да доведе до изоставане от развитието на медицината, тъй като високо професионално ниво се поддържа чрез познаване на постиженията на другите специалисти в същата област. От друга страна, без индивидуалния си опит лекарите биха били тиранизирани от чуждите резултати, които не винаги са адекватни за конкретните пациенти. Настоящият век се определя като „век на медицината основана на доказателства”. Основание за това се открива в глобализацията на информационните

процеси, разрастването на медицинската информациш, ефекта на закъснение в медицината, фармацевтичния бум на нови лекарствени средства без достатъчен изпитателен срок [2, 4, 6, 28, 29, 30, 31].

Редица автори изтъкват, че медицината базирана на доказателства надхвърлят границите на клиничната медицина и намира приложение в редица области като здравната политиката и здравния мениджмънт [7, 18, 24, 27, 3, 5]. Ако основната цел на една една здравна сиситема, е да осигури най-качествена помощ с наличните ресурси, то решенията за доставяне на качествени здравни услуги трябва да се ръководят от доказателства, основани на систематична клинична и икономическа оценка на действителния здравен изход [27, 29].

От своя страна, здравната политика основана на доказателства, се определя като процес на насочено и комплексно използване на най-добрите утвърдени и доказани съвременни подходи в медицината и здравеопазването за вземане на медицински или здравно-политически решения [3]. Едновременно с това, наблюдението на процесите в здравеопазването показва, че решенията в тази област се вземат несъответно на съществуващите доказателства и се подчиняват на политическата конюнктура и непосредствено възникналите нужди [26].

В критичен план Gerber и съавтори приемат, че медицината базирана на доказателства е изправена пред няколко дилеми. Обсъждайки относителната валидност на съществуващите концепции за болестта, тя трябва да създаде обобщена концепция за болестта. МБД е в състояние да предложи най-ефективните решения по отношение на начина на живот и благополучието, въпреки че тези интервенции могат да не се оценяват като ценово възвратими. В индивидуален план МБД дава възможност на пациентът да узнае, че не е болен в смисъла на съществуващите до момента познания, но въпреки това пациентът има правото на избор в зависимост от своя индивидуален контекст [101].

По-различна е гледната точка върху медицината базирана на доказателства на Greenhalght, която смята, че МБД е много повече от прочитането на научни статии, но изисква откриването на точните статии в точното време, както и промяна в клиничното поведение. Едно алтернативно определение, предложено от нея е, че медицината базирана на доказателства е подсилването на традиционните клинични умения за диагноза, лечение и превенция чрез систематично оформяне на подходящи въпроси и използването на математически оценки за вероятността и риска [108, 109, 139].

Петров и Недогода приемат, че критиките към медицината базирана на доказателства често преувеличават индивидуалните особености на пациента и недооценяват възможностите на практикуващите лекари. Основните възражения са в следните посоки:

- Клиничното мислене не дава възможност да се вземат предвид всички индивидуални особености на пациентите;
- Голямата вариабилност на нормативните показатели не позволява те качествено да се изтълкуват при конкретния пациент;
- Клиницистите не са способни да се ориентират в потока на огромната научна информация.

Според тях съвременните лекари трябва да умеят да отличават доказателствената информация от описателната и да използват във всекидневната практика медицински интервенции, които разполагат с добра доказателствена база [23].

Според Saarni не съществува ясна и обоснована дефиниция за МБД. Съществуващите дефиниции са двусмислени, поради което терминът „медицина базирана на доказателствата" приема различни значения в различните контексти. Затова е полезно да се обособят две употреби на термина „медицина базирана на доказателствата". Първата е епистемологична и е свързана със „златния стандарт" на медицинското познание. Епистемологичната МБД набляга на познанието, което е получено чрез рандомизираните клинични изпитвания, а главното ѝ средство са научните доказателства. Втората дефиниция е на практическата МБД и описва определен оптимален начин да се практикува медицина. Главното средство на практическата МБД са правилата за клинична практика. Съществуват няколко основни практически предизвикателства пред МБД [167]:

- Проблеми по отношение на намирането и обобщаването на доказателствата;
- Липса на достоверни доказателства в много области на медицината;
- Обикновено изследваната извадката е по-хомогенна от действителната популация на пациентите;
- Невъзможността да се извършат двойно слепи РКИ в определени области на медицината;

- Невъзможността в клиничното проучване да се включат всички възможни клинични детайли, които се проявяват при работата с индивидуалните пациенти;
- Влиянието на немедицински фактори върху прилагането на правилата (културни, социални, политически), които правят тяхното прилагане невъзможно при определени условия [195].

Ghopal определя следните причини, поради които исторически медицината и общественото здраве не могат да намерят ясни, основани на научни доказателства отговори на важните за тях въпроси [102]:

- Тенденцията медицинската практика да се базира на личния опит;
- Тенденцията да се действа според общоприети схващания, които често се основават на общи научни принципи при отсъствието на научни доказателства;
- Тенденцията да се следва това, което е модерно, както и мненията на изтъкнати лекари;
- Трудността да се провеждат проучвания, които дават ясни и недвусмислени отговори;
- Трудността да се направи коректна интерпретация на данните;
- Грешките при научните проучвания.

Стъпки на медицината базирана на доказателства

Практическото приложение на МБД представлява дефиниран процес, който може да бъде систематизиран в модел, съставен от пет стъпки, както следва [33, 72, 75, 76, 98, 109, 120, 124, 126, 127, 131, 132, 142, 145, 156, 157, 166, 170, 182, 183]:

1. Формулиране на въпрос, който дава възможност за отговор;
2. Проследяване на най-добрите достъпни доказателства;
3. Критична оценка на доказателствата по отношение на тяхната валидност и надеждност;
4. Взимане на решение и прилагане на доказателствата – интегриране на резултатите с клиничната експертиза и ценностите на пациента;
5. Оценка на ефективността и ефикасността на процеса.

Формулиране на въпроси

Формулирането н клиничния въпрос сам по себе си представлява сложен процес, който притежава определена логика и последователност. Две проучвания изследват този процес. Първото от тях е направено в болнични условия, а второто – в условията на общата практика. И в двата случая, изследователите са поискали от лекарите да записват всеки въпрос, който възниква по отношение на определен пациент и каква информация им е нужна, за да го разрешат [82, 107].

Първото проучване на ОПЛ (100 участника) показва, че всеки един от тях е записал средно около 10 въпроса за период от два дни и половина. Опит да се намери отговор е направен за половината от тях. Най-важният фактор, който повлиява решението на кой въпрос да се потърси отговор, е преценката колко дълго време ще е нужно, за да се намери отговор. Ако лекарят смята, че отговорът може да се намери за няколко минути, той е готов да го търси. Но ако смятат, че ще нужно повече време, лекарите просто не търсят отговор на въпросите. От общо 1101 въпроса, отговор е потърсен за 702 (64%). Само два въпроса от общо 1000 зададени са проследени в надеждно електронно търсене. Подобни са резултатите и от второто проучване върху лекари, работещи в болнични условия – само за 29% (80) от всички зададени въпроси (280) е потърсен отговор, а за останалите не е предприето търсене, поради липса на време [82, 107].

Правилно формулираният въпрос е предварително условие за получаването на полезен отговор [72, 124, 156]. Търсенето става сред хиляди научни статии, а отговорът трябва да може да се приложи към точно определен пациент, специфично действие или диагностичен тест. МБД предлага метод за намиране на отговори на клиничните въпроси без да има специфично предварително познание. Този метод се състои в разделяне на въпроса на части и реструктурирането му, което се означава със съкращението PICO (patient, intervention, comparator, and outcome). Според подхода PICO добре формулираният клиничен въпрос има 4 части [33, 200, 201, 202]:

1. **P** - Пациент/или проблем: Точно описание на пациента и идентифициране на неговите общи и клинични характеристики, които влияят върху проблема - възраст, пол, проблеми и др.;
2. **I** - Интервенция: Каква е главната интервенция, прогностичен фактор или експозиция; каква е главната стратегия за действие по отношение на разглеждания пациент или проблем, например предписване на определено лекарство, диагностичен тест или процедура; какви фактори

(възраст, съпътстващо заболяване) могат да повлияят прогнозата на пациента;

3. **C** – Сравнение/сравнителна интервенция или контрола: Кои са алтернативните интервенции, с които се сравнява главната интервенция;
4. **O** - Резултат: Каква е целта на действието – облекчение или премахване на симптомите, намаляване на страничните реакции, подобрена функция и т.н; какви ще са последствията за пациента от съответната дейност - заболеваемост, смъртност, цена, качество на живот.

По-нататък въпросът претърпява декомпозиция по-отношение на определени критерии, както следва [146, 164]:

1. Диагностика: Как да бъде избран и интерпретиран един медицински тест?
2. Етиология: Как да се идентифицират причините за болестта?
3. Диференциална диагноза: Как да се ранкират различните проблеми на пациента по отношение на сериозността и лечимостта на състоянието?
4. Прогноза: Как да се предвиди развитието и възможните усложнения на болестта?
5. Терапия: Как да се избере най-доброто лечение за пациента?
6. Превенция: Как да се идентифицират първичните и вторични рискови фактори?
7. Цена/ефективност: Има ли друга интервенция, която показва по добро съотношение цена/ефективност.
8. Качество на живот: Какво ще бъде качеството на живот на пациента след интервенцията?
9. Обучение на пациентите: Как да се предостави на пациентите и техните семейства информацията, която би им била необходима?

Проследяване на доказателствата

Какъв вид проучвания ще бъдат проследени за намирането на съответен отговор и в какъв тип бази от данни ще се прави търсенето зависи от вида на въпроса. Съществуват проучвания, които се определят като най-подходящите за всеки вид въпроси от горната типология. Тук различните автори изтъкват, че съществуват различни пътища за търсене и не е сигурно за нито един от тях, че ще доведе до „абсолютно правилния” изход. Един от препоръчваните подходи при търсенето в бази от данни е най-напред да се направи широко търсене, за да се увеличи вероятността

търсената статия да попадне в извадката от статии или да се осигурят високи нива на сензитивност на процеса на търсене. След това се прилагат филтри, за да се елиминират определени статии или се увеличава нивото на специфичност на търсенето. По този начин се намират всички подходящи статии, без в извадката да попадат неподходящите [120, 124, 127, 132, 142, 145, 146, 156, 157, 170, 205].

Освен това, в последните години статиите в литературните бази от данни се класифицират според дизайна на проучването, което позволява да се правят спецификации не само по темата. Тук се изтъква, че от медицинските специалисти започва да се изисква едно ново умение – да извършват ефективни търсения в медицинските бази от данни. Развитието на това умение е заложено в програмите на редица медицински университети [72, 179].

Критична оценка

В „Concepts of epidemiology" Ghopal изтъква, че в ерата на нарастващата информация и научните доказателства, които служат като основа за медицината и общественото здраве, „скалпелът на критичната оценка е толкова важен за лекарите от 21-ви век, колкото хирургическия скалпел за лекарите от 19-ти век". Според него критичната оценка е важна, тъй като повечето от онова, което познаваме като истина е погрешно, а понякога дори опасно. Примери за такива действия, които днес са доказано погрешни, са прилагането на електроконвулсивната терапия за редица психиатрични диагнози; продължителното задържане на легло след сърдечен инфаркт, когато се знае, че пациентите трябва да бъдат мобилизирани в рамките на няколко дни или часове; предписването на медикамента лидокаин за нарушения на сърдечния ритъм при инфаркт [102].

Под „критична оценка" се разбира „процесът на внимателно и систематично изследване на проучванията, за да се установи тяхната солидност, стойност и надеждност в практически контекст [72]". Критичната оценка дава възможност за оценка на научните доказателства по отношение на валидността, резултатите и надеждността като се има предвид, че различните научни въпроси изискват различен дизайн на проучването, а също така и различни методи за минимизиране на грешките, като например използване на контролни групи, рандомизация и заслепяване. Вътрешната валидността на едно проучване е свързана със степента, в която то измерва точно онези индикатори, които са предвидени да бъдат измерени или това е надеждността на експерименталния дизайн. Под външна валидност се разбира степента

в която резултатите от проучването могат да бъдат генерализирани и приложени към конкретният пациент. В процеса на критична оценка се търсят грешките в проучването, което означава, че се преценява дали резултатите се дължат на дизайна на проучването и дали наистина отразяват научната истина. Проучване, което в достатъчна степен е свободно от грешки има вътрешна валидност [47, 72, 75, 126, 127, 146, 166, 182].

Правилата за критичната оценка са създадена от епидемиолозите и клиничните епидемиолози. Съществуват многобройни форми за критична оценка на публикуваните научни изследвания. Много от тези форми са достъпни чрез интернет. Те съдържат основните въпроси, на които трябва да се отговори, за да се оцени критично съответното проучване в зависимост от неговия вид. Формите се променят на около 6 - 12 месеца, което отразява развитието на познанията [77, 147, 180, 183, 203, 204].

Формулиране на препоръки и прилагане на доказателствата

Преминаването от оценка на различните източници на информация към формиране на препоръка също е сложен процес, който изисква познания за характеристиките на научната методология, оценка на качеството на проучванията и прилагане на доказателствата към нуждите и предпочитанията на конкретен пациент.

Този процес включва [33, 76, 120, 156, 182]:

- Анализ на дизайна на проучването (експериментален или наблюдателен);
- Градиране на нивото на доказателствата;
- Критична оценка на доказателствата;
- Градиране на силата на препоръките.

Както беше посочено, съществуват различни видове научни въпроси, свързани например с етиологията, диагнозата, прогнозата, вредите, ефективността, качеството на живот. Тези различни въпроси изискват различен дизайн на научните изследвания, което формира нивото на доказателствата или различните методи за събиране на доказателства са подредени в йерархия на доказателствата. Например, най-добрият дизайн за проучвания върху ефективността на терапевтичните интервенции е рандомизираното контролирано изследване, което носи по-голяма доказателствена тежест, тъй като по правило експерименталните проучвания минимизират възможността за грешки. Най-силните доказателства за терапевтични интервенции се дават от мата-анализите и систематичните прегледи на рандомизираните, тройно заслепени, плацебо-контролирани проучвания. Наблюдателният дизайн дава по-голяма

възможност за грешки и заема по-ниско ниво в йерархията на доказателствата в сравнение с РКИ. Още по-малка стойност като доказателства имат описанието на случаи и експертното мнение, поради плацебо ефектът и грешките, присъщи на наблюдението и описанието на случаи, както и поради трудностите при определянето на това кой е експерт [106, 120, 121, 124, 126, 127, 131, 142].

Препоръчва се също така, когато е възможно да се използват мета-анализи и систематични прегледи, които събират, оценяват и комбинират доказателствата. Иначе, главните методи, които се използват, за да се определи дали една интервенция е ефективна, са оценка на съотношението на взаимно допълващите се вероятности (odds ratio), съотношението на риска (risk ratio) и броя необходим за лечение (number needed to treat) [109, 120, 166, 182, 183].

Силата на препоръката показва степента, в която може да има увереност, че прилагането на препоръката повече ще помогне, отколкото ще навреди [43, 44, 111, 113, 114, 115, 116, 178].

Прилагането на доказателствата е свързано и с клиничната съответност, под която се разбира дали резултатите от проучването са приложими към отделния пациент. Всяка значителна разлика между участниците в проучването и пациентите би могла да промени ефективността на интервенцията и би трябвало да бъде идентифицирана. Конкретната препоръка е резултат от комплексното оценяване на конкретните медицинските данни, ценностната система на пациентите и наличните ресурси [75, 104, 145, 156].

Процесът на формулиране на конкретна препоръка включва преценка на следните моменти [193]:

- Възможно ли е резултатите от проучването да се приложат към конкретния пациент?
- Осъществимо ли е лечението/интервенцията при конкретните за практиката условия?
- Какви са достъпните алтернативи?
- Дали потенциалните ползи от лечението надхвърлят потенциалните вреди за пациента?
- Какво мисли пациентът за предложеното лечение?

Прилагането на научните данни изисква дискусия с пациента. Значението на концепцията за здраве и болест варира от човек на човек и вземането на решение може

да се окаже нито логично, нито рационално. Резултатите от проучването трябва да се направят разбираеми за пациента, за да може той да вземе информирано решение. За това е необходимо да се разберат очакванията на пациента, да се изгради партньорство, да се представят доказателствата и да се изчистят несигурните моменти, да се потърси разбиране и съгласие. С този модел пациентите и семействата им могат да направят информирано решение на базата на наличните доказателства и ценностите на пациента [128].

Оценка на ефективността на процеса на МБД

Крайната оценка на ефективността и ефикасността на процеса на МБД се основава на запис на клиничните въпроси; на резултатите от проучванията и критичните оценки на доказателствата; на проследяване на пациентите, към които са приложени доказателствата; на ефекта от прилагане на доказателствата. Това е вид клиничен одит на личните дейности, свързани с МБД, който дава възможност за подобряване на практиката в това отношение [56, 83, 105, 129, 134, 146, 176].

Тук е необходимо да се изтъкне, че все още се знае твърде малко за това как социалния контекст на пациентите се намесва в процеса на вземане на клинично решение. Стандартните РКИ не дават отговор на този въпрос, но във всекидневната практика начинът, по който лекарите и пациентите обсъждат ценностите и предпочитанията на пациентите, поражда допълнителни трудности именно във връзка със социалната ситуация на пациентите [117].

Системи за градиране на качеството на доказателствата и системи за градиране на силата на препоръките

От 1970-та година нататък все повече организации създават различни системи за градиране на качеството (нивото на доказателствата) и на силата на препоръките. Различните организации обаче използват различни системи за градиране на доказателствата и препоръките, което внася объркване в процеса и затруднява предаването на информацията. Така например, едни и същи доказателства могат да бъдат градирани в различни нива в зависимост от това коя система се използва [85, 86].

Една от първите подобни системи е разработена през 1989 г. от U.S. Preventive Services Task Force за ранкиране на доказателствата за ефективност на лечението или скрининга [198]:

- **Ниво I** – Доказателства, получени поне от едно рандомизирано контролирано изпитване с добър дизайн.
- **Ниво II-1** – Доказателства, получени от контролирани проучвания без рандомизация.
- **Ниво II-2** – Доказателства, получени от аналитични кохортни и случай-контрол проучвания, за предпочитане от повече от един център или научна група.
- **Ниво II-3** – Доказателства, получени от различни времеви серии с или без интервенция.
- **Ниво III** – Мнение на авторитетни лица, основано на клинична експертиза, дескриптивни проучвания или доклади от експертни комисии.

След 2012 г. USPSTF възприема градирането на качеството на доказателствата да става на базата на 3-точкова скала [199]:

- **Добро:** Доказателствата включват съвместими резултати от проучвания с добър дизайн на репрезентативна извадка, които директно оценяват ефектите върху здравните резултати.
- **Умерено:** Доказателствата са достатъчни, за да определят ефекта от здравните резултати, но силата на доказателствата е ограничена от броя, качеството и съвместимостта на индивидуалните проучвания, генерабилноста по отношение на рутинната практика или индиректната природа на доказателствата.
- **Лошо:** Доказателствата са недостатъчни, за да оценят ефекта на здравния резултат, поради ограничен брой проучвания, значителни отклонения в техния дизайн или провеждане, пропуски във веригата на доказателства, липса на информация за важни здравни резултати.

Oxford Center for Evidence-based Medicine приема нива на доказателства според дизайна на проучването и критичната оценка на превенцията, диагнозата, прогнозата, терапията, вредността, етиологията, диференциалната диагноза, икономическите анализи и анализите на взимане на решения, както следва [160]:

- **Ниво 1:** Систематични прегледи с хомогеност на рандомизирани контролирани изследвания, проспективни кохортни проучвания, правила за клинични решения, валидизирани за различни групи от населението.
- **Ниво 2:** Систематични прегледи с хомогенност на ретроспективни кохортни, експлораторни кохорти, екологични проучвания, проучвания за резултати.

- **Ниво 3:** Систематични прегледи с хомогенност на случай-контрол проучвания, индивидуални случай–контрол проучвания, непоследователни кохортни проучвания на много ограничено население, анализи основани на ограничени алтернативи, оценка на данни с лошо качество, но с чувствителност по отношение на клинически чувствителните вариации.
- **Ниво 4:** Серия от случаи или кохортни и случай-контрол проучвания с лошо качество, анализи без оценка на сензитивността.
- **Ниво 5:** Експертно мнение без добросъвестна клинична оценка или основано на физиологичен отговор.

На базата на литературен преглед и на консултация с експерти, Health Development Agency на Националната здравна служба (NHS) разработва рамка, която градира нивата на доказателствата за ефикасност. Приема се, че проучванията с ниво на доказателствата минус (-) не бива да бъдат използвани за формулиране на препоръки. Доказателствата се отнасят до ефикасността на интервенциите [206]:

- **Ниво 1++:** Мета-анализи с високо качество, систематични прегледи на РКИ или РКИ с много нисък риск от грешки.
- **Ниво 1+**: Добре проведени мета-анализи, систематично прегледи на РКИ с нисък риск от грешки.
- **Ниво 1-**: Мета-анализи, систематични прегледи на РКИ или РКИ с висок риск за грешки.
- **Ниво 2++**: Висококачествени систематични прегледи /или индивидуални/ високо качествени нерандомизирани интервенционни проучвания (контролирани нерандомизирани изследвания), сравнителни кохортни и корелационни изследвания с много нисък риск от замъгляване, грешки или случайност.
- **Ниво 2+**: Добре проведени, нерандомизирани интервенционни проучвания, сравнителни кохортни и корелационни изследвания с нисък риск от замъгляване, грешки или случайност.
- **Ниво 2-**: Нерандомизирани интервенционни проучвания, сравнителни кохортни и корелационни изследвания с висок риск от замъгляване, грешки или случайност.
- **Ниво 3**: Не-аналитични проучвания, напр. серия от случаи, описание на случаи.
- **Ниво 4**: Експертно мнение, формален консенсус.

Друга система е създадена от GRADE Working Group (The Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). Тази система взема предвид не само качеството на медицинските доказателства, а много повече измерения. Тя е предвидена за използване на данните в реална клинична ситуация, в която има потенциално клинично значими различия с оригиналния дизайн на проучването. Идеята на GRADE е доказателствата да подкрепят клиничното решение като комбинация от качеството на научните данни и „клиничната директност" на данните [40, 171, 172, 173].

Работната група GRADE започва работа през 2000 г. като неформално сътрудничество на хора, които се интересуват от недостатъците на съществуващите дотогава системи за градиране на доказателствата. Тази работна група развива един общ, прозрачен и чувствителен подход към градиране на качеството на доказателствата и силата на препоръките. Според тях сложността на проблема произтича от това, че решенията за доказателствата и препоръките при здравните грижи са комплексни. Например, онези, които трябва да избират между препоръката за селективните инхибитори на серотониновия реъптейк и трициклиците за лечението на умерена депресия, трябва да имат съгласие по отношение на това кой изход да вземат предвид, кое доказателство да включат за всеки резултат, как да оценят качеството на това доказателство и как да определят дали едното носи повече полза в сравнение с другото, а също така, дали здравните ползи си струват допълнителната цена. Работната група GRADE изтъква, че систематичните прегледи на ефектите от здравните грижи дават съществена, но недостатъчна информация за вземане на добре информирано решение. Хората, които правят прегледите и ги използват, правят заключенията си за качеството на доказателстата или имплицитно, или експлицитно. Тези заключения водят до последващи решения. Например, твърде вероятно е клиничните действия да се различават в зависимост от това дали е направено заключението за доказателството, че варфаринът редуцира риска от инсулт при пациентите с атриални фибрилации е убедително (с високо качество) или неубедително (с ниско качество). Един систематичен и експлицитен подход към правене на заключения, подобни на тези, може да помогне да се предотвратят грешките, да улесни критичната оценка на тези заключения, а също така може да помогне да се подобри разпространението и възприемането на същата информация [43, 44, 45, 46, 48, 105, 111, 159, 171, 172, 189, 190, 191, 192].

Системата GRADE за градиране на качеството на доказателствата включва 4 стъпки [113, 114, 115, 116, 190]:

- Идентифициране на важните и критични резултати;
- Предварително градиране по отношение на дизайна на проучванията, качеството, консистентността и директността;
- Вземане предвид на други фактори;
- Оценка на общото качество.

Таблица 1 представя четирите степени на градацията на доказателствата според GRADE.

Таблица 1. Градация на нивата на доказателства (GRADE)

Градация на нивата на доказателства		
A	Силни научни доказателства	Доказателства от мета-анализ, систематични прегледи и големи РКИ
B	Умерени доказателства	Доказателства от малки или не-оптимално проведени рандомизирани проучвания или от проучвания без рандомизация (кохортни, случай-контрол, крос-секционни)
C	Слаби доказателства	Експертно мнение, доклади за консенсус, описание на серии от случаи и други описателни проучвания.
D	Липса на научни доказателства	Липса на проучвания със задоволително качество.

Освен това, работната група GRADE прави връзка между градирането на качеството на доказателствата и промяната на оценката от ефекта, както следва [43, 45, 172, 189]:

- **Високо качество** - малко вероятно е други изследвания да променят оценката на ефекта.

- **Умерено качество** - вероятно е други изследвания да променят оценката на ефекта.
- **Ниско качество** – твърде вероятно е следващи проучвания да променят оценката на ефекта.
- **Много ниско качество** – оценката на ефекта е много несигурна.

Тази система е развита специално за правилата за добра клинична практика. Категоризацията „високо качество на доказателствата" означава голямо доверие в доказателствата и в действителност не се среща често [48, 111].

Едновременно с разработването на системи за градиране на силата на доказателствата, са създадени и редица системи за градиране на качеството на препоръките. Тяхното градиране е свързано с определянето на баланса между риска и ползата от интервенцията или услугата, като се взема предвид нивото на доказателствата, на които е основана научната информация. Казано по друг начин, силата на една препоръка представлява оценката на всички очаквани позитивни и негативни ефекти и вероятността, прилагането ѝ да доведе до подобряване на пациента [130, 136, 191].

До 2007 г. U.S. Preventive Service Task Force използва следните нива на препоръки [198]:

- **Ниво A:** Добри научни доказателства, които показват, че ползата от клиничната услуга съществено надвишава потенциалния риск. Клиницистите трябва да дискутират услугата с подходящите пациенти.
- **Ниво B:** Поне едно безпристрастно научно доказателство показва, че ползата от клиничната услуга надвишава потенциалния риск. Клиницистите трябва да дискутират услугата с подходящите пациенти.
- **Ниво C:** Поне едно безпристрастно научно доказателство показва, че има ползи от клиничната услуга; но балансът между ползата и риска е твърде близък, за да се правят генерални препоръки. Няма нужда клиницистите да ги предлагат, освен ако няма индивидуални съображения.
- **Ниво D:** Поне едно безпристрастно научно доказателство показва, че риска от клиничната услуга надвишава потенциалните ползи. Клиницистите не трябва рутинно да предлагат услугата на симптоматичните пациенти.
- **Ниво I:** Липсват научни доказателства, с лошо качество са или си противоречат, така че съотношението риск/полза не може да бъде оценено. Клиницистите

трябва да помогнат на пациентите да разберат несигурността, която обкръжава клиничната услуга.

След юли 2012 г. дефинициите на USPSTF са осъвременени като се взима предвид важността на това, силата на препоръката да бъде представена адекватно на лекарите и пациентите (таблица 2). Решението дали една услуга ще бъде предложена на индивидуалния пациент, изисква информиран разговор между лекаря и пациента [199].

Таблица 2. Нива на препоръките (USPSTF)

Степен	Определение	Предложение за практиката
A	USPSTF препоръчва услугата. Има голяма сигурност, че окончателната полза е значителна.	Предлага или оказва тази услуга.
B	USPSTF препоръчва услугата. Има висока сигурност, че крайната полза е умерена.	Предлага или оказва тази услуга.
C	USPSTF препоръчва селективно предлагането или оказването на тази услуга на индивидуалните пациенти на базата на професионалната преценка и предпочитанията на пациентите. Съществува поне малка сигурност, че крайната полза е малка.	Предлага или оказва тази услуга за определени пациенти в зависимост от индивидуалните обстоятелства.
D	USPSTF прави препоръка срещу услугата. Съществува умерена или висока сигурност, че услугата не води до полза или че вредите надвишават ползите.	Разубеждава от използването на тази услуга.
I	USPSTF заключава, че съществуващите доказателства са недостатъчни за оценка на баланса между ползите и вредите от услугата. Липсват доказателства или са с лошо качество и си противоречат.	Ако услугата се предложи, пациентите трябва да разберат несигурността по отношение на вредите и ползите.

American Family Physicians използва своя таксономия за силата на препоръките, за да означи ключовите препоръки в статиите с клинични прегледи. Степените са развити на основата на качеството и консистентността на наличните доказателства за препоръки [36]:

- **A** – Последователни, с добро качество, ориентирани към пациента доказателства.
- **B** – Непоследователни или с ограничено качество, ориентирани към пациента доказателства.
- **C** – Непоследователни, ориентирани към заболяването доказателтва, експертно мнение, проучване на серия от случаи за диагноза, лечение, превенция или скрининг.

Ориентираните към пациента доказателства измерват резултат, който е значим за пациентите: заболеваемост, смъртност, подобрение на симптомите, редукция на цената и качество на живот. Ориентираните към заболяването доказателства измерват физиологични ефекти, които могат да са свързани или да не са свързани с подобрение на пациентите (напр. кръвно налягане, лабораторни показатели) [36].

От своя страна, работната група GRADE проследява няколко главни фактора, които се отнасят до силата на препоръките [112, 190]:

- **Баланса между желаните и нежелани ефект** – колкото по-голяма е разликата между желани и нежелани ефекти, толкова по-силна е препоръката. Колкото повече се стеснява тази разлика, толкова по слаби стават препоръките;
- **Качеството на доказателствата** – колкото по-високо е качеството, толкова по-голяма е вероятността за силна препоръка;
- **Ценности и предпочитания** – колкото по-несигурни са те, толкова по-слаби стават препоръките;
- **Цена** – колкото по-голяма е цената на една интервенция, толкова по-малка е вероятността за силна препоръка.

Според GRADE, в зависимост от нивото на доказателствата, препоръките се градират както следва [43, 111, 130, 136]:

1. Силна препоръка за прилагане на интервенция.
2. Слаба препоръка за прилагане на интервенция.
3. Слаба препоръка срещу прилагане на интервенция.
4. Силна препоръка срещу прилагане на интервенция.

Източници на доказателства

Съществуват различни източници на информация, както библиографски така и базирани в интернет. Количеството на тази информацията е огромно, а в много случаи тя може да съдържа грешки, да е остаряла или с лошо качество. Ключът към ефективното търсене е да се знае къде най-често може да се намери надеждна и подходяща информация.

Източниците на информация се разделят на първични и вторични. Първичните източници са оригиналните статии. Вторичните източници на информация са систематичните прегледи, мета-анализите и критично оценените теми. Редица автори препоръчват търсенето да започне от вторичен източник на информация, в който независими изследователи вече са прегледали основните научни материали [72, 76, 103, 109].

Основните източници на доказателства са както следва:

1. Систематични прегледи и мета-анализи

Систематичните прегледи сумаризират конкретен клиничен въпрос, а мета-анализът е преглед, който използва количествена методология за обобщаване на резултатите от различните проучвания. Общата характеристика на тези вторични източници на информация е, че информацията в тях се основава на анализ на определен брой индивидуални научни изследвания, които са оценени по научен начин и допълнени с обобщена оценка на резултатите от различните проучвания. Съществуват доста пълни и надеждни източници на систематизирана информация, компилирани и осъвременявани от професионални или обществени организации като Cochrane Collaboration и Health Technology Assessment Agencies [149, 207].

2. Правила за клинична практика

Първите правила за клинична практика, базирани на доказателства са публикувани в електронна версия през 1989 г. във Финландия. Същата електронна версия съществува и до днес, но е претърпяла няколко подобрения. Тези правила са предназначени преди всичко за използване от общопрактикуващите лекари, макар че се използват и от други специалисти. По-късно се появява и печатна версия [136].

Клиничните правила представляват прегледи, които се занимават с широки групи от заболявания и стратегии за лечение. Те често дават добър преглед на важни области от медицината. Правилата и препоръките, които се предлагат от тях трябва да са основани директно на доказателствени връзки. Качеството им варира и в много

отношения, те не дават отговор на по-специфичните въпроси. Използването на правилата изисква оценка на съдържанието им по отношение на надеждността и приложимостта им [10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 58, 69, 73, 76, 137, 186, 208].

3. Правила за МБД

Това са правила за клинична практика, покриващи широка редица от състояния, основно в областта на общата медицина [78, 79].

4. Клинични доказателства

Клинични доказателства са нов вид информационен ресурс, който е предназначен да подпомага вземането на клинично решение. Те се публикуват в BMJ и представляват кратко резюме на съществуващото състояние на познанията по отношение на превенцията и лечението на някои често срещани състояния [57].

5. Критично оценени теми Critically Appraised Topics (CATs)

CAT е кратко резюме на доказателства, насочено към определен клиничен въпрос. Представлява вид по-кратка и по-малко сложна версия на систематичен преглед като обобщаваща най-добрите доказателства по темата. Редица организации, изработващи критично оценени теми, разработват схеми и алгоритми на този процес [103].

6. Консенсус

Консенсусът е официално становище върху проблем в определена област на медицината, който се основава на съществуващите познания в областта и на доказателствата от научните изследвания. Консенсусите се изработват от представителна група експерти в съответната област, но могат да бъдат получени и от други източници като обсъждания по интернет и отворени форуми на специалисти. Насочени са към взимането на клинично решение по отношение на най-подходящите методи за диагностика и лечение. Консенсусите се осъвременяват периодически и дават възможност да се интегрира информацията от последните научни изследвания. Решенията за консенсус са в тясна връзка с местните особености, цената и достъпните технологии [61, 148, 151] .

7. Оригинални статии, които съдържат първичните данни

Като най-значими се приемат оригиналните статии базирани на рандомизирани контролирани изследвания. Ползването на оригиналните статии изисква развити умения за критична оценка на доказателствения материал.

Видът на информационния източник и стратегията за търсене зависи от предметната област и вида на клиничния въпрос. Например, въпроси за алтернативи за

лечение или терапевтични ефекти, често се намират в систематичните прегледи и мета-анализите. Общи препоръки за по-често срещани заболявания се откриват в правилата за клинична практика. Отговори на въпроси по специфични клинични проблеми могат да се намерят в критично оценените теми. Специфичните проблеми се търсят също в оригиналните статии.

Съществуват редица бази с данни, които съдържат различни по вид източници на доказателства. Те са структурирани по различни начини и се различават по обхвата, качеството на информацията и възможностите си за развитие. По-долу са представени най-авторитетните от тях

Cochrane Library (Библиотеката Кохрейн) се възприема от редица автори като най-надеждния вторичен източник на информация и най-доброто, с което да започне търсенето. В библиотеката се съдържа информацията събрана от Cochrane Ciolaboration - международна професионална организация, която съставя и събира систематични прегледи в редица области на медицината. При тяхната оценка се използват стриктни критерии, а публикуваните доклади се характеризират с високо качество и надеждност. Cochrane Library съдържа колекция от бази от данни, които включват висококачествени, независими доказателства, създадени с цел подпомагане на взимането на решения в областта на здравеопазването [62].

Библиотеката включва следните бази от данни:

1. The Cochrane Database of Systematic Reviews (база данни от систематични прегледи). Включва около 4000 пълни систематични прегледа с най-високо качество. Те обобщават заключения за ефективност и представляват уникална колекция от доказателства по дадена тема. Пълните прегледи са допълнени с резултати и дискусии, мета-анализ и диаграми за Odds Ratio.
2. The Cochrane Controlled Trials Register (регистър на контролирани клинични изследвания) – регистър от клинични проучвания, които са направени или са в ход. Този регистър съдържа повече от 450 000 контролирани проучвания и е най-добрият самостоятелен репозиториум в света.
3. The Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE) (база от данни с абстракти на прегледи за ефективност). Тя съдържа структурирани резюмета в стандартизиран формат на систематичните прегледи, получени от различни източници и техните критични оценки.

4. The Cochrane Methodology Database (база с методологични данни), която съдържа референтни справки за книги и статии върху методологията на литературните прегледи и мета-анализите.
5. The Economic Evaluation Database (база с данни за икономическата оценка), съдържаща резюмета на публикации, правещи икономическа оценка на различни медицински практики.

Center of Reviews and Dissemination (CRD) - Центърът за прегледи и разпространение е част от National Institute for Health Research (NIHR) към Университета на Йорк. Той предоставя основана на проучванията информация за ефектите от здравните и социални интервенции като поддържа база от данни от систематични прегледи на научни доказателства. Базата с данни на CRD се обновява всекидневно и съдържа повече от 20 000 оценяващи качеството систематични прегледа, повече от 13 000 икономически оценки, повече от 12 000 резюмета на завършени оценки на здравни технологии, както и такива, които са в ход. Центърът издава Effective Health Care Bulletins (Бюлетини "Ефективни здравни грижи"), който публикува систематични прегледи на изследвания върху клиничната и ценова ефективност на интервенции от национално и международно значение [49] .

National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) - Националният институт за здраве и клинично усъвършенстване на Националната здравна служба на Обединеното Кралство стартира през 2009 г. проект, наречен NHS Evidence, който представлява услуга през интернет портал, която дава достъп до авторитетни доказателства в областта на здравните и социални грижи и най-добрите практики. Порталът предоставя информация, базирана на доказателства с високо качество и достъп до различни видове доказателства от широка редица източници. Целта на организацията е да даде възможност за широко използване на достъпните доказателства и повишаване на качеството на грижите. Порталът включва около 300 000 различни доказателства от избрани източници, он-лайн списания и бази с данни, което позволява достъп до значителни библиографски ресурси. Освен това, услугата дава възможност на потребителите да са осведомени за новите доказателства, да персонализират доказателствата и да откриват значителните пропуски в доказателствата [150, 154, 155].

Centre for Evidence-based Medicine - Центърът за МБД е създаден в Оксфорд с цел промотиране на медицински грижи основани на доказателствата. CEBM предоставя подкрепа и ресурси на практикуващите лекари и преподавателите в областта на МБД.

Работата му е насочена в три главни области – проучвания върху бариерите пред практикуването на МБД и развитие на практиката на медицината базирана на доказателства; обучение на студенти и лекари; обучение на обучители по МБД. Сайтът на центъра предлага безплатни ресурси и инструменти в областта на МБД, както и връзки към последните проучвания и публикации [160].

G-I-N - Guidelines International Network - Международната мрежа за клинични правила е основана през 2002 г. Това е глобална мрежа, която включва 92 организации от 48 страни. Целта на мрежата е да подкрепи здравните грижи базирани на доказателства, да осъществява международно сътрудничество за развитие на правилата, както и тяхното адаптиране, разпространение и въвеждане в практиката в световен мащаб. Правилата, публикувани в мрежата, са създадени първоначално за нуждите на финландските здравни грижи. Те отразяват много теми, свързани с общественото здраве. Издателската дейност се извършва от Duodecim – Финландското медицинско общество и Финландския център за медицина базирана на доказателствата. Правилата са основани на акуратна, достоверна и съвременна информация, която систематично се оценява от клинични експерти в съответните области. Освен това, те се публикуват и във версия, предназначена за пациентите [79, 110].

Електронната база с данни **MEDLINE** включва над 15 милиона публикации. Интернет версия ѝ PubMed представлява безплатна платформа, която притежава способност да намира систематични прегледи, а частта „клинични въпроси" представлява ориентиран към въпросите интерфейс с филтри за идентифициране на най-подходящите проучвания за въпроси относно терапията, прогнозата, диагнозата и етиологията [103, 156].

Друга известна онлайн база данни е **EMBASE**. Базата с данни разполага с повече от 25 милиона записи от 1947 г. насам. Индексираните статии са от повече от 90 страни и са публикувани на 40 езика. Всяка година базата с данни се увеличава с един милион записа. Embase покрива всички списания обхванати от Medline, както и такива, които не попадат в обхвата ѝ. Тя съдържа информация за повече от 30 000 лекарства и химически вещества, чието индексиране позволява те да се откриват по химическа формула, търговски и генерични наименования, както и да се прави проследяване на съобщенията за странични ефекти в научната литература [81].

Освен тези основни бази с данни, съществуват много други издания като:

- Bandolier, база с данни, която съдържа леснодостъпни систематични прегледи на терапевтични проучвания, диагностични тестове, епидемиологични проучвания и проучвания в областта на здравната помощ [41].
- Clinical Evidence Journal е издание на BMJ. Съдържа резюмета на проучвания върху превенцията и лечението [57].
- FIRSTConsult Journal, който се издава от Elsevier. Представлява ресурс, съфържащ градиране на доказателствата за терапия, диагноза, резултат и превенция, както и информация за лекарствени средства [96].
- NeLH (National Electronic Library for Health), електронна база с данни, поддържана от Националната здравна служба (NHS), която разполага с голям брой електронни ресурси [152].
- PRODIGY също е издание на Националната здравна служба (NHS), което съдържа клинични правила за състояния и симптоми, често срещани в общата практика. Всяко състояние е представено чрез резюме на доказателствата и най-добрата клинична практика, както и препоръки за поведение [162].
- NGC (National Guideline Clearinghouse) е база с данни, която съдържа клинични правила базирани на доказателствата. Поддържа се от US Department of Health [153].

Проучвания в областта на приложението на МБД при общопрактикуващите лекари

За практическото използване на МБД в областта на първичната помощ се знае твърде малко. Все пак, съществуват редица проучвания, изследващи този проблем. Те биха могли да се обособят в няколко направления:

- Проучвания върху мнението и отношението на общопрактикуващите лекари към МБД;
- Проучвания върху ефективността от обучението по МБД;
- Проучвания върху процеса на литературно търсене сред ОПЛ;
- Проучвания върху използването на онлайн информационни ресурси и връзката му с подобряване на качеството на практиката на ОПЛ.

По-долу е представена част от тези проучвания, както и дискусионните въпроси, които те повдигат.

През 1998 г. McCall и съавтори провеждат проучване, имащо за цел да определи отношението на ОПЛ към медицината базирана на доказателства, способността им да интерпретират доказателствата, бариерите пред практикуването на МБД и съответните образователни нужди. Именно това проучване по-късно се възпроизвежда от редица други автори. Проучването обхванаща представителна извадка от ОПЛ, работещи в Есекс, Англия. Резултатите показват, че респондентите най-вече имат положително отношение към МБД и са съгласни, че тя подобрява качеството на грижите за пациента. Те показват ниска степен на осведоменост по отношение на базите от данни – само 40% от тях познават Cochrane Database of Systematic Reviews, а онези от тях, които са запознати с нея не я използват. В амбулаториите си 20% от ОПЛ имат достъп до библиографски бази от данни, а 17% до интернет. Повечето от тях имат известно разбиране по отношение на използваните технически термини. Като главна бариера пред използването на МБД се определя липсата на време. Респондентите смятат, че най-добрият начин за придвижване от медицина базирана на мнение към медицина базирана на доказателства е използването в общата практика на базирани на доказателствата правила или предложения, развити от колеги. Заключението е, че най-подходящият метод за насърчаване на МБД в общата практика би бил промотирането ѝ и подобряването на достъпа до доказателства, а не обучаването на ОПЛ в литературно търсене и критични оценки. Освен това се стига до заключението, че ОПЛ, които са опитни в оценката и интерпретирането на доказателствата, биха могли да създават локални базирани на доказателствата правила и съвети [144].

Според Hannes и съавтори призивът да се практикува все повече МБД среща много пречки, които не дават възможност за въвеждането и прилагането в общата практика на базирано на доказателства мислене. Целта на тяхното проучването е да изследва бариерите пред фламандските ОПЛ за прилагането на МБД в рутинната клинична работа и да се идентифицират възможните стратегии за интегриране на МБД във всекидневната работа. Използвано е качествено проучване – организирани са фокус групи за период около 1 година, а именно - 31 общопрактикуващи в четири фокус групи. В резултат са документирани факторите и участниците, които влияят на микро-, мезо- и макро-ниво върху използването на МБД в практиката. На микро ниво (обща практика) като фактори са идентифицирани пациентите, колегите, компетентностите, логистиката и времето; на мезо-ниво (институции, организации) – комерсиални и потребителски организации; и на макро-ниво (политическо ниво и международна научна общност) - здравната политика, медиите и специфичния характер на

доказателствата. Изводът, който изследователите правят е, че за да може да се въведе МБД във всекидневната практика е необходим интегриран подход на всички нива [122].

Според Al-Ansary МБД е стил на практикуване, при който лекарите разрешават проблемите чрез справка с валидна и надеждна информация. Проучванията обаче показват, че клиничните решения рядко се взимат на база на най-добрите достъпни доказателства. Тъй като първичната здравна помощ е важната основа, следователно оказването на базирана на доказателствата медицинска помощ би повлияло по позитивен начин върху общественото здраве. Проучването използва дизайна на проучването на McColl. Респондентите смятат, че МБД ще подобри грижите за пациентите и са добре настроени към нея. Те показват ниско ниво на осведоменост по отношение на екстрахиране на научна информация от списания, прегледи и бази от данни, както и неизползване на базите от данни. Отново, като главната бариера пред практикуването на МБД от ОПЛ, е определена свръхнатовареността и липсата на време. Най-добрият начин за практикуване на МБД е чрез обучение в умения за МБД и използване на правила за МБД, развити от колегите. Заключението е, че усилията трябва да се насочат към обучение на всички ОПЛ за литературно търсене и умения за критична оценка [34].

МБД разширява обхвата си и навлиза в осигурителната медицина. Въпреки че се намират на начален етап, лекарите в областта на осигурителната медицина трябва да се поддържат осведомени за различните доказателства, за да могат коректно да оценят недееспособността и да дадат подходящ съвет за реимбурсацията. Проучването, проведено сред белгийски лекари, идентифицира отношението на осигурителните лекари към МБД и правилата за медицинска практика, определя способността им да издирват и оценяват доказателствата, както и бариерите пред прилагането на доказателствата в практиката. По-голямата част от респондентите са позитивни по отношение на МБД. Познанията им в областта на МБД са доста лоши. Бариерите за прилагане на доказателствата са главно времето и липсата на умения за работа с МБД. В заключение се изтъква, че е важно да се изкорени инерцията, която лимитира използването на МБД. Достъпни, висококачествени, базирани на доказателствата ресурси трябва да бъдат структурирани по начин, полезен за осигурителните лекари, а също така да бъде осигурен всеобщ достъп до тази информация [125].

Друго проучване сред австралийските ОПЛ изследва отношението им към МБД. Авторите изтъкват, че в последните години се наблюдава експоненциално увеличение

на медицински научни доказателства в областта на МБД. В Австралия, както и в много други страни на света, има призиви към увеличаване на практикуването на МБД. В общата практика, двете главни теми на критицизъм са липсата на съответни научни доказателства в първичната помощ и провалът на МБД да вземе под внимание комплексността на консултацията. Получените данни от 27 фокус групи са използвани, за да се генерира модел, илюстриращ факторите, засягащи използването на доказателства в рамките на консултацията. Предварителните нагласи и опит показват силно влияние върху вземането на решение. Общо, ОПЛ имат позитивно отношение към МБД и заявяват, че тя би била полезна стратегия за посрещане на информационните им нужди. Тези нужди нарастват по време на консултации и често са генерирани от самите пациенти. Базираният на доказателства подход би бил особено полезен, когато пациентите изискват валидизация на техния мениджмънт или имат специфични питания. Но ОПЛ, изказват някои съображения, като прилагане на доказателствата от клиничните проучвания към индивидите и уместността за използване на доказателствата от проучванията при някои пациенти. Никой от ОПЛ не е изразил необходимост от обучение в умения за критическа оценка. Идентифицирани са смесени гледни точки за подобряването на прилагането на МБД и използването на тази парадигма в практиката. Приемливостта ѝ е по-вероятно да бъде повлияна от релевентаността към общата практика и локални контекстуални, както и от страна на пациента фактори, отколкото от силата или критичното качество на доказателствата [143].

Tomlin и съавтори изследват разбирането на ОПЛ за ефективни здравни грижи и прилагането им в собствената практика; както и как тези схващания се свързват с предпоставките за клинични ценности и поведение, имплицитни в подходът на МБД. В резултат изникват три категории дефиниции: клинични, свързани с пациента и свързани с ресурсите; фактори от страна на пациентите, които са главната причина за това да не се практикува ефективно МБД; трета група фактори като липсата на време, липсата на познания и умения, липсата на ресурси и човешки грешки. Главните използвани източници на информация при ситуации на клинична несигурност са колегите ОПЛ и болничните лекари. Контактите с болничните лекари и наблюденията на болничната практика се оценяват като толкова надеждни, колкото и информацията от медицинската и научната литература за промени в клиничната практика. Това проучване показва, че главното разбиране на парадигмата на МБД може би не се споделя от много ОПЛ, което прави прилагането ѝ в общата практика проблематично.

Промоцията на ефективни грижи в общата практика изисква по широка визия и по-прагматичен подход, които да вземат предвид съображенията на ОПЛ и да са съвместими с комплексната природа на тяхната работа. Ключовото послание е, че МБД се възприема от ОПЛ като нова парадигма, която да предотврати неуместни вариации в клиничната практика [194].

Липсата на информация за степента, в която австралийските лекари прилагат метода на МБД в рутината практика, се изследва от Scott и съавтори с цел да се оцени честотата и предикторите за използването на методите на МБД сред извадка от 545 консултиращи лекари. Резултати показват, че респондентите формулират 5 или по-малко клинични въпроси на седмица. Около 69% от тях предприемат 5 или повече търсения за доказателства на седмица, повечето от които в МЕДЛАЙН по терапевтични теми. Респондентите идентифицират недостатъчното време, ограничените умения за търсене и ограничения достъп до доказателства като пречки пред търсенето. При определянето на качеството на доказателствата, 37% разчитат на общо впечатление, а 22% прилагат критична оценка. Ефикасността на литературните търсения се оценява средно като добра/много добра от 18%, задоволителна от 52% и лоша от 30% от ОПЛ. По отношение на МБД, 47% имат доверие на предварително съществуващи/познати решения, 39% са подобрили познанията си, а едва 5% са повлияли клиничните си решения. Често срещани пречки към промяна на практиката са личния консерватизъм, организационни ограничения и междудусциплинарно напрежение. Слабостите на МБД, които са отбелязани са: ограничена приложимост към индивидуалните пациенти; недостатъчност на доказателствата; необходимост от отделяне на твърде много време. За да стане МБД по-атрактивна, 1/3 от ОПЛ изискват надеждни източници на доказателства. Отново заключението на авторите е, че прилагането на МБД в рутинната практика е ограничено от липса на умения, ограничен достъп до доказателства, липса на време, когнитивни фактори и фактори от средата. Насочено обучение по МБД и системи, които бързо доставят доказателства с високо качество, са необходими за реализиране на пълният потенциал на МБД за подобряване на практиката на ОПЛ [175].

Freeman и Sweeneyce изследват причините поради които ОПЛ не винаги използват най-добрите доказателства. Те идентифицират шест главни теми, които повлияват процеса на въвеждане на МБД в общата практика: личният и професионален опит на ОПЛ; взаимоотношенията пациент-лекар; напрежението между първичната и вторичната помощ; чувствата на ОПЛ по отношение на пациентите им и

доказателствата; логистични проблеми. Лекарите са наясно, че изборът на думи, с които си служат пред пациентите, може да повлияе на избора на пациентите и на това дали доказателството ще се приложи, поради което процесът на прилагане на МБД е комплексен и адаптативен [97].

В същия контекст, Young и Ward предполагат, че ако МБД се въведе в общата практика ще се подобрят резултатите за пациентите. За да потвърдят тезата си, те изследват гледните точки на 60 австралийски ОПЛ за медицината базирана на доказателства. Най-често дефинираните бариери са изискванията на пациентите за определено лечение, независимо от липсата на доказателства за ефективност и липсата на време. За всяка една от трите стъпки на МБД, а именно търсенето на доказателства, оценката на доказателствата и обсъждането на последствията от прилагане на доказателствата при пациента, липсата на време е определена като много по-важна бариера, отколкото липсата на умения. Предпочитаните източници на доказателства са правилата за клинична практика и списанията, които обобщават научните доказателства. Систематичните прегледи се определят като много полезни само от 15% от респондентите; 30% не разбират термина систематичен преглед; а 43% не разбират термина мета-анализ. Малка част разбира термините относителен риск, абсолютен риск и брой, необходим за лечение в достатъчна степен, за да ги обясни на другите [209].

От своя страна Putnam и съавтори изучават влиянието на доказателствата върху всекидневната семейна практика със специфичен акцент върху сърдечно-съдовите заболявания. Създадени са 9 фокус групи в селски, полу-градски и градски условия в Нова Скотия. Участват 50 фамилни лекари. Изследването позволява да се обособят две главни теми: доказателствата при клинична среща и култура на доказателствата. Семейните лекари съобщават за обмисляне за доказателства по време на клинична среща, но използването на тези доказателства става в рамките на специфичния контекст на техните пациенти и общности. ОПЛ използват най-вече доказателствата, които са оценени, обобщени и публикувани от независими национални организации. На местните специалисти, се вярва поради предишния им успех при съвместни грижи за пациента, а те се приемат като важни източници и интерпретатори на доказателства. Интерпретацията, която авторите правят е, че всекидневната семейна практика предлага едновременно пречки и възможности за прилагане на доказателствата. Въпреки, че доказателствата са важна част от клиничната практика, те не са абсолютни и се вземат предвид наред с много други фактори [163].

Tracy и съавтори провеждат подобно проучване за отношението на лекарите към МБД и опита им в практикуването на МБД в първичната помощ, влиянието на предпочитанията на пациентите върху вземането на клиничното решение; ролята на интуицията в фамилната практика. Както и при останалите изследвания, участниците посрещат добре промоцията на МБД в първични условия. Идентифицирани са значителен брой бариери и ограничения пред въвеждането на МБД. МБД се възприема от някои лекари като обезценяване на „медицинското изкуство" и като заплаха към тяхната професионална и клинична автономия. Проблеми по отношение на достоверността и правдоподобността на доказателствата са от голяма загриженост, особено по отношение на влиянието на фармацевтичната индустрия. Опитите на ОПЛ да станат по-базирани на доказателствата често водят до конфликти. Пациентският фактор упражнява мощно влияние върху вземането на клинично решение и може да послужи като решаващ фактор за търсене на доказателства. Широко разпространеното мнение, че интуицията играе жизнено важна роля в първичната помощ, подсилва гледната точка, че научните доказателства трябва да бъдат взимани под съображение едновременно с други фактори като предпочитанията на пациентите и клиничните оценки и опит на лекаря. Лекарите в първичната помощ все повече искат да разглеждат научните доказателства при клиничното вземане на решения, но има доста съображения по отношение на настоящия модел на МБД. Необходима е ревизия на съществуващия модел на МБД с по-голям акцент върху клиничната експертиза и предпочитанията на пациента, които оказват значително влияние върху поведението на лекарите [196].

В друго подобно проучване представителна извадка от 31 ОПЛ е поканена да представи клинични въпроси на местния академичен департамент по обща медицина. След това, отношението на ОПЛ към службата и полезността на информацията са проучени чрез телефонно интервю. ОПЛ намират, че отговорите на представителите на департамента са полезни за клинично взимане на решение. В 20% от случаите мениджмънтът на пациента е променен [123].

Markey и Schattner предприемат проект за промоция на МБД сред мрежа от ОПЛ в Мелбърн, Австралия. Главната стратегия за промоцията е да се осъществят визити на практиките на ОПЛ с цел обучение на място. Въпросници за пред- и пост-интервенцията се използват, за да измерят промяната в познанията и отношението на ОПЛ и в двете групи. Посещенията водят до значително подобрение в познанията и само-оценката за разбирането на МБД, но имат малко влияние върху отношението на

ОПЛ към медицината базирана на доказателства. Не се знае дали това би довело до промяна в клиничното поведение на ОПЛ [141].

Отново в практически контекст, Del Mar и съавтори тестират приложимостта на служба по търсене на литература по МБД с цел подпомагане на ОПЛ за получаване на отговор на клинични въпроси. Две служби за търсене доставят на ОПЛ, които са представили въпроси, най-добрите емпирични доказателства в отговор на въпросите. ОПЛ предоставят обратна връзка за стойността на услугата, както и за съвпадението на отговорите от двете търсещи служби и оценката им: 58 ОПЛ задават 160 въпроса, засягащи лечение, етиология, прогноза и диагноза. Да се отговори на един въпрос отнема средно 3 ч. и 32 мин. от личното време; 9 въпроса отнемат повече от 10 часа за отговор; най-дългото търсене е продължило 23 ч. и 30 мин. Доказателства със достатъчно качество се намират за 126 въпроса. Обратната връзка за 84 въпроса, зададени от 42 ОПЛ, показва, че те оценяват услугата, а зададените въпроси са променили клиничната практика. Има съвсем малки разлики в отговорите от двата центъра. Заключението, което правят авторите е, че е приложимо да се предоставя услуга по литературно търсене, но е необходима по-нататъшна оценка за установяване на съотношението цена/ефективност [74].

Интересно е също така проучването на Swinglehurst за развитие и оценка на информационна услуга, при която „клиничен информатик" (ОПЛ с обучение по МБД) дава базирани на доказателствата отговори на въпроси, зададени от ОПЛ и медицински сестри. ОПЛ задават 60 въпроса в период от 10 месеца. Участниците са силно удовлетворени от резюметата, които получават. За една трета от въпросите, те заявяват, че са променили практиката си за съществуващите пациенти, а 55% от участниците заявяват, че ще променят последващата си практика за други пациенти. Пълното намиране на отговори отнема много време – средно 130 минути. Без информатик за 1/3 от въпросите не са намерени отговори. Клиничната информационна служба увеличава достъпа до доказателства за заетите ОПЛ. Удовлетвореността е висока и води до промени в практиката. Въпреки това само 22% от тези, на които е предложена услугата, са я използвали. Има нужда от по нататъшни проучвания за това как този метод за повишаване на достъпа до доказателства се сравнява с други стратегии и дали има за резултат подобрен ефект при пациентите [187].

В по-друга насока е изследването на Fritsche. Той развива и валидизира инструмент за измерване на познанията и уменията за МБД и изследва дали кратки курсове по МБД водят до значително подобрение на познанията и уменията. Развитият

инструмент за оценка преди и след курса е приложен е в различни кратки следдипломни курсове по МБД в Германия. Ефектът от курсовете е оценен от експерти по МБД, следдипломни лекари и медицински студенти, обучавани в интензивен 3-дневен курс по МБД в малки групи. Въпросникът различава надеждно групите с различна експертиза за МБД. Експертите постигат 3 пъти повече точки от студентите. Следдипломните лекари дават по-добър резултат от студентите и значително по-лош от експертите. Познанията и уменията по МБД се увеличават след курса с 57%. Заключението е, че инструментът надеждно оценява познанията и уменията за МБД. Един интензивен три дневен курс по МБД води до значително увеличаване на познанията и уменията. В тази връзка, трябва да се изтъкне, че много наблюдателни проучвания изучават влиянието на обучението по МБД за здравните професионалисти. Получените резултати са конфликтни, което е основание да се обсъжда тяхното методологично качество [99].

В своето проучване Coomarasamy и съавтори оценяват ефектите на самостоятелното срещу клинично интегрираното обучение по МБД. Те правят систематичен преглед на рандомизирани и нерандомизирани контролирани проучвания в този аспект, преди и след сравнителните обучения. Заключението им на база систематичен преглед е, че обучението по МБД трябва да бъде извадено от учебните зали и преместено в клиничната практика, за да се постигне подобрение и значителни резултати [64].

Друга категория изследвания изучават полезността на онлайн бази данни с резюмета за МБД за получаване на отговор на клинични въпроси, възникващи в практиката. Тяхната обща идея е, че лекарите си задават много въпроси, на които не търсят отговор по време на клиничните срещи и които могат да влияят върху качеството и резултатите от взимането на решения. В този аспект доставянето на онлайн доказателства е стратегия, която дава възможност за лесен достъп до съвременни доказателства в клинични условия за подкрепа на основаното на МБД вземане на решения.

Schwartz се опитва да определи дали ОПЛ могат да отговорят на своите въпроси, използвайки онлайн ресурси и каква е пропорцията на отговорите, които повлияват на грижите за пациентите. Това е проспективно проучване, при което в условията на градски практики са записани клиничните въпроси и резултатите от търсенето. Зададени са 92 въпроса за терапия, прогноза и епидемиология. На 54% от въпросите е отговорено напълно или частично чрез използването на онлайн ресурси като отговорът

е получен за 5 – 10 мин.; 62% от отговорите са модифицирали мнението на лекарите; повлияли са грижите за пациентите в 56% от случаите; и ще засегнат грижите за бъдещите пациенти в 70% от случаите. Практикуващите лекари, които нямат опит в използването на онлайн базирани ресурси отговарят на процент от своите клинични въпроси, който е сравним с този на по-опитните търсачи. Но времето за намиране на отговора ограничава практическото използване на тези бази от данни по време на работа. Базите от данни с онлайн резюмета показват добри обещания при доставянето на отговори, които могат да повлияят на грижите по време на посещението на пациента. С по-бърза връзка и по-добра навигируемост, тези ресурси имат потенциала да оптимизират здравните грижи в първичната помощ [174].

Kawamoto и съавтори изследва влиянието на системите, подкрепящи клиничните решения за подобряване на клиничната практика. Според техните резултати системите, подкрепящи решенията, значително подобряват клиничната практика. Няколко технически характеристики на тези системи тясно корелират със способността на системите да подобрят грижите за пациента значително. Клиницистите трябва да използват системи, които притежават тези характеристики [135].

От друга страна, развитието на здравен софтуер води до подобрение в грижите за пациентите. Garg и съавтори търсят потвърждение на това твърдение. Целта им е да се прегледат РКИ, оценяващи ефектите от компютъризираните системи, подкрепящи клиничните решения и да се идентифицират характеристики, които предпоставят ползата от тях. Включени са рандомизирани и нерандомизирани контролирани проучвания. Резултатите показват, че много от тези системи подобрват клиничната практика. До сега обаче, ефектите върху резултатите за пациентите остават недоизучени [100].

Magrabi и съавтори провеждат проспективно кохортно проучване с цел да се определи кога ОПЛ използват онлайн системи за доказателства в рутинната клинична практика, вида на въпросите, за които лекарите търсят доказателства и степента, в която системите дават клинично полезни отговори. Те използват специално създадена система за доказателства за нуждите на ОПЛ. Лекарите извършват средно 8 - 7 търсения на месец. Повечето от тях са от консултационните кабинети и са свързани с диагнозата и лечението; 83% от лекарите са сметнали, че системата има потенциала да подобри грижите за пациента. В 73% от търсенията, лекарите са намерили клинично полезна информация. ОПЛ са склонни да използват системите за търсене на

доказателства в рутинната си практика и докладват, че това подобрява качеството на помощта [140].

В заключение, по-друга гледна точка върху МБД и интересни въпроси за дискутиране предлага Armstrong в своето проучване. Той представя социологичен анализ на начина, по който общопрактикуващите лекари инкорпорират нови лекарства в клиничната си практика. Той показва, че това е постепенен процес в хода на времето, а не такъв, който се извършва едномоментно в резултат на решение, основано на нови доказателства за ефективността на лекарството. ОПЛ взимат предвид и своите малки лични експерименти с лекарствата, за да разберат върху кои пациенти те имат най-добър ефект, като нагласяват прескрипциите си, съобразявайки се с това, което знаят за психосоциалните нужди на специфичните пациенти. Заключението на Армстронг е, че този начин на постепенно тестване и инкорпориране на новото лечение е комплексен и променлив процес, който „изглежда неблагоприятен за логиката на МБД". С други думи, клиницистите взимат предвид наличието и на други доказателства, освен на тези за ефективност. Това повдига въпроса за научния статус на тези други доказателства, а също така, повдига проблема, че може би се нуждаем от по-широк репертоар от методи, ако трябва да оценяваме тези други доказателства, събрани с методи, различни от РКИ [39].

Заключение

Основен проблем по отношение на обмена на съвременна научна информация е огромния ѝ обем. Четенето на научна литература, едновременно с другата информация, която получават всеки ден, е основен проблем на практикуващите ОПЛ. От друга страна, дори когато разполагат с време, ОПЛ не винаги могат да определят коя информация ще е най-полезна в клиничната практика. Клиничните решения зависят от познанията на лекаря, неговите умения и нагласи и от това, какви финансови ресурси са налични. Практикуването на МБД се опитва да разреши част от тези проблеми като окаже помощ на лекарите, които си задават клинични въпроси всеки ден, на които трябва да се потърси отговор, за да се вземе най-доброто решение за пациента и това да стане в контекста на условията на индивидуалната обща практика.

За приложението на МБД в първичната помощ се знае не много. Проведените проучвания в това отношение изясняват състоянието на проблема в международен аспект. В резултат от тях могат да бъдат направени няколко общовалидни изводи:

- Общопрактикуващите лекари от различни страни имат положително отношение към МБД и съществува съгласие сред тях по отношение на тезата, че МБД подобрява качеството на грижите за пациента.
- Това положително отношение обаче се съпровожда със значителна неосведоменост за същността и технологията на МБД.
- Съществува относително ниска осведоменост сред ОПЛ и по отношение на съвременните бази от данни.
- Прави впечатление също така относително ниската осведоменост върху техническите термини, използвани от МБД.
- Най-често дефинираните от ОПЛ пречки пред практикуването на МБД са: липсата на лично и професионално време, свръхнатовареността, липсата на умения за работа, ограничения достъп до доказателства и предпочитанията на пациентите.
- Значително влияние върху поведението на лекарите оказват предпочитанията на пациента, както и неговият социален контекст.
- Често срещани пречки към промяна на практиката са личния консерватизъм, организационните ограничения и междудусциплинарното напрежение.
- Клиничните решения рядко се взимат на база доказателства от научни проучвания. Доказателствата са важна част от клиничната практика, но те не са абсолютни и се вземат предвид наред с много други фактори.
- Съображенията по отношение на достоверността и правдоподобността на доказателствата са от голямо значение, особено по отношение на влиянието на фармацевтичната индустрия.
- Изказват се съображения като уместност при прилагане на доказателствата от клиничните проучвания при някои пациенти.
- Липсват достъпни, висококачествени, базирани на доказателствата ресурси, структурирани по начин, полезен за лекарите в първичната помощ, както и осигурен всеобщ достъп до тази информация.
- МБД се възприема от някои лекари като обезценяване на „медицинското изкуство" и като заплаха към тяхната професионална и клинична автономия.

- Най-добрият начин за практикуване на МБД е чрез обучение в умения за МБД.
- Като друг най-добър начин за придвижване от медицина базирана на мнение към медицина базирана на доказателства самите ОПЛ определят използването в общата практика на базирани на доказателствата правила или предложения, развити от колеги.
- Част от авторите смятат, че усилията трябва да се насочат към обучение на всички ОПЛ в умения за критична оценка. Друга част обаче смятат, МБД е преди всичко практика и затова развитията на умения за литературно търсене е по-важно.
- Приложимостта на МБД в общата практика се влияе от локални фактори, от контекста на отделния пациент и редица фактори на средата, както и от негова ценностна система, а не толкова от силата или критичното качество на доказателствата.
- Главните използвани източници на информация при ситуации на клинична несигурност са колегите ОПЛ и болничните лекари.

Необходимо е да се изтъкне също така конфликния характер на някои от резултатите от проучванията за мястото на медицината базирана на доказателства в общата практика, който се обяснава със специфичните особености на средата, в която са извършени проучванията.

ЦЕЛ, ЗАДАЧИ, МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

ЦЕЛ:

Целта на дисертационния труд е да се анализира отношението на общопрактикуващите лекари към медицината базирана на доказателства и да се дефинират образователните нужди на общопрактикуващите лекари по отношение на развитието на умения за прилагането на медицината базирана на доказателства в тяхната практиката.

ЗАДАЧИ:

За постигане на набелязаната цел е необходимо да бъдат решени следните задачи:

1. Да се избере инструментариум за изследване на мнението и отношението на общопрактикуващите лекари към медицината базирана на доказателства на базата на подобни проучвания в други страни.

2. Да се идентифицира отношението на ОПЛ към медицината базирана на доказателства.

3. Да се изследва каква е осведомеността на ОПЛ по отношение на медицината базирана на доказателства и как се възприема полезността на съответните научни списания и бази от данни.

4. Да се изследва колко и какви по вид клинични въпроси си задават общопрактикуващите лекари средно на ден и търсят ли отговори на тях.

5. Да се определи способността на ОПЛ да получават достъп до интернет и до съответните бази от данни.

6. Да се изследва разбирането на ОПЛ по отношение на техническите термини, използвани в медицината базирана на доказателства.

7. Да се идентифицират главните бариери пред ОПЛ за практикуване на медицина базирана на доказателства.

8. Да се изследва кои са най-подходящите начини за придвижване от медицина базирана на мнението към медицина базирана на доказателства.

9. Да се определят нуждите от обучение за развитие на умения за прилагане на медицината базирана на доказателства в практиката на общопрактикуващите лекари и да се предложи програма на курс за обучение по медицина базирана на доказателства за общопрактикуващи лекари.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

ОБЕКТ НА НАБЛЮДЕНИЕ

Обект на наблюдение в изследването са 400 общопрактикуващи лекари от лечебните заведения за първична медицинска извънболнична помощ на територията на София-град.

КРИТЕРИИ ЗА ВКЛЮЧВАНЕ В ПРОУЧВАНЕТО

Общопрактикуващи лекари, работещи в индивидуални или групови практики за първична извънболнична медицинска помощ, сключили договор с РЗОК–София-град и работещи на територията на София-град.

ЛОГИЧЕСКА ЕДИНИЦА НА НАБЛЮДЕНИЕ

Логическата единица на наблюдение в изследването е всеки общопрактикуващ лекар, попаднал в извадката.

ПРИЗНАЦИ НА НАБЛЮДЕНИЕ

Признаци на наблюдение в изследването са:

1. Демографски характеристики: пол, възраст;
2. Особености на практиката: брой на обслужваните пациенти, вид на практиката, трудов стаж, специализираност на лекарите;
3. Отношение към медицината базирана на доказателства;

4. Оценка на пречките пред практикуването на медицина базирана на доказателства;
5. Брой и вид на възникващите клинични въпроси в ежедневната практика;
6. Достъп до бази от данни и работа с тях;
7. Разбиране на технически термини, свързани с медицината базирана на доказателства;
8. Ползване на чужд език;
9. Обучение в умения за критична оценка на доказателствата, стратегии за търсене и цялостен процес на МБД.

МЯСТО НА ПРОВЕЖДАНЕ НА ПРОУЧВАНЕТО

Техническата единица на наблюдение в изследването са индивидуални и групови практики за първична извънболнична медицинска помощ, разположени на територията на София-град, сключили договор с РЗОК.

ИЗВАДКА

Лицата, които попадат в проучването, сформират представителна извадка от общопрактикуващите лекари в София-град. В процесът на избор е извлечена проста случайна извадка от базата с данни на РЗОК София-град. Селекцията е извършена на случаен принцип чрез генериране на случайни числа от Microsoft Excel. Обхванатите от проучването общопрактикуващи лекари представляват 45% от всички 890 общопрактикуващи лекари в София-град със стандартна грешка 2,5% и 95 процентен доверителен интервал (40,1% ÷49,9%).

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ПРОУЧВАНЕТО

Индивидуалната емпирична информация е събирана в продължение на 6 месеца.

ВРЕМЕ НА ПРОУЧВАНЕТО

Периодът, в който е извършено проучването, е юни 2012 – ноември 2012 г.

ВИД НА ПРОУЧВАНЕТО

Проучването е крос-секционно. Събирането на първичната емпирична социологическа информация е извършено чрез пряка индивидуална анонимна анкета сред общопрактикуващи лекари от лечебните заведения за първична извънболнична

медицинска помощ. Използвана е анкетна карта, предварително апробирана в пилотно проучване и адаптирана към съществуващите у нас условия.

ДОСТОВЕРНОСТ

Достоверността на индивидуалната първична емпирична информация е висока. Анкетиращият екип е подбран сред мрежата от анкетьори на социологическа агенция „НОЕМА". Извършена е специална предварителна подготовка на анкетьорите по отношение на темата на проучването и особеностите на работата с общопрактикуващи лекари.

ТОЧНОСТ

Отказите за участие в проучването са в рамките на 10%. Контролни посещения са извършени в амбулаториите на 60 (15%) от общопрактикуващите лекари, попаднали в извадката. Също така е осъществен оглед на всеки попълнен въпросник.

ИЗПОЛЗВАН ИНСТРУМЕНТАРИУМ

Изследването се основава на специално създадена за постигане на целите на научното проучване анкетна карта.

Апробацията на използваната анкетна карта (приложение 1) е осъществена предварително на микроизвадка от 40 общопрактикуващи лекари, подбрани чрез вътрешно-случаен подбор от общопрактикуващите лекари на територията на София - град. Пилотното проучване има за цел да установи яснотата, разбираемостта и адекватността на въпросите. Информацията, събрана от апробирането, позволява да се направят необходимите промени във въпросника и адаптирането му към съществуващите у нас условия.

Развитата и адаптирана специфична анкетна карта инкорпорира като основа въпросника на McCall, предназначен за изследване на отношението на общопрактикуващите лекари към медицината базирана на доказателства, както и включени други специфични въпроси. Анкетната карта се състои от 42 главни въпроси и прилежащи към тях подвъпроси. Преобладават въпросите от затворен тип (с готови отговори), които отразяват заложените в изследването признаци на наблюдение и са насочени към определяне на осведомеността на общопрактикуващите лекари по отношение на медицината базирана на доказателства; определяне на възприеманата полезност на научните списания и базите с данни; определяне на способността на

общопрактикуващите лекари да използват библиографски и интернет базирани бази от данни; определяне на възгледите на общопрактикуващите лекари за това как е най-подходящо да се премине от медицина базирана на мнението към медицина базирана на доказателства; а също така и определяне на разбирането на техническите термини, свързани с медицината базирана на доказателства. Поставени са и няколко въпроса от полуотворен и отворен тип, даващи възможност за попълване на отговорите със свободен текст от страна на изследваните лица по отношение на схващанията им за главните бариери пред практикуването на медицината базирана на доказателства в общата практика. В анкетната карта са поставени въпроси, които изпълняват контролни функции по отношение на предоставената от респондентите информация.

Въпросите условно са групирани в шест раздела:

1. Демографски характеристики и особености
   на практиките.
2. Отношение към медицината базирана на доказателства.
3. Задаване на клинични въпроси.
4. Достъп до интернет и бази с данни.
5. Разбиране на техническите термини.
6. Обучение в областта на медицината базирана на доказателства.

Първите седем въпроса в анкетната карта целят идентифициране на отношението на общопрактикуващите лекари към медицината базирана на доказателства и определяне на възприеманата от тях полезност по отношение на прилагането ѝ в условията на общата практика. Въпроси 1, 2, 3, 5, 6 и 7 са зададени във формат, подобен на Ликертовия. Всяка Ликертово-подобна позиция е организирана в две части – въпрос и опции за отговори в пет степени, които се предлагат на респондентите. Като предимства на Ликертовия формат се приемат неговата простота, многостранност и недвусмисленост.

Въпроси 8, 9, 10 и 11 са насочени към мнението на общопрактикуващите лекари за методите за преминаване от медицина базирана на мненията към медицина базирана на доказателствата по отношение на настоящата практика и развитието на бъдещите интереси.

Въпрос 12 е отворен и цели да разкрие разбирането на общопрактикуващите лекари за ползите от практикуването на медицина базирана на доказателства.

Въпрос 13 има за цел да идентифицира пречките пред общопрактикуващите лекари за прилагане на медицината базирана на доказателствата в тяхната практика.

Целта на въпросите от 14 до 20 е да се определи колко и какви по вид клинични въпроси си задават общопрактикуващите лекари на ден; на колко от тях се търси незабавно отговор и за колко търсенето се отлага; кои са източниците на информация, в които се търсят отговорите на възникналите въпроси и къде се прави най-успешното търсене; както и кои са причините, поради които не се предприема търсене.

Въпроси 21 - 26 са зададени, за да се оцени доколко общопрактикуващите имат практика по отношение на търсенето на доказателствата и компетентност по отношение на тяхното оценяване. Въпроси 27, 28 и 29 са предназначен да изследват наличието на достъп до библиографски и интернет базирани бази от данни и пречките пред използването им.

Въпрос 30 има за цел да определи кои са най-често използваните от общопрактикуващите лекари научни списания, публикации на прегледи и бази от данни, свързани с медицината базирана на доказателства и доколко лекарите прибягват към тях във всекидневната си практика. В изброения списък са включени публикации на английски език, а също и такива на български език. Въпрос 31 е отворен и дава възможност за допълване на източниците.

Въпрос 32 представя някои основни термини, използвани в публикациите за медицина базирана на доказателствата, като от респондентите се очаква да определят своята реакцията на тях, която е зададена в четири възможности, оценяващи разбирането на общопрактикуващите лекари по отношение на тези термини.

Въпрос 33 представя самооценката на ОПЛ по отношение на компетентността им за практикуване на МБД, а въпрос 34 е свързан с оценката за нуждата от обучение в областта на МБД.

Въпросите от 35 до 42 идентифицират особеностите на общата практика: вид, брой пациенти, трудов стаж и специалност на лекарите; както и демографските характеристики на респондентите и ползването на чужд език в степен достатъчна, за да разбират без затруднения научната литература.

РАБОТНА ХИПОТЕЗА

Понастоящем в България медицината базирана на доказателства не намира особено практическо приложение в първичната помощ в аспектите на формулиране на структурирани клинични въпроси, търсене на отговори в бази от данни и критична оценка на намерените доказателства. Нашата хипотеза е, че МБД би могла да се прилага успешно в условията на първичната извънболнична медицинска помощ при

определени условия като елемент от повишаване на качеството на медицинските услуги и сигурността на пациента.

МАТЕМАТИКО-СТАТИСТИЧЕСКИ МЕТОДИ ЗА ОБРАБОТКА И АНАЛИЗ НА ПЪРВИЧНИТЕ ДАННИ

За статистическата обработка на данните е избран статистическия пакет SPSS ver. 13 и статистическия софтуер MedCalc ver. 12.7.0. Възприетото критично ниво на значимост за отхвърляне на нулевата хипотеза H_0 е $\alpha = 0,05$ (Z критерий = 1,96), при гаранционна вероятност 95%.

При статистическата обработка на събраната първична емпирична информация са използвани следните математико-статистически методи:

1. Дескриптивен анализ:

- **Средна аритметична** - мярка на централната тенденция;
- **Стандартно отклонение** – мярка на разсейването;
- **Доверителен интервал** – интервална оценка.

2. Тестове за изследване на зависимости между описателни данни:

- **χ^2 на Пирсън** – в случаите, когато се изследват зависимости между описателни данни с две или повече категории. Теста се основава на кръстосана таблица (таблица на спрегнатост);
- **Точен тест на Фишер** – използва се като алтернатива на теста хи-квадрат на Пирсън за проверка на работната хипотеза – когато повече от 20% от клетките в таблицата на спрегнатост имат очаквани честоти по-малки от 5 и/или някоя клетка има очаквана честота по-малка от 1;
- **Коефициент на контингенция на Крамер (V)** - за ориентировъчна оценка на степента на проявление на установените с χ^2 - метода зависимости (за таблици с две и повече категории).
- **Фи коефициент (Phi)** - за ориентировъчна оценка на степента на проявление на установените с χ^2 - метода зависимости (за 2 x 2 таблици).
- **Коефициенти на Кендал (Kendall's tau-b и Kendall's tau-c)** – за оценка на силата на връзката между ординални променливи при симетрични и несиметрични кръстосани таблици.

3. Тестове за сравняване на относителни дялове – Z тест.

Резултатите от проведените анализи се представят чрез:

- **Честотни таблици** - едномерни таблици на честотното разпределение – абсолютни честоти – определяне на броя на единиците в отделно взета група; относителни честоти - определяне на структура чрез относителни дялове (броя на единиците в отделно взета група спрямо общия брой единици в съвкупността) и на разновидността на признаците, характеризиращи различните параметри (разновидностите на възможните отговори на поставени въпроси).

- **Двумерни таблици на честотното разпределение** (крос-табулация) между категорийни величини.

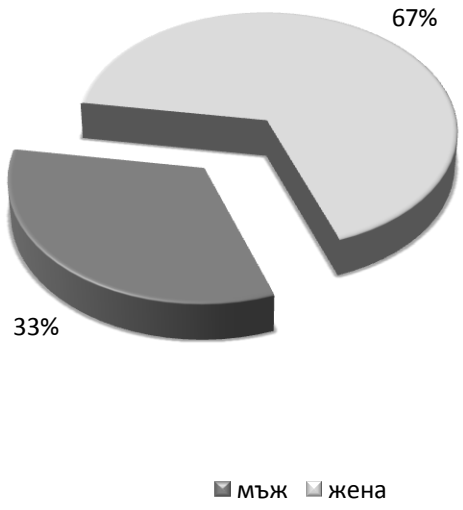
- **Графичен анализ** – за онагледяване на получените резултати.

АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Демографски характеристики и особености на общите практики

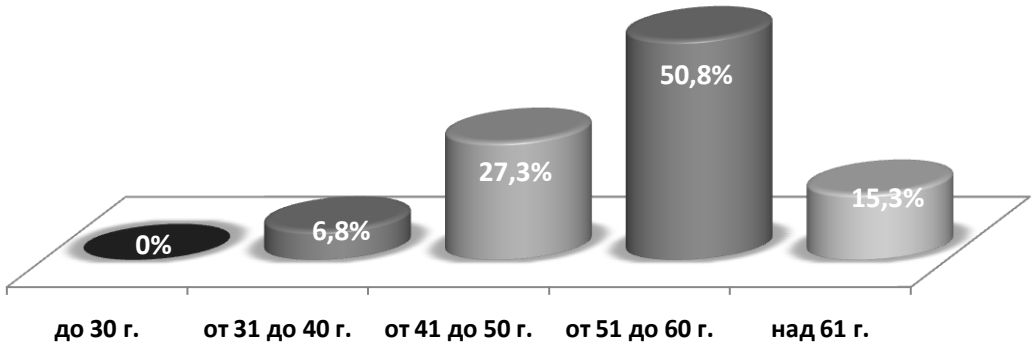
Социално-демографските характеристики на изследваните лица показват определени измерения, описани по-долу.

Сред изследваните 400 общопрактикуващи лекари преобладават жените - 268 на брой с относителен дял 67% и доверителен интервал (CI) от 62,15% до 71,59% при 95% гаранционна вероятност. Мъжете са 132 с относителен дял 33% (95% CI = 28,41% ÷ 37,85%). Съотношението жени:мъже е 2,03:1. Разпределението на относителните дялове по пол е представено на фигура 1.



Фигура 1. Разпределение по пол в проценти

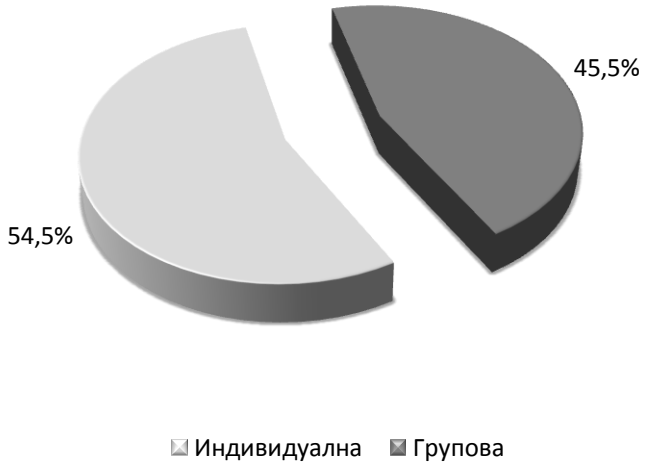
От своя страна, разпределението по възраст показва, че най-много са лекарите във възрастовата група от 51 до 60 г. – 203 души с относителен дял 50,8% (95% CI = 45,79% ÷ 55,80%), следвани от лицата на възраст между 41 и 50 г. – 109 души с относителен дял 27,3% (95% CI = 22,99% ÷ 31,95). Възрастовата група над 61 г. е на трето място и наброява 61 души с относителен дял 15,3% (95% CI = 11,92% ÷ 19,2%). Най-малко са общопрактикуващите лекари на възраст от 31 до 40 г. – 27 души с относителен дял 6,8% и 95% CI = 4,54% ÷ 9,73%. Липсват лица на възраст до 30 г. Относителните дялове по възраст са отразени във фигура 2.



Фигура 2. Разпределение по възраст в проценти

По отношение на особеностите на общите практики се наблюдават следните закономерности:

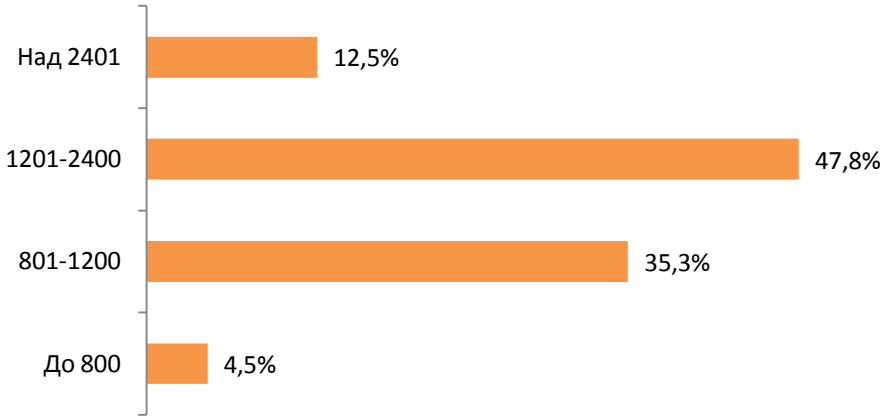
По-голямата част от общопрактикуващите лекари работят в индивидуални практики – 218 души с относителен дял 54,5% (95% CI = 49,48% ÷ 59,46%). В групови практики работят 182 общопрактикуващи с относителен дял 45,5% (95% CI = 40,54% ÷ 50,52%). Процентното им разпределение е представено на фигура 3.



Фигура 3. Разпределение по вид на практиката в проценти

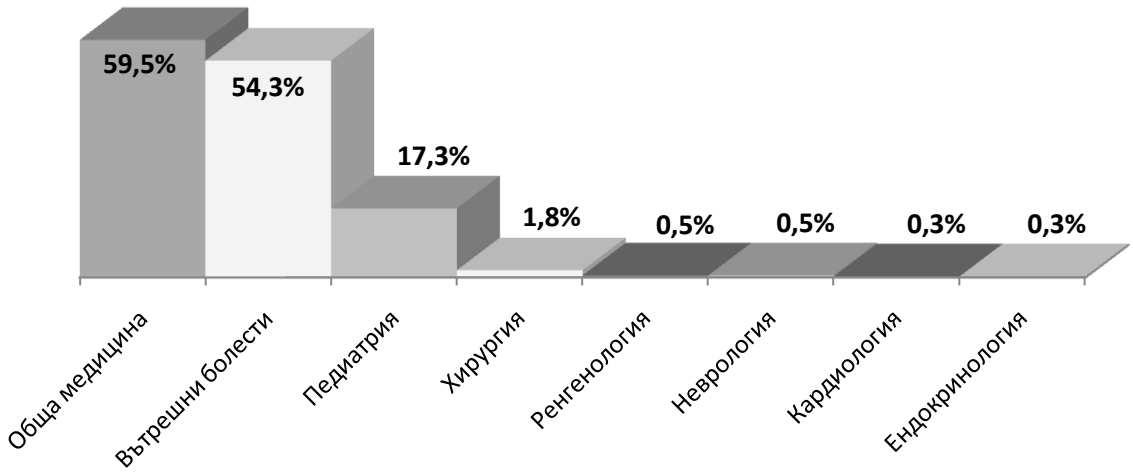
Процентното разпределение по размер на практиката показва, че най-голям е относителният дял на общопрактикуващите лекари с брой на обслужваното население от 1201 до 2400 души – 47,8% (95% CI = 42,81% ÷ 52,82%). След тях се нареждат лекарите, обслужващи население от 801 до 1200 души – 35,3% (95% CI = 30,62% ÷ 40,2%), следвани от тези с брой на пациентите над 2401 души – 12,5% (95% CI = 9,42%

÷ 16,15%) и до 800 души – 4,5% (95% CI = 2,69% ÷ 7,02%). Резултатите са представени на фигура 4.



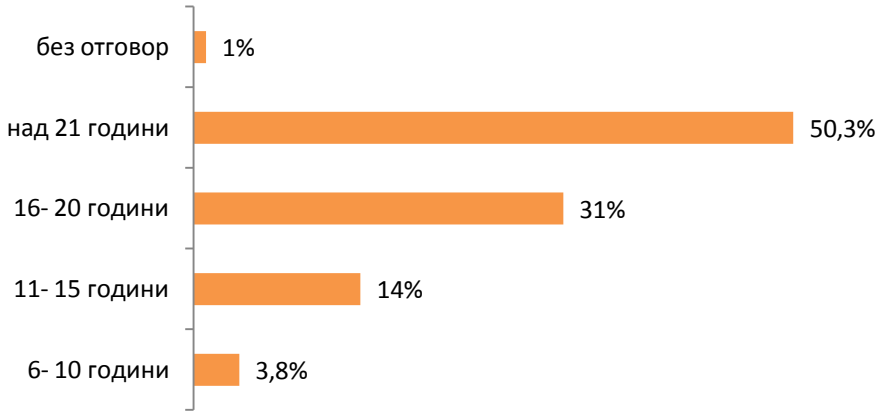
Фигура 4. Процентно разпределение по размер на практиката

Процентното разпределение на общопрактикуващите лекари по придобита специалност е представено на фигура 5. Прави впечатление, че 59,5% (95% CI = 54,51% ÷ 64,35%) от общопрактикуващите лекари са придобили специалност „Обща медицина". Придобилите специалност „Вътрешни болести" са 54,3% (95% CI = 49,28% ÷ 59,26%). След тях се нареждат лекарите с придобита специалност „Педиатрия" - 17,3% (95% CI = 13,72% ÷ 21,37%). Със специалност по хирургия са 1,8% (95% CI = 0,74% ÷ 3,64%) от анкетираните; специалност по рентгенология имат 0,5% (95% CI = 0,06% ÷ 1,79%); специалност по неврология – също 0,5% (95% CI = 0,06% ÷ 1,79%). Относителният дял на лекарите със специалност „Кардиология" е 0,3% (95% CI = 0,01% ÷ 1,47%). Ендокринолозите също са с малък относителен дял - 0,3% (95% CI = 0,01% ÷ 1,47%).



Фигура 5. Процентно разпределение по придобита специалност

По отношение на следващия въпрос от анкетната карта - трудов стаж по специалността - най-голям е броят на общопрактикуващите лекари с над 21 години трудов – 201 с относителен дял 50,3% (95% CI = 45,29% ÷ 55,31%). След тях се нареждат лекарите с трудов стаж от 16 до 20 години – 124 с относителен дял 31% (95% CI = 26,5% ÷ 35,79%), следвани от 56 лекари (14%) с трудов стаж от 11 до 15 години (95% CI = 10,75% ÷ 17,79%). Най-малко са лекарите със стаж по специалността от 6 до 10 години – 15 на брой с относителен дял 3,8% (95% CI = 2,15% ÷ 6,17%). Отговори на този въпрос не са посочили 1% от лекарите (95% CI = 0,27% ÷ 2,54%). Процентното разпределение по трудов стаж е представено на фигура 6.



Фигура 6. Процентно разпределение по трудов стаж

За изследване на зависимостта между трудовия стаж по специалността и размера на практиката е използван коефициента Kendall's tau-b. Анализът на този коефициент установи, че липсва статистически значима зависимост между тях – Kendall's tau-b= - 0,011, p = 0,8 (таблица 3).

Таблица 3. Зависимост между размера на практиката и трудовия стаж по специалността

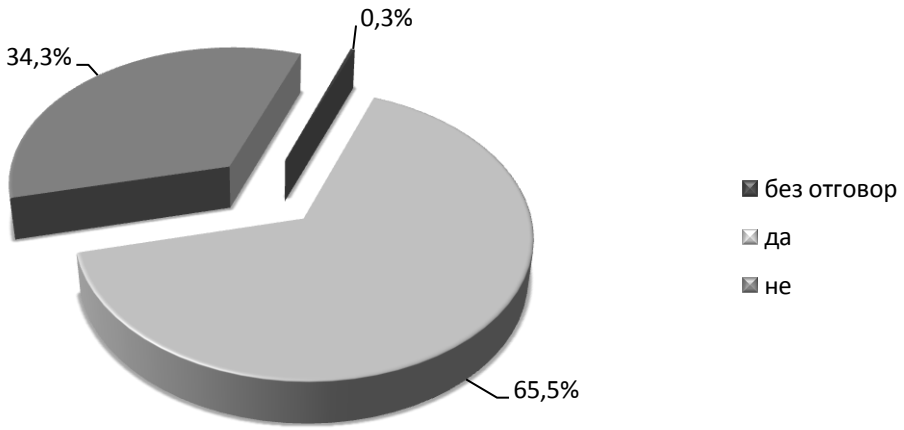
		Трудов стаж по специалността				Всичко
		6-10 години	*11-15 години*	*16-20 години*	*Над 21 години*	
Размер на практиката (брой пациенти)	***До 800***	3 (20%)	0 (0%)	3 (2,4%)	12 (6%)	18 (4,5%)
	801-1200	3 (20%)	15 (26,8%)	64 (51,6%)	59 (29,4%)	141 (35,6%)
	1201-2400	6 (40%)	33 (58,9%)	38 (30,6%)	114 (56,7%)	191 (48,2%)
	Над 2401	3 (20%)	8 (14,3%)	19 (15,3%)	16 (8%)	46 (11,6%)
Всичко		15 (100%)	56 (100%)	124 (100%)	201 (100%)	396 (100%)

На следващата таблица 4 е представено разпределението на общопрактикуващите лекари по завършено висше учебно заведение. Най-голям е относителния дял на лекарите завършили МУ София – 84,5%, следван от относителния дял на завършилите МУ Пловдив - 6,3%. Съответно МУ Плевен са завършили 3,8% от анкетираните, МУ Варна – 3,3%, а ТУ Стара Загора – 1,8%. Само двама общопрактикуващи (0,5%) са завършили в чужбина.

Таблица 4. Разпределение по завършено ВУЗ

ВУЗ	Брой	Относителен дял	95% CI
МУ – София	338	84,5%	80,58% ÷ 87,90%
МУ – Пловдив	25	6,3%	4,13% ÷ 9,15%
МУ – Плевен	15	3,8%	2,15% ÷ 6,17%
МУ – Варна	13	3,3%	1,78% ÷ 5,56%
ТУ – Стара Загора	7	1,8%	0,74% ÷ 3,64%
Извън страната	2	0,5%	0,06% ÷ 1,79%
Всичко	**400**	**100%**	

Процентното разпределение на анкетираните лекари по ползване на чужд език (фигура 7) показва, че по-голямата част от тях ползват чужд език в степен достатъчна, за да разбират без затруднения научна медицинска литература. Отговорилите с „да" са 65,5% (95% CI = 60,66% ÷ 70,15%). Този относителен дял е значимо различен от относителния дял на онези, които не ползват чужд език 34,3% (95%CI = 29,65% ÷ 39,18%). Това потвърждава алтернативната хипотеза (H_1) – Z = 14,36, p < 0,0001 за наличие на статистически значима разлика между тях. Респондентите, които не са отговорили на въпроса са 0,3% (95%CI = 0,01% ÷ 1,47%).



Фигура 7. Процентно разпределение по ползване на чужд език

Потърсихме корелационна зависимост между ползването на чужд език и някои демографски характеристики като възрастта и пола. Тестът χ^2 на Pearson показва, че съществува статистически значима връзка между възрастта и ползването на чужд език - $\chi^2 = 9{,}314$, df = 1, p = 0,002. Това означава, че е по-вероятно лекарите на възраст до 40г. да ползват чужд език в сравнение с лекарите на възраст над 41г. Стойността на Phi е 0,153, което се интерпретира като наличие на много слаба връзка между двете променливи. Данните са представени на таблица 5.

Таблица 5. Зависимост между възрастта и ползването на чужд език

			Възраст		Всичко
			До 40 г.	*Над 41 г.*	
„Ползвате ли чужд език?"	***Да***	Брой	25	237	262
		%	92,6	63,7	65,7
	Не	Брой	2	135	137
		%	7,4	36,3	34,3
Всичко		Брой	27	372	399
		%	100	100	100

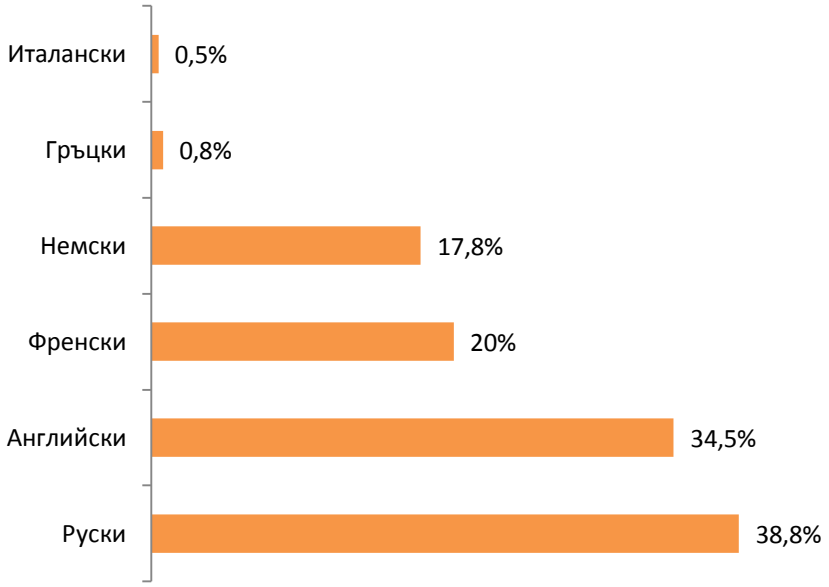
От своя страна, изследването на връзката между пола и ползването на чужд език, отново чрез χ^2 статистиката, показва, че тази връзка не е статистически значима - $\chi^2 = 0{,}23$, df = 1, p = 0,879. Таблица 6 представя тази зависимост.

Таблица 6. Зависимост между пола и ползването на чужд език

			Пол		Всичко
			Мъж	*Жена*	
„Ползвате ли чужд език?"	***Да***	Брой	86	176	262
		%	65,2	65,9	65,7
	Не	Брой	46	91	137
		%	34,8	34,1	34,3
Всичко		Брой	132	267	399
		%	100	100	100

На въпроса какъв език ползват, най-много общопрактикуващи лекари - 38,8% (95% CI = 33,99% ÷ 43,77%) отговарят, че ползват руски език. Следва английски език – 34,5% (95% CI = 29,85% ÷ 39,39%) от общопрактикуващите лекари ползват този език. След него се нареждат съответно ползващите френски - 20% от лекарите (95% CI = 16,19% ÷ 24,26%), немски – 17,8% (95% CI = 14,18% ÷ 21,90%), гръцки – 0,8% (95% CI

= 0,18% ÷ 2,25%) и италиански 0,5% (95% CI = 0,06% ÷ 1,79%). Процентното разпределение на отговорите на този въпрос е отразено на фигура 8.



Фигура 8. Процентно разпределение по вид ползван език

Разпределението по възраст и по вид на ползвания език е представено на таблица 7. Представеното разпределение е на множествени отговори. Във възрастовата група от 31 до 40 г. лекарите, които ползват чужд език, са 92,6%. За възрастта от 41 до 50 г. този относителен дял е 78,9%. При лекарите на възраст от 51 до 60 г. ползващите чужд език са 57,6%, а при ОПЛ над 61 г. - 55,7%. Наблюдава се, че с увеличаването на възрастта намаляват общопрактикуващите лекари, ползващи чужди езици.

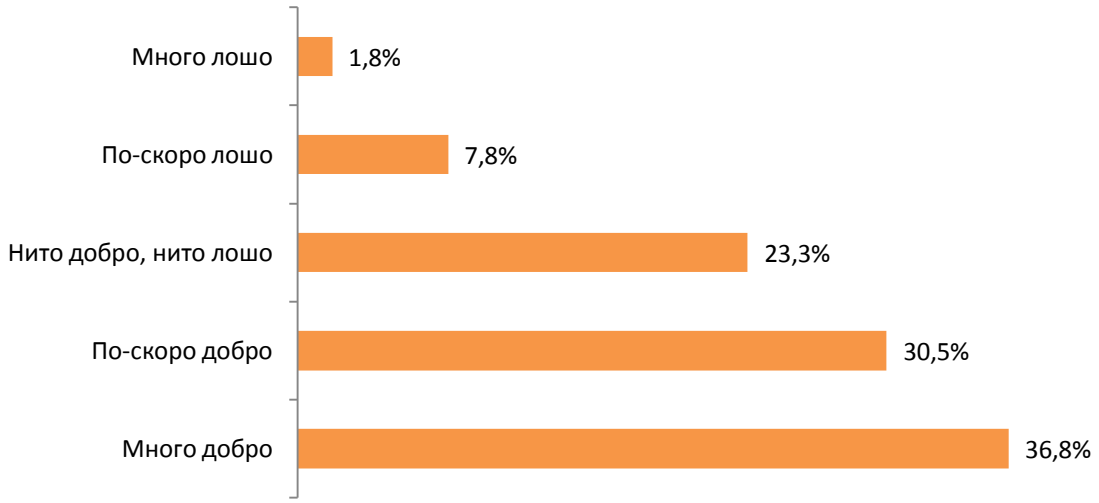
Таблица 7. Зависимост между възрастта и вида на ползвания чужд език

			Възраст				Всичко
			от 31 до 40г.	*от 41 до 50г.*	*от 51 до 60г.*	*над 61г.*	
Чужд език	***Английски***	Брой	23	52	52	11	138
	Немски	Брой	10	16	33	12	71
	Френски	Брой	4	31	33	12	80
	Руски	Брой	14	48	68	25	155
	Италиански	Брой	0	1	1	0	2
	Гръцки	Брой	0	1	1	1	3
Всичко		Брой	25	86	117	34	262

Отношение към медицината базирана на доказателства

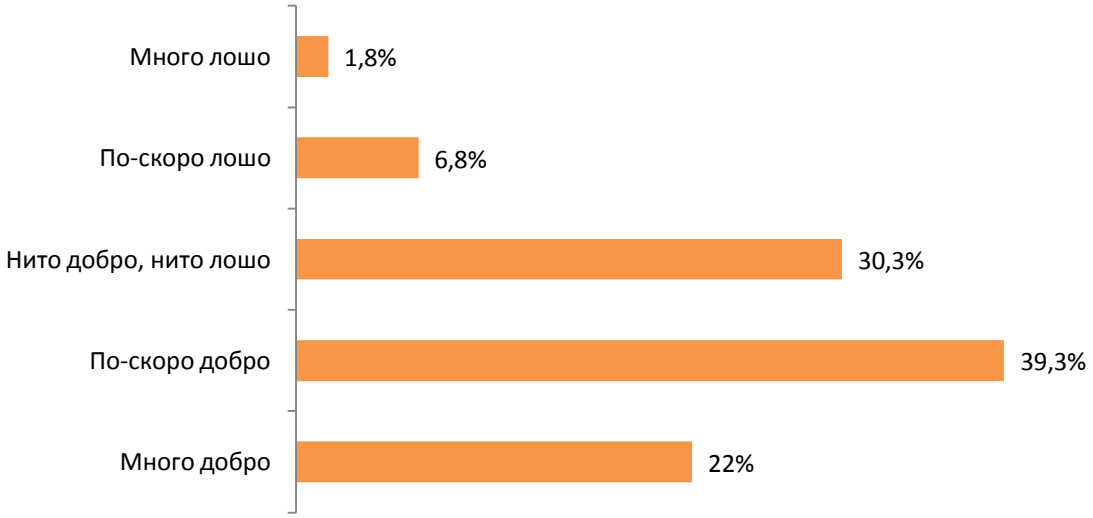
Следващата група от въпроси има за цел да определи какво е отношението на общопрактикуващите лекари към медицината базирана на доказателства, а също така как респондентите възприемат приложимостта ѝ към специфичните условия на общата практика. Придружителното писмо към анкетната карта представя дефиницията на термина „медицина базирана на доказателствата", използвана от D. Sackett: „МБД представлява използване на съществуващите най-добри доказателства при вземане на решение за грижите, които трябва да се окажат на отделния пациент, а нейната практика е интегриране на индивидуалната клинична експертиза с най-добрите достъпни външни доказателства от научните проучвания [11]."

Първият въпрос от тази група изяснява отношението на общопрактикуващите лекари към популяризирането на МБД (фигура 9). „Много добро" отношение заявяват 36,8% (95% CI = 32,06% ÷ 41,74%) от анкетираните, което се различава значимо от изразилите „много лошо" отношение - 1,8% (95% CI = 0,74% ÷ 3,64%) - Z = 14,515, p < 0,0001. Онези лекари, които имат „по-скоро добро" отношение са 30,5% (95% CI = 26,02% ÷ 35,27%). Този относителен дял също е значимо различен от относителния дял на отговорилите с „по-скоро лошо" - 7,8% (95% CI = 5,37% ÷ 10,88%) – Z = 9,862, p < 0,0001. Лекарите, които изразяват „нито добро, нито лошо" отношение са 23,3% (95% CI = 19,24% ÷ 27,76%). Прави впечатление, че болшинството от отговорите клонят към положително оценяване, както и ниския относителен дял на онези ОПЛ, които експлицитно заявяват лошото си отношение към МБД.



Фигура 9. Процентно разпределение на отговорите на въпроса: „Как бихте описали своето отношение към популяризирането на МБД?"

Следващият въпрос изяснява как общопрактикуващите лекари възприемат отношението за техните колеги към медицината базирана на доказателства. Респондентите определят това отношение като „много добро” в 22% (95% CI = 18,04% ÷ 26,38%) от случаите; „по-скоро добро” в 39,3% (95% CI = 34,48% ÷ 44,28%); „нито добро, нито лошо” - в 30,3% (95% CI = 25,83% ÷ 35,06%); „по-скоро лошо” – 6,8% (95% CI = 4,54% ÷ 9,73%) и „много лошо” – 1,8% (95% CI = 0,74% ÷ 3,64%). Установява се, че относителният дял на изразилите „много добро” отношение е значимо различен от относителния дял на изразилите „много лошо” отношение, което потвърждава алтернативната хипотеза (H1) – Z = 9,75, p<0,0001 за статистически значимо различие. Значимо различие се наблюдава и при сравняване на относителните дялове на заявилите „по-скоро добро” и „по-скоро лошо” отношение – Z = 13,31, p<0,0001. Резултатите са представени на фигура 10.



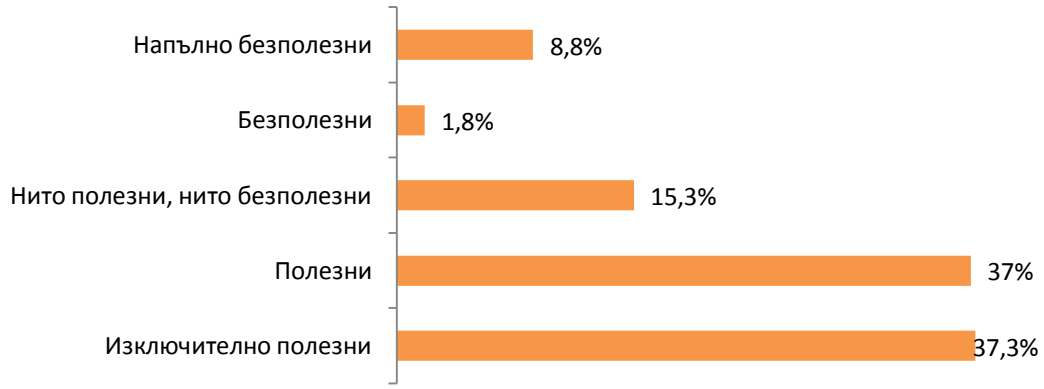
Фигура 10. Процентно разпределение на отговорите на въпроса „Как бихте описали отношението на повечето Ваши колеги общопрактикуващи лекари към медицината базирана на доказателства?”

Корелацията между отношението на лекарите към популяризирането на МБД и тяхното мнение за отношението на колегите им към медицината базирана на доказателства е изследвана чрез изчисляване на коефициента Kendall’s tau-b. Анализът на Kendall’s tau-b показва наличието на значителна позитивна асоциация между двете променливи, която е статистически значима - tau = 0,689, p < 0,001. Лекарите, които оценяват собственото си отношение към медицината базирана на доказателства като „много добро” и „добро” са склонни да оценяват и отношението на своите колеги в същия аспект. Данните са представени на таблица 8.

Таблица 8. Зависимост между отношението на лекарите към популяризирането на МБД и тяхното мнение за отношението на колегите им към МБД

			„Как бихте описали своето отношение към популяризирането на МБД?"					Всичко
			Много добро	*По-скоро добро*	*Нито добро, нито лошо*	*По-скоро лошо*	*Много лошо*	
„Как бихте описали отношението на повечето Ваши колеги ОПЛ към МБД?"	***Много добро***	Брой	**76**	12	0	0	0	88
		%	**51,7**	9,8	0	0	0	22
	По-скоро добро	Брой	48	**103**	6	0	0	157
		%	32,7	**84,4**	6,5	0	0	39,3
	Нито добро, нито лошо	Брой	19	7	**85**	10	0	121
		%	12,9	5,7	**91,4**	32,3	0	30,3
	По-скоро лошо	Брой	4	0	2	**21**	0	27
		%	2,7	0	2,2	**67,7**	0	6,8
	Много лошо	Брой	0	0	0	0	**7**	7
		%	0	0	0	0	**100**	1,75
Всичко		Брой	147	122	93	31	7	400
		%	100	100	100	100	100	100

Значителна част от общопрактикуващите лекари оценява полезността на резултатите от научните изследвания във всекидневната медицинска практика като „изключително полезни" и „полезни" – съответно 37,3% (95% CI = 32,55% ÷ 42,24%) и 37% (95% CI = 32,26% ÷ 41,94%). Индиферентната група („нито полезни, нито безполезни") заема 15,3% (95% CI = 11,92% ÷ 19,21%). Лекарите, които определят научните изследвания като „безполезни" и „напълно безполезни", са съответно 1,8% (95% CI = 0,74% ÷ 3,64%) и 8,8% (95% CI = 6,21% ÷ 12,02%). Фигура 11 представя това процентно разпределение. Относителният дял на лекарите, оценяващи резултатите от научните изследвания като „напълно безполезни" значимо се различава от относителния дял на лекарите, които ги оценяват като „изключително полезни" – $Z = 11,787$, $p < 0,0001$. От своя страна, относителният дял на отговорилите с „безполезни" се различава значимо от относителния дял на отговорилите с „полезни" - $Z = 14,581$, $p < 0,0001$.



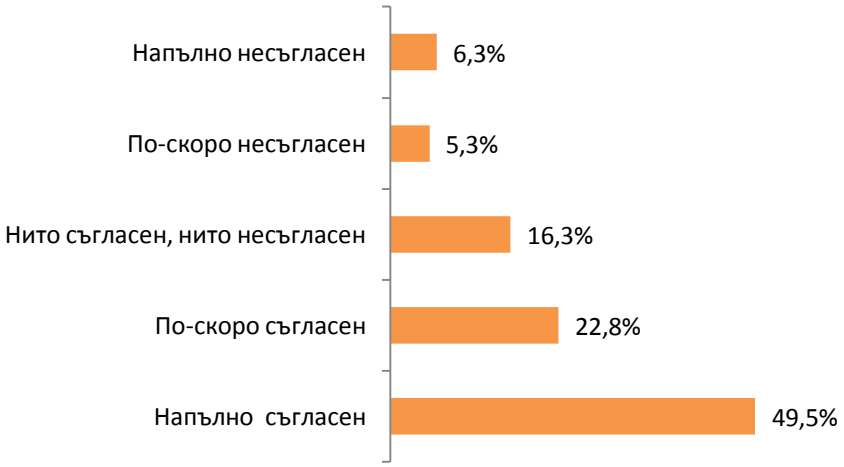
Фигура 11. Процентно разпределение на отговорите на въпроса: „Доколко резултатите от научните изследвания са полезни във Вашата всекидневна практика?”

Изследването на корелацията между мнението за полезността на резултатите от научните изследвания и отношението на ОПЛ към МБД е извършено чрез коефициента Kendall’s tau-b. Анализът на коефициента показва силна позитивна асоциация между двете променливи – Kendall’s tau-b = 0,747, която е статистически значима - $p < 0,001$. Това означава, че лекарите, които оценяват полезността на резултатите от научните изследвания като „изключително полезни” и „полезни” оценяват и собственото си отношение към МБД като „много добро” и „по-скоро добро” и обратно. В този случай двете променливи измерват една и съща концепция (таблица 9).

Таблица 9. Зависимост между мнението за полезността на резултатите от научните изследвания за практиката и отношението към медицината базирана на доказателства

			„Доколко резултатите от научните изследвания са полезни във Вашата всекидневна практика?”					
			Изключи-телно полезни	***Полезни***	***Нито полезни, нито безполезни***	***Безполезни***	***Напълно безполезни***	
„Как бихте описали своето отношение към популяризирането на МБД?”	***Много добро***	Брой	**115**	32	0	0	0	147
		%	**77,2**	21,6	0	0	0	36,8
	По-скоро добро	Брой	31	**88**	0	0	3	122
		%	20,8	**59,5**	0	0	8,6	30,5
	Нито добро, нито лошо	Брой	3	21	**61**	**4**	4	93
		%	2,0	14,2	**100**	**57,1**	11,4	23,3
	По-скоро лошо	Брой	0	7	0	**3**	**21**	31
		%	0	4,7	0	**42,9**	**60**	7,8
	Много лошо	Брой	0	0	0	0	**7**	7
		%	0	0	0	0	**20**	1,75
Всичко		Брой	149	148	61	7	35	400
		%	100	100	100	100	100	100

На въпроса дали общопрактикуващите лекари смятат, че медицината базирана на доказателства подобрява грижите за пациента, отново преобладават утвърдителните отговори: „напълно съгласни" са 49,5% (95% CI = 44,49% ÷ 54,51%) от респондентите, „по-скоро съгласни" – 22,8% (95% CI = 18,78% ÷ 27,23%). Индиферентна позиция „нито съгласен, нито несъгласен" заемат 16,3% (95% CI = 12,82% ÷ 20,29%). Относителният дял на отговорилите с „по-скоро несъгласен" е 5,3% (95% CI = 3,32% ÷ 7,97%), а с „напълно несъгласен" - 6,3% (95% CI = 4,12% ÷ 9,15%). Описаните разпределения са представени на фигура 12. Относителният дял на отговорилите „напълно съгласен" показва значимо различие от относителния дял на отговорилите „напълно несъгласен" – Z = 17,281, p<0,0001. При относителните дялове на отговорилите съответно „по-скоро съгласен" и „по-скоро несъгласен" също се потвърди алтернативната хипотеза (H_1) за значимо различие между тях: Z = 8,342, p < 0,0001.



Фигура 12. Процентно разпределение на отговорите на въпроса: „Практикуването на медицина базирана на доказателствата подобрява грижите за пациента?"

Между въпроса: „Практикуването на медицина базирана на доказателствата подобрява грижите за пациента?" и демографските признаци пол и възраст беше потърсена корелационна зависимост.

Кростабулацията между пола и мнението за това дали практикуването на медицината базирана на доказателства подобрява грижите за пациента е представена на таблица 10. Използвайки теста χ^2 на Pearson, се вижда, че тук можем да приемем алтернативната хипотеза (H_1) за съществуваща статистически значима зависимост между тях - χ^2 = 29,44, df = 4, p<0,0001, която е умерено изразена – V = 0,27. Това означава, че е по-вероятно жените общопрактикуващи да са съгласни с твърдението, че медицината базирана на доказателства подобрява грижите за пациента.

Таблица 10. Зависимост между мнението за това дали практикуването на медицината базирана на доказателства подобрява грижите за пациента и пола

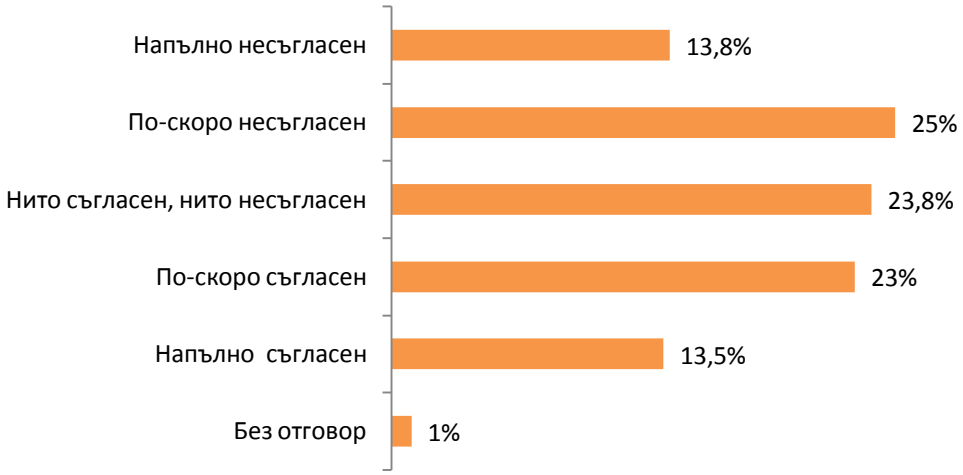
			Пол		Всичко
			Мъж	*Жена*	
„Практикуването на медицина базирана на доказателствата подобрява грижите за пациента?"	***Напълно съгласен***	Брой	57	141	198
		%	43,2%	52,6%	49,5%
	По-скоро съгласен	Брой	22	69	91
		%	16,7%	25,7%	22,8%
	Нито съгласен, нито несъгласен	Брой	23	42	65
		%	17,4%	15,7%	16,3%
	По-скоро несъгласен	Брой	11	10	21
		%	8,3%	3,7%	5,3%
	Напълно несъгласен	Брой	19	6	25
		%	14,4%	2,2%	6,3%
Всичко		Брой	132	268	400
		%	100	100	100

На таблица 11 е представена корелацията между същия въпрос и ползването на чужд език. Тук също можем да приемем алтернативната хипотеза (H_1) за съществуваща статистически значима зависимост между двете променливи - $\chi^2 = 26,74$, df = 4, $p<0,0001$, която е умерено изразена – V = 0,26. Общопрактикуващите лекари, които ползват чужд език са склонни да изразяват съгласие с това твърдение и обратно.

Таблица 11. Зависимост между ползването на чужд език и мнението за това дали практикуването на медицината базирана на доказателства подобрява грижите за пациента

			„Ползвате ли чужд език?"		Всичко
			Да	*Не*	
„Практикуването на медицина базирана на доказателствата подобрява грижите за пациента?"	***Напълно съгласен***	Брой	134	63	197
		%	51,1%	46%	49,4%
	По-скоро съгласен	Брой	72	19	91
		%	27,5%	13,9%	22,8%
	Нито съгласен, нито несъгласен	Брой	39	26	65
		%	14,9%	19%	16,3%
	По-скоро несъгласен	Брой	6	15	21
		%	2,3%	10,9%	5,3%
	Напълно несъгласен	Брой	11	14	25
		%	4,2%	10,2%	6,3%
Всичко		Брой	262	137	399
		%	100	100	100

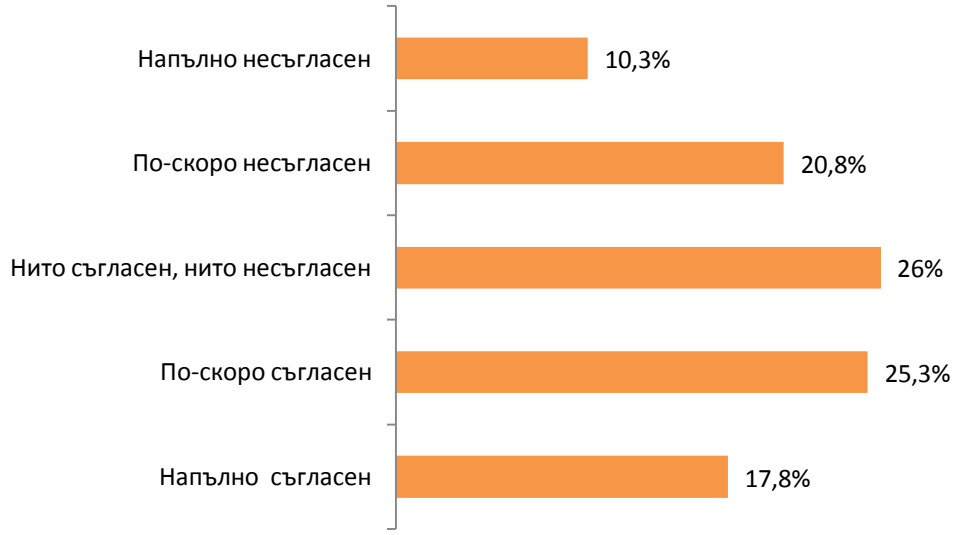
На фигура 13 е представено процентното разпределение на отговорите на въпроса дали респондентите смятат, че медицината базирана на доказателства е с ограничена стойност в общата практика, защото при по-голямата част от първичната помощ липсва научна основа. „Нито съгласни, нито несъгласни" са 23,8% (95% CI = 19,71% ÷ 28,28%) от респондентите. Относителният дял на лекарите, които са „по-скоро несъгласни" е 25% (95% CI = 20,83% ÷ 29,54%), а този на „по-скоро съгласните" е 23% (95% CI = 18,96% ÷ 27,44%). Приблизително еднакви са относителните дялове на лекарите, дали отговор „напълно несъгласен" и „напълно съгласен" - съответно 13,8% (95% CI = 10,31% ÷ 17,24%) и 13,5% (95% CI = 10,01% ÷ 16,76%). Без отговор са 1% (95% CI = 0,27% ÷ 2,54%) от респондентите. Сравняването на относителните дялове на отговорилите с „напълно несъгласен" и с „напълно съгласен" потвърждава нулевата хипотеза (H_0) за липса значимо различие между тях – Z = 0,18, p = 0,86. Относителните дялове на отговорите „по-скоро съгласен" и „по-скоро несъгласен" също показват отсъствие на значимо различие - Z = 0,95, p = 0,34.



Фигура 13. Процентно разпределение на отговорите на въпроса: „Медицината базирана на доказателства е с ограничена стойност в общата практика, защото при по-голямата част от първичната помощ липсва научна основа?"

Мнението на общопрактикуващите лекари относно това дали прилагането на медицината базирана на доказателства представлява още една тежест върху вече претоварените общопрактикуващи лекари е представено на фигура 14. Вижда се, че най-много са тези, които са „нито съгласни, нито несъгласни" с това твърдение – 26% (95% CI = 21,77% ÷ 30,59%). „По-скоро съгласни" са 25,3% (95% CI = 21,11% ÷ 29,86%) от лекарите. Този дял е сигнификантно различен от дела на отговорилите „по-скоро несъгласен" - 20,8% (95% CI = 16,93% ÷ 25,11%) - Z = 3,921, p < 0,0001. Отговорилите

„напълно съгласен" са 17,8% (95% CI = 14,18% ÷ 21,91%), а относителният дял на от говорилите „напълно несъгласен" е 10,3% (95% CI = 7,51% ÷ 13,73%). Отново се потвърждава алтернативната хипотеза (H_1) за значимо различие между сравняваните относителни дялове – Z = 2,070, p = 0,0384.



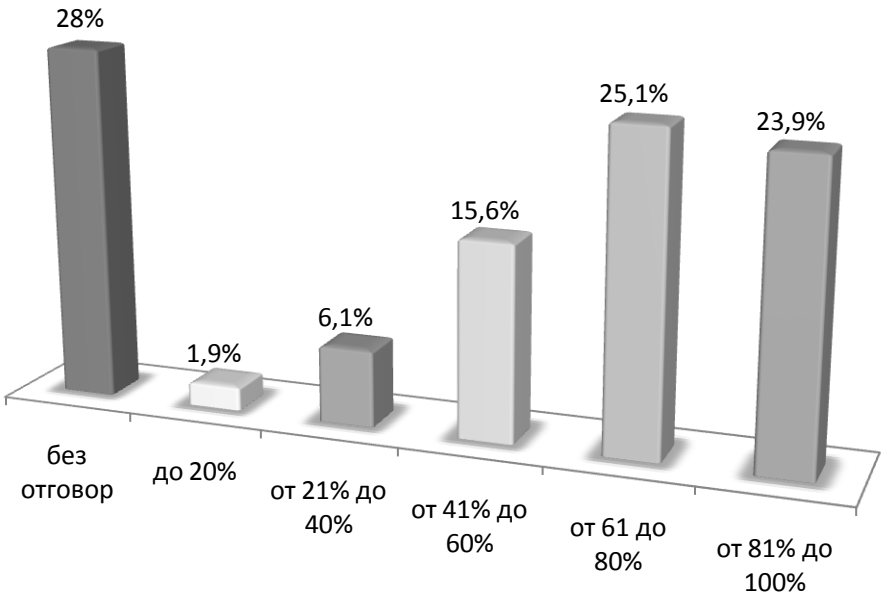
Фигура 14. Процентно разпределение на отговорите на въпроса: „Прилагането на медицината базирана на доказателства в практиката, въпреки че тя заслужава внимание като идея, представлява още една тежест върху вече претоварените общопрактикуващи лекари?"

При изследването на връзката между горния въпрос и възрастта се установи липса на статистически значима зависимост между тях - Kendall's tau-c = -0,088, p < 0,34. Тази зависимост е представена на таблица 12.

Таблица 12. Зависимост между възрастта и мнението за това дали медицината базирана на доказателства представлява тежест за ОПЛ

			Възраст				Всичко
			от 31 до 40г.	*от 41 до 50г.*	*от 51 до 60г.*	*над 61г.*	
„Прилагането на МБД в практиката, въпреки че тя заслужава внимание като идея, представлява още една тежест върху вече претоварените общопрактикуващи лекари?"	***Напълно съгласен***	Брой	4	12	43	12	71
		%	14,8	11	21,2	19,7	17,8
	По-скоро съгласен	Брой	6	23	57	15	101
		%	22,2	21,1	28,1	24,6	25,3
	Нито съгласен, нито несъгласен	Брой	6	27	61	10	104
		%	22,2	24,8	30,0	16,4	26,0
	По-скоро несъгласен	Брой	8	38	22	15	83
		%	29,6	34,9	10,8	24,6	20,8
	Напълно несъгласен	Брой	3	9	20	9	41
		%	11,1	8,3	9,9	14,8	10,3
Всичко		Брой	27	109	203	61	400
		%	100	100	100	100	100

Фигура 15 представя процентното разпределение на отговорите на въпроса „Какъв процент от Вашата клинична практика бихте оценил като базирана на доказателствата?”. Прави впечатление големият относителен дял на лекарите, които не дават отговор на този въпрос - 28% (95% CI = 23,65% ÷ 32,68%). От друга страна, съществена част от лекарите - 25,1% (95% CI = 20,92% ÷ 29,65%) оценяват практиката си като базирана на доказателства от 61% до 80%, следвани от анкетираните, които смятат, че клиничната им практика е основана на доказателства между 81% и 100% - 23,9% (95% CI = 19,80% ÷ 28,39%). Между 41% и 60% базирана на доказателствата определят практиката си 15,6% (95% CI = 12,18% ÷ 19,53%) от респондентите. Лекарите, които преценяват практиката си като базирана на доказателства между 21% и 40%, са 6,1% (95% CI = 3,96% ÷ 8,91%). Едва 1,9% (95% CI = 0,80% ÷ 3,77%) от общопрактикуващите смятат, че практиката им е базирана на доказателствата до 20%.



Фигура 15. Процентно разпределение на отговорите на въпроса: „Какъв процент от Вашата клинична практика бихте оценил като базирана на доказателства?”

Таблица 13 представя процентното разпределение на отговорите на въпроса: „Лекарят може да премине от практика базирана на мненията към медицина базирана на доказателствата по три различни начина?”. Търсенето и прилагането на базираните на доказателства резюмета, които дават клиничната основа, се посочва от 231 от респондентите. Лекарите, които смятат, че този преход може да се осъществи чрез изучаване и овладяване на уменията, присъщи на медицината базирана на доказателства, като например, самостоятелно оценяване на първичната литература и

систематичните прегледи са 184 на брой. Използването на правила за практика, базирани на доказателствата или на протоколи, развити от колеги за използване от колеги, се дава като отговор от 201 от респондентите, а 99 общопрактикуващи не избират нито един от посочените отговори.

Таблица 13. Разпределение на отговорите на въпроса: „Лекарят може да премине от практика базирана на мненията към медицина базирана на доказателствата по три различни начина?"

Отговор	Брой	%	% от случаите
1. Чрез изучаване и овладяване на уменията, присъщи на медицината базирана на доказателства, като например, самостоятелно оценяване на първичната литература и систематичните прегледи	184	11,5%	46%
2. Чрез търсене и прилагане на базираните на доказателства резюмета (evidence based summaries), които дават клиничната основа	231	14,4%	57,8%
3. Чрез използване на правила за практика, базирана на доказателствата или на протоколи, развити от колеги за използване от колеги	201	12,6%	50,3%
4. Нито един от посочените	99	6,2%	24,8%
5. Без отговор	885	55,3%	221,3%
Всичко	1600	100%	400%

Следващият въпрос изисква лекарите да отговорят кой от тези методи използват самите те лично (таблица 14). Овладяването на уменията за практикуване на МБД се посочва от 186 лекари. Броят на лекарите, посочили прилагането на базираните на доказателства резюмета, е 233, а използването на правила и протоколи се отбелязва от 184 лекари. Сто и двама ОПЛ избират отговора „нито един от посочените".

Таблица 14. Разпределение на отговорите на въпроса: „Вие лично, кой от тези методи използвате?"

Отговор	Брой	%	% от случаите
1. Чрез изучаване и овладяване на уменията, присъщи на медицината базирана на доказателства, като например, самостоятелно оценяване на първичната литература и систематичните прегледи	186	11,6%	46,5%
2. Чрез търсене и прилагане на базираните на доказателства резюмета (evidence based summaries), които дават клиничната основа	233	14,6%	58,3%
3. Чрез използване на правила за практика, базирана на доказателствата или на протоколи, развити от колеги за използване от колеги	184	11,5%	46%
4. Нито един от посочените	102	6,4%	25,5%
5. Без отговор	895	55,9%	223,8%
Всичко	1600	100%	233,8%

Въпросът „Кой от тези методи бихте използвал в бъдеще?” получава следните отговори: 208 лекари избират овладяването на уменията, присъщи на МБД; 238 общопрактикуващи избират прилагането на базираните на доказателства резюмета; 199 лекари заявяват, че ще използват правила и протоколи (таблица 15).

Таблица 15. Разпределение на отговорите на въпроса: „Кой от тези методи бихте използвал в бъдеще?”

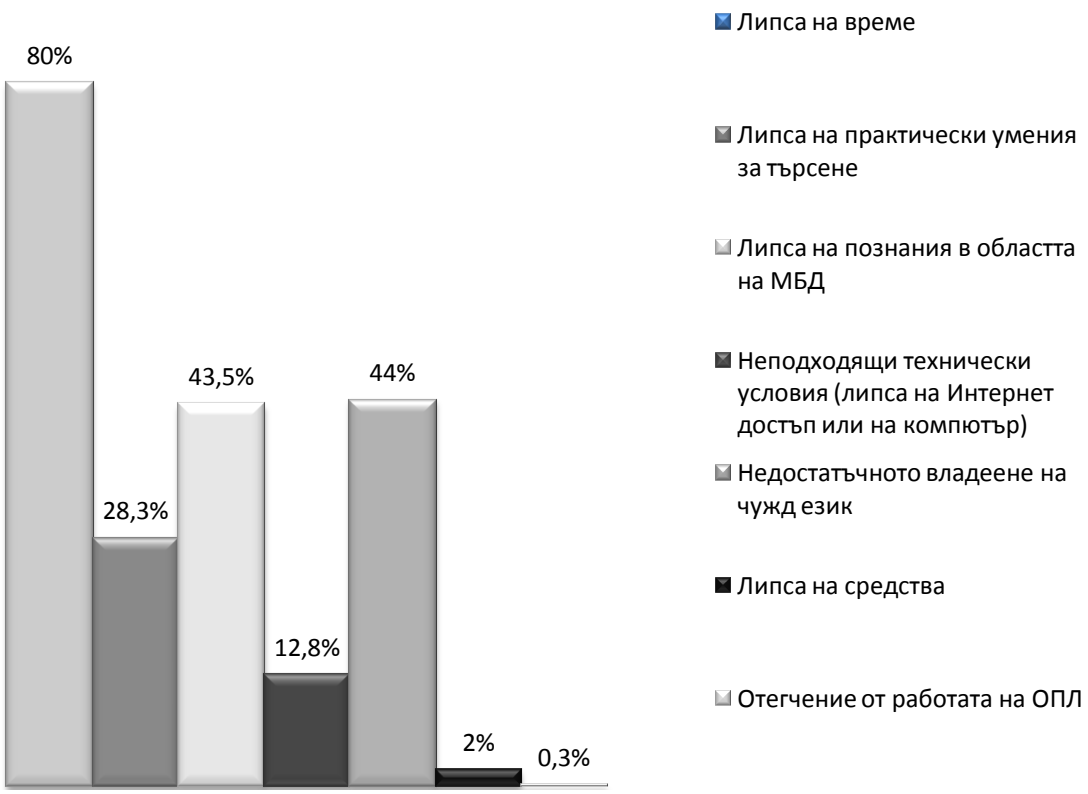
Отговор	Брой	%	% от случаите
1. Чрез изучаване и овладяване на уменията, присъщи на медицината базирана на доказателства, като например, самостоятелно оценяване на първичната литература и систематичните прегледи	208	13%	52%
2. Чрез търсене и прилагане на базираните на доказателства резюмета (evidence based summaries), които дават клиничната основа	238	14,9%	59,5%
3. Чрез използване на правила за практика, базирана на доказателствата или на протоколи, развити от колеги за използване от колеги	199	12,4%	49,8%
4. Нито един от посочените	81	5,1%	20,3%
5. Без отговор	874	54,6%	218,5%
Всичко	1600	100%	400%

Следващият въпрос от тази поредица е: „За кой от тези методи смятате, че е най-подходящ за общата практика?”. Уменията, присъщи на МБД се посочват от 182 лекари; 201 ОПЛ избират като най-подходящ метод търсенето и прилагането на базираните на доказателства резюмета; 177 ОПЛ смятат, че най-подходящият за общата практика метод е използване на протоколи, базирани на доказателства и правила, развити от колеги за колеги; а 88 лекари не посочват нито един отговор (таблица 16).

Таблица 16. Разпределение на отговорите на въпроса: „За кой от тези методи смятате, че е най-подходящ за общата практика?”

Отговор	Брой	%	% от случаите
1. Чрез изучаване и овладяване на уменията, присъщи на медицината базирана на доказателства, като например, самостоятелно оценяване на първичната литература и систематичните прегледи	182	11,4%	45,5%
2. Чрез търсене и прилагане на базираните на доказателства резюмета (evidence based summaries), които дават клиничната основа	201	12,6%	50,3%
3. Чрез използване на правила за практика, базирана на доказателствата или на протоколи, развити от колеги за използване от колеги	177	11,1%	44,3%
4. Нито един от посочените	88	5,5%	22%
5. Без отговор	952	59,5%	238%
Всичко	1600	100%	400%

Следващият въпрос има за цел да идентифицира пречките пред практикуването на медицина базирана на доказателства в условията на първичната помощ в аспекта на цялостния процес от формулирането на структуриран клиничен въпрос до прилагането на доказателствата при конкретен пациент. Въпросът дава възможност за избор на повече от един отговор и е формулиран като полуотворен. Като основна пречка пред прилагането на медицината базирана на доказателства 80% (95% CI = 75,74% ÷ 83,81%) от общопрактикуващите изтъкват липсата на време. На второ място е поставено недостатъчното владеене на чужд език – 44% (95% CI = 39,07% ÷ 49,02%), последвано от липсата на познания в областта на МБД - 43,5% (95% CI = 38,58% ÷ 48,52%). Липсата на практически умения за търсене се посочва от 28,3% (95% CI = 23,94% ÷ 32,99%) от респондентите, а 12,8% (95% CI = 9,69% ÷ 16,48%) определят липсата на подходящи технически условия като пречка. Едва 2% (95% CI = 0,87% ÷ 3,90%) от общопрактикуващите смятат, че им пречи липсата на средства. Съвсем малък процент от респондентите - 0,3% (95% CI = 0,01% ÷ 1,47%) са изтъкнали отегчението от работата на общопрактикуващия като пречка пред практикуването на медицина базирана на доказателства. На фигура 16 са представени отговорите на лекарите по този въпрос.



Фигура 16. Процентно разпределение на отговорите на въпроса: „Кои според Вас са главните пречки за практикуване на медицина базирана на доказателства в общата практика?"

Въпросът „Моля, опишете как практикуването на медицина базирана на доказателствата би могло да съдейства във Вашата собствена практика?" е зададен като отворен и дава възможност на общопрактикуващите лекари да формулират собственото си разбиране по темата. Резултатите от него са представени на таблица 17. Прави впечатление големия относителен дял на неотговорилите. От отговорилите най-голям е относителния дял на лекарите, които смятат, че медицината базирана на доказателства оптимизира лечението и създава квалификация. Анализът на отговорите на този въпрос, заедно с информацията от таблици 13-16, повдигат въпроса доколко ОПЛ имат яснота по отношение на същността на МБД, възможностите, които тя предоставя и уменията, които се изискват, за да се приложи в практиката.

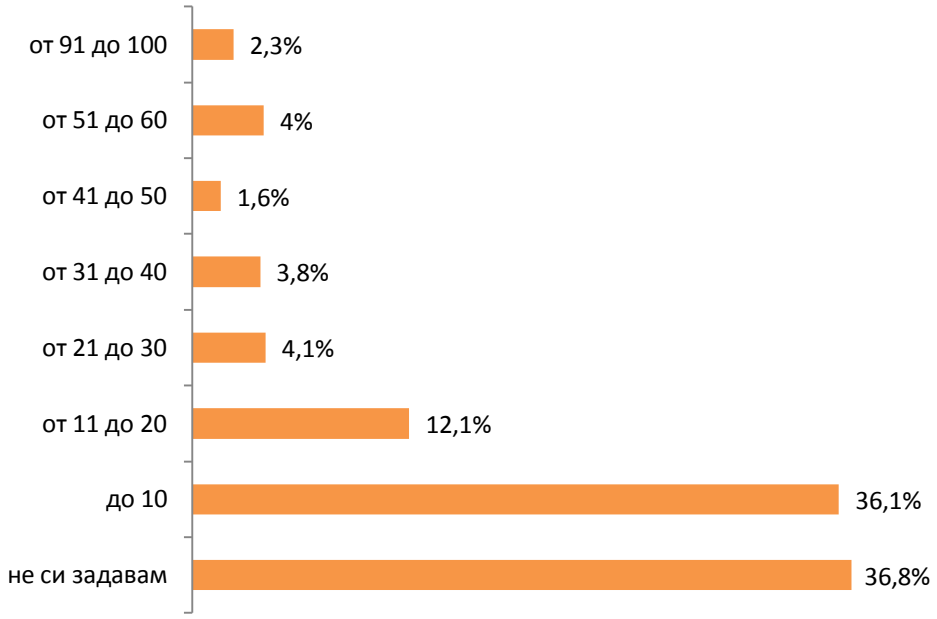
Таблица 17. Разпределение на отговорите на въпроса: „Моля, опишете как практикуването на медицина базирана на доказателствата би могло да съдейства във Вашата собствена практика?"

	Вид на отговора	Отговори		95% CI	Процент от случаите
		Брой	*Процент*		
1.	Чрез оптимизиране на лечението	63	5,3%	0,33% ÷ 2,68%	3,3%
2.	Чрез намаляване на риска от грешки	2	0,2%	0,00% ÷ 1,29%	0,5%
3.	Чрез придобиване на опит	8	0,7%	0,13% ÷ 2,10%	2,0%
4.	Чрез по-добра квалификация	11	0,9%	0,22% ÷ 2,39%	2,8%
5.	Чрез създаване на компетентност	5	0,4%	0,03% ÷ 1,64%	1,3%
6.	Чрез използване на доказателства	6	0,5%	0,06% ÷ 1,79%	1,5%
7.	Чрез кръгли маси, конференции	2	0,2%	0,00% ÷ 1,29%	0,5%
8.	Чрез приложение на посочените методи	2	0,2%	0,00% ÷ 1,29%	0,5%
9.	Чрез актуализация на диагнозата и прилагането и в практиката	1	0,1%	0,00% ÷ 1,15%	0,3%
10.	Предпазва лекарите от съдебни дела	2	0,2%	0,00% ÷ 1,29%	0,5%
11.	Дава увереност	2	0,2%	0,00% ÷ 1,29%	0,5%
12.	Не би могло	3	0,3%	0,01% ÷ 1,47%	0,8%
13.	Не зная	4	0,3%	0,01% ÷ 1,47%	1,0%
14.	Без отговор	1089	90,8%	87,5% ÷ 93,5%	272,3%
	Всичко	**1200**	**100%**		**300%**

Задаване на клинични въпроси

Следващият раздел от въпросника има за цел да установи какво е поведението на общопрактикуващите лекари по отношение на клиничните въпроси, които възникват във всекидневната им практика.

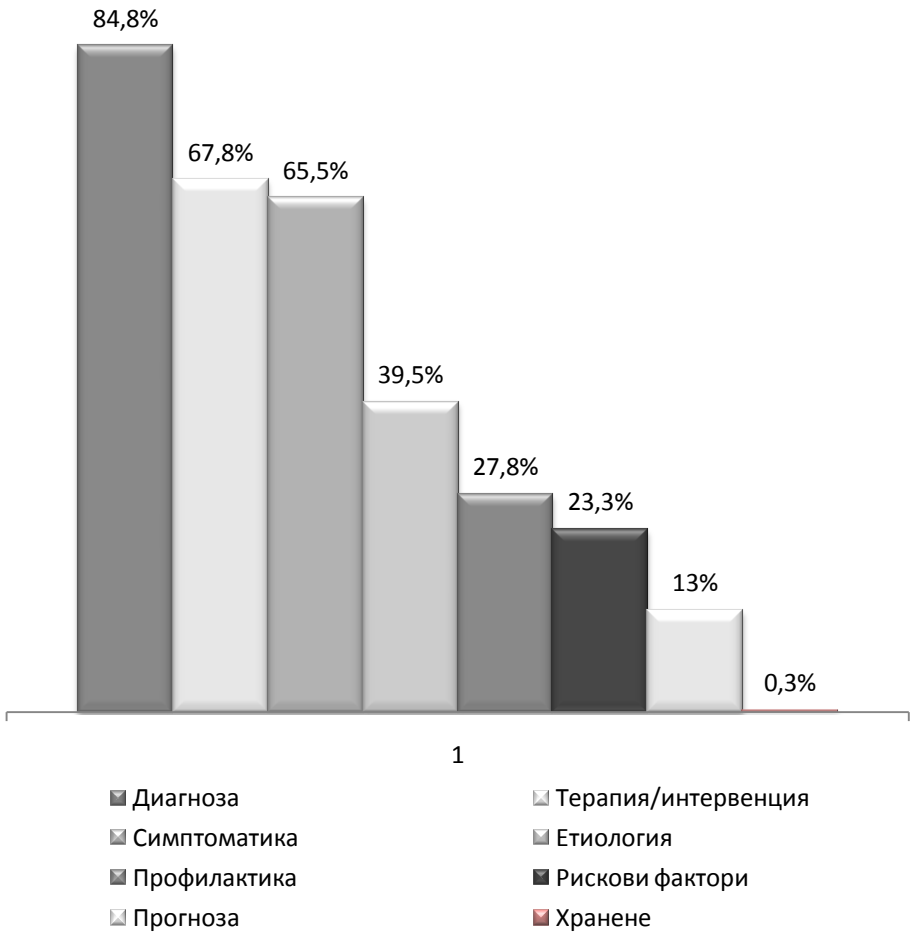
Интерес представлява процентното разпределение на лекарите по отговори на въпроса: „Колко на брой клинични въпроси си задавате средно на ден?". Значителна част от общопрактикуващите лекари 36,8% (95% CI = 32,06% ÷ 41,73%) заявяват, че не си задават клинични въпроси. От друга страна, следващата по относителен дял група от общопрактикуващи лекари - 36,1% (95% CI = 31,39% ÷ 41,02%) си задават до 10 клинични въпроса на ден. При 12,1% (95% CI = 9,07% ÷ 15,70%) от анкетираните средно на ден възникват от 11 до 20 клинични въпроса. По-нататък сред респондентите се оформят по-малки групи. Разпределението им в проценти е представено на фигура 17.



Фигура 17. Процентно разпределение по отговори на въпроса: „Колко на брой клинични въпроси си задавате средно на ден?"

Фигура 18 представя темите, в които са най-често задаваните от общопрактикуващите лекари клинични въпроси като относителни дялове. Най-много лекари - 84,8% (95% CI = 80,9% ÷ 88,17%) си задават клинични въпроси в областта на диагноза. Следват относителните дялове на въпросите за терапията/интервенция - 67,8% (95% CI = 62,98% ÷ 72,34%); симптоматиката – 65,5% (95% CI = 60,62% ÷

70,15%); етиологията – 39,5% (95% CI = 34,68% ÷ 44,48%); профилактиката – 27,8% (95% CI = 23,55% ÷ 32,56%); рисковите фактори – 23,3% (95% CI = 19,24% ÷ 27,76%). Най-малко лекари си задават въпроси за прогнозата – 13% (95% CI = 10,13% ÷ 17,03%). Незначителен е делът на лекарите, които имат нужда от информация за храненето – 0,3% (95% CI = 0,01% ÷ 1,47%).



Фигура 18. Процентно разпределение по отговори на въпроса: „В кои от следните теми са най-често задаваните от Вас клинични въпроси?”

Отговорите на въпроса „На какъв брой от така зададените клинични въпроси търсите отговор незабавно” повдигат редица въпроси. Относителният дял на анкетираните, които не са отговорили на този въпрос, е 29%; съответно 28,4% от общопрактикуващите лекари са заявили, че не търсят незабавно отговор на възникналите в практиката им въпроси; 12,3% търсят незабавно отговор на 2 въпроса; а 10,5% от тях - на 5 въпроса. Като цяло лекарите не търсят незабавно отговор на повече от 10 въпроса. Разпределението на отговорите е представено на таблица 18.

Таблица 18. Разпределение по отговори на въпроса: „На какъв брой от така зададените клинични въпроси търсите отговор незабавно?”

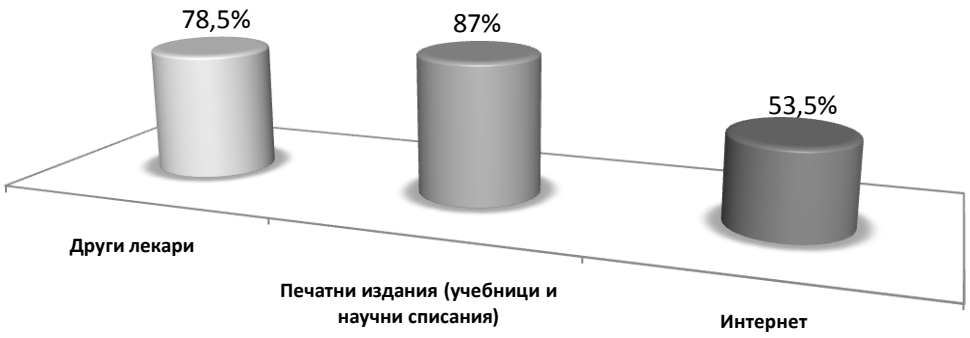
Вид отговор	Брой	Процент	95% CI
1 въпрос	7	1,8%	0,74% ÷ 3,64%
2 въпроса	49	12,3%	9,25% ÷ 15,93%
3 въпроса	19	4,8%	2,92% ÷ 7,38%
4 въпроса	7	1,8%	0,74% ÷ 3,64%
5 въпроса	42	10,5%	7,67% ÷ 13,93%
6 въпроса	16	4%	2,30% ÷ 6,41%
7 въпроса	5	1,3%	0,44% ÷ 2,96%
8 въпроса	7	1,8%	0,74% ÷ 3,64%
10 въпроса	20	5%	3,08% ÷ 7,62%
Не търся	112	28,4%	24,03% ÷ 33,09%
Без отговор	116	29%	24,60% ÷ 33,72%
Всичко	**400**	**100%**	

Отговорите на следващия въпрос „На какъв брой от така зададените клинични въпроси търсите отговор в рамките на работната седмица?” показват разпределение по относителни дялове, представено на таблица 19. Отново се наблюдава висок относителен дял на неотговорилите лекари – 20,1%. Много висок е също така относителният дял на лекарите, които са посочили, че не търсят отговор на възникналите клинични въпроси в рамките на седмицата – 42,8%. Най-много лекари търсят отговор на 3, 4 и 5 въпроса в рамките на работната седмица - съответно 7%, 6% и 6,5%.

Таблица 19. Процентно разпределение по отговори на въпроса: „На какъв брой от така зададените клинични въпроси търсите отговор в рамките на работната седмица?”

Вид отговор	Брой	Процент	95% CI
1 въпрос	11	2,8%	1,42% ÷ 4,93%
2 въпроса	16	4%	2,30% ÷ 6,41%
3 въпроса	28	7%	4,70% ÷ 9,96%
4 въпроса	24	6%	3,88% ÷ 8,8%
5 въпроса	26	6,5%	4,29% ÷ 9,38%
6 въпроса	4	1%	0,27% ÷ 2,54%
7 въпроса	6	1,5%	0,55% ÷ 3,24%
8 въпроса	1	0,3%	0,01% ÷ 1,47%
10 въпроса	22	5,5%	3,48% ÷ 8,21%
15 въпроса	12	3%	1,56% ÷ 5,18%
Не търся	171	42,8%	37,89% ÷ 47,81%
Без отговор	79	20,1%	16,28% ÷ 24,37%
Всичко	**400**	**100%**	

По отношение на отговорите на въпроса „Кои са източниците на информация, които използвате, за да намерите интересуващите Ви отговори?” се оформят три групи: 87% (95% CI = 83,3% ÷ 90,14%) от общопрактикуващите посочват печатните издания като източник на информация; 78,5% (95% CI = 74,15% ÷ 82,43%) използват другите лекари; а 53,5% (95% CI = 48,48% ÷ 58,47%) избират интернет (фигура 19).

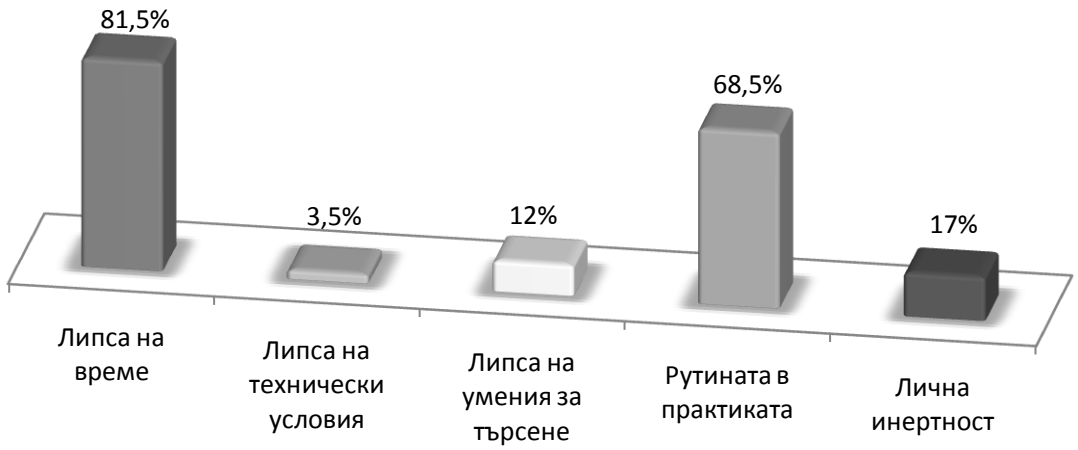


Фигура 19. Процентно разпределение на отговорите на въпроса: „Кои са източниците на информация, които използвате, за да намерите интересуващите Ви отговори?”

На въпроса „Кой от посочените източниците на информация Ви дава възможност за най-успешно търсене?” най-много - 41,5% (95% CI = 36,63% ÷ 46,5%) от респондентите посочват другите лекари като източник на информация, 32,3% (95% CI = 27,74% ÷ 37,13%) избират интернет, а 25,5% (95% CI = 21,29% ÷ 30,07%) определят печатните издания като най-добър източник. Едва 0,8% (95% CI = 0,18% ÷ 2,25%) от лекарите отговарят, че нито един от посочените източници не им дава възможност за успешно търсене (фигура 20).

Фигура 20. Процентно разпределение на отговорите на въпроса: „Кой от посочените източниците на информация Ви дава възможност за най-успешно търсене?”

Основните причини, поради които общопрактикуващите не предприемат търсене за клиничните въпроси, възникващи в ежедневната практика, са липсата на време при 81,5% (95% CI = 78,24% ÷ 85,76%) от респондентите и рутината в практиката при 68,5% (95% CI = 64,47% ÷ 73,53%) от тях. Личната инертност се обявява като причина за непредприемане на търсене от 17% (95% CI = 13,32% ÷ 20,68%) от лекарите. Липсата на умения за търсене се изтъква като пречка от 12% (95% CI = 8,82% ÷ 15,18%) от общопрактикуващите лекари, а 3,5% (95% CI = 1,93% ÷ 7,94%) не търсят отговори на възникналите въпроси поради липса на технически условия (фигура 21).



Фигура 21. Процентно разпределение на отговорите на въпроса: „Посочете основните причини, поради които не предприемате търсене за възникналите въпроси?”

Работа с бази от данни

Готовността на ОПЛ за оценяване на доказателства е анализирана чрез група въпроси, имащи за цел събиране на информация за работата с бази данни.

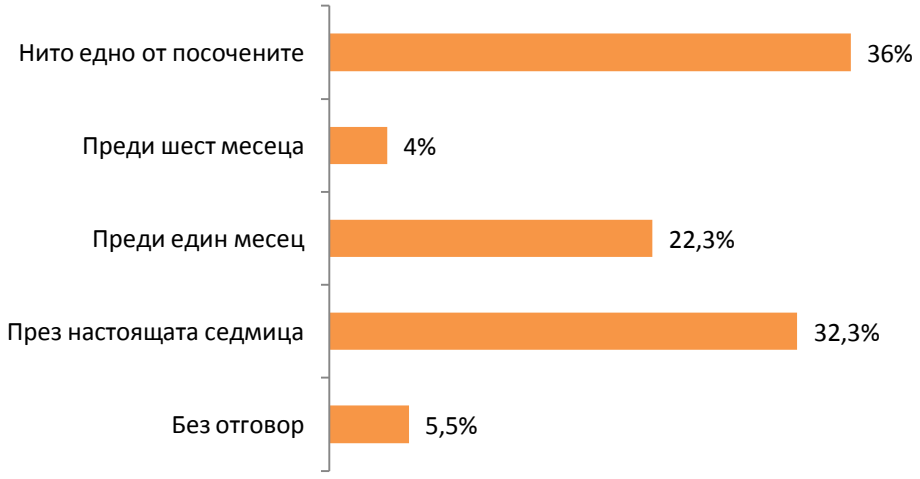
На въпроса: „Колко често през последната година Вие самият (или някой друг заради Вас) сте използвал библиографски база от данни (например MEDLINE или друга) за преглед на литературата?” се получиха следните резултати: Значителен брой от респондентите - 48,3% са заявили, че не са използвали библиографски бази данни през последната година лично или чрез някой друг. Разпределението на останалите отговори е представено на таблица 20, като най-значителната група от общопрактикуващите 19,4% са използвали такава база от данни между 1 и 5 пъти.

Прави впечатление също така, че 6,5% от респондентите са посочили неопределено „много пъти”.

Таблица 20. Разпределение на отговорите на въпроса: „Колко често през последната година Вие самият (или някой друг заради Вас) сте използвал библиографски база от данни (например MEDLINE или друга) за преглед на литературата?”

Вид на отговора	Брой	Процент	95% CI
От 1 до 5 пъти	77	19,4%	15,64% ÷ 23,62%
От 6 до 10 пъти	25	6,4%	4,21% ÷ 9,26%
От 11 до 15 пъти	14	3,5%	1,93% ÷ 5,80%
От 16 до 20 пъти	15	3,8%	2,15% ÷ 6,17%
От 21 до 25 пъти	9	2,3%	1,07% ÷ 4,29%
От 26 до 30 пъти	15	3,8%	2,15% ÷ 6,17%
От 31 до 35 пъти	2	0,5%	0,06% ÷ 1,79%
От 41 до 45 пъти	3	0,8%	0,18% ÷ 2,25%
От 46 до 50 пъти	12	3%	1,56% ÷ 5,18%
От 56 до 60 пъти	1	0,3%	0,01% ÷ 1,47%
100 пъти	8	2%	0,87% ÷ 3,90%
Много пъти	26	6,5%	4,29% ÷ 9,38%
Не съм използвал	193	48,3%	43,31% ÷ 53,32%
Всичко	400	100%	

По отношение на отговорите на въпроса: „Кога за последен път намерихте нещо в базата данни, което повлия на Вашата практика” отново се повдигат редица въпроси (фигура 22). Най-много лекари - 36% (95% CI = 31,29% ÷ 40,92%) не са разпознали нито един от посочените отговори; 32,3% (95% CI = 27,74% ÷ 37,13%) от лекарите са избрали отговора „през настоящата седмица”; докато 22,3% (95% CI = 18,31% ÷ 26,70%) са провели търсене в база от данни преди 1 месеца; а 4% (95% CI = 2,3% ÷ 6,41%) - преди 6 месеца. Неотговорилите са 5,5% (95% CI = 3,48% ÷ 8,21%).



Фигура 22. Процентно разпределение на отговорите на въпроса: „Кога за последен път намерихте нещо в базата данни, което повлия на Вашата практика?”

За да се изследва дали мъжете и жените показват различие по отношение на работата с бази от данни, е използвана χ^2 статистиката. Резултатите от теста χ^2 на Pearson показват, че между мъжете и жените съществува статически значима разлика по отношение на използването на бази с данни - $\chi^2 = 25,3$, df = 3, $p < 0,001$. Жените са по-склонни, отколкото се очаква при нулевата хипотеза, да провеждат търсене в базата с данни, което повлиява на практиката им. Коефициентът на контингенция на Cramer (Cramer's V), който показва каква е силата на асоциацията между двете променливи, е 0,26 и следователно силата на връзката се определя като умерена. Резултатите са представени на таблица 21.

Таблица 21. Зависимост между пола и работата с бази данни

			Пол		Всичко
			Мъж	*Жена*	
Кога за последен път намерихте нещо в базата данни, което повлия на Вашата практика?	***През настоящата седмица***	Брой	31	98	129
		%	24,2	39,2	34,1
	Преди един месец	Брой	29	60	89
		%	22,7	24	23,5
	Преди шест месеца	Брой	0	16	16
		%	0	6,4	4,2
	Нито едно от посочените	Брой	68	76	144
		%	53,1	30,4	38,1
Всичко		Брой	128	250	378
		%	100	100	100

Таблица 22 представя зависимостта между въпросите „Ползвате ли чужд език?" и „Кога за последен път намерихте нещо в базата данни, което повлия на Вашата практика?". Тестът χ^2 на Pearson показва, че разликата между лекарите, които ползват чужд език и онези от тях, които не ползват чужд език, по отношение на търсенето в бази от данни е статистически значима - $\chi^2 = 20,572$, df = 3, $p < 0,001$. Това означава, че лекарите, които ползват чужд език са по-склонни да провеждат търсения в базите от данни с резултат в практиката. Силата на връзката между двете променливи, изследвана чрез изчисляването на Cramer's V (= 0,23), се определя като слабо изразена.

Таблица 22. Зависимост между въпросите: „Ползвате ли чужд език?” и „Кога за последен път намерихте нещо в базата данни, което повлия на Вашата практика?”

			„Ползвате ли чужд език?”		Всичко
			Да	*Не*	
„Кога за последен път намерихте нещо в базата данни, което повлия на Вашата практика?”	*През настоящата седмица*	Брой	105	24	129
		%	41,2	19,5	34,1
	Преди един месец	Брой	60	29	89
		%	23,5	23,6	23,5
	Преди шест месеца	Брой	9	7	16
		%	3,5	5,7	4,2
	Нито едно от посочените	Брой	81	63	144
		%	31,8	51,2	38,1
Всичко		Брой	255	123	378
		%	100	100	100

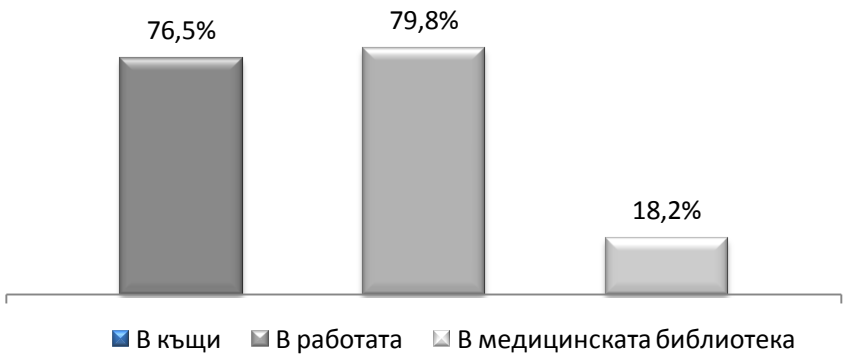
На следващият въпрос от анкетната карта „Каква беше темата?”, повече от половината от общопрактикуващите лекари (67,5%) не отговарят. Останалите отговори са разпределени процентно, както е описано на таблица 23. Общопрактикуващите, които са отговорили на този въпрос, са 32,5% като 14,5% от тях са провели търсене на тема терапия, а 14% са търсили в различни теми на диагнозата. Много малък е относителния дял на лекарите, които са се интересували от прогнозата (1,75%), храненето (1,5%) и ваксинопрофилактиката (0,75%). Прави впечатление също така, че най-висок относителен дял от лекарите (9,25%) са предприели търсения в областта на сърдечно-съдовите заболявания.

Таблица 23. Процентно разпределение по отговори на въпроса: „Каква беше темата?”

Вид на отговора	Брой	Процент	95% CI
Терапия на хипертония	20	5%	3,08% ÷ 7,62%
Терапия на сърдечно съдови заболявания	12	3%	1,56% ÷ 5,18%
Терапия с антиагреганти плюс ACE	5	1,25%	0,41% ÷ 2,89%
Терапия на болестта на Крон	3	0,75%	0,15% ÷ 2,18%
Терапия на васкулити	2	0,5%	0,06% ÷ 1,79%
Терапия на анемии	4	1%	0,27% ÷ 2,54%
Терапия на alopecta	4	1%	0,27% ÷ 2,54%
Терапия на диабет	4	1%	0,27% ÷ 2,54%
Терапия на enuresa	1	0,25%	0,01% ÷ 1,39%
Терапия на хематологични заболявания при деца	1	0,25%	0,01% ÷ 1,39%
Терапия на гастроентерологични заболявания	2	0,5%	0,06% ÷ 1,79%
Диагноза на гинекологични заболявания	2	0,5%	0,06% ÷ 1,79%
Таблицата продължава на стр. 89			

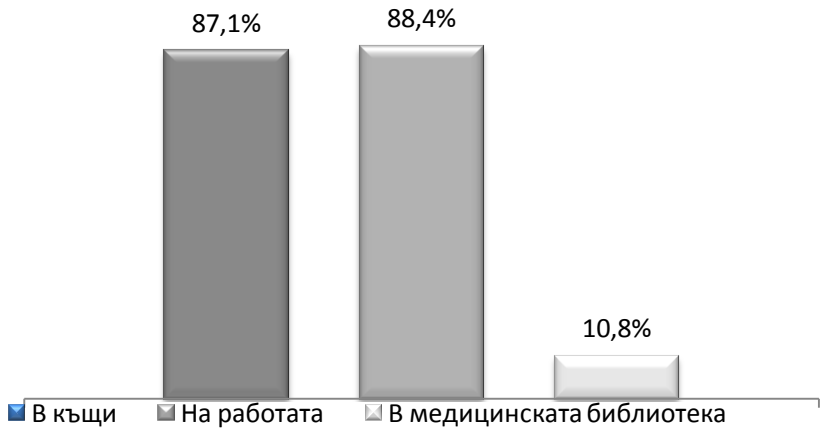
Вид на отговора	Брой	Процент	95% CI
Диагноза на MS	9	2,25%	1,03% ÷ 4,23%
Диагноза на онкологични заболявания	12	3%	1,56% ÷ 5,18%
Диагноза на болест на Крон	13	3,25%	1,74% ÷ 5,49%
Диагноза на болест на Kawasaky	1	0,25%	0,01% ÷ 1,39%
Диагноза на инфекциозни заболявания	8	2%	0,87% ÷ 3,90%
Диагноза на малария	4	1%	0,27% ÷ 2,54%
Диагноза на световъртеж, съчетан с шум в уши	3	0,75%	0,15% ÷ 2,18%
Диагноза на миелофиброза	4	1%	0,27% ÷ 2,54%
Прогноза на хронична бъбречна недостатъчност	2	0,5%	0,06% ÷ 1,79%
Прогноза на онкологични заболявания	5	1,25%	0,40% ÷ 2,89%
Ваксинопрофилактика	3	0,75%	1,56% ÷ 5,18%
Хранене	6	1,5%	0,56% ÷ 3,23%
Без отговор	270	67,5%	62,67% ÷ 72,07%
Всичко	**400**	**100%**	

Въпросът „Къде имате достъп до библиографска база от данни (например MEDLINE или друга)?” дава възможност за повече от един отговор. Процентното разпределение на отговорите е следното: 79,8% (95% CI = 75,53% ÷ 83,63%) от лекарите заявяват, че имат такъв достъп на работното си място; 76,5% (95% CI = 72,03% ÷ 80,57%) - в къщи; а 18,2% (95% CI = 14,54% ÷ 22,34%) - в медицинската библиотека (фигура 23).



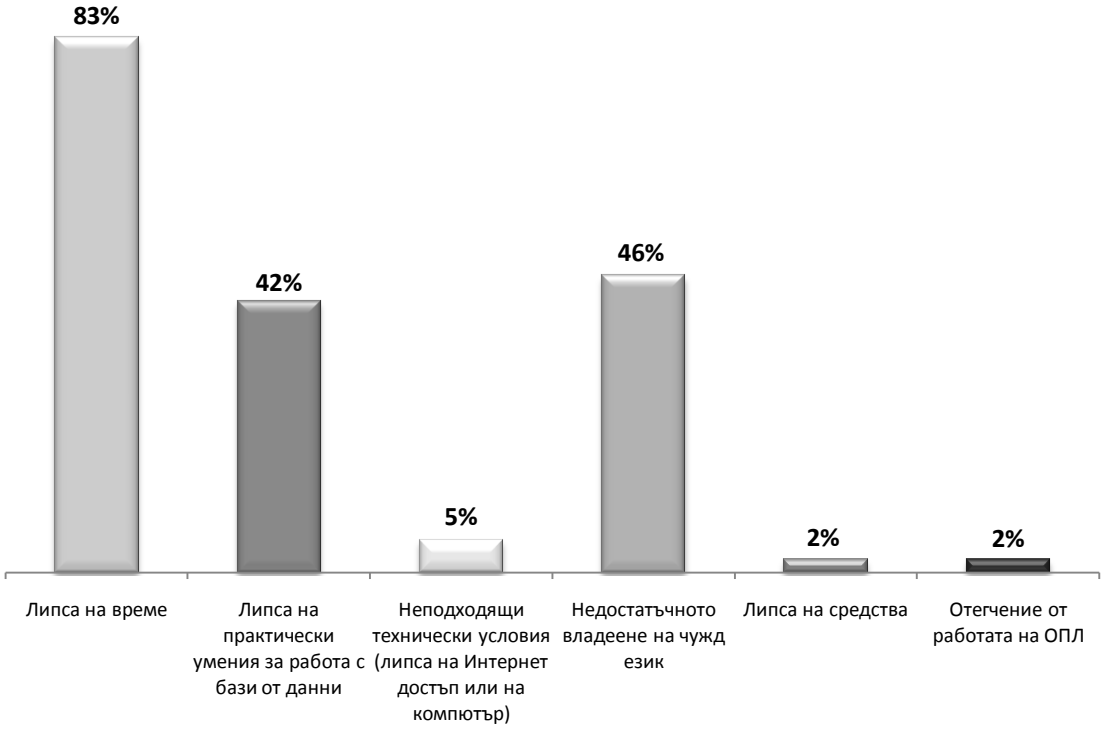
Фигура 23. Процентно разпределение на отговорите на въпроса: „Къде имате достъп до библиографски бази от данни (например MEDLINE или друга)?”

По отношение на достъпа до интернет, 88,4% (% CI = 84,85% ÷ 91,37%) от общопрактикуващите лекари съобщават, че имат такъв достъп на работното място, 87,1% ОПЛ (95% CI = 83,41% ÷ 90,23%) разполагат с достъп до интернет в къщи, а 10,8% ОПЛ (95% CI = 7,93% ÷ 14,26%) - в медицинската библиотека. Процентното разпределение е представено на фигура 24.



Фигура 24. Процентно разпределение на отговорите на въпроса: „Къде имате достъп до интернет?"

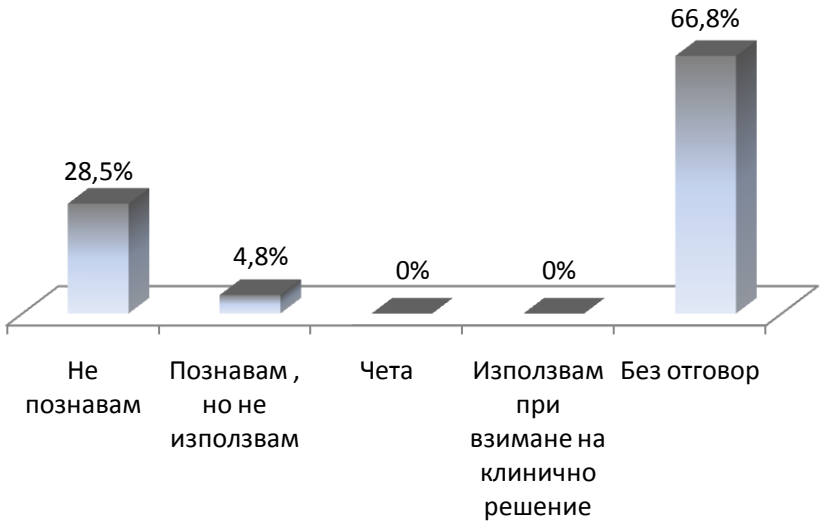
Като главна пречка пред използването на бази от данни във всекидневната си клинична работа 83% (95% CI = 79,32% ÷ 86,68%) от общопрактикуващите лекари посочват липсата на време; 46% (95% CI = 41,12% ÷ 50,88%) от тях смятат, че им пречи недостатъчното владеене на чужд език; 42% ОПЛ (95% CI = 37,16% ÷ 46,84%) заявяват, че нямат практически умения за работа с бази от данни. Неадекватните технически условия пречат на 5% (95% CI = 2,86% ÷ 7,14%) от респондентите. Липсата на средства и отегчението от работата на общопрактикуващия лекар се схващат като ограничаващ фактор съответно от по 2% (0,87% ÷ 3,9%) от респондентите (фигура 25).



Фигура 25. Процентно разпределение на отговорите на въпроса: „Кои са главните пречки пред използването на бази данни в ежедневната практика?"

Интерес представляват отговорите на следващия въпрос (приложение 2). На общопрактикуващите лекари са представени издания на английски език, достъпни чрез интернет. Сред изброените позиции фигурират най-известните бази от данни, публикуващи систематични прегледи и резюмета. На ОПЛ са представени и медицински списания на български език. От тях се изисква да посочат онези издания, които: не познават; познават, но не използват; четат; използват при вземане на клинично решение. Прави впечатление, че общопрактикуващите лекари познават, четат и използват при вземане на клинични решения основно български списания. Много малък е относителния дял на лекарите, които посочват, че познават чужди издания и бази от данни. Нито един от респондентите не използва чуждите бази от данни при вземане на клинично решение. По отношение на отговорите на този въпрос трябва да се изтъкне също така големия относителен дял на респондентите, които не са пожелали да отговорят.

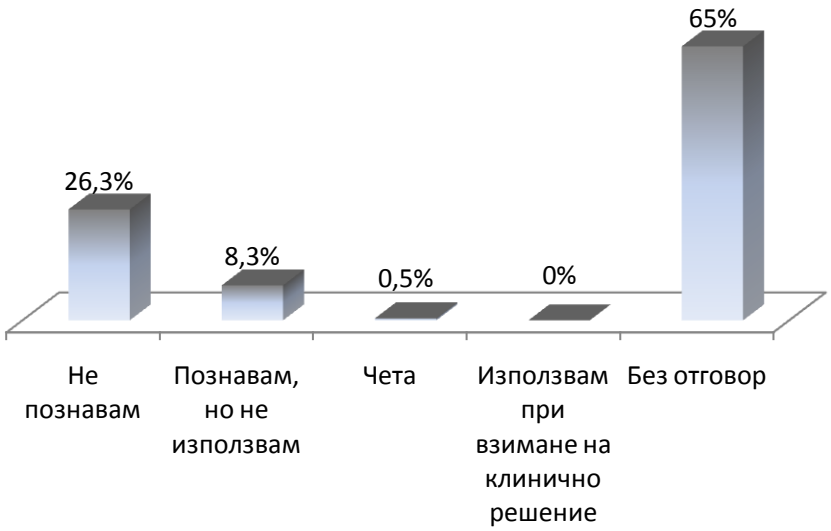
На фигура 26 е представено процентното разпределение на отговорите на общопрактикуващите лекари по отношение на Bandolier, независимо издание за медицина базирана на доказателства, което се публикува в Оксфорд. Само 19 лични лекари (4,8%) съобщават, че познават това издание.



Фигура 26. "Bandolier"

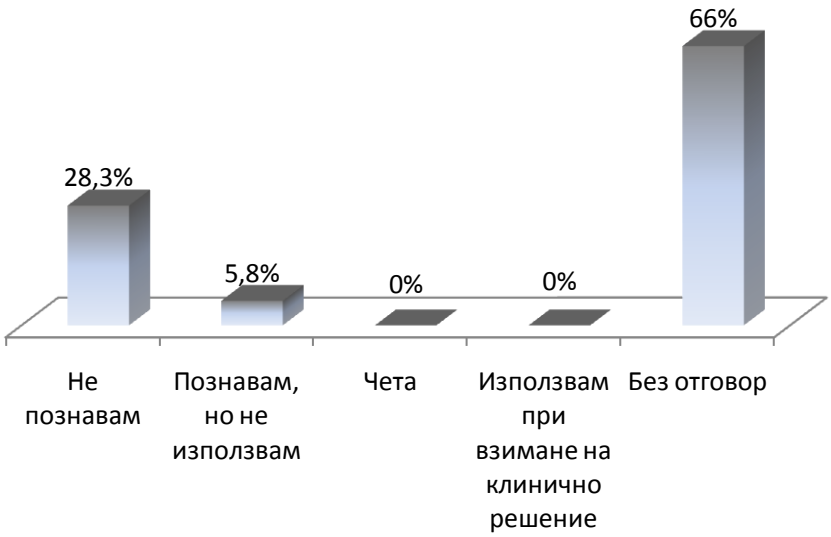
Следващо в списъка е изданието „Evidence Based Medicine" на издателската група BMJ, което провежда систематични търсения сред много международни списания и публикува критични оценки за валидността на клиничните проучвания.

Това списание се чета от двама ОПЛ (0,5%), а 33 лекари (8,3%) заявяват, че го познават, но не го използват. Процентното разпределение на данните е представено на фигура 27.



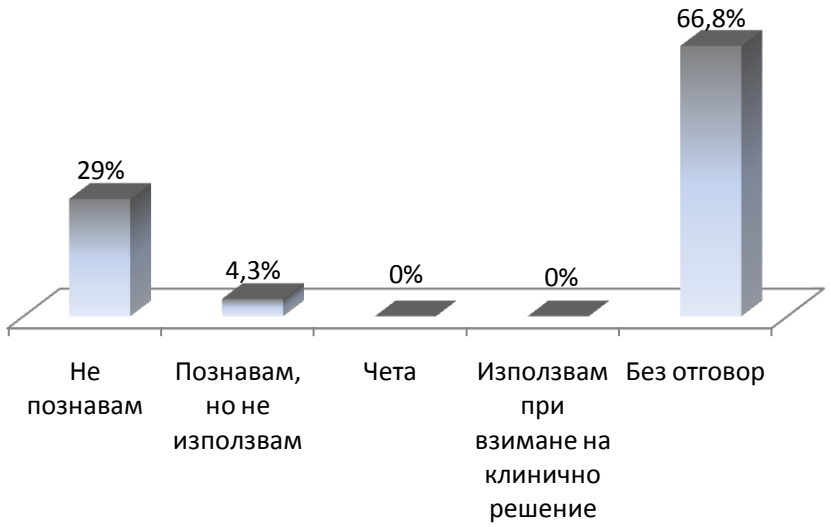
Фигура 27. "Evidence Based Medicine"

По-нататък на вниманието на личните лекари са предложени „Effective Health Care Bulletins", които се основават на систематични прегледи на проучвания за клиничен ефект и играят важна роля в развитието на медицината базирана на доказателства. Това издание е познато на 23 (5,8%) общопрактикуващи лекари. Процентното разпределение е представено на фигура 28.



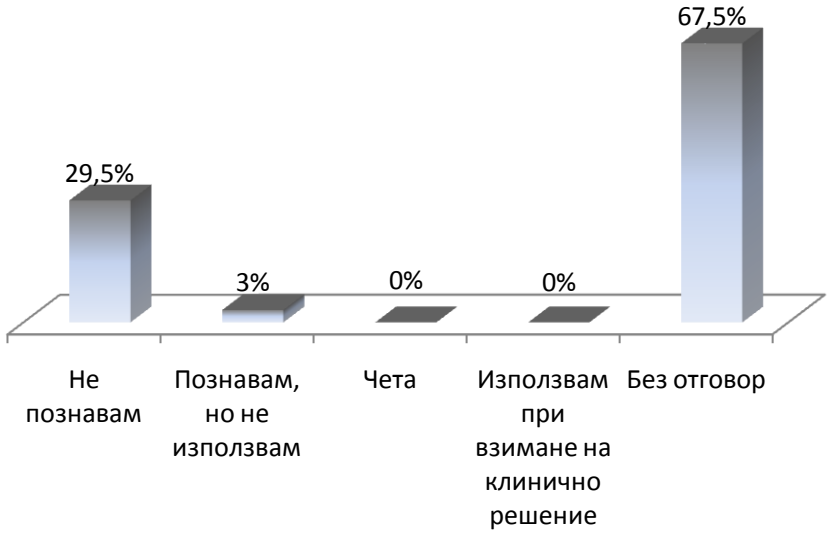
Фигура 28. „Effective Health Care Bulletins"

Базата със систематични прегледи на Cochrane Library съдържа систематични прегледи на първични проучвания в областта на медицината и е получила широко признание като най-висок стандарт в МБД. Тази база с данни е позната на 17 (4,3%) от ОПЛ, но никой от тях не я чете или използва при взимане на клинични решения (фигура 29).



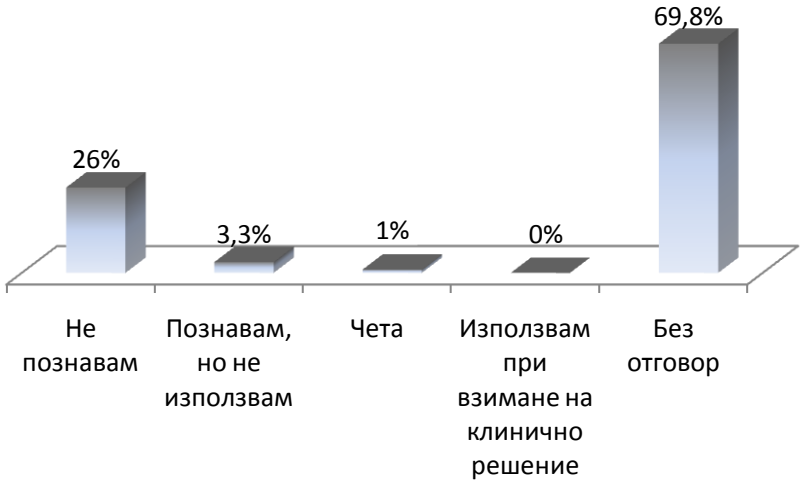
Фигура 29. „Cochrane Database of Systematic Reviews"

Следващият въпрос се отнася до DARE, която също е част от Cochrane Library. Тази база с данни съдържа структурирани резюмета, които синтезират и оценяват публикуваните систематични прегледи, за които е преценено, че са с достатъчно добро качество. Едва 12 (3%) от общопрактикуващите лекари заявяват, че познават тази база с данни, но не я използват (фигура 30).



Фигура 30. „Database of Abstract of Reviews of Effectiviness"

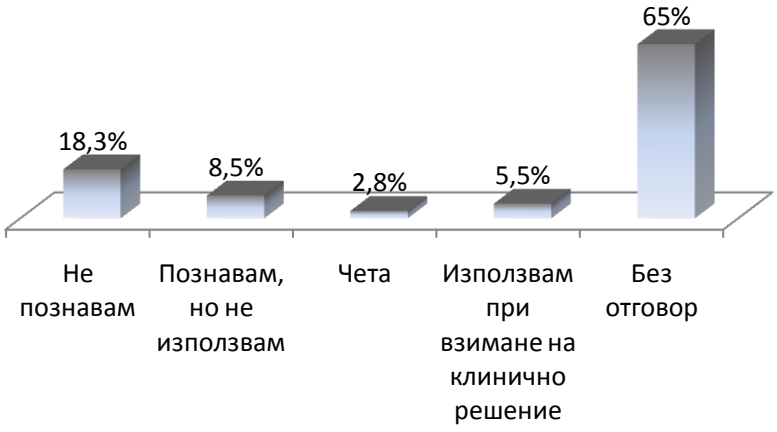
„Evidence-based Purchasing” е онлайн базирана база с данни, която се поддържа от Националната здравна служба на Обединеното Кралство и предоставя прегледи на доказателства за клинична и икономическа ефективност. Процентното разпределение показва, че 13 (3,3%) от ОПЛ познават това издание без да го използват, а 4-ма от тях (1%) го четат. Данните са представени на фигура 31.



Фигура 31. „Evidence-based Purchasing”

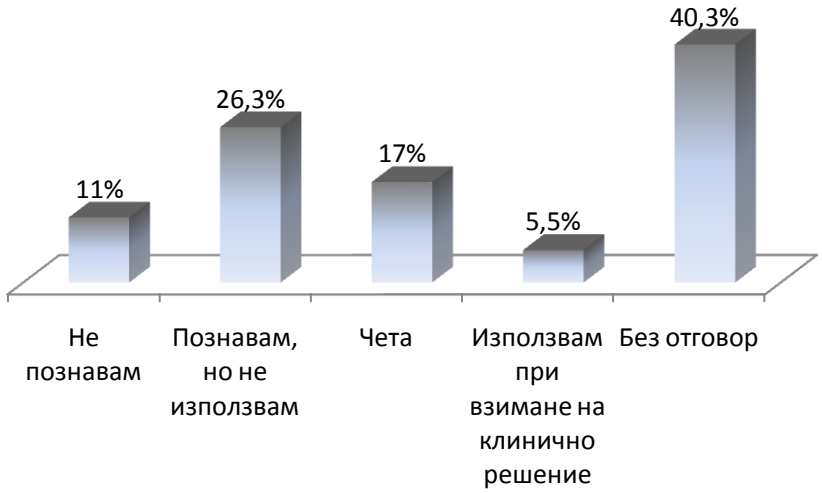
По отношение на чуждите източници прави впечатление големият процент на неотговорилите лекари от 65% до 69,8% за различните издания, докато процентът на неотговорилите за българските издания варира от 65% за базата с данни на ЦМБ до 19,3% за списание „Обща медицина”.

Процентното разпределение на отговорите за базата с данни на ЦМБ е представено на фигура 32: 34 лекари (8,5%) познават тази база с данни, но не я използват; 11 лекари (2,8%) - я четат; а 22 лекари (5,5%) – я използват при вземане на клинично решение. Базата с данни на ЦМБ е непозната за 73 лекари (18,3%).



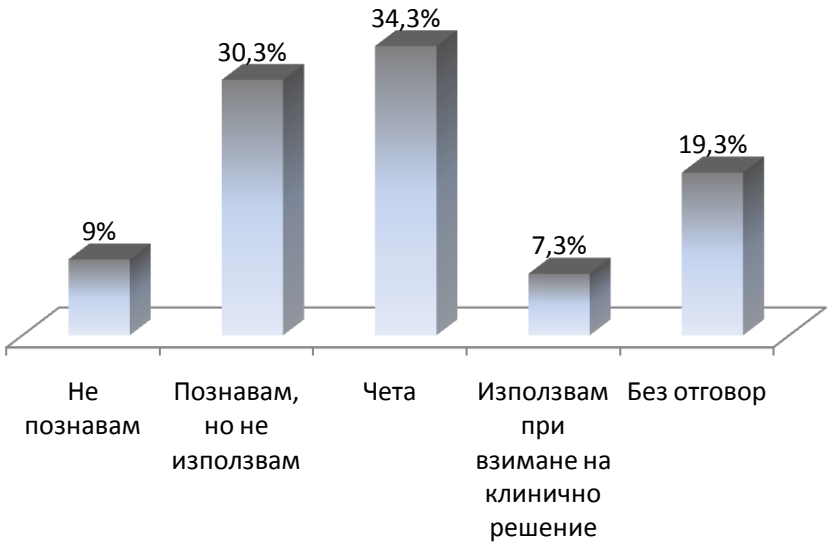
Фигура 32. База с данни на ЦМБ

„Български медицински журнал” е познат на 105 общопрактикуващи (26,3%), които обаче не го четат. Четен е от 68 лекари (17%), а 22-ма (5,5%) го използват при вземане на клинични решения. Тези, които не познават изданието, са 44 (11%). Не отговорилите са 161 (40,3%). Процентното разпределение на отговорите е представено на фигура 33.



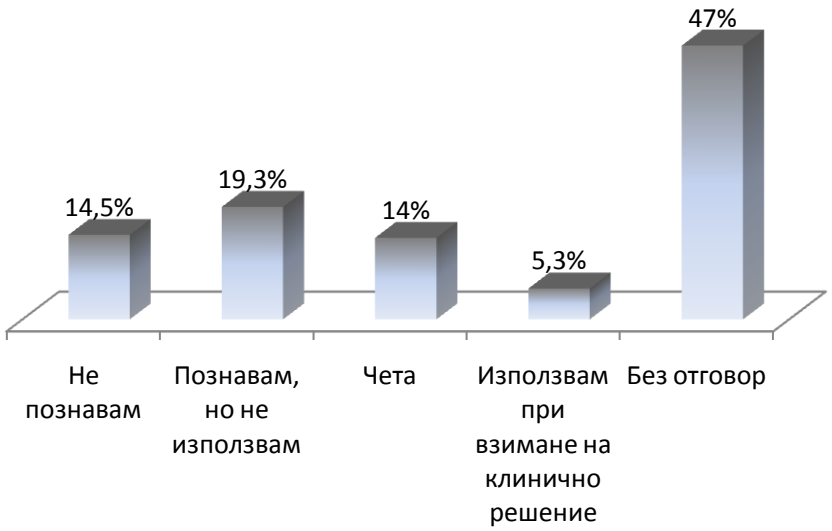
Фигура 33. „Български медицински журнал”

Списание „Обща медицина” е най-познатото от всички изброени български издания – то се чете от 34,3% от общопрактикуващите лекари, 7,3% от тях го използват при вземане на клинични решения. Относителният дял на лекарите, които познават, но не четат списанието е 30,3%. Това списание е непознато само за 9% от ОПЛ. Най-малък е и относителния дял на неотговорилите – 19,3%. Данните са представени на фигура 34.



Фигура 34. „Обща медицина”

Списание „Медицински дайджест” също е познато сред общопрактикуващите лекари: чете се от 14% от тях; използва се при вземане на решения от 5,3% от лекарите; относителният дял на онези от тях, които само го познават, е 19,3%. Относителният дял на неотговорилите е 47% (фигура 35).

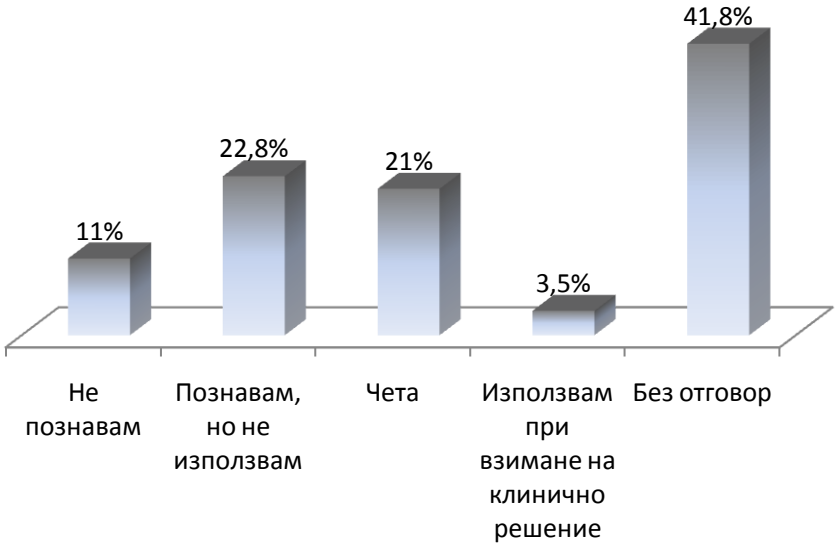


Фигура 35. Списание „Медицински дайджест”

Списание „Лекарска практика” също се нарежда сред познатите за общопрактикуващите издания - 27,8% от лекарите го четат, а 5,5% го ползват при вземане на клинични решения. Относителният дял на респондентите, които го познават, но не го използват е 26%, а без отговор са 30,8% от респондентите. Процентното разпределение е представено на фигура 36.

Фигура 36. Списание „Лекарска практика”

Списание „Инфофарма” се чете от 21% от личните лекари, а 3,5% го използват при вземане на клинични решения. Неотговорилите са 41,8%. Относителният дял на респондентите, които познават списанието, но не го използват е 22,8%. Изданието не е познато за 11% от общопрактикуващите лекари (фигура 37).

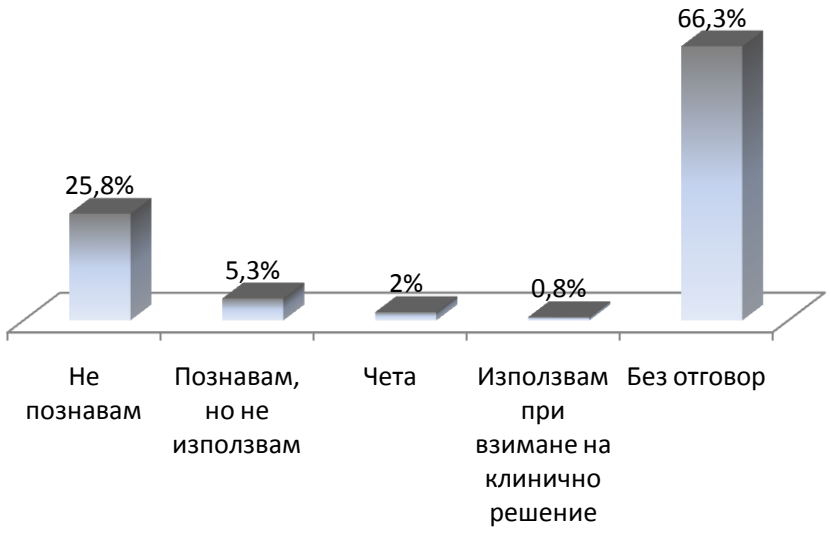


Фигура 37. Списание „Инфофарма”

Списание „Сърдечно-съдови заболявания” е специализирано издание и затова представлява по-особен интерес. Вижда се, че 26,5% от личните лекари четат това списание, а 5% го използват при вземане на клинични решения. Познават списанието, но не го използват 29,3% от общопрактикуващите. Не дават отговор 28% от тях. Данните са представени на фигура 38.

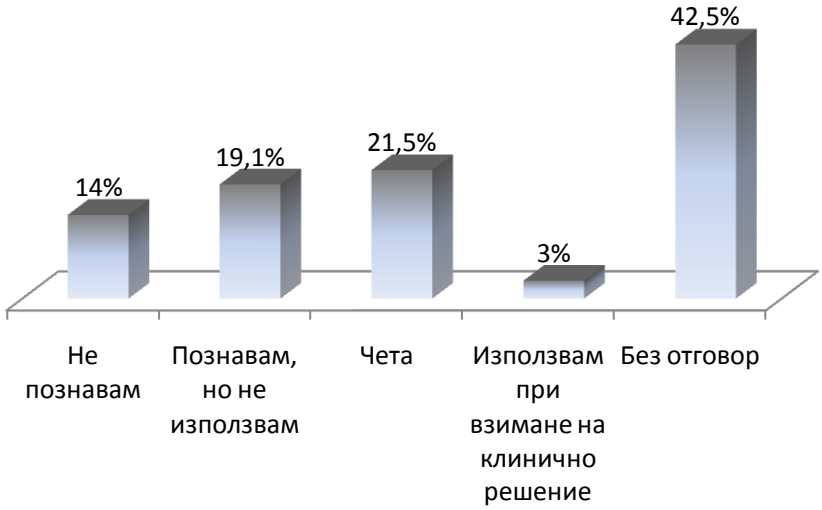
Фигура 38. Списание „Сърдечно-съдови заболявания”

Списание „Кардио Д” е специализирано издание също в областта на сърдечно-съдовите заболявания, но то не е така популярно сред общопрактикуващите лекари, както се вижда от разпределението на относителните дялове на отговорите, представено на фигура 39. Относителният дял на респондентите, които не го познават, е 25,8%; познават списанието, но не го използват 5,3% от тях; 2% от лекарите го четат; едва 0,8% го използват при взимане на клинично решение; не отговарят 66,3%.



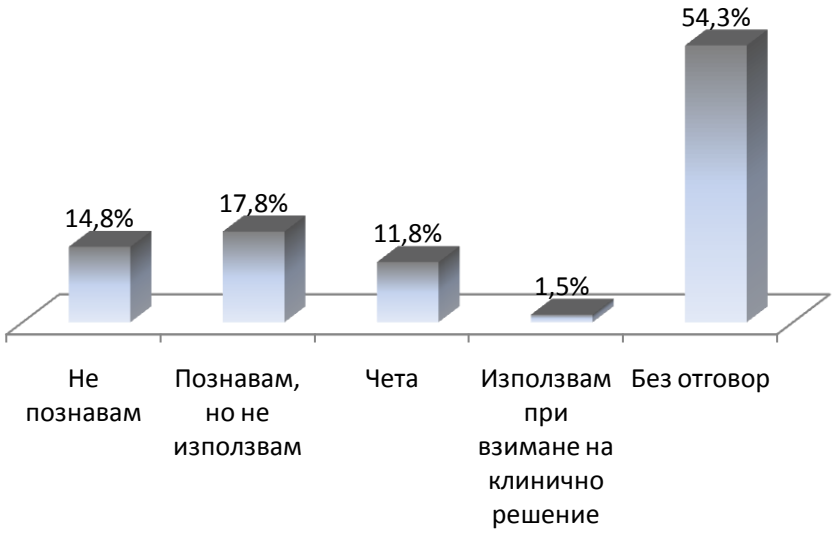
Фигура 39. Списание „Кардио Д”

Списание „Детски и инфекциозни заболявания” се чете от 21,5% от общопрактикуващите, а се използва при вземане на клинични решения при 3% от тях. Относителният дял на лекарите, които само познават списанието, е 19,1%. Не отговарят на въпроса 42,5% от лекарите (фигура 40).



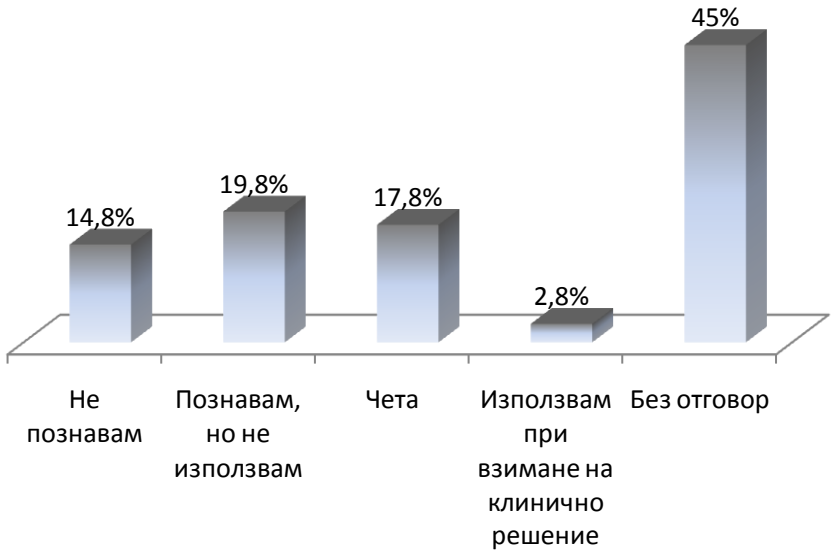
Фигура 40. Списание „Детски и инфекциозни заболявания”

Списание „Хирургични заболявания” се чете от 11,8% от респондентите, а 1,5% го използват при вземане на клинични решения. Списанието не се познава от 14,8% от респондентите, а 17,8% от тях го познават без да го използват. Неотговорилите са 54,3% (фигура 41).



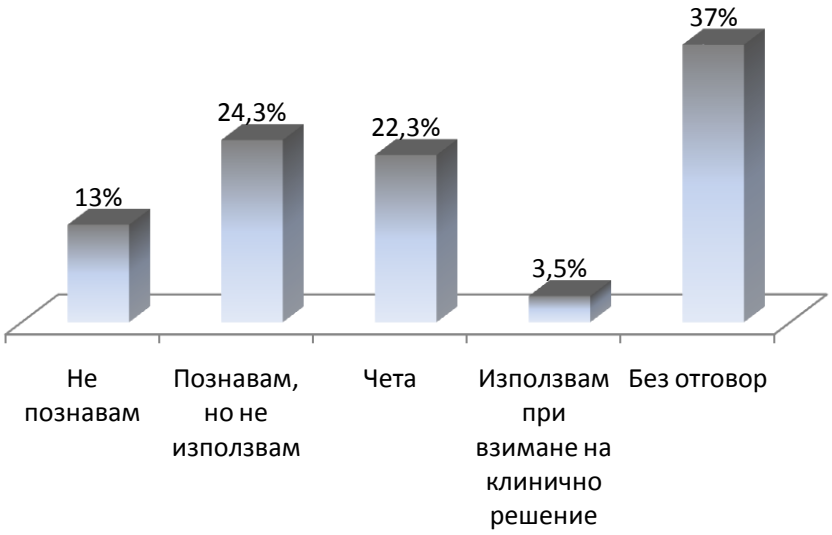
Фигура 41. Списание „Хирургични заболявания”

Списание „Неврология и психиатрия” не е познато на 14,8% от общопрактикуващите; 19,8% от тях го познават, но не го използват; 17,8% четат списанието; 2,8% го използват при вземане на клинични решения; 45% от респондентите не дават отговор. Относителните дялове на отговорите на този въпрос са представени на фигура 42.



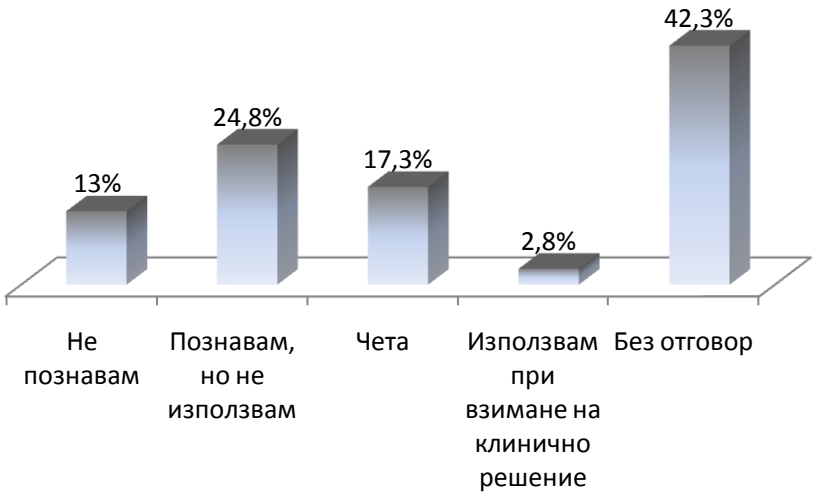
Фигура 42. Списание „Неврология и психиатрия”

Списание „Ендокринни заболявания” се чете от 22,3% от общопрактикуващите, а 3,5% го използват при вземане на клинични решения. Относителният дял на респондентите, които познават, но не ползват това списание е 24,3%. За 13% от лекарите списанието е непознато. Относителният дял на неотговорилите е 37% (фигура 43).



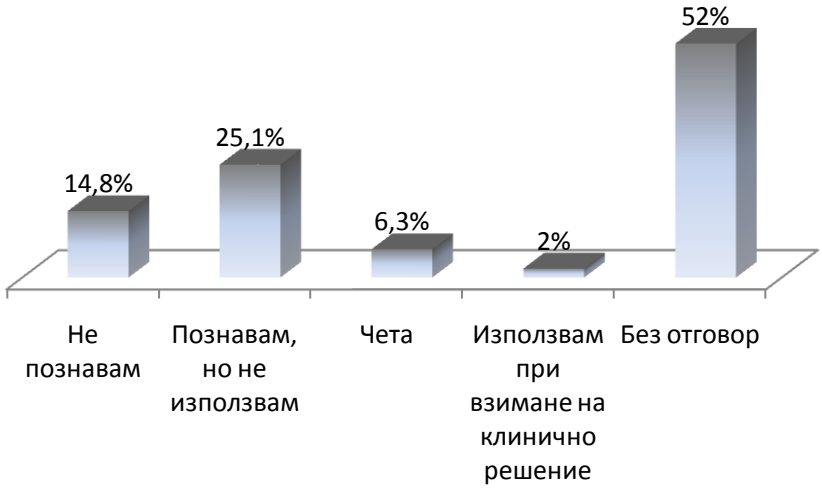
Фигура 43.Списание „Ендокринни заболявания”

Списание „Гастроентерология” показва подобно разпределение на отговорите – 17,3% от лекарите го четат, а 2,8% го използват при вземане на клинично решение. Респондентите, които не познават списанието, възлизат на 13%, а онези от тях, които го познават, но не го използват са 24,8%. Отговор на въпроса не дават 42,3% от лекарите (фигура 44).



Фигура 44. Списание „Гастроентерология”

Списание „Алергология и клинична имунология” е сравнително малко познато - чете се едва от 6,3% от общопрактикуващите, а 2% от тях го използват при вземане на клинично решение. Не познават списанието 14,8% от общопрактикуващите; познават го без да го използват 25,1%; без отговор са 52%. Процентното разпределение е представено на фигура 45.



Фигура 45. Списание „Алергология и клинична имунология”

По отношение на въпроса; „Моля, изброете други източници на информация, за които смятате, че са свързани с медицината базирана на доказателства, които Вие ползвате?”, който е зададен като отворен, отново голямата част (69%) от общопрактикуващите лекари не отговарят. Сред останалите отговори, най-голям относителен дял заемат онези, които смятат, че презентациите (10,25%), лекциите (6,75%), семинарите (4,5%), симпозиумите (3%) и курсовете (2,25%) са източници на доказателства. Част от лекарите (1,75%) определят търсещата машина Google като източник на доказателства. Разпределението на отговорите на този въпрос е представено на таблица 24.

Таблица 24. Разпределение на отговорите на въпроса: „Моля, изброете други източници на информация, за които смятате, че са свързани с медицината базирана на доказателства, които Вие ползвате?”

No	Вид на отговора	Брой	Процент	95% CI
1.	Презентации	41	10,25%	7,46% ÷ 13,65%
2.	Лекции	27	6,75%	4,49% ÷ 9,66%
3.	Семинари	18	4,5%	2,69 ÷ 7,02%
4.	Симпозиуми	12	3%	1,56% ÷ 5,18%

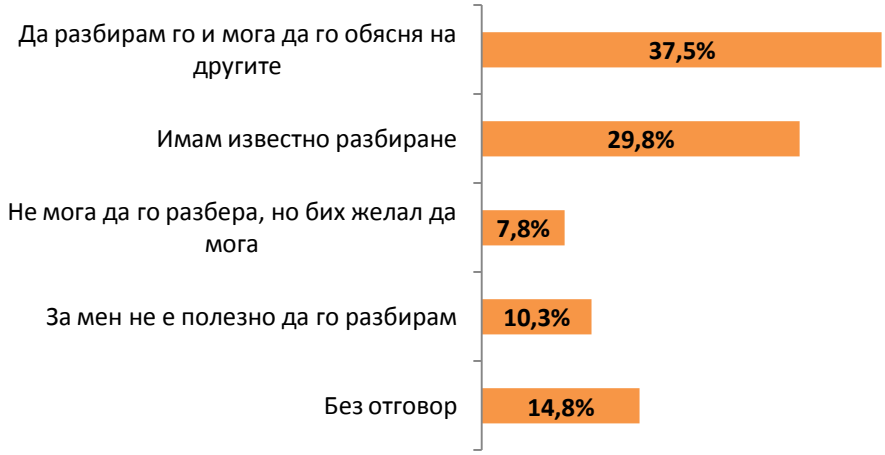
Таблицата продължава на стр. 102

No	Вид на отговора	Брой	Процент	95% CI
5.	Курсове	9	2,25%	1,03% ÷ 4,23%
6.	Google	7	1,75%	0,71% ÷ 3,57%
7.	Учебници	2	0,5%	0,06% ÷ 1,79%
8.	Списания	2	0,5%	0,06% ÷ 1,79%
9.	Резюмета	2	0,5%	0,06% ÷ 1,79%
10.	Medscape	2	0,5%	0,06% ÷ 1,79%
11.	Не мога да изброя	2	0,5%	0,06% ÷ 1,79%
12.	Без отговор	276	69%	64,21% ÷ 73,50%
	Всичко	**400**	**100%**	

Технически термини

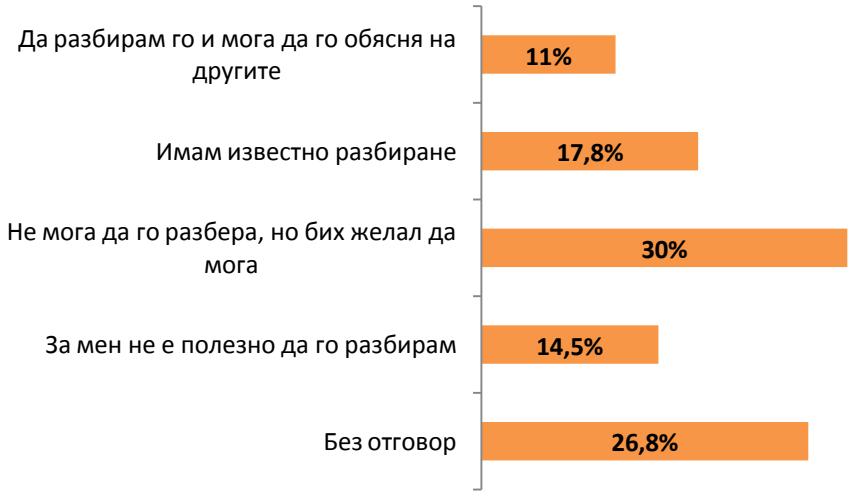
Следващият въпрос има за цел да разбере каква е ситуацията при общопрактикуващите лекари по отношение на разбирането на някои основни термини, използвани в публикациите, свързани с медицината базирана на доказателства. На личните лекари се изброяват специфични термини, а те трябва да отбележат как определят собственото си разбиране за всеки термин в определени нива на разбиране от „не е полезно да го разбирам" до „разбирам го и мога да го обясня на другите". Отново се натъкваме на значителен относителен дял на неотговорили – от 14,8% до 26,8% за отделните термини. Онези лекари, които смятат, че за тях не е полезно да разбират съответните термини са от 8% до 17,5%; лекарите, които не разбират термините, но биха желали да ги разбират са от 6,8% до 30%; имащите известно разбиране са от 17,8% до 33,8%; а респондентите, които смятат, че разбират термините в степен да могат да ги обяснят на другите са от 7,5% до 37,8% (приложение 3).

Показателят „относителен риск" се използва при кохортните проучвания и сравнява риска от настъпването на определено здравно събитие в групата на неекспонираните в сравнение с групата на експонираните лица. Разликата между този показател и показателя „odds ratio" (представен на фигура 47) е в начина, по който става изчисляването им. Терминът „относителен риск" се разбира в степен да бъде обяснен на другите от 37,5% от общопрактикуващите лекари, а 29,8% от тях заявяват, че имат известно разбиране за него. Не могат да го разберат, но биха желали да могат 7,8% от личните лекари; а 10,3% от респондентите заявяват, че не разбират този термин и смятат, че за тях не е полезно да го разбират. Неотговорили са 14,8% от лекарите. Процентното разпределение на отговорите се вижда от фигура 46.



Фигура 46. „Относителен риск"

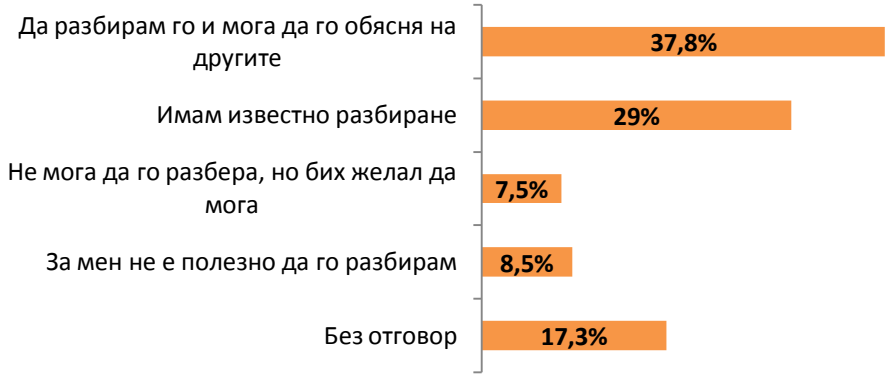
Показателят „odds ratio" се използва от епидемиолозите при сравняване на пациенти, които вече са били изложени на определено събитие (случаи), с пациенти, които не са били изложени на същото събитие (контроли). Понятието „odds ratio" се разбира в степен да бъде обяснено от 11% от личните лекари, а 17,8% от тях заявяват, че имат известно разбиране за него. Не могат да го разберат, но биха желали да могат 30% от лекарите, докато онези, които смятат, че за тях не е полезно да го разбират са 14,5%. Не са дали отговор на този въпрос 26,8% от респондентите (фигура 47).



Фигура 47. „Odds ratio"

Показателят „абсолютен риск" представлява абсолютната разлика между честотата на здравното събитие сред експонираните и неекспонираните лица. По отношение на това понятие се наблюдава следното разпределение – разбиране в степен да бъде обяснено на другите заявяват 37,8% от лекарите; известно разбиране имат 29%;

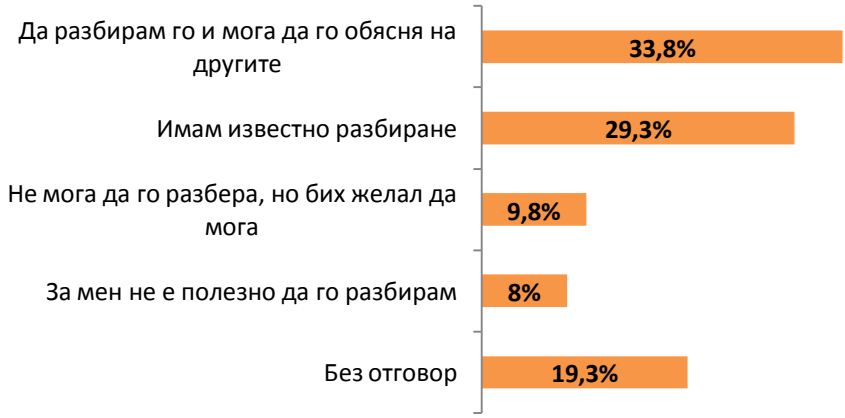
не могат да го разберат, но биха желали да могат 7,5% от респондентите; 8,5% не го разбират и смятат, че за тях не е полезно да го разбират; а 17,3% не отговарят на този въпрос (фигура 48).



Фигура 48. „Абсолютен риск"

Систематичният преглед представлява резюме на клиничната литература, в което всички научни изследвания, които засягат определен клиничен въпрос са оценени критично. Изследователите използват определен метод за откриване, събиране и оценяване на литературата по специфична тема чрез използването на специфични критерии. Един систематичен преглед обикновено съдържа описание на резултатите от колекция от научни проучвания, както и количествено обединяване на данни, което се нарича мета-анализ [32].

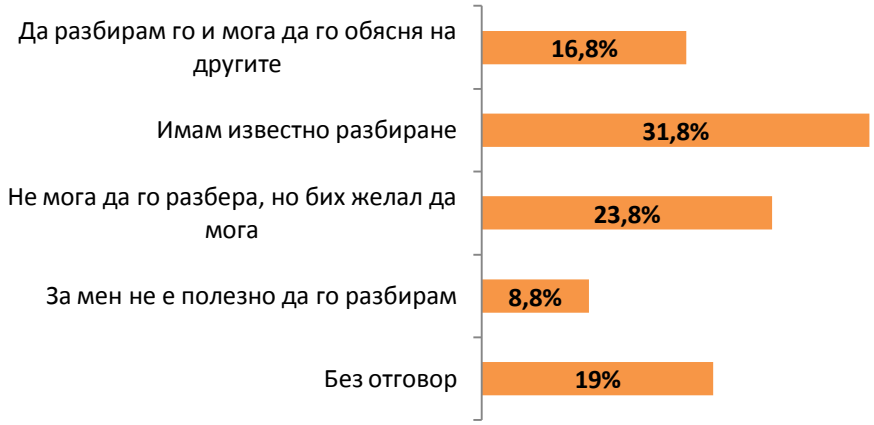
Понятието „систематичен преглед" се разбира достатъчно добре, че да може да бъде обяснено на другите от 33,8% от общопрактикуващите лекари. Известно разбиране заявяват 29,3% от тях. Не могат да го разберат, но биха желали да могат - 9,8% от лекарите, а 8% от тях не го разбират и не желаят да го разбират. Отговор не са дали 19,3% от респондентите (фигура 49).



Фигура 49. „Систематичен преглед"

Следващият въпрос се отнася до понятието „мета-анализ”. Мета-анализът е статистически процес, който позволява данните от много различни научни проучвания да се комбинират [32] .

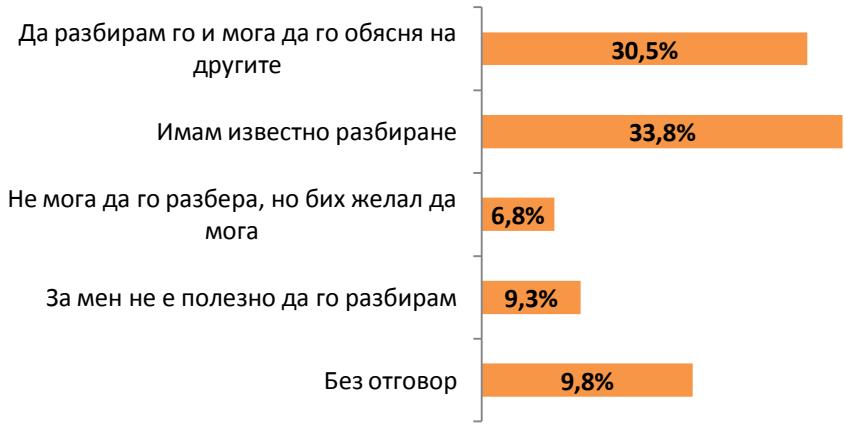
По отношение на това понятието се наблюдава следното разпределение – 16,8% от лекарите го разбират и могат да го обяснят на другите; 31,8% имат известно разбиране; 23,8% не го разбират, но биха желали да могат; 8,8% не желаят да го разбират, защото това не е полезно за тях; а 19% не отговарят (фигура 50).



Фигура 50. „Мета-анализ”

Клиничната ефективност е степента, в която специфични клинични интервенции извършват това, за което са създадени, напр. поддържат и подобряват здравето на пациентите, осигурявайки най-голямата възможна полза при наличните ресурси [32].

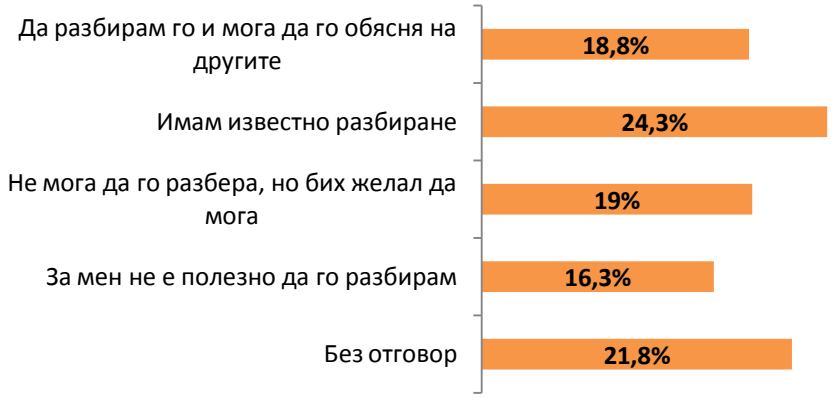
„Клиничната ефективност” се разбира, така че да може да бъде обяснена от 30,5% от лекарите; само известно разбиране имат 33,8% от тях; 6,8% от респондентите не разбират понятието, но биха желали да могат; 9,3% заявяват, че разбирането на това понятие не е полезно за тях; а 9,8% не дават отговор на въпроса (фигура 51).



Фигура 51. „Клинична ефективност”

Под „брой необходим за излекуване” се разбира броят на хората, които трябва да бъдат лекувани в специфичен период от време, за да се получи един допълнителен добър резултат (или да се предотврати един неблагоприятен резултат). Този брой за определено лечение може да бъде установен, само ако се проведе клинично рандомизирано изследване [32].

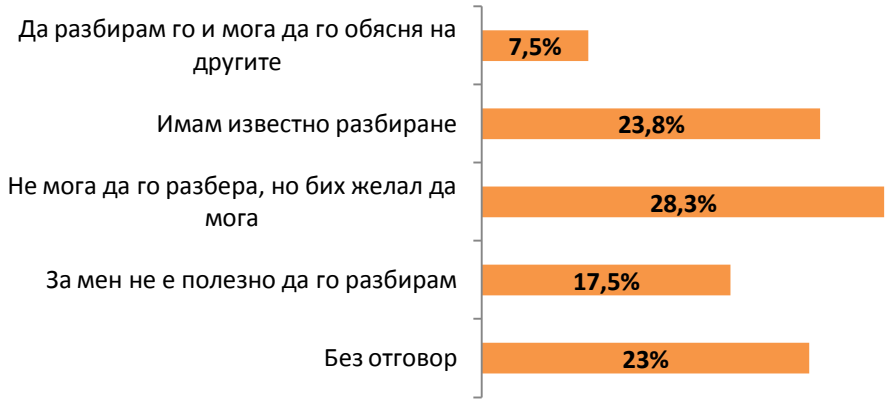
Понятието „брой необходим за излекуване” се разбира добре от 18,8% от личните лекари, а само известно разбиране за него имат 24,3%. Не могат да разберат това понятие, но биха желали да могат 19% от лекарите; а 16,3% смятат, че за тях не е полезно да го разбират. Неотговорилите са 21,8%. Резултатите се представени на фигура 52.



Фигура 52. „Брой, необходим за излекуване”

Доверителният интервал представлява оценка на редицата от стойности, които е вероятно да съдържат истинската стойност за популацията, което се изчислява на базата на определени извадкови данни [9, 25].

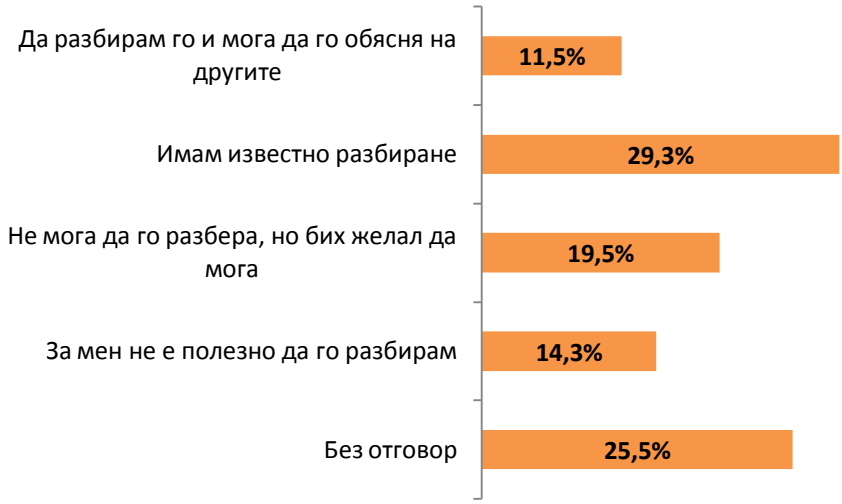
Понятието „доверителен интервал” се разбира в степен да бъде обяснено от 7,5% от лекарите, а 28,3% от респондентите желаят да го разбират (фигура 53).



Фигура 53. „Доверителен интервал”

Хетерогенността отразява различията между научните проучвания. Тя може да се приложи или към начина, по който проучванията се провеждат, или към използваната методология, или към различията в начина, по който хората отговарят на лечението. Различните научни статии описват различни видове хетерогенност [32] .

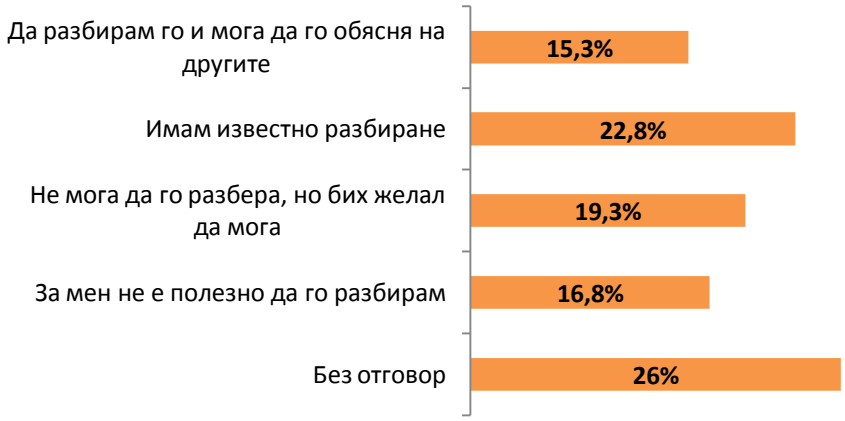
Следващото понятие „хетерогенност" се разбира достатъчно добре от 11,5% от лекарите и само в известна степен от 29,3% от тях. Освен това, 19,5% от личните лекари биха желали да могат да го разбират, докато 14,3% смятат това за ненужно. Без отговор остават 25,5% от респондентите (фигура 54).



Фигура 54. „Хетерогенност"

Грешката на публикацията засяга тенденцията изследователите да публикуват експериментални резултати, които имат позитивен резултат и да не публикуват негативните резултати. Ефектът от грешката на публикацията е, че публикуваните проучвания могат да бъдат заблуждаващи, тъй като когато информацията, която се различава от информацията от публикуваните проучвания, не е позната, то читателите правят заключенията си само чрез използването на информацията от публикуваните проучвания [32].

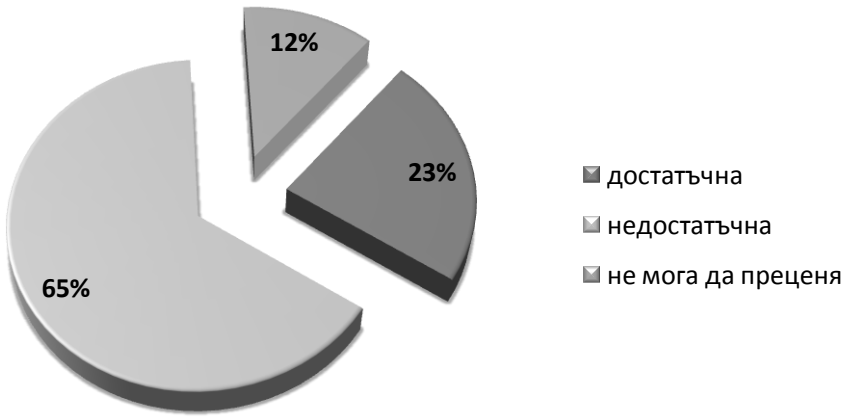
Терминът „грешка на публикацията" се разбира добре от 15,3% от общопрактикуващите. Известно разбиране върху него имат 22,8%. Не могат да го разберат, но биха желали да могат 19,3%. Понятието се възприема за безполезно от 16,8% от респондентите. Отговор на въпроса не дават 26% от тях. Разпределението е на фигура 55.



Фигура 55. „Грешка на публикацията"

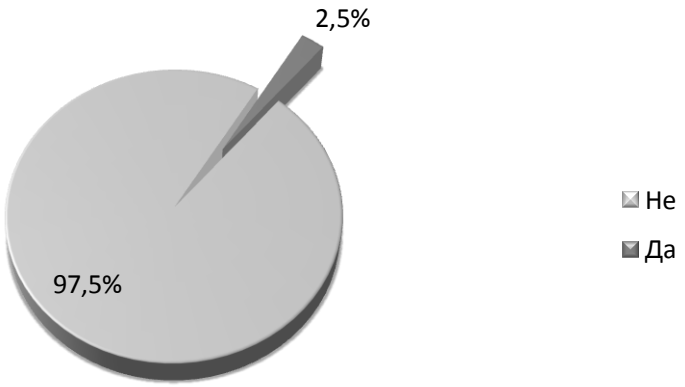
Обучение в областта на МБД

Следващият въпрос от анкетната карта се отнася до самооценката на общопрактикуващите лекари по отношение на собственото им ниво на компетентност в областта на МБД. По-голямата част от лекарите определят компетентността си като недостатъчна – 65% (95% CI = 60,1% ÷ 69,67%). Относителният дял на онези от тях, които смятат, че притежават „достатъчна компетентност" е 23% (95% CI = 18,96% ÷ 27,44%). При сравняване на двата относителни дяла се установява статистически значимо различие – Z = 19,6, p < 0,0001. Не можещите да преценят са 12% (95% CI = 8,98% ÷ 15,59%). Процентното разпределение е представено на фигура 56.



Фигура 56. Процентно разпределение на отговорите на въпроса: „Как оценявате своята компетентност по отношение на медицината базирана на доказателства?"

На въпроса дали някога са били обучавани официално в стратегии за търсене 97,5% (95% CI = 95,45% ÷ 98,79%) от общопрактикуващите лекари отговарят с „не". Обучавани в стратегии за търсене са едва 2,5% (95% CI = 1,21% ÷ 4,55%) от респондентите. Двата относителни дяла са значимо различни – Z = 121,697, p < 0,0001. Това разпределение е представено на фигура 57.



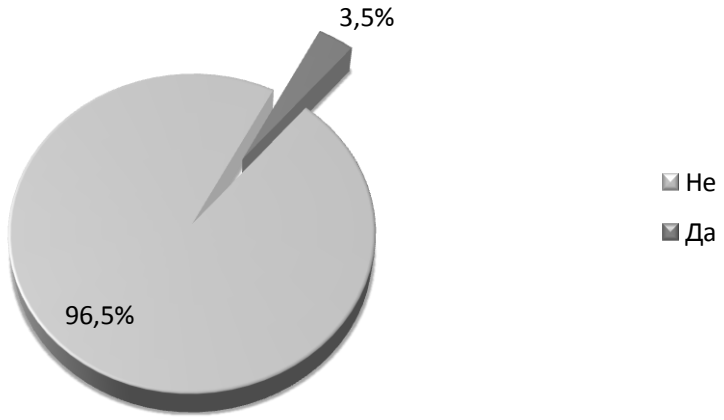
Фигура 57. Процентно разпределение по отговори на въпроса: „Някога бил ли сте обучаван официално в стратегиите за търсене?"

Тук трябва да се отбележи, че нито един общопрактикуващ лекар не е дал отговор на следващия въпрос за мястото, където е проведено обучението. В тази връзка, таблица 25 показва, че 10-те общопрактикуващи лекари, които заявяват, че са били обучавани в стратегии за търсене са завършили Медицински университет – София. Никой от завършилите останалите университети не съобщава да е бил официално обучаван в тази област.

Таблица 25. Връзка между ВУЗ и обучението в стратегии за търсене

		„Някога бил ли сте обучаван официално в стратегиите за търсене?"		Всичко
		Не	*Да*	
„Кой медицински университет сте завършили?"	*МУ – София*	328	10	338
	МУ – Пловдив	25	0	25
	ТУ – Стара Загора	7	0	7
	МУ– Варна	13	0	13
	МУ – Плевен	15	0	15
	Друг университет	2	0	2
Всичко		390	10	400

Въпросът: „Някога бил ли сте обучаван да правите критична оценка?” получава отговор „не” от 96,5% (95% CI = 94,19% ÷ 98,07%) от лекарите, а отговорилите с „да” са едва 3,5% (95% CI = 1,93% ÷ 5,80%). Процентното разпределение на отговорите на този въпрос е представено на фигура 58.



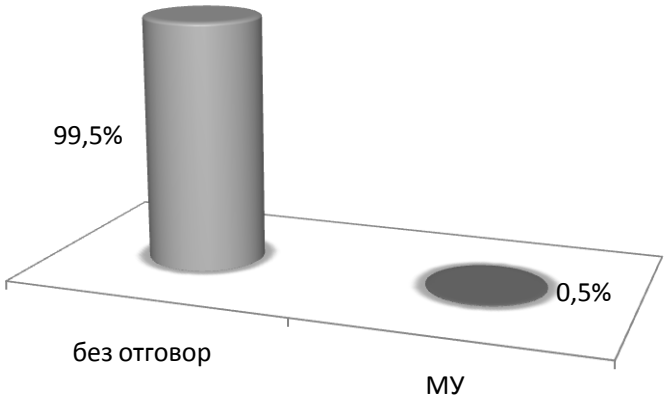
Фигура 58. Процентно разпределение по отговори на въпроса: „Някога бил ли сте обучаван да правите критична оценка?”

Връзката между завършеното висше учебно заведение и обучението за критична оценка отново показва, че само респондентите, които са завършили Медицински университет – София, твърдят, че са били обучавани за това умение (таблица 26).

Таблица 26. Връзка между ВУЗ и обучението за критична оценка

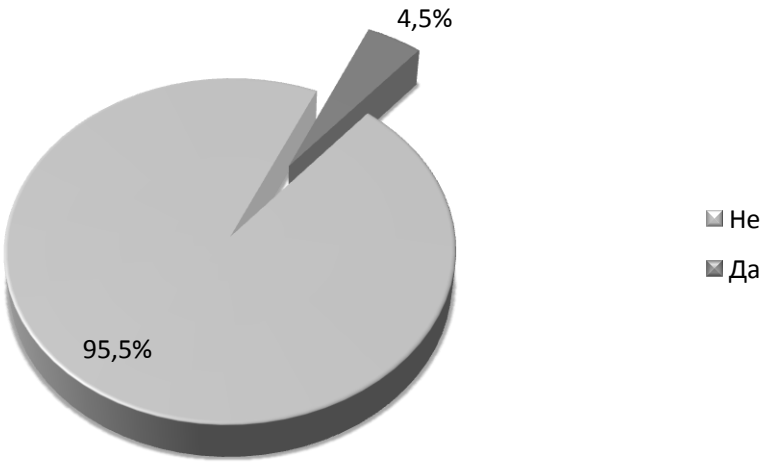
		Някога бил ли сте обучаван да правите критична оценка?		Всичко
		Не	*Да*	
Кой медицински университет сте завършили?	*МУ – София*	324	14	338
	МУ – Пловдив	25	0	25
	ТУ – Стара Загора	7	0	7
	МУ – Варна	13	0	13
	МУ – Плевен	15	0	15
	Друг университет	2	0	2
Всичко		**386**	**14**	**400**

Едновременно с това, на уточняващия въпрос: „Ако да, къде?” само 2 общопрактикуващи лекари (0,5% - 95% CI = 0,06% ÷ 1,79%) са посочили неопределено, че мястото, където са били обучавани е Медицински университет. Данните са представени на фигура 59.



Фигура 59. Процентно разпределение по отговори на въпроса: „Ако да, къде?”

По отношение на въпроса: „Посещавал ли сте специален курс, свързан с медицината базирана на доказателства?” отново значителната част - 95,5% (95% CI = 92,98% ÷ 97,31%) от личните лекари отговарят с „не”, докато едва 4,5% (95% CI = 2,69% ÷ 7,02%) от тях заявяват, че са посещавали такъв курс. Това процентно разпределение е представено на фигура 60.



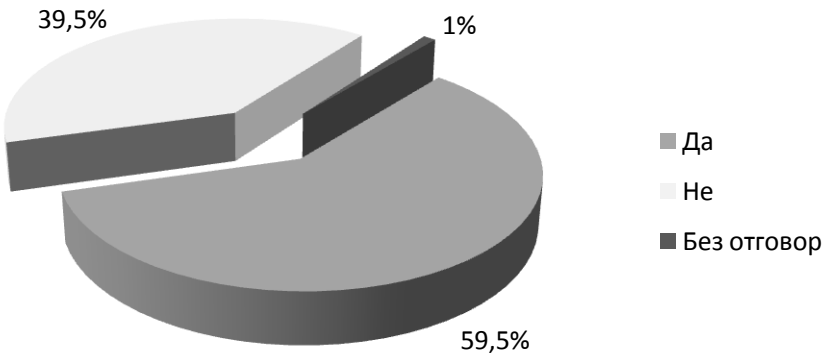
Фигура 60. Процентно разпределение на отговорите на въпроса: „Посещавал ли сте специален курс, свързан с медицината базирана на доказателства?”

На таблица 27 е представена връзката между завършеното висше учебно заведение и обучението по медицина базирана на доказателствата. Вижда се, че 18-те лекари, които съобщават, че са били обучавани по МБД, отново са завършили Медицински университет – София.

Таблица 27. Връзка между ВУЗ и обучението по МБД

		„Посещавал ли сте специален курс, свързан с МБД?”		Всичко
		Не	*Да*	
„Кой медицински университет сте завършили?”	*МУ – София*	320	18	338
	МУ – Пловдив	25	0	25
	ТУ – Стара Загора	7	0	7
	МУ – Варна	13	0	13
	МУ – Плевен	15	0	15
	Друг университет	2	0	2
Всичко		382	18	400

На въпроса: „Смятате ли, че се нуждаете от обучение в областта на медицината базирана на доказателства?” лекарите отговарят по следния начин: Участниците, които смятат, че се нуждаят от допълнително обучение в областта на медицината базирана на доказателства са 59,5% (95% CI = 54,51% ÷ 64,35%), докато онези от тях, които преценяват, че нямат нужда от обучение са 39,5% (95% CI = 34,68% ÷ 44,48%). Двата относителни дяла са сигнификантно различни – Z = 8,182, p <0,0001. Точно 1% (95% CI = 0,27% ÷ 2,54%) от респондентите не дават отговор на този въпрос (фигура 61).



Фигура 61. Процентно разпределение на отговорите на въпроса: „Смятате ли, че се нуждаете от обучение в областта на медицината базирана на доказателства?”

Изследването на връзката между нуждата от обучение по медицина базирана на доказателства и пола чрез точният тест на Фишер потвърди алтернативната хипотеза (H_1) за съществуваща статистически значима зависимост между тях - p <0,0001. Жените

изявяват в по-голяма степен нужда от обучение в сравнение с мъжете. Тази връзка е представена на таблица 28.

Таблица 28. Зависимост между нуждата от обучение в областта на медицината базирана на доказателства и пола

			Пол		Всичко
			Мъж	*Жена*	
Смятате ли, че се нуждаете от обучение в областта на медицината базирана на доказателства?	***Да***	Брой	57	181	238
		%	43,2	68,6	60,1
	Не	Брой	75	83	158
		%	56,8	31,4	39,9
Всичко		Брой	132	264	396
		%	100	100	100

При търсенето на връзка между въпросите за мнението за полезността на резултатите от научните изследвания и нужда от обучение в областта на медицината базирана на доказателства се установи силно изразена (Cramer's V = 0,58) статистически значима зависимост - χ^2 = 131,76, df = 2, p < 0,0001. Общопрактикуващите лекари, които смятат, че се нуждаят от обучение по МБД, определят и резултатите от научните изследвания като полезни за всекидневната им практика и обратно. Прави впечатление, че от 42-мата лекари, които са определили резултатите от научните изследвания като безполезни, 39 ОПЛ заявяват, че нямат нужда от обучение по медицина базирана на доказателствата (таблица 29).

Таблица 29. Зависимост между мнението за полезността от научните изследвания и нуждата от обучение по медицина базирана на доказателствата

			„Смятате ли, че се нуждаете от обучение в областта на медицината базирана на доказателства?"		**Всичко**
			Да	***Не***	
„Доколко резултатите от научните изследвания са полезни във Вашата всекидневна практика?"	***Полезни***	Брой	225	68	293
		%	94,5	43	74
	Нито полезни, нито безполезни	Брой	10	51	61
		%	4,2	32,3	14,4
	Безполезни	Брой	3	39	42
		%	1,3	24,7	10,6
Всичко		Брой	238	158	396
		%	100	100	100

ОБСЪЖДАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Настоящото изследване е посветено на проблема за мястото на медицината базирана на доказателствата в първичната извънболнична медицинска помощ. То показва как медицината базирана на доказателства намира приложение сред общопрактикуващите лекари в София. Като първо проучване в тази област изследването дава една широка картина за състоянието на проблема в настоящия момент. Едновременно с това е необходимо да се изтъкне комплексността и многостранността на въпроса за прилагането на медицината базирана на доказателства в първичната практика, както и съществуващата връзка със социалния контекст и характеристиките на отделните пациенти. Значимостта на проблема се определя от изискванията за качество на медицинската помощ и въвеждането на стандарти за медицинска практика и сигурност на пациента.

Понастоящем у нас съществуват два официални документа, които изискват общопрактикуващите лекари да прилагат елементи на медицината базирана на доказателства в своята практика, а именно - медицинският стандарт за обща медицинска практика и правилата за добра медицинска практика на общопрактикуващите лекари в РБългария.

Действащият медицински стандарт за обща медицинска практика изисква всяка обща медицинска практика да гарантира осигуряването на медицинска помощ, съответстваща на доказателствено-базираната медицина. В практиката за първична медицинска помощ трябва да се провежда диагностика на заболяванията и лечение на пациентите в съответствие с клиничните наръчници, указания, протоколи и др., които се основават на най-добрата доказана клинична и превантивна практика. Освен това, медицинската помощ, която се осигурява на пациентите трябва да съответства на постиженията на съвременната медицина. Практиката трябва да разполага със съвременни клинични наръчници и указания за извършване на добра доказателственобазирана клинична дейност [20].

От своя страна, „Правилата за добра медицинска практика на общопрактикуващите лекари в Република България” изискват общопрактикуващите лекари да провеждат най-ефективното лечение, основано на медицината базирана на доказателства и да поддържат необходимия обем от информация и доказателства, чрез които периодично актуализират своята дейност [22].

Резултатите от проучването потвърждават хипотезата, че у нас медицината базирана на доказателства, в аспекта на цялостния процес от формулиране на структуриран клиничен въпрос до прилагане на откритите доказателства към индивидуалния пациент, все още няма особено практическо приложение в условията на общата практика, но би могла да се прилага успешно при определени условия като елемент от повишаване на качеството на медицинските услуги.

Изследването установява какви са трудностите пред практическото прилагане на медицината базирана на доказателства в първичната извънболнична помощ и насочва към нуждата от дискусия, обучение и прилагане на медицината базирана на доказателства в клиничната практика на общопрактикуващите лекари. То предлага медицината базирана на доказателства да се превърне в ключов подход, който да залегне в медицинското образование на всички нива като интегрира едновременно теорията с практика.

Резултатите от настоящото проучване не се различават съществено от резултатите от подобни изследвани в други страни. Проучванията на McCall и Khoja показват, че по-голямата част от общопрактикуващите лекари имат благоприятно отношение към медицината базирана на доказателства и са съгласни, че нейното практикуване подобрява грижите за пациентите. В същото време респондентите показват слабо познаване на базите с данни, списанията и публикациите със систематични прегледи, свързани с медицината базирана на доказателства, както и ниска склонност да използват източниците на доказателства в ежедневната си дейност. Като главна бариера пред използването на МБД се определя свръхнатовареността и липсата на време. Като най-подходящ начин за придвижване от медицина базирана на мнение към медицина базирана на доказателства респондентите възприемат използването на базирани на доказателствата правила и протоколи, развити от колеги [144], а заключението е, че усилията трябва да се насочат към обучение на всички ОПЛ за литературно търсене и умения за критична оценка [34]. Hannes и съавтори определят, че по отношение на прилагането на МБД в общата медицинска практика, на микро-ниво (ниво обща практика) влияят фактори като пациентите, колегите, компетентностите, логистиката и времето; на мезо-ниво (институции, организации) действат фактори, свързани с комерсиални и потребителски организации; а на макро-ниво (политическо ниво и международна научна общност) се намесват фактори от здравната политика, медиите и специфичния характер на доказателствата. Изводът, който изследователите правят е, че за да може да се въведе МБД във всекидневната

практика е необходим интегриран подход на всички нива [122]. Белгийските лекари също показват позитивно отношение към МБД и доста лоши познанията в тази област. Бариерите за прилагане на доказателствата са главно времето и липсата на умения за работа с МБД. Авторите определят, че е важно да се изкорени инерцията, която ограничава използването на МБД [125]. Young и Ward [209] разкриват, че липсата на време се отнася едновременно до търсенето на доказателства, критичното оценяване на доказателствата и разговора с пациентите за възможните резултати от прилагането на доказателствата в техния конкретен случай. Най-подходящите източници на доказателства, според проучените от тях австралийски лекари, са правилата за клинична практика, следвани от списанията, които обобщават научните доказателства. В тази връзка, Magrabi и съавтори изтъкват, че двата главни проблема пред практикуването на медицината базирана на доказателства в общата практика са липсата на подходящи научни доказателства, разработени специално за общата практика и неспособността на МБД да отговори на комплексността на консултацията на това ниво [140].

Sweenney подчертава, че общопрактикуващите лекари се затрудняват да прилагат данните, получени от РКИ, в ситуацията на индивидуалните пациенти. От тях се изисква да придобият уменията, необходими за оценяване на резултатите от научните изследвания и в този смисъл интеграцията на МБД в общата практика е важно и навременно, а прилагането ѝ е още една силна страна на практиката. Именно поради комплексността на консултацията в общата практика, медицината базирана на доказателства не може да се разглежда като единственото средство за постигане на клинично качество. В общата практика диагнозата се разглежда в тясна връзка с индивидуалната история като това става на три нива: нивото на клиничната диагноза; нивото на социалната история; нивото на личностните характеристики [185]. Така, че само част биомедицинските проблеми на пациентите, могат да бъдат разрешени чрез прилагането на МБД, но не и онези от тях, които отразяват, лични, социални или културни причини [194].

Резултатите от нашето проучване сред софийските общопрактикуващи лекари очертават подобна ситуация. По-голямата част от респондентите (67,3%) заявяват положително отношение към медицината базирана на доказателства и изказват съгласие (74,3%), че резултатите от научните изследвания са полезни за собствената им клинична практика. Според 72,3% от общопрактикуващите практикуването на медицината базирана на доказателства подобрява грижите за пациентите. Въпреки това,

36,5% от респондентите смятат, че медицината базирана на доказателства е с ограничена стойност в общата практика, защото при по-голямата част от първичната помощ липсва научна основа, срещу 38,8% които са на противоположното мнение. Прави впечатление, че положително отношение към теорията на МБД, се съпровожда от не дотам положително отношение към практикуването ѝ - 43,1% от респондентите възприемат практикуването на медицината базирана на доказателства като още една тежест върху вече претоварените общопрактикуващи лекари. Едновременно с това, софийските общопрактикуващи лекари показват добро самочувствие по отношение на самооценката за това какъв процент от практиката им е базиран на доказателства - 49% от тях определят практиката си като базирана на доказателствата над 61%. Тук се налага изводът, че общопрактикуващите лекари възприемат медицината базирана на доказателства по два различни начина – като теория и като практика. Докато теоретичният аспект се признава и се оценява позитивно (дори като съответствие на собствената им практика с доказателствата), практическият аспект остава недооценен и дори нежелан, тъй като ОПЛ нямат разбиране за него и в голямата си част никога не са били обучавани да прилагат МБД.

По отношение на методите за преминаване от медицина базирана на мненията към медицина базирана на доказателствата, мненията се разпределят почти по-равно между трите възможности: чрез изучаване и овладяване на уменията, присъщи на медицината базирана на доказателства, като например, самостоятелно оценяване на първичната литература и систематичните прегледи; чрез търсене и прилагане на базираните на доказателства резюмета, които дават клиничната основа; чрез използване на правила за практика, базирана на доказателствата или на протоколи, развити от колеги за използване от колеги. В това отношение софийските лекари показват различие с чуждестранните си колеги, които в по-голямата си част смятат, че най-добрият начин за практикуване на МБД в общата практика е чрез използването на основани на доказателствата правила и чрез протоколи, развити от колеги за използване от други колеги, а най-малко са тези, които смятат, че оценката на първичната литература или систематичните прегледи е най-подходящия метод [99, 101]. Едновременно с това, като източник на информация, който дава възможност за най-успешно търсене, софийските общопрактикуващи определят другите лекари (41,5%). Тук трябва да се акцентира върху разликите между източниците на доказателства и източниците на информация, тъй като не всяка информация се основава на експлицитни доказателства.

Бариерите пред практикуването на медицината базирана на доказателства, идентифицирани от това проучване са същите, както се определят и от чуждестранните общопрактикуващи, а именно: липса на време като главна бариера (80%), липса на познания в областта на МБД (43,5%), липса на практически умения за търсене (28,3%), неподходящи технически условия (12,8%). Прави впечатление, че липсата на време е оценена като много по-важна пречка, отколкото липсата на познания и практически умения за МБД. В нашите условия обаче се намесва един допълнителни фактор – недостатъчното владеене на чужд език (44%). Този фактор е с лимитиращо значение по отношение на работата с базите от данни, която изисква добро ползване, най-вече на английски език.

Едновременно с това, се установява висок относителен дял на личните лекари, които заявяват, че не задават клинични въпроси (36,8%) и не търсят отговори - 28,4% от респондентите съобщават, че не търсят незабавно отговор на възникналите въпроси, а 42,8% не предприемат търсене в рамките на работната седмица. Обясненията за това поведение по отношение на възникващите в практиката въпроси са отново липсата на време, рутинизирането на практиката и личната инертност. В това отношение, 43,3% от общопрактикуващите лекари съобщават, че предприемат незабавно търсене на отговор, но за не повече от 10 от клиничните въпроси, възникващи за ден. В същото време, отговор на възникналите въпроси (до 15 въпроса) в рамките на работната седмица търсят 37,6% от лекарите. Заслужава внимание също така и високия относителен дял на лекарите, които посочват другите лекари като източник, даващ възможност за най-успешно търсене (41,5%), както и онези от тях, които избират интернет (32,3%).

Слабо е и използването на библиографски бази от данни (например MEDLINE) - 48,3% от общопрактикуващите лекари не са провеждали такова търсене през последната година лично или чрез някой друг, а 19,4% са използвали такава база от данни между 1 и 5 пъти. Същевременно 36% от лекарите заявяват, че не са намирали нещо в базата с данни, което да е повлияло на тяхната практика в рамките на периода от настоящата седмица до 6 месеца. За 32,3% от лекарите търсенето с резултат за практиката е било осъществено през настоящата седмица, а за 22,3% - преди 1 месец. Най-много общопрактикуващи лекари (14,5%) са провели търсене в различни аспекти на темата терапия, а 14% са търсили различни въпроси на тема диагноза. Прави впечатление също така, че най-висок относителен дял от лекарите (9,25%) са предприели търсения в областта на широко разпространените сърдечно-съдовите заболявания.

Голямата част от респондентите имат достъп до надеждни бази от данни чрез интернет и разполагат с адекватни технически условия, необходими за провеждане на успешно търсене. Резултатите от проучването обаче показват, че макар че общопрактикуващите лекари имат компютри, само малка част от тях ги използват за работа с бази от данни в процеса на търсене на отговори на клинични въпроси. Като цяло респондентите показват ниско ниво на осведоменост по отношение на работата с бази от данни. Както на всички нива на прилагането на медицината базирана на доказателства, и при работата с бази от данни главни ограничаващи фактори се явяват липсата на време, недостатъчното владеене на чужд език, което в редица случаи е условие за пряк достъп до съществуващите бази данни и липсата на съответни умения.

Слабо е също така и познаването на авторитетните бази с данни, свързани с медицината базирана на доказателства. Тук се налага изводът, че софийските общопрактикуващи лекари не познават източниците на чужд език и не ги използват при взимане на клинични решения. Например, Cochrane Database of Systematic Reviews е позната едва на 17 общопрактикуващи лекари, а нито един от тях не чете и не използва тази база с данни при взимане на клинични решения. Същото се отнася и за Bandolier, Effective Health Care Bulletins, Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE). Evidence Based Medicine (издание на издателската група BMJ) и Evidence Based Purchasing (Бристол) са единствените чужди бази с данни, които се четат от много ограничен брой български ОПЛ – съответно 2-ма и 4-ма за двете бази с данни, но и те не се използват за взимане на клинични решения. Установява се, че софийските ОПЛ използват при взимане на клинични решения преди всичко български списания - „Обща медицина" (7,3%), „Български медицински журнал" (5,5%), „Лекарска практика" (5,5%), „Сърдечно-съдови заболявания (5%), както и Базата от данни на Централна медицинска библиотека (5,5%).

Респондентите показват само частично разбиране на техническите термини, използвани в медицината базирана на доказателства. Разбирането на софийските лекари в сравнение с това на чуждестранните им колеги е по-добро за термините „систематичен преглед", „относителен риск" и „абсолютния риск". Например, 33,8% от респондентите заявяват, че разбират термина „систематичен преглед" и могат да го обяснят на другите срещу 33% от проучването на McCall [144]. Това разбиране е по-лошо за останалите термини: мета анализ, клинична ефективност, брой необходим за излекуване, доверителен интервал, хетерогенност, грешка на публикацията. Повече са обаче онези общопрактикуващи лекари, които смятат, че за тях не е полезно да

разбират терминологията – от 8% до 17,5% при софийските ОПЛ, срещу от 2% до 9% при английските ОПЛ. По-малко са и онези лекари, които имат само известно разбиране на термините – от 17,8% до 33,8%. При английските лекари този относителен дял е от 32% до 56%. Това слабо разбиране на терминологията компрометира интерпретацията на доказателствата, а тя е друг ключов момент в практикуването на медицина базирана на доказателства.

Проучването регистрира висок относителен дял на неотговорилите на определени въпроси, които оценяват специфични познания, умения и практики. Интерпретацията на това явление е, че общопрактикуващите не желаят да споделят факти, които биха могли да се изтълкуват в негативен план по отношение на тяхната осведоменост или дейност.

Слабата осведоменост на общопрактикуващите лекари по отношение на базите с данни, както и слабото познаване на термините, които се използват от публикациите, свързани с медицината базирана на доказателства, се обясняват с липсата на обучение в тази област. В стратегии за търсене официално са били обучавани само 10 (2,5%) от общопрактикуващите лекари. За обучение по критична оценка съобщават 14 (3,5%) от тях. Официален курс по медицина базирана на доказателствата е бил посещаван от 18 (4,5%) от респондентите. Всичко това се отразява в самооценката на общопрактикуващите лекари за тяхната собствена компетентност по отношение на МБД – 65% от тях я определят като недостатъчна.

В тази връзка, трябва да се изтъкне, че придвижването от базирана на мнението към базирана на доказателствата практика би се улеснило, ако обучението по медицина базирана на доказателствата се интегрира в цялостното университетско обучение по медицина като се наблегне на практическата насоченост на обучението за формулиране на клинични въпроси, търсене в бази от данни и критична оценка на научните доказателства. В своето проучване Coomarasamy и Khan оценяват ефекта от изолираното теоретично обучение и клинично интегрираното обучение по медицина базирана на доказателствата в рамките на следдипломната квалификация и показват, че изолираното обучение подобрява познанията, но не и уменията, отношението и поведението на лекарите. Клинично интегрираното обучение, освен че подобрява познанията по медицина базирана на доказателствата, развива уменията за прилагането ѝ, отношението на практикуващите лекари към нея и тяхното поведение. Следователно значително подобряване на познанията и уменията по медицина базирана на доказателствата може да се постигне само в практическия контекст и акцента трябва да

се измести от теоретичните лекции към обучение в намиране и интерпретиране на доказателства [63, 64, 65].

Всичко изложено по-горе ни позволява да заявим, че медицината базирана на доказателства трябва да стане интегрална част от медицинското обучение. Подготовката на медицинските специалисти трябва да бъде изградена в няколко аспекта:

На първо място, трябва да се осигури подготовката на лекарите, завършващи магистърската програма по медицина, което да позволи в рамките на тази програма да се изработят и затвърдят работни умения за прилагане на медицината базирана на доказателства в собствената практика. Най-целесъобразно е това да стане на две нива:

- **1-во ниво:** Базово обучение в теоретичните основи на медицината базирана на доказателства, методологията на научно-изследователския процес и основните стъпки на МБД.
- **2-ро ниво:** Клинично интегрирано и проблемно базирано обучение в клиничните специалности.

За осигуряване на функционирането на тези две нива на обучение е необходимо да бъде извършено обучение на обучители от преподавателите на Медицински университет – София, които да обучат останалите преподаватели.

На второ място, трябва да се осигурят тематични курсове по медицина базирана на доказателствата в рамките на системата за СДО, предназначени за практикуващи лекари с различни медицински специалности, включително и общопрактикуващи лекари, насочени към създаване на теоретични основи и развитие на практически умения. Примерна програма за ОПЛ с представяне на тематичните единици за 5-дневен курс е представена в приложение 4.

Необходимо е обаче да се вземе предвид, че при нашите условия недостатъчното владеене на чужд език от общопрактикуващите лекари значително ограничава възможностите за пряка работа с базите от данни на чужд език. Това налага да се обсъди възможността за създаване на протоколи базирани на доказателствата от колеги, предназначени за използване от други колеги и на консенсусни решения, както и развитие на система за обмен на тази информация между общопрактикуващите лекари.

ИЗВОДИ

Настоящото изследване на отношението на общопрактикуващите лекари към медицината базирана на доказателства дава възможност да се направят следните изводи:

1. Значителната част от общопрактикуващите лекари (67,3%) заявяват положително отношение към медицината базирана на доказателства. Резултатите от научните изследвания също така се определят като полезни във всекидневната практика от повечето от тях (74,3%). Сред респондентите (72,3%) преобладава мнението, че медицината базирана на доказателства подобрява грижите за пациентите.

2. Значителна част от общопрактикуващите лекари (36,5%) обаче смятат, че медицината базирана на доказателства е с ограничена стойност в общата практика, защото на първичната помощ липсва научна основа. Значителна част от тях (43,1%) приемат медицината базирана на доказателства като още една тежест върху претоварената им програма.

3. Общопрактикуващите лекари възприемат медицината базирана на доказателства в два различни аспекта – като теория и като практика. Докато теоретичният аспект се признава и се оценява позитивно (дори като съответствие на собствената им практика с доказателствата), практическият аспект остава неоценен и дори нежелан, тъй като ОПЛ нямат разбиране за него, поради факта, че в голямата си част никога не са били обучавани да прилагат МБД.

4. Липсата на време, липсата на познания и технически умения, недостатъчното владеене на чужд език, личната инерция се идентифицират от самите лични лекари като основни пречки пред практикуването на медицината базирана на доказателства.

5. Анализът на събраните данни дава основание да се твърди, че познанията на общопрактикуващите лекари по медицина базирана на доказателствата са повърхностни и несистематизирани. Липсват познания както по отношение на теорията и на медицината базирана на доказателства, така и по отношение на определени технически термини, свързани с нея. Познаването и използването на съвременните бази от данни е на ниско ниво.

6. Практически опит за практикуване на медицина базирана на доказателства липсва и не е бил формиран целенасочено. Общопрактикуващите лекари не са били обучавани нито в стратегии за търсене, нито как се прави критична оценка, нито са преминавали цялостен курс по медицина базирана на доказателства.

7. Положителното отношение към медицината базирана на доказателства и заявената необходимост от обучение от страна на ОПЛ дават основание да твърдим, че медицината базирана на доказателства има своето място в общата практика. Въвеждането ѝ в общата практика изисква систематичен подход, насочен към преодоляване на организационна и лична инерция. В по-практическия аспект на обучението, това предполага промяна на акцента от теоретичните лекции към обучение в намиране и интерпретиране на доказателства.

8. Необходимо е празнотата в познанията и уменията на общопрактикуващите лекари да бъде попълнена, чрез организиране на тематични курсове по медицина базирана на доказателствата в системата на СДО.

9. Основните усилия по отношението на обучението по медицина базирана на доказателства трябва да се насочат към студентите-медици, които следват магистърската програма по медицина. Това може да се постигне като обучението по МБД се интегрира в цялостното университетско обучение по медицина – от предклиничните до клиничните дисциплини.

ПРЕПОРЪКИ

Получените резултати от проучването на отношението на общопрактикуващите лекари към медицината базирана на доказателства позволява да се направят следните препоръки:

1. Към катедрата по „Социална медицина" на Факултета по обществено здраве - София

- Да се проведе проучване сред стажант-студентите, за да се оцени доколко при завършването на факултета те са усвоили принципите и компетентностите на МБД и могат да: прилагат доказателства в клиничната практика; дефинират и извършват необходимата литературна справка по конкретен проблем; оценяват критично публикации от медицинската литература, така както е заложеното в Каталога на общите образователни цели и резултати от обучението по медицина на Медицински факултет – София от 2010г. Едновременно с това да се установи в каква степен Факултета изпълнява заложения общообразователен резултат на този етап.
- Провеждане на сравнително проучване за установяване на мнението и компетентностите по отношение на МБД на лекарите, които работят в специализирана извънболнична и болничната помощ, както и сред преподавателите от Медицински университет – София.
- Планиране на тематични курсове по медицина базирана на доказателствата в рамките на продължителното следдипломното обучение, включващи полагане на теоретична основа, развитие на умения за формулиране на клинични въпроси, работа с бази от данни, критична оценка на доказателствата и вземане на клинично решение, предназначен за магистри с медицинско образование.
- Планиране на курс по медицина базирана на доказателствата, предназначен специално за общопрактикуващи лекари, който да бъде предложен на вниманието на Националното сдружение на общопрактикуващите лекари в България (приложение 4).
- Планиране на избираем модул по медицина базирана на доказателствата, предназначен за студенти-медици (приложение 5).

2. Към ръководството на Медицински факултет:

- Инкорпориране на обучението по медицина базирана на доказателствата в програмите на МУ – София с цел да се положи теоретична основа и да се развият практически умения за формулиране на клинични въпроси, проследяване на доказателствата, работа с бази от данни и за критична оценка на резултатите от научните изследвания. Обучението по медицина базирана на доказателствата за студентите следва да бъде интегрирано в предклиничните и клинични катедри, тъй като в това отношение предклиничните предмети дават теоретичната основа, докато клиничното обучение развива практическите умения.

3. Към ръководството на Факултета по обществено здраве:

- Разработване на проект за обучение на обучители по медицина базирана на доказателствата. Участниците в проекта да бъдат избрани сред преподавателския състав на ФОЗ – София.

4. Към Националното сдружение на общопрактикуващите лекари в България:

- Инициране и провеждане на дискусия сред членовете на сдружението за мястото на медицината базирана на доказателства в условията на първичната помощ и необходимостта от подобряването на знанията и уменията на общопрактикуващите лекари в тази област.
- Създаване на протоколи базирани на доказателствата от колеги, предназначени за използване от други колеги и на консенсусни решения, както и развитие на система за обмен на тази информация между общопрактикуващите лекари.

5. Към Българския лекарски съюз и Министерство на здравеопазването:

- По примера на Финландското медицинско общество Duodecim и на Националната здравна служба на Обединеното Кралство да създаде и поддържа база с данни от базирани на доказателствата правила, които да се публикуват на български език.

ПРИНОСИ

Приносите на настоящия дисертационен труд могат да бъдат систематизирани в три основни направления: научно-теоретично, научно-образователно и научно-приложно. Основните приноси са изложени по-долу:

Научно-теоретични приноси:

- За първи път в България се прави проучване за практическото приложение на медицината базирана на доказателства в първичната извънболнична медицинска помощ, което дава възможност да се определи състоянието на проблема.
- За първи път у нас се апробира и използва българска версия на въпросника на McColl, проучващ отношението на общопрактикуващите лекари към медицината базирана на доказателства, както и тяхната техническа и теоретична подготвеност за прилагането ѝ във всекидневната медицинска практика.

Научно-образователни приноси:

- Проведеното медико-социално изследване е свързано с оптимизиране на медицинското образование по актуален проблем като медицината базирана на доказателства. Обоснована е необходимостта обучението в теорията и практиката на медицината базирана на доказателства да се изгради като процес, интегриран на всички нива на университетското медицинско обучение – студентско, стажант-лекари и специализанти в съответствие с общообразователните цели на Медицински факултет – София.
- Дефинирани са образователните нужди на общопрактикуващите лекари от обучение по медицина базирана на доказателства, а именно – обучение в областта на формулиране на клинични въпроси; търсене в бази от данни; оценяване на доказателствата; вземане на клинично решение за прилагане на доказателствата. В съответствие е разработена примерна програма за обучение по медицина базирана на доказателства за общопрактикуващи лекари.

Научно-приложни приноси:

- Използваният въпросник може да се приложи при провеждането на бъдещи сравнителни проучвания сред общопрактикуващите лекари. Разработеният въпросник дава възможност за извършване на подобни проучвания сред лекарите от специализираната извънболнична и болничната помощ след съответно адаптиране.

Приложение 1: Въпросник

Отношение на общопрактикуващите лекари към медицината базирана на доказателства.

Проучването на тема „Отношение на общопрактикуващите лекари към медицината базирана на доказателства" се провежда от катедрата по Социална медицина към Факултета по обществено здраве на МУ- София.

Медицината базирана на доказателства е сравнително нова теория, която навлиза в медицинската практика от средата на 1990- те. Тя представлява използване на съществуващите най-добри доказателства при вземане на решение за грижите, които трябва да се окажат на отделния пациент, а нейната практика е интегриране на индивидуалната клинична експертиза с най-добрите достъпни външни доказателства от научните проучвания.

Целта на проучването е да се определи отношението на общопрактикуващите лекари към медицината базирана на доказателства, познаването на техническите термини, свързани с нея, както и да се идентифицират нуждите от обучение в това отношение.

Проучването е анонимно и получените данни ще се използват единствено за научни цели.

Най-напред бихме искали да Ви зададем въпроси за Вашето отношение към медицината базирана на доказателства (МБД). Моля да оградите цифрата, която отговаря на Вашето мнение.

1. Как бихте описали своето отношение към популяризирането на медицината базирана на доказателства?

Много добро	1
По-скоро добро	2
Нито добро, нито лошо	3
По-скоро лошо	4
Много лошо	5

2. **Как бихте описали отношението на повечето Ваши колеги общопрактикуващи лекари към медицината базирана на доказателства?**

Много добро	1
По-скоро добро	2
Нито благоприятно, нито неблагоприятно	3
По-скоро лошо	4
Много лошо	5

3. **Доколко резултатите от научните изследвания са полезни във Вашата всекидневна практика?**

Изключително полезни	1
Полезни	2
Нито полезни, нито безполезни	3
Безполезни	4
Напълно безполезни	5

4. **Какъв процент от Вашата клинична практика бихте оценил като базирана на доказателствата?**

.....

5. **Практикуването на медицина базирана на доказателствата подобрява грижите за пациента.**

Напълно съгласен	1
По-скоро съгласен	2
Нито съгласен, нито несъгласен	3
По-скоро несъгласен	4
Напълно несъгласен	5

6. **Медицината базирана на доказателства е с ограничена стойност в общата практика, защото при по-голямата част от първичната помощ липсва научна основа.**

Напълно съгласен	1
По-скоро съгласен	2
Нито съгласен, нито несъгласен	3
По-скоро несъгласен	4
Напълно несъгласен	5

7. **Прилагането на медицината базирана на доказателства в практиката, въпреки че тя заслужава внимание като идея, представлява още една тежест върху вече претоварените общопрактикуващи лекари.**

Напълно съгласен	1
По-скоро съгласен	2
Нито съгласен, нито несъгласен	3
По-скоро несъгласен	4
Напълно несъгласен	5

8. **Лекарят може да премине от практика базирана на мненията към медицина базирана на доказателствата по три различни начина:** /може повече от 1 отговор/

- чрез изучаване и овладяване на уменията, присъщи на медицината базирана на доказателства, като например, самостоятелно оценяване на първичната литература и систематичните прегледи; 1
- чрез търсене и прилагане на базираните на доказателства резюмета (evidence based summaries), които дават клиничната основа. Тези резюмета могат да бъдат намерени в списанията, публикуващи резюмета; 2
- чрез използване на правила за практика, базирана на доказателствата или на протоколи, развити от колеги за използване от други колеги. 3
- нито един от посочените 4

9. **Вие лично, кой от тези методи използвате?** /може повече от 1 отговор/

- чрез изучаване и овладяване на уменията, присъщи на медицината базирана на доказателства, като например, самостоятелно оценяване на първичната литература и систематичните прегледи; 1
- чрез търсене и прилагане на базираните на доказателства резюмета (evidence based summaries), които дават клиничната основа. Тези резюмета могат да бъдат намерени в списанията, публикуващи резюмета; 2
- чрез използване на правила за практика, базирана на доказателствата или на протоколи, развити от колеги за използване от други колеги. 3
- нито един от посочените 4

10. Кой от тези методи бихте използвал в бъдеще? /може повече от 1 отговор/

- чрез изучаване и овладяване на уменията, присъщи на медицината базирана на доказателства, като например, самостоятелно оценяване на първичната литература и систематичните прегледи; 1
- чрез търсене и прилагане на базираните на доказателства резюмета (evidence based summaries), които дават клиничната основа. Тези резюмета могат да бъдат намерени в списанията, публикуващи резюмета; 2
- чрез използване на правила за практика, базирана на доказателствата или на протоколи, развити от колеги за използване от други колеги. 3
- нито един от посочените 4

11. За кой от тези методи смятате, че е най-подходящ за общата практика? /може повече от 1 отговор/

- чрез изучаване и овладяване на уменията, присъщи на медицината базирана на доказателства, като например, самостоятелно оценяване на първичната литература и систематичните прегледи; 1
- чрез търсене и прилагане на базираните на доказателства резюмета (evidence based summaries), които дават клиничната основа. Тези резюмета могат да бъдат намерени в списанията, публикуващи резюмета; 2
- чрез използване на правила за практика, базирана на доказателствата или на протоколи, развити от колеги за използване от други колеги. 3
- нито един от посочените 4

12. Моля, опишете как практикуването на медицина базирана на доказателствата би могло да съдейства във Вашата собствена практика?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

13. Кои според вас са главните пречки за практикуване на медицина базирана на доказателства в общата практика? /може повече от 1 отговор/

Липса на време	1
Липса на практически умения за търсене	2
Липса на познания в областта на МБД	3
Неподходящи технически условия (липса на Интернет достъп или на компютър)	4
Недостатъчното владеене на чужд език	5

Други (посочете какви):.....

.....

Задаване на клинични въпроси

14. Колко на брой клинични въпроси си задавате средно на ден?

1. Брой въпроси: .....

2. Не си задавам въпроси

15. В кои от следните теми са най-често задаваните от Вас клинични въпроси:/може повече от 1 отговор/

Терапия / интервенция	1
Диагноза	2
Симптоматика	3
Етиология	4
Рискови фактори	5
Заболеваемост и смъртност	6
Профилактика	7
Прогноза	8

Друга тема (посочете каква): ……

16. На какъв брой от така зададените клинични въпроси търсите отговор незабавно?

1. Брой: .....

2. Не търся

17. На какъв брой от така зададените клинични въпроси търсите отговор в рамките на работната седмица?

1. Брой: .....

2. Не търся

18. Кои са източниците на информация, които използвате, за да намерите интересуващите Ви отговори? /може повече от 1 отговор/

Други лекари	1
Печатни издания (учебници и научни списания)	2
Интернет	3
Нито едно от посочените	4

19. Кой от посочените източниците на информация Ви дава възможност за най-успешно търсене?

Други лекари	1
Печатни издания (учебници и научни списания)	2
Интернет	3
Нито едно от посочените	4

20. Посочете основните причини, поради които не предприемате търсене? /може повече от 1 отговор/

Липса на време	1
Липса на практически умения за търсене	2
Липса на технически условия (липса на Интернет достъп или на компютър)	4
Рутина в практиката	6
Лична инертност	7

Други (посочете какви):.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Бази с данни

21. Колко често през последната година Вие самият (или някой друг заради Вас) сте използвал библиографски база от данни (например MEDLINE или друга) за преглед на литературата?

1. ..... пъти

2. Не съм използвал

22. Кога за последен път намерихте нещо в базата данни, което повлия на Вашата практика?

През настоящата седмица	1
Преди един месец	2
Преди шест месеца	3
Нито едно от посочените	4

23. Каква беше темата?

.....

24. Някога бил ли сте обучаван официално в стратегиите за търсене?

Не 1

Да 2

Ако да, къде? .....

25. Някога бил ли сте обучаван да правите критична оценка?

Не 1

Да 2

Ако да, къде? .....

26. Посещавал ли сте специален курс свързан с медицината базирана на доказателства?

Не	1
Да	2

Ако да, какъв точно?

.....
.....

27. Къде имате достъп до библиографски бази от данни (например MEDLINE или друга)?

	Да	Не
В къщи	**1**	**2**
В работата	**1**	**2**
В медицинската библиотека	1	**2**

Друго място (моля, посочете кое):

.....
.....

28. Къде имате достъп до интернет?

В къщи	**1**	**2**
В работата	**1**	**2**
В медицинската библиотека	1	**2**

Друго място (моля, посочете кое):

.....
.....

29. Кои са главните пречки пред използването на бази данни в ежедневната практика?

Липса на време 1

Липса на практически умения за работа с бази от данни 2

Неподходящи технически условия

(липса на Интернет достъп или на компютър) 3

Недостатъчното владеене на чужд език 4

Липса на средства 5

Други (посочете какви):.....
.....

30. Съществува все по-голям брой списания, публикации на прегледи и бази от данни свързани с медицината, базирана на доказателства. Моля, посочете онези от тях, които Вие познавате (не познавате):

	Познавам, но не използвам	**Чета**	**Използвам при взимане на клинично решение**	**Не познавам**
Bandolier (публикува се в Оксфорд)	1	2	3	4
Evidence Based Medicine (издание на издателската група BMJ)	1	2	3	4
Effective Health Care Bulletins (от Йорк)	1	2	3	4
Cochrane database of Systematic Reviews (част от библиотеката Cochrane)	1	2	3	4
Database of abstracts of reviews of effectiveness (DARE) (друга част от библиотеката Cochrane)	1	2	3	4
Evidence Based Purchasing (Бристол)	1	2	3	4
База от данни на Централна медицинска библиотека	1	2	3	4
Български медицински журнал	1	2	3	4
Списание „Обща медицина”	1	2	3	4
Списание „Сърдечно-съдови заболявания”	1	2	3	4

	Познавам, но не използвам	**Чета**	**Използвам при взимане на клинично решение**	**Не познавам**
Списание „Инфофарма”	1	2	3	4
Списание „Лекарска практика”	1	2	3	4
Списание „Детски и инфекциозни болести”	1	2	3	4
Списание „Медицински дайджест”	1	2	3	4
Списание „Хирургични заболявания”	1	2	3	4
Списание „Неврология и психиатрия”	1	2	3	4
Списание „Ендокринни заболявания”	1	2	3	4
Списание „Гастроентерология”	1	2	3	4
Списание „Алергология и клинична имунология & Клинична лаборатория”	1	2	3	4
Cardio D	1	2	3	4

31. Моля, изброете други източници на информация, за които смятате, че са свързани с медицината базирана на доказателства, които Вие ползвате:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Технически термини

32. По-долу следват термини, използвани в публикациите за медицина базирана на доказателствата. Моля, отбележете своята реакция на тях като попълните съответното квадратче.

	За мен не е полезно да го разбирам	**Не мога да го разбера, но бих желал да мога**	**Имам известно разбиране**	**Да разбирам го и мога да го обясня на другите**
Относителен риск	**1**	**2**	**3**	**4**
Абсолютен риск	**1**	**2**	**3**	**4**
Систематичен преглед	**1**	**2**	**3**	**4**
Odds ratio (съотношение на допълващи се вероятности)	**1**	**2**	**3**	**4**
Мета анализ	**1**	**2**	**3**	**4**
Клинична ефективност	**1**	**2**	**3**	**4**
Брой необходим за излекуване	**1**	**2**	**3**	**4**
Доверителен интервал	**1**	**2**	**3**	**4**
Хетерогенност	**1**	**2**	**3**	**4**
Грешка на публикацията	**1**	**2**	**3**	**4**

33. Как оценявате своята компетентност по отношение на медицината базирана на доказателства?

Достатъчна 1

Недостатъчна 2

Не мога да преценя 3

34. Смятате ли, че се нуждаете от обучение в областта на медицината базирана на доказателства?

Не 1

Да 2

Най-накрая, бихме искали да Ви зададем няколко въпроса за Вашата практика и за самият Вас.

Особености на практиката.

35. Размер на практиката (пациенти)?

<800 1

801<1,200 2

1,201-2,400 3

над 2,401 4

36. Вид на практиката:

Индивидуална: …… 1

Групова: …….. 2

37. Каква медицинска специалност имате:

Обща медицина: 1

Вътрешни болести 2

Хирургия 3

Друга (моля попълнете): ……..

Лични данни

38. Пол

Мъж 1

Жена 2

39. Възраст: ……

до 30 1

от 31 до 40 2

от 41 до 50 3

от 51 до 60 4

над 61 5

40. Трудов стаж по специалността

1 – 5 години 1

6 – 10 години 2

11 – 15 години 3

16 – 20 години 4

Над 21 години 5

41. Ползвате ли чужд език (*в такава степен, че да разбирате без затруднения научна литература)*:

Да 1

Не: 2

Ако отговорът е „Да", отбележете със знак какъв чужд език ползвате?

(може повече от един отговор)

Английски 1

Немски: 2

Френски 3

Руски 4

Друг език.....

42. Кой медицински университет сте завършили?

Медицински университет – София 1

Медицински университет – Пловдив 2

Медицински университет – Стара Загора 3

Медицински университет – Варна 4

Медицински университет – Плевен 5

Друг /посочете кой/ ……...

Благодаря Ви за участието!

Приложение 2

Разпределение на отговорите на въпроса: „Съществува все по-голям брой списания, публикации на прегледи и бази от данни, свързани с медицината базирана на доказателства. Моля, посочете онези от тях, които Вие познавате (не познавате).”

Издание	Не познавам			Познавам, но не използвам			Чета			Използвам при взимане на клинично решение			Без отговор		
	Брой	*%*	*95%CI*	*Брой*	*%*	*95%CI*	*Брой*	*%*	*95%CI*	*Брой*	*%*	*95%CI*	*Брой*	*%*	*95%CI*
Bandolier (публикува се в Оксфорд)	114	28,5	24,13% ÷33,2%	19	4,8	2,92% ÷7,38%	0	0	0% ÷0,92%	0	0	0% ÷0,92%	267	66,8	61,95% ÷71,4%
Evidence Based Medicine (издание на издателската група BMJ)	105	26,3	22,05% ÷30,91%	33	8,3	5,74% ÷11,52%	2	0,5	0,06% ÷1,79	0	0	0% ÷0,92%	260	65	60,33% ÷69,67%
Effective Health Care Bulletins (от Йорк)	113	28,3	23,94% ÷32,99%	123	5,8	3,72% ÷8,56%	0	0	0% ÷0,92%	0	0	0% ÷0,92%	264	66	61,36% ÷ 70,64%
Cochrane database of Systematic Reviews	116	29	24,55% ÷ 33,45%	17	4,3	2,53% ÷6,78%	0	0	0% ÷0,92%	0	0	0% ÷0,92%	267	66,8	61,95% ÷71,4%
Database of abstracts of reviews of effectiveness (DARE)	118	29,5	25,07% ÷34,23%	12	3	1,33% ÷ 4,67%	0	0	0% ÷0,92%	0	0	0% ÷0,92%	270	67,5	62,77% ÷72,17%
Evidence Based Purchasing (Бристол)	104	26	21,7% ÷30,3%	13	3,3	1,78% ÷5,18	4	1	0,27% ÷ 2,54%	0	0	0% ÷0,92%	279	69,8	65,04% ÷74,26%
База от данни на Централна медицинска библиотека	73	18,3	14,63% ÷22,44%	34	8,5	5,91% ÷11,84%	11	2,8	1,42% ÷4,93%	22	5,5	3,48% ÷8,21%	260	65	60,33% ÷ 69,67%
Български медицински журнал	44	11	7,93% ÷14,07%	105	26,3	22,05% ÷30,91%	68	17	13,32% ÷ 20,68%	22	5,5	3,48% ÷8,21%	161	40,3	35,46% ÷45,29%
Списание „Обща медицина”	36	9	6,2% ÷11,8%	121	30,3	25,83% ÷33,06%	137	34,3	29,65% ÷39,18%	29	7,3	4,95% ÷10,3%	77	19,3	15,55% ÷23,51%
Списание „Медицински дайджест”	58	14,5	11,2% ÷18,34%	77	19,3	15,55% ÷23,51%	56	14	10,6% ÷17,4%	21	5,3	3,32% ÷7,94%	188	47	42,11% ÷ 51,89%
Списание „Лекарска практика”	40	10	7,06% ÷ 12,94%	104	26	21,7% ÷30,3%	111	27,8	23,46% ÷32,47%	22	5,5	3,48% ÷8,21%	123	30,8	26,31% ÷35,58%
Списание „Инфофарма”	44	11	7,93% ÷14,07%	91	22,8	18,78%÷ 27,23%	84	21	17,01% ÷24,99%	14	3,5	1,93% ÷7,94%	167	41,8	36,92% ÷46,8%
Списание „Сърдечно-съдови заболявания”	45	11,3	8,37% ÷14,82%	117	29,3	24,82% ÷34,03%	106	26,5	22,5% ÷31,21%	20	5	3,08% ÷ 7,62%	112	28	23,6% ÷32,4%
Списание „Детски и инфекциозни болести”	56	14	10,6% ÷17,4%	76	19,1	15,36% ÷23,3%	86	21,5	17,57% ÷25,86%	12	3	1,33% ÷ 4,67%	170	42,5	37,6% ÷47,51%
Списание „Хирургични заболявания”	59	14,8	11,47% ÷18,67%	71	17,8	14,18% ÷15,37%	47	11,8	8,81% ÷15,37%	6	1,5	0,55% ÷3,24%	217	54,3	49,28% ÷59,26%

Издание	Не познавам			Познавам, но не използвам			Чета			Използвам при взимане на клинично решение			Без отговор		
	Брой	*%*	*95%CI*	*Брой*	*%*	*95%CI*	*Брой*	*%*	*95%CI*	*Брой*	*%*	*95%CI*	*Брой*	*%*	*95%CI*
Списание „Хирургични заболявания”	59	14,8	11,47% ÷18,67%	71	17,8	14,18% ÷15,37	47	11,8	8,81% ÷15,37%	6	1,5	0,55% ÷3,24%	217	54,3	49,28% ÷59,26%
Списание „Кардио Д”	103	25,8	21,72% ÷30,48%	21	5,3	3,32% ÷7,94%	8	2	0,87% ÷3,9%	3	0,8	0,13% ÷1,94	265	66,3	62,05% ÷71,98%
Списание „Неврология и психиатрия”	59	14,8	11,47% ÷18,67%	79	19,8	16,01% ÷24,05%	71	17,8	14,18% ÷21,9%	11	2,8	1,42% ÷4,93%	180	45	40,12% ÷49,88%
Списание „Ендокринни заболявания”	52	13	9,7% ÷16,3%	97	24,3	20,18% ÷28,81%	89	22,3	18,31% ÷26,7%	14	3,5	1,93% ÷5,8%	148	37	32,27% ÷ 41,73%
Списание „Гастроентерология”	52	13	9,7% ÷16,3%	99	24,8	20,64% ÷19,33%	69	17,3	13,72% ÷21,37%	11	2,8	1,42% ÷4,93%	169	42,3	37,41% ÷47,31%
Списание „Алергология и клинична имунология”	59	14,8	11,47% ÷18,67%	100	25,1	20,92% ÷29,65%	25	6,3	4,13% ÷9,15%	8	2	0,87% ÷3,9%	208	52	47,1% ÷56,9%

Приложение 3

Разпределение на отговорите на въпроса: „По-долу следват термини, използвани в публикациите за медицина базирана на доказателствата. Моля, отбележете своята реакция на тях.”

	За мен не е полезно да го разбирам		Не мога да го разбера, но бих желал да мога		Имам известно разбиране		Да разбирам го и мога да го обясня на другите		Без отговор	
	Брой / %	95%CI	Брой / %	95%CI	Брой / %	95%CI	Брой /%	95%CI	Брой / %	95%CI
Относителен риск	42 /10,3%	7,5% -13,7%	31 / 7,8%	5,37%-10,88%	119 / 29,8%	25,36%-34,55%	150 / 37,5%	32,74%-42,45%	59 / 14,8%	11,47%-18,67%
Абсолютен риск	34 / 8,5%	5,91%-11,84%	30 / 7,5%	5,12%-10,53%	116 / 29%	24,55%-33,45%	151 / 37,8%	33,03%-42,74%	69 / 17,3%	13,72%-21,37%
Систематичен преглед	32 / 8%	5,34% -10,66%	39 / 9,8%	7,07%-13,14%	117 / 29,3%	25,01%-33,28%	135 / 33,8%	29,17%-38,67%	77 / 19,3%	15,55%-23,51%
Odds ratio	58 / 14,5%	11,2%-18,34%	120 / 30%	25,51% -34,49%	71 / 17,8%	14,18%-38,67%	44 / 11%	7,93% -14 ,07%	107 / 26,8%	22,52%-31,43%
Мета анализ	35 / 8,8%	6,21% -12,02%	95 / 23,8%	19,71%-28,28%	127 / 31,8%	27,26%-36,61%	67 / 16,8%	13,27%-20,83%	76 / 19%	15,16% - 22 ,84%
Клинична ефективност	37 / 9,3%	6,64%-12,58%	27 / 6,8%	4,54%-9,73%	135 / 33,8%	29,17%-38,67%	122 / 30,5%	26,02%-35,27%	79 / 19,8%	16,01%-24,05%
Брой необходим за излекуване	65 / 16,3%	12,82%-20,29%	76 / 19%	15,16%- 22,84%	97 / 24,3%	20,18%-28,81%	75 / 18,8%	15,09%-22,98%	87 / 21,8%	17,85%-26,17%
Доверителен интервал	70 / 17,5%	13,9%-21,59%	113 / 28,3%	23,94%-32,99%	95 / 23,8%	17,8%-28,36%	30 / 7,5%	5,12%-10,53%	92 / 23%	18,88% - 27,12%
Хетерогенност	57 / 14,3%	11,02%-18,12%	78 / 19,5%	15,73%-23,73%	117 / 29,3%	19,71%-28,28%	46 / 11,5%	8,54%-15,04%	102 / 25,5%	22,01%-29,81%
Грешка на публикацията	67 / 16,8%	15,09%-22,98%	77 / 19,3%	15,55%-23,51%	91 / 22,8%	18,78%-27,23%	61 / 15,3%	11,92%-19,21%	104 / 26%	21,7% - 30 ,3%

Приложение 4

Проект за програма на тематичен курс по Медицина базирана на доказателства за общопрактикуващи лекари

Продължителност на курса: 5 дни (40 учебни часа)

Анотация

Медицината базирана на доказателствата е ключов компонент подобряването на медицинската практика и поставянето ѝ на научна основа. Поради това е необходимо общопрактикуващите лекари да притежават умения за откриване, интерпретация и оценка на научната информация. Курсът въвежда в основните концепции за медицина базирана на доказателствата, а също така представя процеса на формулиране на клинични въпроси, търсене в бази от данни, критична оценка на доказателствата и вземане на клинични решения. Той дава основна компетентност по отношение на теорията и практиката на медицината базирана на доказателства.

Цел на курса

При завършването на този курс участниците ще придобият познания за основните концепции в медицината базирана на доказателствата и нейното практическо прилагане в условията на общата медицинска практика. Освен това, участниците ще могат да провеждат търсене в бази от данни, да правят критична оценка на научните доказателства и да вземат информирани клинични решения в тяхната собствена практика.

Методи и материали

Лекции, упражнения, тестове

Методи за оценка

Заключителен тест

Програма

ТЕМА	Учебни часове	Учебна форма
Основни на епидемиологията.	**6 часа**	**лекция**
Въведение в медицината базирана на доказателства.	**2 часа**	**лекция**
Основни понятия, използвани в медицината базирана на доказателства.	**2 часа**	**лекция**
Стъпки на медицината базирана на доказателства.	**2 часа**	**лекция**
Формулиране на клинични въпроси.	**2 часа**	**лекция**
Формулиране на клинични въпроси.	**2 часа**	**упражнение**
Проследяване на доказателствата. Бази от данни.	**4 часа**	**лекция**
Проследяване на доказателствата. Работа с бази от данни.	**4 часа**	**упражнение**
Критична оценка на доказателствата. Качество и йерархия на доказателствата.	**4 часа**	**лекция**
Критична оценка на доказателствата.	**4 часа**	**упражнение**
Прилагане на доказателствата. Вземане на клинично решение.	**2 часа**	**лекция**
Прилагане на доказателствата. Вземане на клинично решение.	**4 часа**	**упражнение**
Заключителен тест.	**2 часа**	**тест**

Първи ден

Основни на епидемиологията: Предмет на епидемиологията. Популация и индивиди в епидемиологията. Вариации на заболяванията по време, място и лица. Причинност в епидемиологията. Измерване на честотата на заболяванията. Концепция за риска. Видове епидемиологични проучвания. Грешки, систематични грешки и замъгляване. Критична оценка в епидемиологията – разделяне на фактите от грешките.

Въведение в медицината базирана на доказателствата: Медицина, здраве и болест. Лекарите, индивидите и общностите. Логиката на модерната медицина. Медицина базирана на доказателствата. Примери за случаи базирани на доказателствата.

Втори ден

Основни понятия, използвани в медицината базирана на доказателствата: Класификация, цели и стойност на научните проучвания. Оценка на здравето на индивидите и общностите: здравни индикатори. Идентифициране на случаите на заболяване. Клинично описание на случаи и серия от случаи. Търсене на причинност. Влияние на лечението и други клинични и популационни интервенции. Проучвания за прогноза.

Стъпки на медицината базирана на доказателствата: Формулиране на клинични въпроси. Проследяване на доказателствата. Критична оценка на доказателствата. Прилагане на доказателствата. Оценка на процеса.

Формулиране на клинични въпроси: Пациент, популация, проблем, интервенция, алтернативи и сравнения, резултат. Примери.

Формулиране на клинични въпроси: Практическа работа по формулиране на клинични въпроси.

Трети ден

Проследяване на доказателствата. Бази от данни: Информационни ресурси. Систематични прегледи. Мета-анализи. Правила за клинична практика. Критично оценени теми. Оригинални статии. Бази с данни. Избор на подходяща база с данни

Проследяване на доказателствата. Работа с бази от данни: Практическа работа.

Четвърти ден

Критична оценка на доказателствата. Качество и йерархия на доказателствата: Оценка на качеството на доказателствата. Системи за градиране на йерархия на доказателствата. Измерители на резултата. Критична оценка на систематичен преглед и мета-анализ. Критична оценка на проучване за терапия. Критична оценка на диагностичен тест. Критична оценка на правила за клинична практика.

Критична оценка на доказателствата: Практическа работа.

Пети ден

Прилагане на доказателствата. Вземане на клинично решение:
Приложимост на резултатите от научните изследвания. Баланс между полза и вреда.

Сила на препоръките. Системи за градиране на силата на препоръките. Предпочитания на пациентите.

Прилагане на доказателствата. Вземане на клинично решение: Практическа работа.

Заключителен тест: използва се теста FRESNO за оценка на знанията по медицина базирана на доказателствата.

Приложение 5

Проект за програма на избираем курс по Медицина базирана на доказателства за студенти-медици

Продължителност на курса: 3 дни (24 учебни часа)

Анотация

Курсът въвежда в практиката на медицината базирана на доказателства. Предназначен за студенти-медици.

Цел на курса

След завършването на курса участниците трябва да могат да формулират клинични въпроси, да извършват ефективно търсене на доказателства, да правят критична оценка на доказателствата, да разбират каква е приложимостта на доказателствата.

Методи и материали

Лекции, упражнения, тестове

Методи за оценка

Заключителен тест

Програма

ТЕМА	Учебни часове	Учебна форма
Базова епидемиологията.	**4 часа**	**лекция**
Въведение в медицината базирана на доказателства.	**2 часа**	**лекция**
Формулиране на клинични въпроси.	**2 часа**	**лекция**
Формулиране на клинични въпроси.	**2 часа**	**упражнение**
Проследяване на доказателствата. Бази от данни.	**2 часа**	**лекция**
Проследяване на доказателствата. Работа с бази от данни.	**2 часа**	**упражнение**
Критична оценка на доказателствата. Качество и йерархия на доказателствата.	**2 часа**	**лекция**
Критична оценка на доказателствата.	**2 часа**	**упражнение**
Прилагане на доказателствата. Вземане на клинично решение.	**2 часа**	**лекция**
Прилагане на доказателствата. Вземане на клинично решение.	**2 часа**	**упражнение**
Заключителен тест.	**2 часа**	**тест**

Първи ден

Базова епидемиологията: Предмет на епидемиологията. Популация и индивиди в епидемиологията. Вариации на заболяванията по време, място и лица. Причинност в епидемиологията. Измерване на честотата на заболяванията. Концепция за риска. Видове епидемиологични проучвания. Грешки, систематични грешки и замъгляване. Критична оценка в епидемиологията – разделяне на фактите от грешките.

Въведение в медицината базирана на доказателствата: Медицина, здраве и болест. Лекарите, индивидите и общностите. Логиката на модерната медицина. Медицина базирана на доказателствата. Примери за случаи базирани на доказателствата. Стъпки на медицината базирана на доказателствата. Формулиране на

клинични въпроси. Проследяване на доказателствата. Критична оценка на доказателствата. Прилагане на доказателствата. Оценка на процеса.

Формулиране на клинични въпроси: Пациент, популация, проблем, интервенция, алтернативи и сравнения, резултат. Примери.

Втори ден

Формулиране на клинични въпроси: Практическа работа по формулиране на клинични въпроси.

Проследяване на доказателствата. Бази от данни: Информационни ресурси. Систематични прегледи. Мета-анализи. Правила за клинична практика. Критично оценени теми. Оригинални статии. Бази с данни. Избор на подходяща база с данни. MEDSCAPE.

Проследяване на доказателствата. Работа с бази от данни: Практическа работа.

Критична оценка на доказателствата. Качество и йерархия на доказателствата: Оценка на качеството на доказателствата. Системи за градиране на йерархия на доказателствата. Измерители на резултата. Критична оценка на систематичен преглед и мета-анализ. Критична оценка на проучване за терапия. Критична оценка на диагностичен тест. Критична оценка на правила за клинична практика.

Трети ден

Критична оценка на доказателствата: Практическа работа.

Прилагане на доказателствата. Вземане на клинично решение: Приложимост на резултатите от научните изследвания. Баланс между полза и вреда. Сила на препоръките. Системи за градиране на силата на препоръките. Предпочитания на пациентите.

Прилагане на доказателствата. Вземане на клинично решение: Практическа работа.

Заключителен тест: използва се теста FRESNO за оценка на знанията по медицина базирана на доказателствата.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Атанасов Н., Н. Лазаров, А. Атанасов, Св. Димитрова, К. Янков. Въведение в „Медицината основана на доказателствата". ВАП. 2004.
2. Беляев О., О. Чолаков, П. Чалакова, А. Червеняков. Медицина основана на доказателства - нов начин на клинично мислене и поведение. Съвременна медицина, 57, 2006, N 3, с. 36-43.
3. Воденичаров Ц. Здравна политика, базирана на доказателства, Здравна политика и мениджмънт , 9, 2009, N 4, с. 3-8.
4. Воденичаров Ц., С. Попова, Е. Шипковенска, М. Мутафова. Социална медицина. ГорексПрес, София, 2013.
5. Вуков М. Връзка между информатика, мениджмънт и подходите, основани на доказателства в медицината и здравеопазването. Социална медицина13, 2003, N 4, с. 35.
6. Ганев К. Медицина, основана на доказателства. Бюлетин на българската психиатрична асоциация, 57, 2006, N 3, с. 36-43.
7. Давидов Б. Здравен мениджмънт, базиран на доказателства - възможно ли е? Социална медицина, 17, 2009, N 3, с. 39-41.
8. Иванов Г., Д. Димитрова. Въведение в общата медицина и общата медицинска практика. Изд. НСОПЛБ, 2012.
9. Калинов К. Статистически методи в поведенческите и социалните науки.НБУ, 2001.
10. Комитет за изготвяне на ръководства за поведение на общопрактикуващите лекари. Национално сдружение на ОПЛ в България, Българско научно дружество по обща медицина, Българска лига по хипертония. Ръководство за поведение на ОПЛ при артериална хипертония. София, 2007.
11. Комитет за изготвяне на ръководства за поведение на общопрактикуващите лекари. Национално сдружение на ОПЛ в България, Българско научно дружество по обща медицина. Ръководство за поведение на ОПЛ при главоболие. София, 2011.
12. Комитет за изготвяне на ръководства за поведение на общопрактикуващите лекари. Национално сдружение на ОПЛ в България, Българско научно дружество по обща медицина. Ръководство за поведение на ОПЛ при ваксинопрофилактика. София, 2012.
13. Комитет за изготвяне на ръководства за поведение на общопрактикуващите лекари. Национално сдружение на ОПЛ в България, Българско научно дружество по обща медицина. Ръководство за поведение на ОПЛ при доброкачествена хиперплазия на простатата. София, 2011.
14. Комитет за изготвяне на ръководства за поведение на общопрактикуващите лекари. Национално сдружение на ОПЛ в България, Българско научно дружество по обща медицина. Ръководство за поведение на ОПЛ при ГЕРБ. София, 2008.
15. Комитет за изготвяне на ръководства за поведение на общопрактикуващите лекари. Национално сдружение на ОПЛ в България, Българско научно дружество по обща медицина. Ръководство за поведение на ОПЛ при диспепсия. София, 2008.
16. Комитет за изготвяне на ръководства за поведение на общопрактикуващите лекари. Национално сдружение на ОПЛ в България, Българско научно

дружество по обща медицина. Ръководство за поведение на ОПЛ при дислипидемии. София, 2006.
17. Комитет за изготвяне на ръководства за поведение на общопрактикуващите лекари. Национално сдружение на ОПЛ в България, Българско научно дружество по обща медицина. Ръководство за поведение на ОПЛ при артериална хипертония. София, 2006.
18. Любомирова К. Трудова медицина, базирана на доказателства. Здравна политика и мениджмънт, 12, 2012, N 1, с. 31-34.
19. Медицински университет – София. Каталог на общите образователни цели и резултати от обучението по медицина. София, 2010.
20. Наредба № 41 от 21 декември 2005 г. За утвърждаване на "медицински стандарти по обща медицинска практика". www.mh.government.bg.
21. Национално сдружение на общопрактикуващите лекари в България. Качество на общата медицинска помощ. http://www.nsoplb.com/uploads/article_documents/quality_gp1.pdf, 2013.
22. Национално сдружение на общопрактикуващите лекари в България. Правила за добра медицинска практика на общопрактикуващите лекари в Република България.
23. Петров В., С.В. Недогода. Медицина, основанная на доказательствах. Москва. ГЭОТАР - Медиа, 2009.
24. Попова С. Перспективи на базираната на ценности и доказателства медицинска практика. Здравен мениджмънт, 7, 2007, N 5, с. 3-6.
25. Ранчов Г. Биостатистика и биоматематика. Еко Принт, София, 2008. 18
26. Хинков Х., Б. Давидов, М. Околийски, З. Зарков, А. Брощилов, В. Наков. Здравна политика, основана на доказателства. Институт отворено общество, София, 2011.
27. Шипковенска Е. Здравна политика и мениджмънт основани на доказателства Здравен мениджмънт, 8, 2008, N 1, с. 8-14.
28. Шипковенска Е., Л. Георгиева, Г. Генчев, П. Димитров, Й. Борисова. Приложна епидемиология и медицина базирана на доказателствата. Изд. „Делфи", София, 2002.
29. Шипковенска Е., Л. Иванов. Настоящият век принадлежи на медицината, основана на доказателства. Здравна политика и мениджмънт, 11, 2011, N 6, с. 3-6.
30. Шипковенска Е., Л. Спасов. Медицина, основана на научни доказателства. Здравен мениджмънт, 8, 2008, N 1.
31. Шипковенска Е., Ж. Христов, Пл. Димитров, М. Дякова. Модерна епидемиология с медицина и здравеопазване, базирани на доказателства. Филвест, 2008.
32. Agency for health care research and quality. Glossary. http://effectivehealthcare.ahrq.gov/glossary-of-terms/?filterletter=p, 2013.
33. Akobeng A. K. Principles of evidence based medicine. Archives of Diseases in Childhood 2005;90:837–840.
34. Al-Ansary LA, Khoja TA. The place of evidence based-medicine among primary health care physicians in Riyadh region, Saudi Arabia. Fam Pract 2002; 19(5):537-542.
35. American Collage of Physicians. The Physicians' Information and Education Resource. http://pier.acponline.org, 2013.
36. American Family Physician. Strength of Recommendation Taxonomy (SORT). http://www.aafp.org/online/en/home/publications/journals/afp/afpsort.html, 2013.

37. Anderson JL, Stewart JR, Perry BA et al (1981). Oral flecainide acetate for the treatment of ventricular arrhythmias. New England Journal of Medicine 305:473–477.
38. Antman EM, Lau J, Kupelnick B, Mosteller F, Chalmers TC. A comparison of results of meta-analyses of randomized control trials and recommendations of clinical experts. Treatment for myocardial infarction. JAMA 1992;268:240-248.
39. Armstrong D. Clinical autonomy, individual and collective: the problem of changing doctors' behavior. Soc Sci Med 2002;1771-1777.
40. Atkins D, Best D, Briss PA, et al. (2004). Grading quality of evidence and strength of recommendations. BMJ 328 (7454): 1490.
41. Bandolier. http://www.medicine.ox.ac.uk/bandolier, 2013.
42. Best M, Neuhauser D. Pierre Charles Alexandre Louis: Master of the spirit of mathematical clinical science. Qual Saf Health Care 2005;14:462–464.
43. Brozek JL, Akl EA, Alonso-Coello P, Lang D, Jaeschke R, Williams JW, Phillips B, Lelgemann M, Lethaby A, Bousquet J, Guyatt GH, Schünemann HJ; GRADE Working Group. Grading quality of evidence and strength of recommendations in clinical practice guidelines. Part 1 of 3. An overview of the GRADE approach and grading quality of evidence about interventions. Allergy. 2009 May;64(5):669-77.
44. Brozek JL, Akl EA, Jaeschke R, Lang DM, Bossuyt P, Glasziou P, Helfand M, Ueffing E, Alonso-Coello P, Meerpohl J, Phillips B, Horvath AR, Bousquet J, Guyatt GH, Schünemann HJ; GRADE Working Group. Grading quality of evidence and strength of recommendations in clinical practice guidelines: Part 2 of 3. The GRADE approach to grading quality of evidence about diagnostic tests and strategies. Allergy. 2009 Aug;64(8):1109-16.
45. Brozek JL, Baena-Cagnani CE, Bonini S, Canonica GW, Rasi G, van Wijk RG, Zuberbier T, Guyatt G, Bousquet J, Schünemann HJ. Methodology for development of the Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma guideline 2008 update. Allergy. 2008 Jan;63(1):38-46.
46. Brożek JL, Bousquet J, Baena-Cagnani CE, Bonini S, Canonica GW, Casale TB, van Wijk RG, Ohta K, Zuberbier T, Schünemann HJ. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines: 2010 Revision. J Allergy Clin Immunol. 2010 Sep;126(3):466-76.
47. Burls A. Evidence based medicine. What is series. www.whatisseries.co.uk, 2012.
48. Canfield SE, Dahm P. Rating the quality of evidence and the strength of recommendations using GRADE. World J Urol. 2011; 3:455-462.
49. Center for Reviews and Dissemination. http://www.crd.york.ac.uk.
50. Chalmers I, Campbell H, Turnbull AC. Evaluation of different approaches to obstetric care, Part 1. Br. J Obstet Gynaecol 1976;83:921-929.
51. Chalmers I, Campbell H, Turnbull AC. Evaluation of different approaches to obstetric care, Part II. Br. J Obstet Gynaecol 1976;83:930-934.
52. Chalmers I, ed. The Oxford Database of Perinatal Trials. Oxford Universitty Press, Oxford, UK, 1988.
53. Chalmers I, Enkin M, Keirse MJNC, eds. Effective Care in Pregnansy and Childbirth. Oxford University Press, Oxford, UK, 1989.
54. Chalmers I, Zlosnik JE, Johns KA, Campbell H. Obstetric practice and outcome of pregnancy in Cardiff residents, 1965-1973. Br. Med J 1976;735-738.
55. Claridge JA, Fabian TC. History and Development of Evidence-based Medicine. World Journal of Surgery 2005; Volume 29, Number 5:547-553.
56. Clarke M, Oxman AD. Cochrane Reviewer's Handbook 4.2.0. The Cochrane Collaboration, Oxford, 2003.
57. Clinical Evidence. www.clinicalevidence.com, 2012.

58. Clinical review. How does evidence based guidance influence determinations of medical negligence? Br Med J 2004; 329:1024–8.
59. Cochrane AL. Effectiveness and Efficiency. Random Reflections on Health Services, Nuffi eld Provincial Hospital Trust, London,1972.
60. Cochrane AL (1979). 1931–1971: A critical review, with particular reference to the medical profession. In: Medicines for the Year 2000, Office of Health Economics, London.
61. Connis R.T., D.G. Nickinovich. The developmentof evidence-based clinical practice guidelines. Integrating Medical Science and Practice. International Journal of Technology Assessment in Health Care, 16:4 (2000), 1003–1012.
62. Cook DJ, Mulrow CD, Haynes RB. Systematic reviews: synthesis of best evidence for clinical decisions. Annals of Internal Medicine. 1997;126:376-80.
63. Coomarasamy A, Khan KS. What is the evidence that postgraduate teaching in evidence based medicine changes anything? A systematic review. BMJ. 2004;329:1017.
64. Coomarasamy A., KS Khan. A hierarchy of effective teaching and learning to acquire competence in evidenced-based medicine BMC Med Educ. 2006; 6: 59.
65. Coppus S., J. Emparanza, J. Hadley, R. Kulier, S. Weinbrenner, Th. Arvanitis, A. Burls, J. Cabello, T. Decsi, A. Horvath, M. Kaczor, G. Zanrei, K. Pierer, K. Stawiarz, R. Kunz, B. Mol, K. Khan. A clinically integrated curriculum in Evidence-based Medicine for just-in-time learning through on-the-job training: The EU-EBM project. BMC Med Educ. 2007; 7: 46.
66. Covell DG, Uman GC, Manning PR. Information needs in office practice: are they being met? Ann Intern Med 1985; 103jj: 596–9.
67. Crowley P. Corticosteroids prior to preterm delivery (updated January 1996). Cochrane Database of Systematic Reviews. London: BMJ Publications, 1996.
68. Cucherat M. Introduction à la médecine factuelle. An Introduction to Evidence-Based Medicine. Rev Med Ass Maladie 2001; 32, 1:41-49.
69. Dahm P, Kunz R, Schünemann H. Evidence-based clinical practice guidelines for prostate cancer: the need for a unified approach. Curr Opin Urol. 2007 May;17(3):200-7
70. Daly J. A short history of evidence based medicine. Contemporary endocrinology. Evidence based endocrinology.
71. Daly J. Evidence Based Medicine and the Search for a Science of Clinical care. University of California Press, Berkley and Milbank Memorial Fund, New York, 2005.
72. Dans AL, Dans LF, Silvestre MAA. Editors. Painless Evidence-Based Medicine. John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex PO19 8SQ, England, 2008.
73. De Palma R, Liberati A, Ciccone G, Bandieri E, Belfiglio M, Ceccarelli M, Leoni M, Longo G, Magrini N, Marangolo M, Roila F; Programma Ricerca e Innovazione Emilia Romagna Oncology Research Group. Developing clinical recommendations for breast, colorectal, and lung cancer adjuvant treatments using the GRADE system: a study from the Programma Ricerca e Innovazione Emilia Romagna Oncology Research Group. J Clin Oncol. 2008 Mar 1;26(7):1025-6.
74. Del Mar CB, Silagy CA, Glasziou PP, Weller D, Spinks AB, Bernath V, Anderson JN, Hilton DJ, Sanders SL. Feasability of an evidence-based literature search service for general practitioners. Med J Aust. 2001;175:134–7.
75. Denby JD. Evidence Based Medicine. XulonPress, USA, 2007.

76. Donald A, Greenhalgh T. A hands-on guide to evidence based health care: practice and implementation. Oxford: Blackwell Science, 2000; in press.
77. Duke University. Critical Appraisal Worksheets. http://guides.mclibrary.duke.edu/content.php?pid=274373&sid=2262324, 2013.
78. Duodecim Medical Publications. Evidence-Based Medicine Guidelines. Wiley, 1 edition. 2005.
79. Duodecim, the Finnish Medical Society. www.duodecim.fi, 2013.
80. Echt DS, Liebson PR, Mitchell LB et al (1991). Mortality and morbidity in patients receiving ecainide, flecainide, or placebo. The Cardiac Arrythmia Suppression Trial. New England Journal of Medicine 324: 781–788.
81. Elsevier. Embase. http://www.elsevier.com/online-tools/embase, 2013.
82. Ely JW, Osheroff JA, Ebell MH et al (1999). Analysis of questions asked by family doctors regarding patient care. British Medical Journal 319:358–361.
83. Epstein RM, et al. Communicating evidence for participatory decision making. J Am Med Assoc 2004; 291:2356–66.
84. Evidence based-medicine group. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. JAMA. 1992;268:2420-5.
85. Falck-Ytter Y, Kunz R, Guyatt GH, Schünemann HJ. How strong is the evidence? Am J Gastroenterol. 2008 Jun;103(6):1334-8.
86. Falck-Ytter Y, Schünemann H, Guyatt G. AHRQ series commentary 1: rating the evidence in comparative effectiveness reviews. J Clin Epidemiol. 2010 May;63(5):474-5. Epub 2010 Feb 26.
87. Feinstein AR, Horwitz RI. Problems in the "evidence" of "evidence-based medicine". American Journal of Medicine. 1997;103:529-535.
88. Fenstein AR. Clinical epidemiology: I. The population experiments of nature and man in human illness. Ann Intern med 1968;69:807-820.
89. Fenstein AR. Clinical epidemiology: II. The indetification of rates of disease. Ann Intern Med 1968;69:1037-1061.
90. Fenstein AR. Clinical epidemiology: III. The clinical design of statistics in therapy. Ann Intern Med 1968;69:1287-1311.
91. Fenstein AR. Clinical Judment. Robert E Krieger Publishing Company, Malabar , 1967.
92. Fenstein AR. Scientific methodology in clinical medicine: acquisition of clinical data. Ann Intern Med 1964;61:1162-1193.
93. Fenstein AR. Scientific methodology in clinical medicine: classification oh human disease by clinical behavior. Ann Intern Med 1964;61:4:757-781.
94. Fenstein AR. Scientific methodology in clinical medicine: introduction, principles and consepts. Ann Intern Med 1964;61:564-579.
95. Fenstein AR. Scientific methodology in clinical medicine: the evaluation of therapeutic response. Ann Intern Med 1964;61:944-965.
96. FIRSTConsult Journal. www.firstconsult.com, 2013.
97. Freeman AC, Sweeney K. Why do general practitioners do not implement evidence?: qualitative study. BMJ. 2001;323:1100–2.
98. Frieland D, Go AS, Ben Davoren J, Shlipak M, Bent WS, Subak LL, Mendelson T. Evidence Based Medicine. A Framework for Clinical Practice. Appleton&Landge, 1998.
99. Fritsche L, Greenhalgh T, Falck-Ytter Y, Neumayer HH, Kunz R. Do short courses in evidence-based medicine improve knowledge and skills? Validation of Berlin questionnaire and before and after study of courses in evidence-based medicine. BMJ. 2002;325:1338–41.

100. Garg AX, Adhikari NK, McDonald H, Rosas-Arellano MP, Devereaux PJ, Beyene J, Sam J, Haynes RB. Effects of computerized clinical decision support systems on practitioner performance and patient outcomes: a systematic review. JAMA. 2005;293:1223–38.
101. Gerber A., F. Hentzelt, K.W.Lauterbach. Can evidence-based medicine implicitly relay on current concepts of disease or does it have to develop its own definition? J. Med Ethics, 2007,33 (7), 394-399.
102. Ghopal R. Concepts of Epidemiology. An integrated introduction to the ideas, theories, principles and methods of epidemiology. Oxford University Press, 2002.
103. Glasziou P., Del Mar Ch. Evidence-based Medicine Workbook. Finding and applying the best evidence to improve patient care. BMJ Publishing Group 2003. London.
104. Goodman KW. Ethics and Evidence-based Medicine: Fallibility and responsibility in Clinical Science. Cambridge University Press. 2003.
105. GRADE Working Group. Grading quality of evidence and strength of recommendations. Br Med J 2004; 328:1490–7.
106. Gray J. Doing the Right Things Right. In: Evidence Based Health-Care. New York: Churchill Livingstone, 1997.
107. Green ML, Ciampi MA and Ellis PJ (2000). Residents' medical information needs in clinic: are they being met? American Journal of Medicine 109:218–233.
108. Greenhalgh T. Is my practice evidence based? (editorial) BMJ 1996; 313: 957–8.
109. Greenhalght T. How to Read a Paper: The Basics of Evidence Based Medicine. BMJ Poublishing Group, Oxford, 2010.
110. Guidelines International Network. http://www.g-i-n.net/about-g-i-n, 2013.
111. Guyatt G, Gutterman D, Baumann M, Addrizzo-Harris D, Hylek E, Phillips B, Raskob G, Lewis S, Schunemann H. Grading strength of recommendations and quality of evidence in clinical guidelines: report from an American college of chest physicians task force. Chest. 2006 Jan;129(1):174-81.
112. Guyatt G, Vist G, Falck-Ytter Y, Kunz R, Magrini N, Schunemann H for the the GRADE working group. An emerging consensus on grading recommendations? (Editorial). ACP J Club. 2006 Jan-Feb;144(1):A08.
113. Guyatt GH, Oxman AD, Kunz R, Falck-Ytter Y, Vist GE, Liberati A, Schünemann HJ; GRADE Working Group. Rating quality of evidence and strength of recommendations: Going from evidence to recommendations. BMJ. 2008 May 10;336(7652):1049-51.
114. Guyatt GH, Oxman AD, Kunz R, Jaeschke R, Helfand M, Liberati A, Vist GE, Schünemann HJ; GRADE working group.Rating quality of evidence and strength of recommendations: Incorporating considerations of resources use into grading recommendations. BMJ. 2008 May 24;336(7654):1170-3.
115. Guyatt GH, Oxman AD, Kunz R, Vist GE, Falck-Ytter Y, Schünemann HJ; GRADE Working Group. Rating quality of evidence and strength of recommendations: What is "quality of evidence" and why is it important to clinicians? BMJ. 2008 May 3;336(7651):995-8.
116. Guyatt GH, Oxman AD, Vist G, Kunz R, Falck-Ytter Y, Alonso-Coello P, Schünemann HJ, for the GRADE Working Group. Rating quality of evidence and strength of recommendations GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. BMJ 2008;336:924-926.
117. Guyatt GH, Rennie D, eds. Users' Guide to the Medical Literature: A manual for Evidence-based Clinical Practice. AMA Press, Chicago, IL, 2001.

118. Guyatt GH, Sackett D, Taylor DW, Chong J, Roberts R, Pugsley S. Determining optimal therapy – randomized trials in individual patients. N Eng J Med 1986;314:889-892.
119. Guyatt GH. Evidence-based medicine. Ann. Intern Med 1991;114:A-16.
120. Guyatt G, Rennie D, Meade M, Cook D. Users' Guides to the Medical Literature: A Manual for Evidence-Based Clinical Practice, Second Edition McGraw-Hill Professional, 2 edition. 2008.
121. Halliday HL. Overview of clinical trials comparing natural and synthetic surfactants. Biol Neonate 1995; 67 (suppl 1): 32–47.
122. Hannes K, Leys M, Vermeire E, Aertgeerts B, Buntix F, Depoorter AM. Implementing evidence-based medicine in general practice: a focus group based study. BMC Fammily Practice 2005; 6:37.
123. Hayward JA, Wearne SM, Middleton PF, Silagy CA, Weller DP, Doust JA. Providing evidence-based answers to clinical questions: a pilot information service for general practitioners. Med J Aust. 1999;171:547–50.
124. Heneghan C, Badenoch D, Evidence-based Medicine Toolkit. BMJ Books 2002.
125. Heselmans A, Donceel P, Aertgeerts B, Van de Velde S, Ramaekers D. The attitude of Belgian social insurance physicians towards evidence-based practice and clinical practice guidelines. BMC Fam Pract 1009; 10: 64.
126. Holland W. Evidence-based medicine: A commentary. Winter 2001/2002. Volume 3, Number 3.
127. Howick JH. The Philosophy of Evidence-based Medicine. BMJ Books, 1 edition. 2011.
128. Hunink MGH, Glasziou P, Siegel JE, Weeks JC, Pliskin JS, Elstein AS, Weinstein MC. Decision Making in Health and Medicine: Integrating Evidence and Values. Cambridge University Press. 2001.
129. Hurwitz B. How does evidence-based guidance influence determinations of medical negligence? Br Med J 2004; 329: 1024-8.
130. Jaeschke R, Guyatt GH, Dellinger P, Schünemann H, Levy MM, Kunz R, Norris S, Bion J; GRADE working group. Use of GRADE grid to reach decisions on clinical practice guidelines when consensus is elusive. BMJ. 2008 Jul 31;337:a744.
131. Jenicek M. Foundations of Evidence Based Medicine. London. The Parthenon Publishing Group. 2003.
132. Jewell DV. Guide to Evidence-Based Physical Therapist Practice. 2-nd edition. Jones&Bartlett Learning, Ontario, 2011.
133. Johnson DE, Munson DP, Thompson TR. Effect of Antenatal Administration of Betamethasone on Hospital Costs and Survival of Premature Infants. Pediatrics, Nov 1981; 68: 633 - 637.
134. Katrak P, et al. A systematic review of the content of critical appraisal tools. BMC Med Res Method 2004; 4:22
135. Kawamoto K, Houlihan CA, Balas EA, Lobach DF. Improving clinical practice using clinical decision support systems: a systematic review of trials to identify features critical to success. BMJ. 2005;330:765.
136. Kunnamo Il. Evidence Based Medicine Guidelines. The Finish Medical Society Duodecim, Wiley.
137. Kunz R, Djulbegovic B, Schunemann HJ, Stanulla M, Muti P, Guyatt G. Misconceptions, challenges, uncertainty, and progress in guideline recommendations. Semin Hematol. 2008 Jul;45(3):167-75.

138. Lau J, Chalmers TC. The rational use of therapeutic drugs in the 21st century. Important lessons from cumulative meta-analysis of randomized controlled trials. Int J Technol Assess Health Care 1995;11:509-522.
139. Macnaughton J. Anecdote in clinical practice. In: Greenhalgh T, Hurwitz B, eds. Narrative based medicine: dialogue and discourse in clinical practice. London: BMJ Publications, 1999: 202–11.
140. Magrabi F, Coiera EW, Westbrook JI, Gosling AS, Vickland V. General practitioners' use of online evidence during consultations. Int J Med Inform. 2005;74:1–12.
141. Markey P, Schattner P. Promoting evidence-based medicine in general practice-the impact of academic detailing. Family Practice. 2001;18:364–6.
142. Mayer D. Essential Evidence-based Medicine (Essential Medical Texts for Students and Trainees). Cambridge University Press, 2 edition. 2009.
143. Mayer J, Piterman L. The attitude of Australian GP's to evidence-based medicine: a focus group study. Fam Pract. 1999;16:627–32.
144. McColl A, Smith H, White P, Field J. General practitioners' perceptions of the route to evidence based medicine: a questionnaire survey. Br Med J 1998; 316:361-365.
145. McGee S. Evidence-Based Physical Diagnosis: Expert Consult - Online and Print. Saunders; 3 edition. 2012.
146. McKibbon A et al. PDQ Evidence-Based Principles and Practice. Hamilton, ON: BC Decker, 2000.
147. McMaster University Occupational Therapy Evidence Based Practice Research Group (Canada) www.srs-mcmaster.ca/, 2012.
148. Medical Consensus Group. www.mcg.org, 2012.
149. Mulrow C. Rationale for systematic reviews. BMJ 1994; 309: 597–9.
150. National Institute for health and Care Excellence. https://www.evidence.nhs.uk, 2013.
151. National Institutes of Health Consensus Development Program. http://consensus.nih.gov/, 2013.
152. NeLH. National Electronic Library for Health. www.nelh.nhs.uk, 2013.
153. NGC National Guildlines Clealringhouse. www.guidelines.gov, 2013.
154. NHS Evidence Process and Methods Manual. http://www.evidence.nhs.uk/nhs-evidence-content/, 2012.
155. NICE. National Institute for Health and Care Exeleence. www.nice.org.uk, 2013.
156. Nordenström J. Evidence-Based Medicine in Sherlock Holmes' Footsteps. Blackwell Publishing Ltd,2007.
157. Norwood SL. Research Essentials: Foundations for Evidence-Based Practice. Prentice Hall, 1 edition. 2009.
158. Oswald N, Bateman H. Applying research evidence to individuals in primary care: a study using non-rheumatic atrial fibrillation. Family Practice. 1999;16:414–9.
159. Owens DK, Lohr KN, Atkins D, Treadwell JR, Reston JT, Bass EB, Chang S, Helfand M. AHRQ series paper 5: grading the strength of a body of evidence when comparing medical interventions--agency for healthcare research and quality and the effective health-care program. J Clin Epidemiol. 2010 May;63(5):513-23.
160. Oxford Center for Evidence-based Medicine. Levels of Evidence http://www.cebm.net/?o=1025, March 2009.

161. Papageorgiou AN, Desgranges MF., Masson M, Colle E, Shatz R, Gelfand MM. The Antenatal Use of Betamethasone in the Prevention of Respiratory Distress Syndrome: A Controlled Double-Blind Study. Pediatrics, Jan 1979; 63: 73 - 79.
162. PRODIGY. www.prodigy.nhs.uk, 2012.
163. Putnam W, Twohig PL, Burge FI, Jackson LA, Cox JL. A qualitative study of evidence in primary care: What the practitioners are saying. CMJA. 2002;166:152–30.
164. Richardson W, Wilson M, Nishikawa J, Hayward RS. The well-built clinical question: a key to evidence-based decisions [editorial]. ACP J Club 1995;123:A12–13.
165. Rosenberg W, Donald A. Evidence based medicine: an approach to clinical problem-solving. BMJ 1995;310:1122-1126.
166. Rubin A. Practitioner's Guide to Using Research for Evidence-Based Practice. John Wiley and Sons, 1st edition, 2007.
167. Saarni SI, H A Gylling. Evidence based medicine guidelines: a solution to rationing or politics disguised as science? J Med Ethics 2004;30:171-175.
168. Sackett DL, Haynes RB, Guyatt GH, Tugwell P. Clinical Epidemiology: A Basic Science for Clinical Medicine, 2nd ed. Little Brown, Boston, 1991.
169. Sackett DL, Haynes RB, Tugwell P. Clinical Epidemiology: A Basic Science for Clinical Medicine. Little Brown, Boston, 1985.
170. Sackett DL, Rosenberg WMC, Gray JAM, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't: It's about integrating individual clinical expertise and the best external evidence. BMJ 1996;312(7023):71-72.
171. Schünemann HJ, Best D, Vist G, Oxman AD for the GRADE working group. Letters, numbers, symbols, and words: How best to communicate grades of evidence and recommendations? Canadian Medical Association Journal(CMAJ) 2003;169(7):677-680.
172. Schünemann HJ, Jaeschke R, Cook D, Bria W, El-Solh A, Ernst A, Fahy A, Gould M, Horan K, Krishnan J, Manthous C, Maurer J, McNicholas W, Oxman A, Rubenfeld G, Turino G, Guyatt G, on behalf of the ATS Documents Development and Implementation Committee. An Official ATS Statement: Grading the Quality of Evidence and Strength of Recommendations in ATS Guidelines and Recommendations. Am J Respir Crit Care Med. 2006;174:605-614.
173. Schünemann HJ, Oxman AD, Brozek J, Glasziou P, Jaeschke R, Vist GE, Williams JW Jr, Kunz R, Craig J, Montori VM, Bossuyt P, Guyatt GH; GRADE Working Group. Grading quality of evidence and strength of recommendations for diagnostic tests and strategies.BMJ. 2008 May 17;336(7653):1106-10.
174. Schwartz K, Northrup J, Israel N, Crowell K, Lauder N, Neale AV. Use of on-line Evidence-based Resources at the point of care. Fam Med. 2003;35:251–6.
175. Scott I, Heyworth R, Fairweather P. The use of evidence-based medicine in the practice of consultant physicians. Aust N Z J Med. 2000;30:319–26.
176. Shojania KG, Bero LA. Taking advantage of the explosion of systematic reviews: an efficient MEDLINE search strategy. Eff Clin Pract 2001; 4:157–62.
177. Silagy C, Haines A. Evidence Based Practice in Primary care. London: BMJ Publishing Group, 1998.
178. Smith FG, Tong LJ, Smith JE. Evidence based medicine. Continuing education in Anaesthesia, Critical Care and Pain. 2006, 6(4):148-151.
179. Snowball R. Finding the evidence: an information skills approach. In M Dawes (ed.), Evidencebased Practice: a primer for health care professionals. Edinburgh: Churchill Livingstone,1999, pp15–46.

180. Stanford University. Assessing scientific admissibility and merit of published articles. Critical appraisal form. http://peds.stanford.edu/Tools/documents/Critical_Appraisal_Form_CGP.pdf, 2013.
181. Stansfield D, Stansfield RG. Dr. Thomas Beddoes and James Watt: Preparatory work 1794-96 for the Bristol Pneumatic Institute. Medical History, 1986, 30:276-302.
182. Straus SE, Glasziou P, Richardson WS, Haynes BR. Evidence-Based Medicine: How to Practice and Teach it. Churchill Livingstone. 2010.
183. Straus SE, Glasziou P, Richardson WS, Haynes BR. Evidence-Based Medine. Churchill Livingstone. 2005.
184. Straus SE, Richardson WS, Glasziou P, Haynes RB, Strauss SE. Evidence Based Medicine (3rd Edition). Churchill Livingstone; London, 2005.
185. Sweeney K. How can evidence-based medicine help patients in general practice? Oxford University Press, Family Practice., Vol. 13, No. 6, 1996, 489-490.
186. Swiglo BA, Murad MH, Schünemann HJ, Kunz R, Vigersky RA, Guyatt GH, Montori VM. A case for clarity, consistency, and helpfulness: state-of-the-art clinical practice guidelines in endocrinology using the grading of recommendations, assessment, development, and evaluation system. J Clin Endocrinol Metab. 2008 Mar;93(3):666-73.
187. Swinglehurst DA, Pierce M, Fuller JC. A clinical informaticist to support primary care decision making. Qual Health Care. 2001;10:245–9.
188. Tanenbaum SJ. Evidence and expertise: the challenge of the outcomes movement to medical professionalism. Acad Med 1999; 74:757–63.
189. Terracciano L, Brozek J, Compalati E, Schünemann H. GRADE system: new paradigm. Curr Opin Allergy Clin Immunol. 2010 Aug;10(4):377-83.
190. The GRADE working group. Systems for grading the quality of evidence and the strength of recommendations I: Critical appraisal of existing approaches. BMC Health Serv Res. 2004 Dec 22;4(1):38.
191. The GRADE working group. Systems for grading the quality of evidence and the strength of recommendations II: A pilot study of a new system for grading the quality of evidence and the strength of recommendations. BMC Health Serv Res. 2005 Mar 23;5(1):25.
192. The Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (short GRADE) Working Grouphttp://www.gradeworkinggroup.org/, 2012.
193. Tierney L, Henderson M. The Patient History: Evidence-Based Approach. McGraw-Hill Medical, 1 edition. 2004.
194. Tomlin Z, Humprey C, Rogers S. General practitioners' perceptions of effective health care. BMJ. 1999;318:1532–5.
195. Tonelli MR. The philosophical limits of evidence based medicine. Acad Med 1998; 73:1234–40.
196. Tracy CS, Dantas GC, Upshur RE. Evidence-based medicine in primary care: qualitative study of family physicians. BMC family practice. 2003;1:6.
197. Training the Trainers across the Healthcare Sector. Learner's Handbook. EU EBM Unity Course. http://ebm unity.pc.unicatt.it/download/Training_the_Trainers_Project_Handbook.pdf, 2012.
198. U.S. Preventive Services Task Force (August 1989). Guide to clinical preventive services: report of the U.S. Preventive Services Task Force. DIANE Publishing. pp. 24–28.
199. U.S. Preventive Services Task Force. Grade Definitions After July 2012. http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/grades.htm, 2012.

200. UIC. P.I.C.O. Model for Clinical Questions. http://researchguides.uic.edu/content.php?pid=232200&sid=1921075, 2013.
201. UMDNJ. Evidence-Based Medicine. The P I C O Model. http://www.umdnj.edu/camlbweb/EBM/picomodel.htm, 2013.
202. UNC. The Well-Built Clinical Question. http://www.hsl.unc.edu/services/tutorials/ebm/Question.htm, 2013.
203. University of Oxford. Center for evidence based medicine. Critical Appraisal Sheets. http://www.cebm.net/?o=1913, 2013.
204. University of South Australia. Critical Appraisal Tools. http://www.unisa.edu.au/Research/Sansom-Institute-for-Health-Research/Research-at-the-Sansom/Research-Concentrations/Allied-Health-Evidence/Resources/CAT/, 2013.
205. Van Someren V. Changing clinical practice in the light of the evidence: two contrasting stories from perinatology. In: Haines A, Donald A, eds. Getting research findings into practice. London: BMJ Publications, 1998: 143–51.
206. Weightman A., S. Ellis, A. Cullum, L. Sander, R. Turley. Grading evidence and recommendations for public health interventions: developing and piloting a framework. NHS, Health Development Agency 2005.
207. Whitehead A. Meta-Analysis of Controlled Clinical Trials. John Wiley & Sons, 2002.
208. Woolf SH, Grol R, Hutchinson A, et al. Potential benefits, limitations, and harms of clinical guidelines. BMJ1999;318:527–30.
209. Young JM, Ward JE. Evidence-based medicine in general practice: beliefs and barriers among Australian GP's. J Eval Clin Pract. 2001;7:201–10.
210. Zékri O. Evidence-Based Medicine. Laboratoire de Pharmacologie Expérimentale et Clinique 2, Pr. Léon Bernard. www.lphexcl.org, 2009.

ПУБЛИКАЦИИ ВЪВ ВРЪЗКА С ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. Пешева, П. Аспекти на медицината базирана на доказателства. Социална медицина и здравен мениджмънт, бр. 1 (2), София, 2008; 24-35.

2. Пешева П., Е. Георгиева. Историческият контекст на медицината базирана на доказателства. Медицински Меридиани, бр. 1, София, 2013; 13 - 16.

3. Пешева П., М. Мутафова. Отношение на общопрактикуващите лекари в София към медицината базирана на доказателства. Медицински Меридиани, бр. 3, София, 2013; 18 - 24.

4. Пешева П., М. Мутафова, Е. Георгиева. Поведение на общопрактикуващите лекари при клинични проблеми в медицинската практика. Медицински Меридиани, бр. 3, София, 2013; 46 - 50.