

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ

КАТЕДРА ПО ОБЩА МЕДИЦИНА

Ръководител: Проф. д-р Арман Шнорк Постаджиян ДМ.

Д-Р ГЕОРГИ ИВАНОВ ЦИГАРОВСКИ

„Еректилна дисфункция – значимост на проблема и алгоритъм за
поведение в общата медицинска практика”

ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНА И НАУЧНА
СТЕПЕН “ДОКТОР”

Докторска програма: ОБЩА МЕДИЦИНА

Научен ръководител: Проф. д-р Арман Шнорк Постаджиян ДМ.



София, 2020

Кандидат за ОНС „Доктор“: Д-р Георги Иванов Цигаровски

Област на висше образование: 7. Здравеопазване и спорт

Професионално направление: 7.1. Медицина

Научна специалност: “Обща медицина”

Катедра: УМБАЛ СВ.Анна ЕАД-Катедра по обща медицина на медицински факултет при медицински университет София

Факултет: Медицински Факултет

Тема на дисертационния труд: „Еректилна дисфункция – значимост на проблема и алгоритъм за поведение в общата медицинска практика”

Научен ръководител:Проф. д-р Арман Шнорк Постаджиян ДМ.

БЛАГОДАРНОСТИ

С искрена благодарност към всички колеги участвали в проучването и споделили опита и наблюденията си при обслужването на пациенти с ЕД.

Специална благодарност към всички колеги участвали в интервютата и споделили опита и наблюденията си при обслужването на пациенти с ЕД.

С искрена благодарност към семейството ми, моите близки и приятели, които винаги са ме подкрепяли!

Използвани съкращения

5-АРИ	5 α-редуктазни инхибитори
5-НТ1А/5-НТ2А	5-Хидроксти Триптамин 1А/2А/4 видове рецептори
АВІ/СБИ	Стъпално Брахиален Индекс (Ankle Brachial Index)
AGEs	Късни продукти на гликирането (Advanced Glycosylation End-products (AGEs)).
ARB/ АРБ	Ангиотензин рецепторни блокери
ВМІ/БМИ/ИТТ	Индекс на Телесното Тегло(Body Mass Index)
сGMP/цГМФ	Цикличен гуанозин монофосфат
CI	Confidence interval (интервал на доверителност)
CPAP/ ЦПАП	Continuous positive airway pressure
E2	Естрадиол
EMAS	European Male Ageing Study
EURACT	European Academy of Teachers in General Practice and Family Medicine
FEMALES	Sexual experience of female partners of men with erectile dysfunction: the female experience of men's attitudes to life events and sexuality
FSH/ФСХ	Фоликулостимулиращ хормон
GH	Растежен хормон
GNRH (ГНРХ)	Гонадотропин релизинг хормон
HSDD	Hypoactive sexual desire disorder / Хипоактивно разстройство на сексуалното желание
ICD 10	International classification of Diseases (виж МКБ)
IGF-1	Инсулиноподобен растежен фактор-1
IIEF	International Index of Erectile Function (виж МИЕФ)
LH/ЛХ	Лутеинизиращ хормон

MALES	Men's Attitudes to Life Events and Sexuality
MMAS	Massachusetts Male Aging Study
NHSLs	National Health and Social Life Survey
NO	Азотен окис
NOS	Азотен окис синтетаза
nNOS/NOS1	невронална азотен окис синтетаза
iNOS/NOS2	цитокин-идуцируема азотен окис синтетаза
eNOS/NOS3	ендотелна азотен окис синтетаза
OR	Odds ratio
PDE5 / ПДЕ5	Фосфодиестераза - 5
PDE5-i/ ПДЕ5-и	Фосфодиестераза – 5 инхибитори
PAI1	Plasminogen activator inhibitor-1
ROCK	RhoA–Rho-kinase контрактилна сигнализация
ROS	реактивни кислородни радикали
SERCA	сарко/ендоплазматичен ретикулум калциева АТФ-аза
SF-36	Short Form Health Survey (кратка версия на въпросник за оценка на качеството на живот)
sGC	Разтворима Гуанилат Циклаза
SHBG/СХБГ	Секс Хормон Свързващ Глобулин
SSRI	Селективни инхибитори на обратния захват на серотонина
TOMHS	Treatment of Mild Hypertension Study
WHOQOL-BREF	The Brief Version of World Health Organization's Quality of Life
WONCA EUROPE	The European Society of General Practice/ Family Medicine (Европейската организация на специалистите по обща/ фамилна медицина)
AT1(p)	Ангиотензин 1 (рецептор)
АХ	Артериална Хипертония
БАСМ	Българска Асоциация по Сексуална Медицина
БОД	фаза на бързите очни движения на съня

ВЕТ	Велоергометричен тест
ДЕД	Диабетна Еректилна Дисфункция
ДМ	Диабетес мелитус
ДПХ	Доброкачествена простатна хиперплазия
ДХТ	Дихидротестостерон
ЕД	Еректилна Дисфункция
ЕТ1	Ендотелин 1
ЕТВ	Ендотелин В рецептор
ЕФ	Еректилна Функция
ЗД	Захарен Диабет
ИБС	Исхемична Болест на Сърцето
КАБ	Коронарна Артериална Болест
КБС	Коронарна болест на сърцето
ЛББ	Ляв Бедрен Блок
МЕТс	Метаболитен синдром
МИЕФ/ИИЕФ	Международен индекс за еректилна функция (виж. ИИЕФ)
МКБ 10	Международна класификация на болестите 10 ревизия
МСБ	Мозъчно Съдова Болест
НЛР	Нежелани Лекарствени Реакции
ОМИ	Остър Миокарден Инфаркт
ОМП	Обща Медицинска Практика
ОПЛ	Опщопрактикуващ(и) лекар(и)
ОСА	Обструктивна Сънна Апнея
РААС	Ренин-Ангиотензин-Алдостеронова система
Ро графия	Рентгенография
ПАБ	Периферна Артериална Болест
ПАБК	Периферна Артериална Болест на Крайниците
ПАОБ	Периферна Артериална Оклузивна Болест

ПКК	Пълна кръвна картина
ПРЛ	Пролактин
ПСА	Простатно специфичен антиген
ПСБ	Периферна Съдова Болест
РФ	Рисков(и) Фактор(и)
СБИ/ ABI	Стъпално Брахиален Индекс (Ankle Brachial Index)
СД	Сексуална дисфункция
СДПП/LUTS	Синдроми от Долните Пикочни Пътища
СЗО	Световна Здравна Организация
СС	Сърдечно съдови
ССЗ	Сърдечно –съдови заболявания
Т	Тестостерон
ТСХ	Тиреостимулиращ хормон
ФТ4	Свободен тироксин
ХАНК	Хронична Артериална Недостатъчност на Крайниците
ХОББ	Хронична Обструктивна Белодробна Болест
ЩЖ	Щитовидна Жлеза

Съдържание

1	Глава I Литературен обзор.....	14
1.1	Определения.....	14
1.1.1	Еректилна дисфункция	14
1.1.2	Обща медицина	14
1.1.3	Сексуална медицина	17
1.2	ЕД честота	17
1.2.1	Европа и Северна Америка:	18
1.2.2	Северна Африка.....	19
1.2.3	Азия:	19
1.3	Рискови фактори за ЕД	19
1.4	Етиология	20
1.5	Значимостта на проблема. Връзка на ЕД със ССЗ	23
1.5.1	ЕД и ССЗ споделят общи рискови фактори.....	23
1.5.2	Обща патогенеза на ЕД и ССЗ. Ендотелна дисфункция.	27
1.5.3	Обобщение на връзката ЕД ССЗ и световни и национални препоръки.....	30
1.5.4	ЕД и АХ.....	33
1.5.5	ЕД и ПАБ.....	36
1.6	Значимост на проблема. Връзка на ЕД с други заболявания.	38
1.6.1	ЕД и ендокринни заболявания, честота на ЕД при ЗД	38
1.6.2	ЕД и депресия	48
1.6.3	ЕД и ДПХ	50
1.6.4	ЕД и ХОББ	51
1.6.5	ЕД и обструктивна сънна апнея (ОСА).....	52
1.6.6	ЕД и обезитет	53
1.6.7	ЕД и неврологични заболявания.....	54
1.6.8	ЕД и качество на живот	55
1.7	Подходът на фамилните лекари към сексуалните проблеми на пациентите в различни държави	56
1.8	Фактори влияещи на отношението на лекари и пациенти към проблема ЕД. .	58
1.8.1	Бариери пред пациентите и стимулиращи фактори да потърсят лечение за проблема ЕД	58
1.8.2	Бариери пред лекарите и стимулиращи фактори да коментират проблема ЕД на своите пациенти	59
1.8.3	Градация на проблемите за лекаря	60

1.9	Роля на семейния лекар.....	62
1.9.1	Полово и репродуктивно здраве	62
1.9.2	Нормативна база	63
1.9.3	Практическо приложение	65
1.10	Значимостта на проблема ЕД.....	69
1.10.1	Значимост – определение	69
1.10.2	Значимост за пациента. Пирамида на потребностите.....	70
1.10.3	Значимост за партньора. Двойката като пациент.....	72
1.10.4	Значимост от гледната точка на лекаря	73
1.10.5	Значимост за обществото в социален, финансов план и като цяло.....	74
1.11	Обобщение.....	75
2	ГЛАВА II ЦЕЛ, ЗАДАЧИ И МЕТОДОЛОГИЯ	77
2.1	Научно-изследователска хипотеза	77
2.1.1	Цел	77
2.1.2	Задачи:	77
2.1.3	Работна хипотеза	77
2.2	Обект на наблюдение	78
2.3	Единици на наблюдението.....	78
2.3.1	Технически единици на наблюдението:.....	78
2.3.2	Логически единици:	78
2.4	Признаци на единиците на наблюдение.....	78
2.5	Методи и техники за събиране на информация.....	79
2.5.1	Качествено проучване.....	80
2.5.2	Количествено проучване.	80
2.5.3	Тест за оценка на увереността, знанията, уменията на семейните лекари .	80
2.5.4	Обучение, входящ/изходящ тест преди и след проведено обучение	81
2.6	Място и време на проучването	81
2.7	План на проучването	81
2.7.1	Качествено проучване - интервю за ОПЛ.....	81
2.7.2	Анкетно проучване за ОПЛ.....	82
2.7.3	Схематично представяне на цялото изследване.....	82
2.8	Методи за статистическа обработка и анализ на получените данни.....	84
2.9	Причини за избор на дизайна на проучването.....	85
2.10	Ограничения	87
3	ГЛАВА III РЕЗУЛТАТИ	89
3.1	Качествено проучване	89
3.1.1	Характеристика на изследваната група.....	89

3.1.2	Отношението и нагласите за комуникация на ОПЛ при консултиране на пациенти с еректилна дисфункция	90
3.1.3	Препоръки за промяна	119
3.1.4	Склонност и предпочитани форми за обучение	120
3.2	МЯСТО НА ПРОБЛЕМА ЕД В ОМП- КОЛИЧЕСТВЕНО ПРОУЧВАНЕ	122
3.2.1	Характеристика на изследваната група ОПЛ	122
3.2.2	Влияние на особеностите в Общата медицинска практика върху поставянето на проблема ЕД.....	124
3.2.3	Градация на приоритетите на семейните лекари в хода на консултацията.....	129
3.2.4	Бариири пред пациентите и стимулиращи фактори да потърсят лечение за ЕД.....	130
3.2.5	Бариири пред лекарите и стимулиращи фактори да коментират проблема ЕД на своите пациенти	135
3.2.6	Препоръки на лекарите за промяна	138
3.2.7	Обучение по проблема ЕД и свързаните с него заболявания. Предпочитани форми.....	140
3.3	Резултати тест	145
3.3.1	Характеристика на изследваната група ОПЛ	145
3.3.2	Тест резултати общи	146
3.4	ОБУЧЕНИЕ - РЕЗУЛТАТИ.....	160
3.4.1	Характеристика на изследваната група ОПЛ	160
3.4.2	Резултати от обучението:	161
3.5	Алгоритъм за поведение в общата медицинска практиката в България:	174
4	Глава IV Дискусия	176
5	Глава V Изводи	203
6	Глава VI ПРЕПОРЪКИ.....	204
7	Глава VII ПРИНОСИ.....	205
7.1	Приноси с оригинален характер.....	205
7.2	Приноси с потвърдителен характер.....	205
7.3	Приноси с приложен характер	206
8	НАУЧНА АКТИВНОСТ СВЪРЗАНА С ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД.....	207
8.1	ПУБЛИКАЦИИ	207
8.2	НАУЧНИ СЪОБЩЕНИЯ.....	208
8.3	Участие в научни конгреси, конференции у нас:	208
9	Използвани източници:	209
10	Приложения.....	228
10.1	Приложение 1 – Алгоритъм на проучването.....	228

10.2	Приложение 2. Анкета лекари – Качествено интервю, паспортна част и отворени въпроси. Запис с диктофон.	229
10.3	Приложение 3. Анкетна карта – демографски данни и отношение към проблема ЕД в ОМП	231
10.4	Приложение 4. Анкета лекари, проучване бариери, стимулиращи фактори, препоръки, склонност към обучение	233
10.5	Приложение 5. Анкета лекари попълвана преди и след обучение:	235
10.6	Приложение 6.	237
10.6.1	Обучение. Подробно описание.	237
10.6.2	Приложение 6.2.	238
10.6.3	Приложение 6.3.	240
10.6.4	Приложение 6.4.	242
10.7	Приложение 7. Групиране на данните	244
10.8	Приложение 8	245

Въведение

От дълбока древност еректираният мъжки фалос е бил символ на плодородие, мъжественост и сила. Една ранна рисунка на стена в пещерата Lascaux, Франция, от късната каменна ера, изобразява мъж с еректирал пенис в близост до бизон. Както посочва Dirk Schultheiss в „Исторически аспекти на еректилната и сексуалната дисфункция“ в „сексуална медицина“: „Ловът и възпроизвеждането са основни задачи за праисторическия мъж и основа за оцеляването на човечеството. Двата аспекта са свързани в тази картина както и в подобна ловна сцена от скална рисунка от неолита в Монголия”⁽²⁹⁷⁾. В древен Египет еректираният пенис е бил знак за мъжка сила и късмет. Поради тази причина често се срещат изображения на еректирал пенис. В известния папирус на Ebers, рецепта 663 предлага различни лекарства за лечение на мъжката импотентност. В древна Гърция „квадратни колони с глава на мъж и еректирал фалос са поставяни покрай пътища, на публични места и в частни къщи, за да предпазват от грабежи и други лоши събития”⁽²⁹⁷⁾. По време на известните фестивали на плодородието (наречени на името на бог Дионисий) големи еректирали пениси са били излагани и са играели важна роля. Хипократ („De aere aquis et locis”, Hippocrates) 5-ти, 4-ти век пр. Хр. описва висока честота на импотенция и безплодие при хората от Scythians, което той обяснява с ексцесивното яздене на коне и предизвиканата от него хронична перинеална травма⁽³⁰⁸⁾. Също така пръв описва тогавашна концепция за еректилната физиология, но съвременната наука отхвърля неговите разбирания.

Аристотел като другите гръцки автори описва физиологичната концепция за въздуха като инициатор на ерекцията (pneuma – вятър, въздух).

Леонардо Да Винчи (1452-1519) освен гениален художник от ренесанса и основател на модерните медицински атласи с илюстрации е и първият автор, който описва изпълването на пениса с кръв като причина за ерекция. Този извод той прави въз основа на собствени наблюдения при аутопсия на човешки тела^(297,308).

Въпреки, че Гален (2-ри век пр. Хр.) описва mm. erectores penis (mm. bulbospongiosi et ishiocavernosi) това познание е загубено. Преоткрива ги

Costanzo Varolio (1543-1575) и дава изключително точно описание на механизма на ерекция⁽³⁰⁸⁾.

В своя труд „За поколението на човека“ 1573 известният френски лекар Амброаз Паре (1510-1590) дава насоки за добри сексуални практики, как да се осъществи полов акт, така, че да се осигури най-голям шанс за забременяване и как да се диагностицира и проследява бременност и да се изроди плода⁽³⁰⁸⁾.

Едва в края на 19-ти век Екхарт наблюдава, че стимулацията на пелвичният плексус при кучета води до ерекция и предлага невровакуларният механизъм на ерекцията⁽¹²⁹⁾.

Фалосът и култът към него датират от дълбока древност⁽⁹⁾. Johan J. Mattelaer в “The phallus in art & culture” посочва, че „оригиналната концепция за фалоса, като символ се развива в религиозен култ, който е много по-широк, дълбок и по-вълнуващ от всяко едно специфично вярване надхвърлящо границите на определена епоха”⁽¹⁹⁴⁾.

Alain Danielou посочва, че „фалосът е символ на създанието при мъжа и преклонението пред него се установява в основите на всяка една религия”^(194,116).

„Ако наречем фалоса символ, то е отчасти поради неговата функция като репродуктивен орган и източник на чувствени удоволствия. В еректирално състояние той е символ на мъжествеността, синтеза на всяко въображаемо качество и характеристика считано за мъжко. Поради това фалосът е символ на големина, величие, сила, издръжливост, способности, смелост, интелигентност, познание, доминиране над останалите мъже, притежание на жените, символ на това да обичаш и да бъдеш обичан. Фалосът като символ стои зад много различни значения и емоции, някои от които са извадени от обичайния сексуален контекст, докато други са в противоречие една с друга”. Thorkil Vanggaard^(194,332).

Всичко това показва значението на еректиралния penis в културен, социален, биологичен и всеки един друг план за мъжа от хилядолетия – буквално от създаването на човешкия вид и култура. Как би могъл да се опише тогава ефектът от загубата на способността да се постигне ерекция?

1 Глава I Литературен обзор

1.1 Определения

Различни науки и области от медицината се занимават с проблемите свързани с ерекцията.

1.1.1 Еректилна дисфункция

Еректилната дисфункция (ЕД) се определя като постоянна или повтаряща се неспособност на мъжа да получи и/или задържи ерекция, достатъчна за осъществяване на задоволителен полов акт^(29,262). Има общи рискови фактори със сърдечно-съдовите заболявания (ССЗ). ЕД е само симптом, а не заболяване⁽²⁹⁾.

„Еректилната дисфункция (ЕД) повлиява физическото и психо-социално здраве на мъжа и дава сериозно отражение върху качеството на живот, както на самия него, така и на сексуалния му партньор и на неговото семейство”⁽²⁹⁾.

ЕД е вид сексуална дисфункция (СД). СД е синдром, който включва липса или загуба на сексуално желание, сексуално отбягване и липса на сексуално удоволствие, липса или недостатъчен генитален отговор (ЕД при мъжете и вагинална сухота или липса на овлажняване при жените), оргазмени нарушения, преждевременна еякулация, вагинизъм при жените и диспареуния (или болка по време на сексуален акт) съгласно 10 ревизия на международната класификация на болестите (МКБ 10, ICD 10) на Световната здравна организация (СЗО). Включва кодове от F52.0 до F52.6⁽⁵¹⁾.

1.1.2 Обща медицина

Европейската дефиниция на дисциплината и специалността обща/фамилна медицина (Изготвено от **European Academy of Teachers in General Practice and Family Medicine (EURACT)** за **WONCA EUROPE (The European Society of General Practice/ Family Medicine), 2002**) заедно с ключовите компетенции, изисквани от семейния лекар, са представени от В. Маджова, Р. Асенова и Г. Форева в „Научни основи на общата медицина като

съвременна форма на първична медицинска помощ. Фамилната медицина в Европа“ в „Актуални аспекти на общата медицинска практика“, том I5.

„Общата медицина е академична и научна дисциплина и клинична специалност със собствено образователно съдържание, научни изследвания, доказателствена база и клинична дейност, ориентирани към първичната медицинска помощ“^(14,137).

Специалистът по Обща/Семейна медицина е отговорен за предоставянето на всеотрасни и дългосрочни здравни грижи за всеки един човек, потърсил медицинска помощ, независимо от възрастта му, пола и вида на здравния проблем. Неговите грижи са пациент-центрирани, отчитащи контекста на семейната среда и общността. За всеки здравен проблем специалистът по обща/семейна медицина трябва да взема под внимание физическите, психологическите, социалните и екзистенциалните фактори, като създава доверителни отношения с пациента в процеса на дългосрочното им сътрудничество. Специалистът по Обща/Семейна медицина упражнява своята професионална роля чрез дейности насочени към промоция на здравето, превенция на заболяванията, лечение на остри състояния, грижи за хроничните болести и палиативни ситуации. Той координира дейността си с други медицински и не медицински специалисти, в зависимост от вида на здравния проблем. Отговорен е за развитието и поддържането на собствените си знания и умения^(14,137).

WONCA EUROPE приема единадесет *ключови компетенции* на семейния лекар (Фигура 1).

1. Първи контакт и свободен достъп при всеки здравен проблем.
2. Координиране на грижите и „адвокат“ на пациента в здравната система.
3. Подход, насочен към човека.
4. Взаимовръзка лекар-пациент.
5. Продължително наблюдение.
6. Вземане на решение, което има предвид честотата на заболяването в общността.
7. Едновременно управление на остри и хронични проблеми.

8. Занимава се със заболявания в ранен и неопределен стадий.
9. Промоция на здравето и благосъстоянието.
10. Отговорност и насоченост към здравни проблеми отнасящи се за общността.
11. Отчитане на био-психо-социалните (физически, психологически, социални, културални) и екзистенциалните измерения на болестта^(14,137).



Фигура 1. Ключови компетенции на семейния лекар ^(14,137)

Единадесетте ключови компетенции на семейния лекар, за които той преминава специално обучение, му позволяват да играе една от централните роли при разрешаването на съвкупността от проблеми и да носи съответната отговорност за възможно най-добрата и комплексна оценка в био-психо-социален план за здравето на своите пациенти. Холистичният подход дава възможност и е механизъм за избор на най-подходящите препоръки за пациента в неговата цялостност като индивид, човек, чувстваща и мислеща

личност със своите биологични, психологични и социални проблеми и особености. Пациент-центрираният подход индивидуализира грижата за всеки отделен пациент, повишава удовлетвореността му от грижите и вероятността да сътрудничи⁽²⁹⁰⁾. Всичко това ни връща към корените на медицината и ни напомня защо тя от древни времена е причислявана към изкуствата, т.е. медицината е изкуство, а лекарят – творец при всеки един негов пациент⁽⁷⁾.

1.1.3 Сексуална медицина

Дефиницията на Българска Асоциация по Сексуална Медицина – БАСМ гласи: „Сексуалната медицина се занимава със сексуална дисфункция както при жените (нарушения в сексуалното желание, възбудата, оргазма и др.), така и при мъжете (нарушения в сексуалното желание, ерекцията, или еректилна дисфункция, еякулацията, оргазма и др.). Тези нарушения често са проява на комплексни личностови и соматични проблеми - хормонални, сърдечно-съдови, неврологични, репродуктивни, венерологични и др., което предполага участие на различни специалисти в диагностиката и лечението“⁽⁴⁾. „Ето защо основен принцип на работа в БАСМ е *холистичния подход* към нарушенията, предмет на сексуалната медицина.

В БАСМ членуват различни медицински специалисти с интереси в областта на сексуалната медицина - ендокринолози, уролози, гинеколози, психиатри, психолози, дермато-венеролози, невролози, кардиолози, изследователи във фундаменталната медицина, общо-практикуващи лекари, работещи в областта на лабораторната и образна диагностика и др.“⁽⁴⁾.

1.2 ЕД честота

Епидемиологичните проучвания показват, че ЕД е световен проблем. Разпространен е по целия свят, като възприемането на мъжката сексуална функция и ефектите на ЕД върху качеството на живот и значимостта му може значително да варира в различните култури. От умерена до тежка ЕД средно

страдат 5% до 20%. С напредването на възрастта честотата и тежестта нарастват. Нещо повече, има установена явна тенденция за нарастване в глобален мащаб. Ayta et al прилагат резултатите от Massachusetts Male Aging Study (MMAS)⁽¹⁹⁵⁾ към данните за световната популация и оценяват разпространеността на ЕД. Според тях през 1995 г. този проблем обхваща 152 млн. мъже и се очаква броят им да достигне 322 млн. през 2025 г.⁽⁵³⁾.

Съществуват различия в съобщаваните данни за честота на ЕД, поради различия в методологията, възрастта и статуса на изследваните пациенти.

1.2.1 Европа и Северна Америка:

Първото голямо епидемиологично проучване за честотата на ЕД е MMAS, проведено в щата Масачузетс, САЩ. Там се установява, че 52% от мъжете от 40 до 70 годишна възраст имат ЕД. От тях 17,2% - лека ЕД; 25,2% - умерена; 9,6% - пълна^(29,195,237). От тогава много проучвания изследват честотата на ЕД като резултатите им варират от 15% в Бразилия до 74% във Финландия^(38,54,74,195,228,230,231,241,261,276,307). В друго проучване, проведено в Кьолн, Германия, сред мъже на възраст от 30 до 80 години се съобщава средна честота на мъже с ЕД 19.2%, като този процент значително се покачвал от 2.3% до 53.4% в зависимост от възрастта^(29,74). В американското проучване NHSLs процентът на сексуална дисфункция (не специфично ЕД) сред мъжете е бил 31%^(29,212). В проучването ENIGMA⁽¹¹⁸⁾ проектирано да проучи честотата на ЕД в Холандия при мъже над 18 год. чрез въпросници изпратени по пощата. 38% съобщават за някакви проблеми с ерекцията, но при 17% се установява ЕД (6% лека, 4% умерена и 7% пълна). В Полша при 42.7% се установява ЕД⁽¹⁶⁹⁾.

В проучването Men's Attitudes to Life Events and Sexuality (MALES), проведено при 22 839 мъже в осем държави се установява средна честота от 16%, която варира от 10% в Испания до 22% в САЩ. Голямата разлика в резултатите би могла да се обясни с различните извадки, разлика във въпросниците и други методи за оценка и поставяне на диагнозата, културални особености по отношение желанието на индивидите да дискутират тази тема^(128,314).

В държавите извън Европа и Северна Америка се получават сходни резултати.

1.2.2 Северна Африка

В популационно проучване Berrada et al при 655 случайно избрани мъже над 25 год. възраст с местоживеене Казабланка, Мароко установяват, че 54% от мъжете имат ЕД като честотата и тежестта нарастват с възрастта⁽⁶⁴⁾. Shaeer and colleagues оценяват случаите на ЕД сред мъже 35-70 год. възраст обърнали се към клиники от първичната здравна помощ в Пакистан, Египет и Нигерия. Ажустираните върастово честоти на ЕД са 57.4% в Нигерия, 63.6% в Египет и 80.8% в Пакистан⁽³⁰⁴⁾.

1.2.3 Азия:

В Китай разпространението се движи от 19.5% до 28.3% на базата на три проучвания^(56,90,210,260). Bai et al.^(56,90) съобщават обща честота 28.3% в три големи града, Lau et al.^(100,210) съобщават в селските райони честота 19.5%, Nicolosi et al.^(90,260) съобщава от неговото проучване в няколко държави обща честота в Китай от 20%.

Ежегодната поява на нови случаи (заболеваемостта) възлиза на 26 на 1000 мъже в проучването MMAS^(1,29), 65.6 на 1000 (но при средно проследяване 2 години) в проучване, проведено в Бразилия^(29,254,255), и 19.2 на 1000 (средно проследяване 4.2 години) в проучване, проведено в Холандия^(29,296).

1.3 Рискови фактори за ЕД

Рисковите фактори за ЕД са обобщени и групирани^(29,218,283) в следната таблица:

Таблица 1. Адаптирано по Славов Ч., Каменов З., Бостанджиев Р. и съавт. Препоръки за диагностика и лечение на еректилната дисфункция в Еректилна дисфункция ⁽²⁹⁾ и Розен, дисертация⁽²⁸³⁾

Общи	Заболявания и състояния
<p>Възраст</p> <p>Алкохолна консумация</p> <p>Тютюнопушене</p> <p>Диета</p> <p>Наднормено тегло и затлъстяване</p> <p>Възпаление</p> <p>Заседнал начин на живот</p> <p>Стрес</p> <p>Мотоциклетизъм</p>	<p>Атеросклероза</p> <p>Депресия</p> <p>Захарен диабет</p> <p>ССЗ, ИБС</p> <p>Артериална хипертония</p> <p>Метаболитен синдром</p> <p>СДПП (LUTS)</p> <p>Нива на мъжки полови хормони</p> <p>Ендотелна дисфункция</p> <p>Холестерол</p> <p>Предписани лекарства</p>

1.4 Етиология

За да е налице нормална еректилна функция е необходимо да са изпълнени множество условия:

- 1) Наличие на стимул. Той може да бъде сетивен – визуален, слухов, тактилен или фантазен (мисли, фантазии).
- 2) Нормално функциониращи мозъчна кора и психичен апарат, за преработка на тези стимули.
- 3) Функционираща, неувредена соматична и вегетативна нервна система, която да проведе сигналите от мозъчната кора до ефекторните клетки. За получаване на ерекция е необходимо превалиране на парасимпатиковия тонус над симпатиковия.
- 4) Проходима, функционираща артериална система, която да осигури артериалния приток.
- 5) Добра ендотелна функция, която да осигури релаксация на кавернозните тела.

- 6) Добре функционираща венозна система със запазен клапен апарат. Наличието на венозен ликидж води до нарушения в постигането и поддържането на ерекция. Това дава възможност да се прекъсне венозния отток по време на ерекция.
- 7) Съхранена анатомия на пениса – кавернозни и спонгиозно тяло, фасции, липса на сериозни деформитети.

Нарушението във всяка една или няколко от тези системи може да доведе до ЕД. Като резултат етиологията на ЕД може да бъде много разнообразна – от различни области на медицината⁽¹⁷⁰⁾. Често ЕД е с комбинирана генеза, като участват повече от един, понякога няколко фактора. Различните нокси са обобщени в следната класификация (Таблица 2)⁽²⁹⁾:

Таблица 2. Етиология на ЕД - класификация. Адаптирано по Препоръки за диагностика и лечение на ЕД ⁽²⁹⁾

Общи	Заболявания и състояния
<ul style="list-style-type: none"> • Психогенна <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ситуационна ➤ Генерализирана (психогенно фиксирана) • Съдова <ul style="list-style-type: none"> ➤ РФ <ul style="list-style-type: none"> • ССЗ • Артериална хипертония • Захарен диабет • Дислипидемия • Тютюнопушене ➤ Артериална (големи, малки съдове, комбинирана) <ul style="list-style-type: none"> • Кавернозна (Фиброза(Постприапизъм, 	<ul style="list-style-type: none"> • Анатомични и структурни нарушения <ul style="list-style-type: none"> ➤ Болест на Пейрони (индурацио penis пластика) ➤ Фрактура на пениса ➤ Вродено изкривяване на пениса ➤ Микропенис ➤ Хипоспадия, Еписпадия ➤ Фимоза • Ендокринни и метаболитни нарушения <ul style="list-style-type: none"> ➤ Хипогонадизъм ➤ Хиперпролактинемия ➤ Захарен диабет ➤ Затлъстяване

<p>инжектиране на медикамент, идиопатична/възрастова); Пейрони; Рефрактерни състояния</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Венозна(вроден и придобит leakage) • Неврогенна <ul style="list-style-type: none"> ➤ Централни причини <ul style="list-style-type: none"> • МС • Паркинсонова болест • Тумори • Инсулт • Дискова херния • Заболявания на гръбначния стълб ➤ Периферни причини <ul style="list-style-type: none"> • Диабетна полиневропатия • Други полиневропатии • Алкохолна невропатия • Уремична невропатия 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Метаболитен синдром ➤ Хипер- и хипотиреоидизъм ➤ Други (хипер- и хипокортицизъм, Акромегалия и др.) • Ятрогенни <ul style="list-style-type: none"> ➤ Постоперативни нарушения при операции в малкият таз ➤ Лъчетерапия на органи в малкият таз • Индуцирана от медикаменти <ul style="list-style-type: none"> ➤ Антихипертензивни ➤ Антидепресанти ➤ Антипсихотици ➤ Антиандрогени ➤ Антихистамини ➤ Други • Стимулиращи ЦНС субстанции <ul style="list-style-type: none"> ➤ Кокаин ➤ Хероин ➤ Метадон
---	--

Тази етиологична класификация ни навежда на мисълта, че откриването на подлежащите заболявания – установяването на произхода на ЕД (съдова, ендокринна, неврологична, психогенна, анатомични и структурни нарушения, ятрогенна, индуцирана от медикаменти, комбинирана генеза и др.) ни дава възможност и за лечението им. И от друга страна, наличието на ЕД трябва ли да ни накара активно да търсим други заболявания, с които ЕД има висока коморбидност? Ще разгледаме последователно връзката на ЕД с различни социално значими заболявания.

1.5 Значимостта на проблема. Връзка на ЕД със ССЗ

1.5.1 ЕД и ССЗ споделят общи рискови фактори

В края на миналия век представата за вероятната етиология на ЕД започна да се променя от предимно психогенна към органична и най-често васкуларна^(204,219,252,318). Това се базира на проведени големи ретроспективни срезови проучвания^(67,140,230,336). Те установяват, че ЕД е асоциирана с много от РФ за ИБС, вкл. ЗД, АХ, тютюнопушене и дислипидемия^(67,132,140,230,336). Появи се предположението, че ЕД може да бъде маркер за наличието на ИБС, МСБ или ПАБК, така както АХ и ЗД^(45,185,216,259). Появяват се първите малки студии, които свързват ЕД с ангиокоронарографски доказана ИБС^(162,313). В момента ръководството за поведение при КБС / ИБС на европейското кардиологично дружество посочват, че ЕД и КБС споделят общи рискови фактори^(29,342,343), включително: Възраст; Хиперхолестеролемия; Хипертония; Инсулинова резистентност и Захарен диабет; Тютюнопушене; Затлъстяване; Метаболитен синдром; Заседнал начин на живот; Депресия. КБС и ЕД също така споделят обща патофизиологична база по отношение на етиология и прогресия^(55,271,340).

РФ за ССЗ са предиктор за ЕД до 25 год. по-късно

В проспективното проучване The Rancho Bernardo Study⁽¹⁴⁸⁾ се изследва дали 7 класически РФ за ИБС – възраст, тютюнопушене, хипертония, диабет, хиперхолестеролемия, хипертриглицеридемия и обезитет при мъже на възраст 30-69 год. са предиктор за ЕД. След проследяване средно от 25 години оцелелите мъже са поканени да попълнят МИЕФ – 5. Установява се, че средната възраст, хиперхолестеролемия, хипертриглицеридемия и БМИ са статистически значимо свързани с увеличен риск от развитие на ЕД, а тютюнопушенето с развитие на тежка или пълна ЕД. Нивата на АН и кръвна глюкоза на гладно не са свързани с повишена честота на ЕД, обяснено от авторите със селективно по-висока смъртност при тези пациенти⁽¹⁴⁸⁾.

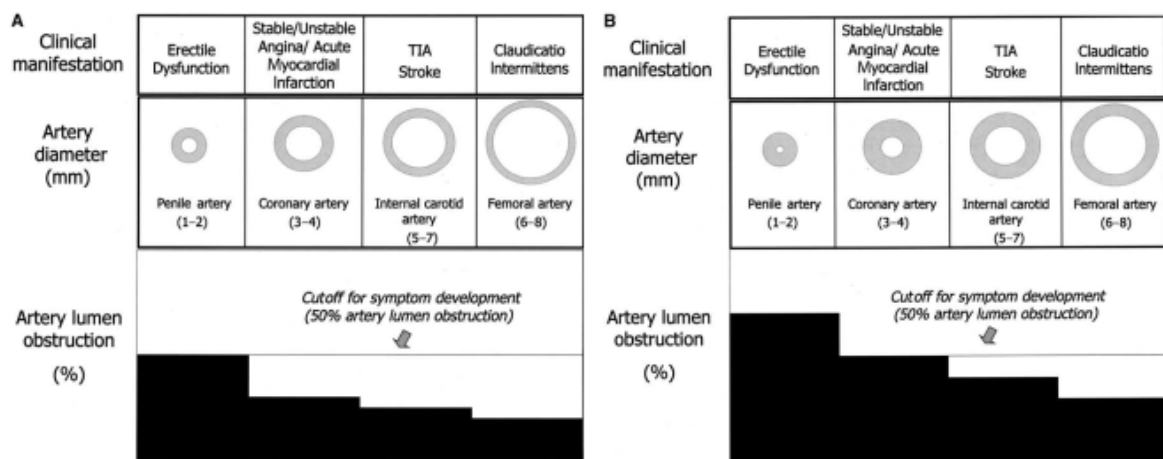
ЕД като предиктор на ССЗ

През 2003 г. двамата брата Монторзи – кардиолог и уролог и съавтори публикуват резултати от проведено в спешните отделения проучване на 300 последователно постъпили пациенти мъже с остра гръдна болка и ангиографски доказана коронарна болест на сърцето⁽²⁴⁸⁾. Цел: да се оцени честотата на ЕД, времето на поява и връзка с рисковите фактори при пациентите с остра болка в гърдите и ангиографски документирана ИБС. Получават се интересни резултати, с голяма значимост, предизвикали по-нататъшни изследвания. 49% от пациентите са с ЕД. От пациентите с коморбидност ИБС и ЕД в 67% от случаите симптомите на ЕД предхождат симптомите на ИБС. Установява се 38,8 месеца по-ранна изява средно (обхват от 1 до 165 месеца), което ни дава един голям времеви прозорец за допълнителни интервенции. Друг интересен факт е, че всички пациенти с диабет тип I и ЕД развиват сексуална дисфункция преди появата на ИБС^(249,248). Това поставя различни въпроси. Може ли ЕД да се използва като маркер за ССЗ? С колко проявата на ЕД предхожда клиничната изява на различните ССЗ? Има ли разлика при различните възрастови групи? По тежката ЕД свързана ли е с по-висок риск от ССЗ?

В съвременната литература все повече надделява мнението, че органичната ЕД доминира като честота над смесената. ЕД със съдов произход има общи патогенетични механизми със ССЗ⁽³⁴²⁾. В добавка едни и същи ранни промени на ендотел-зависимата вазодилатация и късните обструктивни васкуларни промени са установени при ЕД и при синдроми засягащи другите съдови басейни⁽²⁵²⁾. Съществуват 2 теории, обясняващи тази връзка. Едната е теорията за размера (калибъра) на артериите⁽²⁵²⁾. Съгласно нея под въздействие на рисковите фактори ендотелната дисфункция и атеросклерозата би трябвало да засягат различни артерии в сходна степен. Въпреки това симптомите не се проявяват по едно и също време. Тази разлика в честотата на проява на различни симптоми се предполага, че се дължи на различния размер на артериите, хранещи различните съдови области, което позволява на по-големите съдове да толерират по-добре известен обем от плаки спрямо по-малките съдове. Съгласно тази хипотеза пенилните артерии са с по-малък лумен от коронарните и като резултат пациентите с ЕД рядко ще имат

симптоми на ИБС, докато пациентите с КАБ често ще се оплакват от ЕД⁽²⁵²⁾. Авторите правят следните изводи, в случаи, че тази хипотеза е вярна:

1. ЕД и КАБ трябва да се разглеждат като различни аспекти на едно и също заболяване.
2. Честотата на ЕД сред пациентите с КАБ трябва да е висока.
3. ЕД би трябвало да предхожда КАБ в болшинството от случаите. Последното предположение е от особено значение, тъй като би ни дало възможност да предвидим появата на КАБ в част от случаите.



Фигура 2. Теория за размера на артериите - по Монторзи⁽²⁵²⁾

В последствие се появиха различни публикации. В една от тях, ретроспективно кохортно проучване с 12 825 пациенти с ЕД и равен брой контроли, Blumentals и съавт. установяват, че ЕД може да се разглежда като маркер за по-висок риск от ОМИ, като рискът нараства според авторите от 1,99 до 4,04 пъти с увеличаването на възрастта⁽⁶⁸⁾.

Връзката между ЕД и ССЗ се потвърждава от няколко мета-анализа^(126,138,167,343,354,358). Корона и съавтори показват, че отклоненията при ултразвуково Доплерово изследване на пениса е независим рисков фактор за ИБС⁽¹⁵⁶⁾. В друг мета анализ Гупта и съавтори⁽¹⁶⁸⁾ съобщават, че само промени в начина на живот и фармакотерапия за сърдечно-съдовите рискови фактори сами по себе си могат да подобрят ЕД.

Не само наличието, но и тежестта на ЕД оказва влияние^(57,293), като наличието на тежка ЕД без налична преди това ИБС увеличава риска от появата на ИБС(RR 1,6), ПАБ(RR 1,93), СН(RR 8,0) и увеличава общата смъртност(RR 1,92), а при налична предшестваща ИБС увеличава риска от ОМИ (RR 1,66), АВ и ЛББ (RR6,62), периферна атеросклероза(RR 2,47)⁽⁵⁷⁾.

Общият комбиниран релативен риск за мъж с ЕД в сравнение с контролната група е представен на следващата табл. 3 (95% интервал на доверителност [CI])⁽¹²⁶⁾. В първата колона са резултатите от мета анализ на 12 проспективни кохортни проучвания с 36 744 участника⁽¹²⁶⁾. Втората колона представя друг метаанализ на 14 проучвания върху 92 757 участника⁽³⁴³⁾. Тези два метаанализа показват, че наличието на ЕД увеличава риска от МИ, ИБС, бъдещи СС събития, мозъчносъдови събития, обща смъртност (виж табл. 3) и тенденция за увеличаване на СС смъртност. Интересно е да се отбележи, че относителният риск е по-висок⁽³⁴³⁾ в млада възраст, групите с междинен риск и при употребата на валидирани въпросници, вместо само един въпрос за определяне наличието на ЕД. Използването на валидирани въпросници дава по-висок относителен риск за ССЗ или СС събитие⁽³⁴³⁾ спрямо използването на само един въпрос за наличието на ЕД.

Таблица 3. Сравнителна характеристика на резултатите от 2 метаанализа за връзката между ЕД и ССЗ или СС събития^(126,343).

	⁽¹²⁶⁾ RR(95% CI) 36744 p.	⁽³⁴³⁾ RR(95% CI) / 92 757 pt.
ССЗ като цяло	1.48 (1.25 to 1.74)	1.44 (1.27–1.63) / 91 831 pt.
ИБС	1.46 (1.31 to 1.63)	NA
МСБ/Мозъчно-съдови събития	1.35 (1.19 to 1.54)	1.39 (1.23–1.57) / 27 689 pt.
Сърдечносъдова смъртност	NA	1.19 (0.97–1.46) / 34 761 pt.
всички причини за смъртност	1.19 (1.05 to 1.34)	1.25 (1.12–1.39) / 17 869 pt.
МИ	NA	1.62 (1.34–1.96) / 35 523 pt.

1.5.2 Обща патогенеза на ЕД и ССЗ. Ендотелна дисфункция.

Артериалната система е отговорна за доставянето на достатъчно количество кръв до еректилните тъкани, подпомагайки корпус кавернозум-вено-оклузивният механизъм, необходим за ерекция⁽¹⁶¹⁾. Увреждането на кръвоносната система както на артериално ниво, така и на ниво ендотелна функция може да доведе до нарушения в ерекцията. Всяко едно нарушение в кръвният ток на ниво аорта- а. илияка комунис- а. илияка интерна- а. пуденда интерна- а. дорзалис пенис, кавернозни артерии и булбо-уретралната артерия може да доведедо недостатъчно подвоз на кръв и да резултира в съдова ЕД^(165,240). В днешно време се счита, че артериално обусловената ЕД е частна проява на обща съдова болест, като може да предхожда^(71,97,152,198,251,271,313,324), да съпътства или да е следствие на засягане на други съдови басейни^(87,188,191,242,252,271,312,315). КБС и ЕД споделят обща патофизиологична база по отношение на етиология и прогресия^(52,271,340). Медицината основана на доказателствата представя данни за обща патогенеза на ЕД и ССЗ.

Ендотелна дисфункция

Ендотелът представлява слой от един ред клетки, покриващи съдовия лумен. Въпреки, че дълги години се е смятал за инертна бариера, сега е ясно, че ендотелните клетки са метаболитно активни с важна паракринна, ендокринна и аутокринна функция, необходими за поддържането на съдовата хомеостаза^(72,301,331). Ендотелът има множество функции, включително регулация на целостта на съда, нарастване и моделиране на съда, тъканен растеж и метаболизъм, имунен отговор, клетъчна адхезия, ангиогенеза, хемостаза, съдова пропускливост (Фигура 3).

Ендотелът играе ключова роля в регулацията на съдовия тонус, контролирайки потока на кръвта в тъканите, възпалителните отговори и поддържа важни свойства на кръвта по отношение на съсирваемост и флуидност^(141,142,247,301). Факторите, които произвежда ендотелът със съдворазширяващ и антипролиферативен ефект включват EDHF^(63,89,301), NO^(183,267,301) простаглицлин^(245,301).



Фигура 3. Функции на ендотела. Адаптирано по Bonetti P. и съавт.⁽⁷²⁾

Медиатори, които изявяват вазоконстриктивен ефект отделяни от ендотела са ендотелин ET1^(301,355), ангиотензин II и реактивни кислородни радикали (ROS)^(133,196,301). Ендотелните клетки също така произвеждат увеличаващи кръвосъсирването молекули (фактор на фон Вилебранд), който стимулира агрегацията на тромбоцитите и PAI1, който подтиска фибринолизата^(142,301). Но също така и ендотелът произвежда антитромботични молекули [NO и простаглицин], като и двете инхибират тромбоцитната агрегация. Ендотелът играе роля и в областта на възпалението^(337,339,341,342).

Като основен регулатор на съдовата хомеостаза, ендотелът поддържа баланс между вазодилатация и вазоконстрикция; подтискането и стимулирането на миграцията и пролиферацията на гладкомускулните клетки; фибринолизата и тромбогенезата; стимулирането и подтискането на адхезията

и агрегацията на тромбоцитите^(142,301). Нарушаването на това строго регулирано равновесие води до ендотелна дисфункция^(69,161,193,198,291).

Азотен окис

Азотният окис (NO) играе важна роля в съдовата хомеостаза^(66,78,225). Синтезира се в ендотелните клетки от L-arginin от азотен окис синтетазите NOS^(246,266,269,301). Познати са три изоформи на NOS кодирани от три различни гена: невронална NOS (nNOS или NOS-1), цитокин-индуцируема NOS (iNOS или NOS-2) и ендотелна NOS (eNOS или NOS-3)^(39,42,147,359). При животински модел с мишки, при които и трите ензима изоензима NOS липсват, се установява намалена ендотел-зависима релаксация, намаляване продължителността на живота с ускорено появяване на сърдечно-съдови заболявания (ССЗ), включително хипертония, левокамерна хипертрофия, диастолна сърдечна недостатъчност, атеросклероза и миокарден инфаркт^(328,359).

sGC (разтворима гуанилат циклаза)

Произведеният от ендотела NO е мощен вазодилататор^(266,267,359). Той стимулира **sGC** в съдовите гладкомускулни клетки да произведе cGMP^(47,120,123,149,181,359). Цикличният GMP активира протеин киназа G, която предизвиква захващане на цитозолния калций и преразпределението му в саркоплазматичния ретикулум; изхвърляне на калциеви йони от клетката и отваряне на калций зависимите натриеви канали^(85,100,184,214,348,359). Вътреклетъчната концентрация на калция намалява, в следствие NLCK киназа не може повече да фосфорилира миозина, от което произтича релаксация на гладко-мускулните клетки^(215,221,243,345,351,359). В добавка азотният окис има алтернативни пътища на действие, независими от активирането на sGC. NO стимулира сарко/ендоплазматичен ретикулум калциева АТФ-аза(SERKA), намалявайки отново вътреклетъчната концентрация на калция и предизвиквайки гладкомускулна релаксация^(316,359). NO продукти могат директно да увеличат активността на SERKA^(35,359). При пациенти с хипертония или прехипертония и при животински модели NO медираната релаксация в отговор на ацетилхолин е притъпена^(84,154,178,220,224,319,347,359), но релаксацията на

гладкомускулните клетки в отговор на прилагането на NO донори (като натриен нитропрусид) не е нарушена^(84,178,347,359). Намалената бионаличност на азотен окис може да се дължи на намалена продукция или на увеличено разграждане на NO. Тези процеси са в основата на ендотелната дисфункция при ССЗ и в основата на еректилната дисфункция. Това ни дава основание да заявим, че ЕД (ендотелна дисфункция) = ЕД (еректилна дисфункция).

1.5.3 Обобщение на връзката ЕД ССЗ и световни и национални препоръки

Въз основа на всичко гореизложено можем да приемем обобщенията на авторите⁽¹²⁶⁾:

1. Първо има ясна времева връзка: ЕД предхожда появата на ИБС във всички първични проучвания.
2. Второ, силата на асоциацията с ЕД не може да се negliжира и е сравнима с тази на конвенционалните СС рисков фактори, включително диабет, хипертония, пушене и затлъстяване.
3. Трето, като цяло позитивната асоциация бе наблюдавана и в различни проучвания и сред различни групи от населението.
4. Четвърто, има зависимост между тежестта на състоянието и резултата - няколко проучвания установяват, че рискът от ИБС нараства когато симптомите на ЕД са тежки.
5. И накрая съществуват приемливи хипотези даващи биологично обяснение.

Това поставя следните въпроси:

1. При наличие/ установяване на ЕД трябва ли активно да се провери и за наличие на ИБС, МСБ, ПАН? И ако да, то:

2. Колко често се сменя насочена анамнеза в тази посока в условията на ОМП?

На първият въпрос отговор дават различни проучвания^(126,343). Резултатите са включени като препоръки в световните^(174,188) и Българското ръководства⁽²⁴⁸⁾.

Таблица 4. Препоръки за поведение при ЕД. Адаптирано по Jackson, G., N. Boon, I. Eardley, M. И съавт.⁽¹⁸⁸⁾

Препоръки ⁽²⁰⁸⁾	Клас	Ниво
Значителна част от мъжете с Еректилна Дисфункция (ЕД) изявяват ранно симптоми на Коронарна Болест на Сърцето (КБС) и тази група може да развие по-тежка КБС в сравнение с мъжете без ЕД.	I	A
Времевият интервал между появата на симптомите на ЕД и появата на симптомите на КБС и сърдечносъдово събитие се оценят съответно на 2-3 и 3-5 год. Този интервал дава възможност за редукция на рисковите фактори.	II	B
ЕД се свързва с нарастване на общата смъртност предимно дължащо се на увеличение на сърдечно-съдовата смъртност.	I	A
Всички мъже с ЕД трябва на преминат пълна медицинска оценка, включително изследване на тестостерон, липиди и кръвна глюкоза на гладно и измерване на артериалното налягане. Преминали оценката пациентите трябва да бъдат стратифицирани съгласно риска за бъдещи сърдечносъдови събития. Тези с висок риск от ССЗ трябва да бъдат оценени със стрес тест със селективна употреба на компютърна томография (КТ) или коронарна ангиография.	I	A
Подобряването на СС рискови фактори като понижаване на телесното тегло и увеличаване на физическата активност е установено, че подобрява Еректилната Функция.	I	A
При мъже с ЕД, Артериалната хипертония, захарният диабет и	I	A

хиперлипидемията трябва да бъдат лекувани агресивно, вземайки под внимание потенциалните нежелани ефекти.		
Решаването на проблема ЕД е вторично спрямо стабилизирането на сърдечносъдовата функция и контролът върху сърдечносъдовите симптоми и физическият толеранс трябва да бъде установен преди започването на терапията за ЕД.	I	A
Клиничните доказателства подкрепят употребата на фосфодиестераза 5 инхибиторите (PDE5-i) като терапия на I-ва линия при мъже с КБС и коморбидност ЕД и тези с диабет и ЕД.	I	A
Общият тестостерон и селективно нивата на свободният тестостерон трябва да бъдат измервани при всички мъже с ЕД съгласно наличните ръководства и особено при тези с резистентност към PDE5-i или имащи хронични заболявания асоциирани с нисъки нива на тостостерона.	I	A
Тестостерон заместващата терапия може да доведе симптоматично подобрене (подобreno физическо здраве) и да увеличи ефективността на PDE5-i	I	A
Преглед на СС статус и отговорът към терапията на ЕД трябва да бъдат извършвани на редовни интервали.	I	A

Като резултат от всички тези данни в края на 2016 год. ЕД беше официално включена като РФ за ИБС⁽²⁷¹⁾. Ключовото послание на европейското ръководство за поведение при ИБС/КБС е, че ЕД е асоциирана с бъдещите СС събития при мъжете с или без проявена КБС^(59,70,73,93,185,226,250,271,288,292,295,343). Препоръката е при мъже с ЕД да се обмисли оценка на СС РФ и признаците или симптомите на КБС, клас IIa, ниво на доказателственост "С". Европейското ръководство препоръчва като задължителни, от първа линия елементи на изследването, снемането на анамнеза, включително сърдечно-съдови симптоми и наличие на рискови фактори и коморбидни състояния, оценка на тежестта на ЕД и физикален преглед. Промени в начина на живот са ефективни при подобряване на сексуалната функция при мъжете. Те включват физически

упражнения, подобро хранене, контрол на телесното тегло и спиране на тютюнопушенето^(271,340).

При установени ССЗ, ЗД, депресия и други, колко често се сема насочена анамнеза за ЕД в условията на ОМП?

При установена ЕД колко често се сема насочена анамнеза за ССЗ, ЗД, депресия, ХОББ, ДПХ и други социално значими заболявания в условията на ОМП?

Тези въпроси остават неизследвани до момента в условията на ОМП в България.

1.5.4 ЕД и АХ

Артериалната хипертония е най-честото и едно от най-опасните сърдечно-съдови заболявания⁽⁸⁾. През 2009 г. за първи път в европейските ръководства за поведение при артериална хипертония беше включено становище относно връзката⁽⁶⁰⁾ между ЕД и АХ, както и ефектите на антихипертензивните медикаменти върху сексуалната дисфункция^(8,70,121,200). Хипертонията е рисков фактор за ЕД⁽²⁹⁾ и води до функционални и структурни нарушения, които водят до ЕД^(8,37,134,190,192,198,202,263,278,338,344). От структурните нарушения най-значимото е атеросклерозата, в която повишеното артериално налягане има значима роля. Артериите на пениса, като част от общата васкуларна система, също се засягат и това води до понижено кръвоснабдяване на кавернозните тела и неспособност за постигане на пълна ерекция^(8,252). В добавка се наблюдава гладко-мускулна хипертрофия на стената на кавернозните артерии и повишението на количеството на колаген тип 3 в екстрацелуларният матрикс^(8,325). Сред функционалните нарушения, дължащи се на хипертонията, най-важното е нарушението на NO-зависимата вазодилатация на съдовете на пениса поради понижената бионаличност на азотен оксид^(8,329). Друг фактор е активацията на РААС системата при АХ. Ангиотензин II води до развитие на съдова хипертрофия и стимулира контракцията на гладката мускулатура на съдовете чрез ефекта си върху АТ 1 рецепторите⁽⁸⁾. Добра илюстрация на ефекта на Ангиотензин II е фактът, че

продукцията му се повишава по време на детумесцентната фаза на ерекцията^(8,61). Интракавернозното инжектиране на Ангиотензин II при експериментални животни е свързано с прекратяване на ерекцията, а инжектирането на ARB (лосартан) има обратен ефект⁽⁸⁾. Ролята на полови хормони, брадикинин, ендотелин-1, катехоламини, RhoA-Rho-киназната система е описана в други подглави на настоящото изложение. Рискът за развитие на сексуална дисфункция е до 7 пъти (RR 1,3 – 6,9) по-висок при пациенти с АХ в сравнение с хора с нормално артериално налягане^(8,176,195).

Имайки всичко това може да се очаква, че честотата на ЕД при пациенти с хипертония ще е по-висока от тази при хора с нормално артериално налягане^(8,127). Първото голямо проучване изследващо честотата на сексуалната дисфункция при хипертоници – Treatment of Mild Hypertension Study (ТОМНС) показва ниска честота на СД при мъже с хипертония (14,4%)^(8,164). То обаче не е проектирано за специфична оценка на СД. Включени са само пациенти с умерена АХ, докато тези с диабет, тежка АХ или над 70 год. възраст са изключени. СД се оценява само с едни въпрос и по време на провеждането на проучването и пациенти и лекари не са се чувствали комфортно или са отказвали да обсъждат сексуалните си проблеми⁽¹²⁸⁾. Действително при други проучвания рискът за развитие на сексуална дисфункция е до 7 пъти (RR 1,3 – 6,9) по-висок при пациенти с АХ в сравнение с хора с нормално артериално налягане^(8,38,43,54,74,76,128,129,158,176,195,228,230,231,241,261,276,307).

В едно ретроспективно проучване на базите от данни върху голям брой пациенти (n = 301 994) за наличието на различни заболявания при мъже с ЕД при 29,21% от изследваните пациенти с ЕД се установява и артериална хипертония в сравнение с 5,47% от пациентите без ЕД⁽⁸²⁾.

Каква е сравнителната честота на СД при пациенти с нормално артериално налягане, нелекувана и лекувана хипертония?

В проучване, включващо мъже с нелекувана хипертония без ССБ и други РФ и мъже с нормално артериално налягане се установява, че мъжете с хипертония, които не са приемали медикаменти имат с 40% по-висока честота на СД в сравнение със здравите контроли^(8,129). От друга страна честотата на ЕД при пациенти с лекувана хипертония е два пъти по-висока (40,4% срещу 19,8%) в сравнение с пациентите с нелекувана хипертония^(8,128,129). Тези данни

поставят въпроса дали лечението на хипертонията води до развитие на СД. Възможните хипотези са НЛР на антихипертензивните медикаменти, по-напреднали увреждания на таргетните органи или повече съпътстващи заболявания при пациентите с дългогодишна АХ спрямо нелекуваните хора и чисто хидростатичен механизъм при понижаването на системното артериално налягане, който води до намалена перфузия на кавернозните тела. В същото проучване проведено в Гърция⁽¹²⁹⁾ се установява, че пациентите с АХ имат по-тежка ЕД в сравнение със здравите контроли. Също така възрастта, продължителността на хипертонията, нейната тежест и антихипертензивната терапия са позитивно свързани с ЕД^(76,129,158).

Следващите два мета анализа хвърлят допълнителна светлина върху връзката между ЕД и АХ. В първия са включени 18 срезови проучвания с общо 41 943 участника, от които 10 151 пациента с ЕД. Резултатите показват, че риска от ЕД нараства при случаите с хипертония (OR=1.84, 95% CI: 1.58-2.14, $p < 0.000001$). След ажустиране за обезитет, високи липидни нива, злоупотреба с алкохол, физическа активност, тютюнопушене, образователно ниво и други фактори от начина на живот, хипертонията отново е асоциирана с висок риск от ЕД (OR=1.58, 95% CI: 1.35-1.86, $p < 0.00001$). Резултатите от този мета анализ потвърждават, че хипертонията е асоциирана с повишен риск от ЕД. Във втория мета анализ са включени 40 проучвания със 121 641 пациента. Като резултат хипертонията е тясно свързана с ЕД (OR = 1.74, 95% CI, 1.63-1.80, $p < 0.01$). Субгруповият анализ показва, че хипертонията е рисков фактор за ЕД, независимо от броя на пациентите. Изследването по различни региони показва, че хипертонията е рисков фактор за ЕД за Африка (OR = 3.35, 95% CI, 1.45-7.77, $p < .01$), Северна и Южна Америка (OR = 1.97, 95% CI, 1.68-2.31, $p < 0.01$), Азия (OR = 1.46, 95% CI, 1.16-1.84, $p < .01$) и Европа (OR = 1.83, 95% CI, 1.34-2.49, $p < .01$), но не и в Австралия. Заключение от този мета анализ е, че хипертонията може да бъде потенциален рисков фактор за ЕД.

Следователно АХ е РФ за ЕД, двете заболявания имат общи патофизиология и патогенеза. Съответно при установяване на едно от двете заболявания е логично и закономерно да потърсим активно присъствието и на другото. Но въпросът, дали в условията на ОМП при наличие на ЕД се търси

активно АХ и vice versa, при наличие на АХ дали се търси наличие на ЕД, остава неизследван.

1.5.5 ЕД и ПАБ

Периферната съдова болест (ПСБ, известна още като периферна артериална болест – ПАБ, Peripheral arterial disease (PAD) или периферна артериална оклузивна болест – ПАОБ) представлява клиничен израз на хронична диспропорция между необходимостта от кислород и доставянето му в тъканите на крайника и се дължи на намален магистрален артериален кръвоток – артериална тромбоза и/или стеноза⁽⁸⁾. Най-често засегнати са аорто-илиачният сегмент и артериите на долните крайници – хронична артериална недостатъчност на крайниците (ХАНК). Пациентите с ПАБ са с повишен риск за коронарни събития. Наличието на периферна атеросклероза представлява независим рисков фактор за МИ и СС смърт^(86,177,236). За съжаление често е субдиагностицирана в ежедневната практика и грижата за пациентите с ПАБ е под нивото на пациентите с КБС^(86,236,275). Както бе посочено по-горе ЕД е свързана със атеросклерозата и нейна проява.

ЕД и ПАБ споделят общи рискови фактори – тютюнопушене, захарен диабет, дислипидемия, артериална хипертония. Известно е, че честотата на ЕД нараства с възрастта от една страна, а от друга РФ за ПАБ е възраст над 40 г.

Проучвания от последните години посочват ЕД като маркер за неизвестна до момента ПАБ⁽²⁷⁵⁾. В това проучване са включени 690 мъже, без известна към момента ПАБ, насочени за стрес тест. Използват МИЕФ за диагностициране на ЕД и Стъпално брахиалният индекс СБИ (Ankle Brachial Index ABI). Авторите установяват честота на ЕД в тази група 45% и честота на ПАБ 23%, като 2/3 от пациентите с установена ПАБ не съобщават оплаквания от долните крайници. Установява се, че ЕД се среща 2 пъти по-често при пациентите с ПАБ (32% срещу 16%), като с прогресиране тежестта на ЕД нараства коморбидността с ПАБ (лека ЕД 28%; средно тежка 33%; тежка 40%)⁽²⁷⁵⁾. Авторите установяват ЕД като независим рисков фактор (OR 1.97,

95% CI 1.32-2.94) за ПАБ и препоръчват мъжете с ЕД да бъдат насочвани за скрининг със СБИ (АВІ)⁽²⁷⁵⁾.

От друга страна има сходство в терапията на двата вида здравен проблем. При ЕД има добър ефект от повишаване на двигателната активност⁽²⁹⁾, при ПАБ с най-добър ефект е ерготерапията – упражненията подобряват функционалния капацитет⁽⁸⁾. При ЕД се използват ПДЕ-5 инхибитори⁽²⁹⁾ – силденафил^(6,334), варденафил^(12,217), тадалафил^(28,98), авандафил⁽³⁰⁾. При ПАБ се използва и с най-добър ефект от медикаментозните средства (40-60%) е ПДЕ-3 инхибиторът цилостазол⁽⁸⁾. В III-ти и IV-ти стадий на ПАБ се използва Алпростадил, като венозна инфузия⁽⁸⁾. При неуспех на ПДЕ-5 инхибиторите при резистентна ЕД се използва локална инжекция с Алпростадил в корпус кавернозум^(29,176) или интрауретрално⁽²⁶⁵⁾. Следователно ЕД и ПАБ имат общи РФ, патофизиология и патогенеза, прогресия и терапевтични подходи и средства. Тоест при установяване на едно от двете заболявания е логично и закономерно да потърсим активно присъствието и на другото. Още през 1923 год. френският хирург Лериш заявява: „ЕД може да е първи симптом на аортно-илиачна съдова болест, особено при млади мъже. Потентността може да се съхрани, а понякога и да се възстанови след аортоилиачни реконструкции съхраняващи тазовите нерви и възстановяващи кръвотока към вътрешните илиачни артерии“⁽⁸⁾. Но въпросът, дали в условията на ОМП при наличие на ЕД се търси активно ХАНК и *vice versa*, при наличие на ХАНК дали се търси наличие на ЕД, остава неизследван.

1.6 Значимост на проблема. Връзка на ЕД с други заболявания.

1.6.1 ЕД и ендокринни заболявания, честота на ЕД при ЗД

1.6.1.1 ЕД и ЗД

Коморбидност

Съгласно 6-то издание на диабетният атлас на Международната Диабетна Федерация 2013 год.^(186,199) през 2013 г. в света има 382 млн. души болни от ДМ (8,3% от възрастното население). Очаква се техният брой да нарасне през 2035 год., както като абсолютен брой до 592 млн., така и като честота (съответно 10,1% от възрастното население). От друга страна е установено, че честотата на диабетната ЕД (ДЕД) при ЗД е по-висока спрямо останалата популация, като се движи между 32% и 90%^(199,205,335). Също така ЕД може да е първи признак, предхождащ поставянето на диагнозата ЗД, в 12 до 30% от случаите⁽¹⁹⁹⁾. Освен това ефективността на лечението при ДЕД е по-ниска⁽¹¹⁾. Това се дължи и на патогенезата на ДЕД, която е пример за мултифакторно обусловен процес. Въздействащите фактори включват диабетна полиневропатия; макроангиопатия, включително ендотелна дисфункция; дислипидемия; артериална хипертония; венооклузивна дисфункция; хипогонадизъм; психологична компонента; нежелани лекарствени ефекти⁽¹⁹⁹⁾. Редица механизми се включват в патогенезата на усложненията при ЗД и ДЕД.

Късни продукти на гликирането (Advanced Glycosylation End-products (AGEs)).

Те се свързват със съдовия колаген, което води до задебеляване на съдовата стена, намалена еластичност, ендотелна дисфункция и атеросклероза⁽¹¹⁾. AGEs са повишени в кавернозните тела на мъже с диабет,

акумулират в стареещите и диабетните тъкани и темпът на образуването им е повишен при хипергликемия⁽¹¹⁾. AGEs намаляват комплаянса на кавернозното тяло и нарушават гладкомускулната релаксация чрез генериране на свободни радикали, които реагират с азотния окис и водят до други клетъчни поражения, което предизвиква намаляване на цГМФ.

Ендотелин В рецептор (ЕТВ)

ЕТ-1 е увеличен в плазмата на диабетици. Установи се, че митогенният ефект на ЕТВ води до ранни ултраструктурни атеросклеротични промени при диабетниците⁽¹¹⁾.

RhoA-Rho-киназа

Ендотелин-1 индуцира вазоконстрикция, която е свързана с RhoA-Rho-киназния път, който от своя страна подтиска ендогенната NOS. Рокиназата е представена в кавернозната тъкан на хора и плъхове и е активирана при диабетни плъхове. Счита се, че RhoA-Rho-киназният път, намалява продукцията на NO в пениса и така потенцира ЕД. Като резултат от всичко горе изброено се намалява способността за гладкомускулна релаксация и функционална дилатация на кавернозните тела и едновременно се ограничава входящият артериален приток в пениса поради настъпилите атеросклеротични промени⁽¹¹⁾.

ДЕД

Клиничната класификация на диабетната невропатия определя ДЕД като елемент от генито-уринарната автономна невропатия⁽¹¹⁾. Пациентите с диабетна невропатия имат сходна честота на соматичните и автономните промени, което предполага важното значение на диабетната полиневропатия при ДЕД⁽¹¹⁾. Налице е комбинация от сетивни и вегетативни нарушения. Това води до намалена сензорна аферентация, необходима за възбуда, начало и поддържане на ерекцията и от друга страна, чрез еферентните влакна, води до ограничаване ефекта на необходимия за ерекцията NO от интракавернозните нервни окончания.

Грижата за диабетно болните и гликемичния контрол се подобряват, очаква се продължителността на живота им и съответно късните усложнения да се увеличават⁽¹⁹⁹⁾. Като резултат се очаква и увеличение на болните с ДЕД.

Като се има предвид всичко това изникват въпросите:

При наличие на ЕД търси ли се активно нарушение в глюкозния метаболизъм, съответно прави ли се скрининг за ЗД?

При наличие на ДМ търси ли се активно наличие на ЕД? Отговорът на тези въпроси в условията на ОМП в България до момента не е изследван и уточнен.

1.6.1.2 ЕД и хипогонадизъм

Тестостерон – физиология

Тестостеронът (Т) се произвежда в количество между 4 и 9 мг на ден в 90-95% от приблизително 500 000 000 лайдигови клетки в тестисите. Останалите 5 до 10% се синтезират и отделят от ретикуларната зона на надбъбречната кора. В зависимост от ензимния модел на различните тъкани, Т частично се конвертира до дихидротестостерон от ензима 5 α -редуктаза и до 17 бета-естрадиол от ензима ароматаза. Полуживотът на Т е само 12 минути. Биосинезата му се стимулира от LH, който се отделя от предния лоб на хипофизната жлеза. От своя страна неговата синтеза зависи от GNRH (ГНРХ), който се произвежда от хипоталамуса. Хипоталамо-хипофизо-гонадата ос е саморегулираща се система. Налице е отрицателна обратна връзка на ниво хипоталамус и хипофиза като серумната концентрация на Т потиска синтезата на гонадотропин (LH) на ниво хипоталамус и хипофиза. Естрогените потискат секрецията на гонадотропин на ниво хипофиза. В плазмата около 44% от Т е свързан със „секс-хормон свързващ глобулин“ SHBG, 54% с албумин. Свободният Т представлява само около 2% от всички Т⁽²⁷⁷⁾. Биологичната функция се осъществява от свободния Т и в малка степен от свързания с албумин Т.

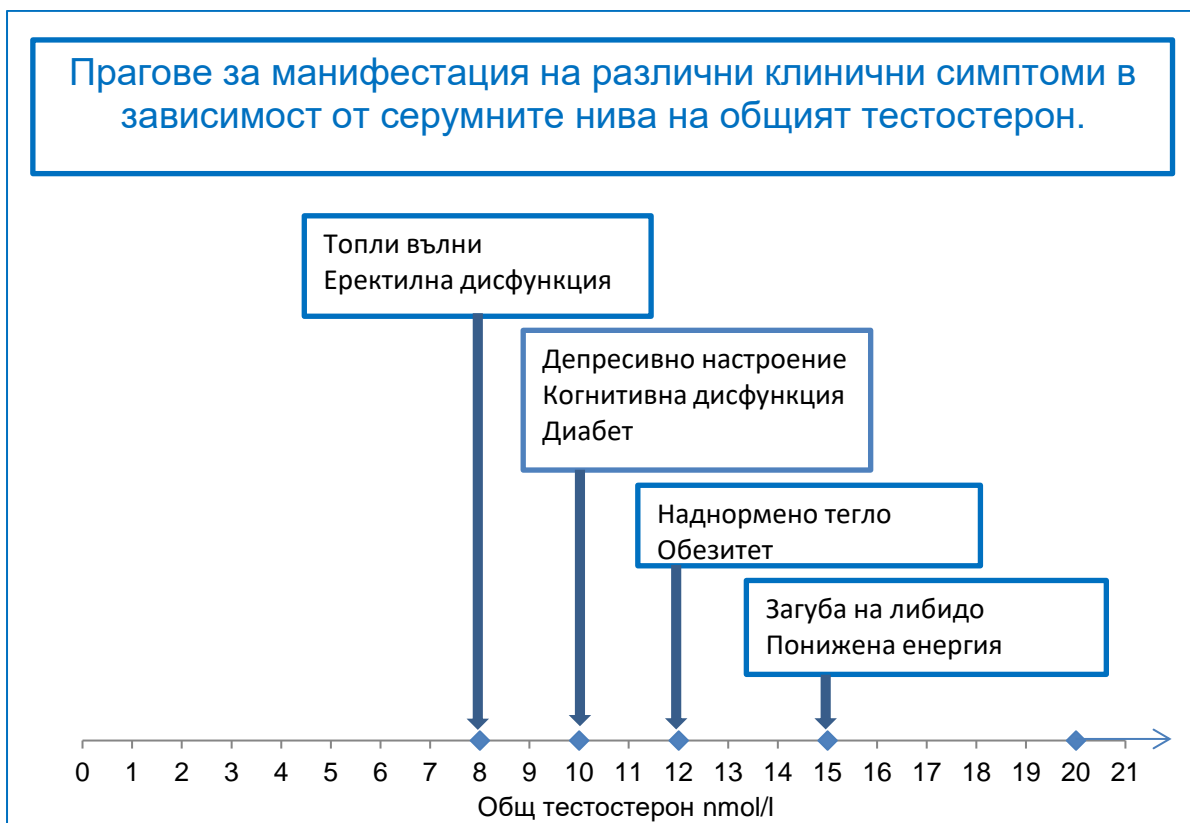
Тестостерон и ерекция

Както феталния, така и късния растеж на фалоса са зависими от концентрацията в тъканите на Т и ДХТ и от плътността на андрогенните рецептори. На ниво главен мозък Т стимулира синтеза, съхранението и освобождаването на проеректилните невротрансмитери като допамин, NO, и окситоцин. На ниво спинален мозък соматичните мотоневрони „n. pudendus“ на булбо- и исхиокавернозните мускули са Т зависими^(79,104,161,277). На ниво корпус кавернозум азотен окис синтетаза съдържащите парасимпатикови нерви са Т зависими. Т има значителен ефект върху релаксацията на кавернозната гладка мускулатура. Плътността и чувствителността на алфа адренорецепторите зависят от Т и показват нарастване при тестостеронова депривация чрез кастрация. Важно е да се отбележи, че отнемането на андрогените (Т) се последва от програмирана клетъчна смърт (апоптоза) на кавернозната гладка мускулатура⁽²⁷⁷⁾. Експресията и активността на ПДЕ-5 ензима се регулира от Т^(277,356), което е от съществено значение за терапевтичния отговор при приложението на ПДЕ-5 инхибиторите при ЕД, както показват резултатите от ТАДТЕСТ^(80,277), PADAM⁽³⁰⁵⁾ и други проучвания⁽¹⁸²⁾.

Ефект на хипогонадизма върху еректилната функция

При 20% до 40% от мъжете над 40 год. възраст страдащи от ЕД се установяват ниски нива на Т^(3,201,233,277). Хипогонадните мъже с ЕД би трябвало да бъдат лекувани с Т-заместваща терапия, тъй като е добре установено, че специфичните медикаменти за лечение на ЕД са по-малко ефективни при мъже с хипогонадизъм. Това ни дава основание да твърдим, че нивата на Т задължително трябва да се изследват при пациенти с ЕД. Добавяйки Т-заместваща терапия към ПДЕ-5 инхибиторите може да превърне ПДЕ-5 инхибитор нонреспондерите в ПДЕ-5 и респондери^(80,94,182,223,305). Т заместващата терапия при хипогонадни мъже с ЕД може да възстанови нарушената сексуална функция, в частност либидото и ерекцията^(80,104,108,187,277,305). На Фигура 4 са илюстрирани резултатите от няколко проучвания, които установяват праговите нива на Т, под които различни сексуални симптоми се манифестират⁽³⁶²⁾. За прагова стойност за поява на ЕД се приема 8 pmol/l (2,3 ng/ml). Последните публикувани мултицентрови

проучвания установяват праг от 3 ng/ml (10,4 nmol/l). При пациенти под този праг, когато Т заместващата терапия се добави към предхождаща терапия с тадалафил, отговорът на терапията значително нараства в сравнение с плацебо⁽⁸⁰⁾. Праговата стойност за нарушение в либидото е най-висока – то се уврежда първо 15 nmol/l (4,32 ng/ml). При хипогонадни мъже възстановяването на сексуалните функции обикновено се осъществява от 4 до 12 седмици, в зависимост от сексуалните симптоми и изходните Т нива⁽²⁷⁷⁾.



Фигура 4. Прагове за манифестация на различни клинични симптоми в зависимост от серумните нива на общия Т. Адаптирано по Zitzmann M et al⁽³⁶²⁾ и Porst H⁽²⁷⁷⁾

1.6.1.3 ЕД и хипотиреозидизъм/ тиреотоксикоза

Ролята на щитовидните хормони при контрола на еректилната функция все още е недостатъчно изследвана^(58,88,112). Габриелсон и съавт. установяват обща честота на мъжката СД при 59%-63% за хипотиреозидизъм и 48%-77%

при хипертиреозидизъм⁽¹⁵⁰⁾. Връзката между щитовидната и еректилната функция се изследва в проучването EMAS (European Male Ageing Study), проведено върху извадка от 3 369 мъже между 40 и 79 год. възраст^(103,112). Друго подобно проучване е сред 3 203 хетеросексуални мъже, последователно посетили Andrology and Sexual Medicine Outpatient Clinic for sexual dysfunction at the University of Florence (UNIFI study)⁽¹⁰³⁾. И при двете проучвания на пациентите е изследван TSH и FT4 (при всички от EMAS и при тези с отклонения в TSH в UNIFI)⁽¹⁰³⁾. Хипертиреозидизъм е установен при 0,3% от случаите в EMAS и 0,2% в UNIFI. И в двете проучвания намалените нива на TSH са свързани с ЕД. Хипертиреозидизмът е свързан с увеличен риск от тежка ЕД (hazard ratio = 14 и 16 в EMAS и UNIFI проучванията, респективно; и при двете $p < 0.05$), след ажустиране за смущаващи фактори. И при двете проучвания не се установява връзка между първичния хипотиреоидизъм и ЕД⁽¹⁰³⁾. Като резултат международните ръководства препоръчват при всеки пациент с хипертиреозидизъм да се търси активно ЕД клас III, ниво В⁽¹⁰²⁾. Проверката на тиреоидната функция не може да се препоръча като рутинна практика при всички пациенти с ЕД, но следва да се извършва при показания. Международните препоръки твърдят, че връзката между хипотиреоидизъм и увреждането на еректилната функция е дискутабилна (клас II, ниво С)⁽¹⁰²⁾.

1.6.1.4 ЕД и хиперпролактинемия

Физиологичната роля на пролактина в мъжката сексуална дисфункция не е още изцяло изяснена⁽¹⁰⁵⁾. Както наднормените, така и поднормените нива на пролактина оказват ефект върху ЕФ. Корона и съавт. установяват при СД честота от 3.3% за лека и 1.5% за тежка хиперпролактинемия⁽¹⁰⁵⁾. Наднормените нива на серумния пролактин могат да доведат до понижено сексуално желание, ЕД, оргазмени и еякулаторни нарушения, олигоспермия и нарушен фертилитет^(81,99,105). Главни причини за хиперпролактинемията са лекарствено-индуцирана хиперпролактинемия⁽¹⁰⁵⁾ и доброкачествени тумори на предният лоб на хипофизната жлеза (пролактинома)^(81,105,244).

Пациентите с ниско ниво на пролактина са асоциирани с по-висок риск от метаболитен синдром [OR] = 1.74 [1.01–2.99], артериогенна ЕД OR = 1.43 [1.01–2.03] и преждевременна еякулация 1.38 [1.02–1.85] $p < 0.05$ спрямо контроли с нормални нива⁽¹⁰⁶⁾. Тези данни се потвърждават и от проучването EMAS⁽¹¹³⁾.

Въпросът, дали семейните лекари изследват нивата на пролактин при мъже с ЕД в България, остава неизследван до момента.

1.6.1.5 ЕД и ендокринни заболявания - препоръки

Четвъртата международна консултация по сексуална медицина (Мадрид, Испания, юни 2015) дава следните препоръки за поведение⁽¹⁰²⁾ (виж табл. 5), осъвременени и публикувани след изработването на дизайна на настоящето проучване.

Таблица 5. Препоръки за поведение при ЕД и ендокринни заболявания. Адаптирано по Четвъртата международна консултация по сексуална медицина (Мадрид, Испания, юни 2015)⁽¹⁰²⁾

Препоръки ⁽¹¹²⁾	Клас	Ниво
Препоръка 1		
Т значително допринася за регулацията на мъжкото сексуално желание.	I	A
ТЗТ може да подобри либидото при хипогонадни мъже (общ Т <12 pmol/l).	I	A
Изследването на Т ниво силно се препоръчва при всички мъже, които се оплакват от намалено сексуално желание.	I	A
Препоръка 2		
ДХТ и естрогените играят малка роля в регулацията на мъжкото сексуално желание.	II	B
Изследването на ДХТ и естрадиол (E2) не се препоръчва при мъже оплакващи се от намалено сексуално желание.	III	B

Препоръка 3		
Надбъбречните хормони, включително ДХЕА и ДХЕАС не влияят на регулацията на мъжкото сексуално желание.	II	A
Надбъбречните хормони кортизол и алдостерон не влияят на регулацията на мъжкото сексуално желание.	III	B
Изследването на хормоните на надбъбречната жлеза не се препоръчва при мъже оплакващи се от намалено сексуално желание.	I	A
Препоръка 4		
Пролактинът (ПРЛ) играе важна роля в регулацията на мъжкото сексуално желание.	II	A
ПРЛ действа чрез директни и индиректни пътища.	III	B
Нивата на ПРЛ трябва да се изследват при всички мъже, които се оплакват от намалено сексуално желание.	II	A
Лекуването на хиперпролактинемията възстановява сексуалното желание.	II	A
Препоръка 5		
Приносът на тиреоидните хормони в регулацията на мъжкото сексуално желание е разнопосочен.	III	B
Оценката на тиреоидните хормони при мъже оплакващи се от намалено сексуално желание не се препоръчва.	II	B
Препоръка 6		
T регулира развитието и растежа на пениса в ранните етапи на живота, но не и след пубертета.		A
T таргетира няколко молекулярни пътя, които участват във физиологията на ерекцията, включително NO и cGMP пътят.		A
T таргетира няколко молекулярни пътя, които участват във физиологията на ерекцията, включително RhoA-ROCK сигнален път, адренергичният отговор и търноувъра на		B

кавернозните гладко-мускулни клетки.		
Препоръка 7		
Намаляването на нивата на циркулиращия Т е свързано с намаляване на еректилната функция (ЕФ).	II	B
ТЗТ при хипогонадни мъже (общ Т <12 nmol/l) е свързана със значително нарастване на ЕФ (измерване на самооценка) като нарастването е пропорционално на тежестта на хипогонадния статус преди лечението.	I	A
Началното изследване на Т и неговото проследяване в развитие се препоръчват при мъже с ЕД.	I	A
Препоръка 8		
ДХТ показва количествено подобни ефекти като Т върху ЕФ, въпреки че е изследван в по-малка степен.	II	A
Лечението с ДХТ и негови аналози (mesterolone) не може да се препоръча като алтернатива на ТЗТ за подобрене на ЕФ при хипогонадни мъже.	IV	B
Измерването на ДХТ не се препоръчва при оценката на ЕФ.	III	A
Препоръка 9		
Ролята на Е2 върху ЕФ е спорна. Експериментални данни сочат, че Е2 намалява експресията на ПДЕ5.	III	C
Изследването на естрогените не се препоръчва при оценката на ЕФ.	II	C
Препоръка 10		
ДХЕА и ДХЕАС не са включени в регулацията на ЕФ.	II	A
Глюкокортикоидите и минералкортикоидите при надбъбречна инсуфициенция могат да играят роля при възстановяването на ЕФ ⁽³⁵³⁾ .	IV	C
Препоръка 11		
ПРЛ не играе директна роля в регулацията на мъжката ЕФ.	III	B

Изследването на ПРЛ не се препоръчва при пациенти оплакващи се от ЕД	II	B
Лекуването на хиперпролактинемията може да има индиректен позитивен ефект върху възбудата и ерекцията.	III	B
Препоръка 12		
Убедителни данни по отношение потенциалната терапевтична роля на окситоцина при мъжка сексуална дисфункция липсват.	II	B
Препоръка 13		
Растежният хормон (GH) и инсулиноподобен растежен фактор-1 (IGF-1) не са включени в регулацията на мъжката ЕФ.	III	B
Растежният хормон (GH) и инсулиноподобен растежен фактор-1 (IGF-1) не се препоръчва да се изследват при мъже оплакващи се от ЕД.	II	B
Препоръка 14		
Животински модели посочват, че системата на меланокортина участва в регулацията на ЕФ, действайки на централно ниво.	II	C
Наличните рандомизирани контролирани проучвания не препоръчват аналозите на алфа-меланоцит-стимулиращият хормон за лечение на ЕД поради съпътстващи нежелани събития.	I	B
Препоръка 15		
Хипертиреозидизмът е сигнификантно свързан с увеличен риск от ЕД.	III	B
Лекуването на хипертиреозидизма подобрява ЕД.	III	B
Сексуалната функция трябва да бъде оценена при всички мъже с хипертиреозидизъм.	III	B
Честотата на хипертиреозидизъм при мъжете търсеци медицинска помощ за ЕД е ниска.	II	B

Връзката между хипотиреоидизъм и увреждането на ЕФ е дискутабилна.	II	C
Сексуалната функция не е необходимо да се оценява при всички мъже с хипотиреоидизъм.	II	B
Честотата на хипотиреоидизъм при мъжете търсеци медицинска помощ за ЕД е ниска.	II	B
Оценката на нивата на тиреоидните хормони не се препоръчва при всички мъже оплакващи се от ЕД.	II	B

Въз основа на всичко гореописано в условията на ОМП в България, би следвало да се изследва общия тестостерон и при определени случаи ТСХ, ФТ4, пролактин.

1.6.2 ЕД и депресия

Клинично значимата депресия представлява значителна тежест за обществото^(51,352). Тя често е асоциирана със сексуална дисфункция и при двата пола^(95,211) и с ЕД в частност⁽⁹⁶⁾. Различни проучвания дават доказателства за силна връзка между ЕД и депресивните симптоми. Депресията е честа сред пациентите с ЕД^(230,299). Съобщаваната честота се движи широко между 8.7%⁽²⁹⁹⁾ и 43.1%⁽²⁷²⁾. Мъжете с депресия два пъти по-често съобщават симптоми на умерена или тежка ЕД в сравнение с мъжете без депресия^(44,109,140). Но други проучвания не установяват специфична връзка между еректилните проблеми и депресивните симптоми⁽¹¹⁰⁾. Установена е, обаче, специфична връзка между употребата на SSRI и тежката ЕД^(109,302). Нощните / сутрешните ерекции също са намалени в тези случаи. Последният феномен може да бъде частично обяснен с това, че SSRI предизвикват супресия на фазата на бързите очни движения на съня⁽¹⁷⁹⁾. Би могло да се очаква да повлияе нивата на тестостерона, чийто пик е по време на фазата на бързите очни движения (БОД). 5-HT_{2A} рецепторът може да играе по-голяма роля в процеса на намаляване на тумесценцията, в сравнение с 5-HT_{1A} или 5-

HT4 рецепторни субтипове^(143,209,286). Но други резултати насочват, че ефектът на SSRI върху спонтанните и предизвиканите ерекции е по-скоро централен отколкото периферен⁽¹⁰⁹⁾.

В добавка установено е, че някои от антидепресантите (SSRI) предизвикват СД и ЕД в частност^(109,292). В същото проучване авторите установяват, че другите антидепресанти и бензодиазепините по-рядко са асоциирани с нарушение в сексуалната функция⁽¹⁰⁹⁾. По отношение на забавената еякулация SSRI увеличават 7 пъти риска от появата и, докато останалите антидепресанти увеличават риска 3.5 пъти. Употребата на SSRI нарушава почти всички компоненти на цикъла на сексуалния отговор, включително сексуалното желание, ерекцията и оргазма, нарушават еротичното представяне както в личен план, така и на ниво двойка⁽¹⁰⁹⁾. От цялата кохорта от 2 040 мъже последователно посетили клиника със СД, най-голяма част са с ЕД (89,4%, n=1824). Корона и съавт. установяват значително нарушение на еректилната функция при прием на SSRI – по-висок риск за тежка ЕД и редуцирани нощни ерекции. В добавка по-чести са намаленото сексуално желание, месечната честота на полов акт, стрес в работата, намалена честота на оргазъм при партньора, конфликти в двойката, намалено либидо на партньора⁽¹⁰⁹⁾. Един от ефектите на SSRI е увеличаване на нивата на пролактина^(105,109). Серотонинергичната сигнализация от хипоталамуса води до увеличено отделяне на пролактин от хипофизата. Животински модели показват, че активирането на 5-HT1B и 5-HT2C рецепторите подтиска либидото и сексуалното поведение^(46,238,239).

В метаанализ за връзката между ЕД и депресия Лиу и съавт.⁽²²²⁾ установяват с 39% по висок риск от поява на ЕД при пациенти с депресия OR 1.39 (95% CI: 1.35-1.42;. върху 46 публикации за 48 проучвания). В същото време при пациенти с установена ЕД рискът от поява на депресия е почти трикратно увеличен OR 2.92 (95% CI:2.37-3.60; 5 публикации за 6 проучвания).

Тези данни за коморбидност между ЕД и депресия обуславят необходимостта при пациент с депресия в анамнезата да се търси активно наличието на ЕД и обратно. При пациент с ЕД да се прави активно оценка на възможни депресивни симптоми. Въпросът, дали това се случва в условията на ОМП в България, остава неизследван към момента.

1.6.3 ЕД и ДПХ

Клиничните и базираните на общността проучвания показват силна и постоянна връзка между СДПП, дължащи се на ДПХ и ЕД^(119,151,270). В метаанализ на 7 проучвания се установява връзка между двете състояния (OR 1.52-4.03) и до 4 пъти по голяма честота на ЕД при пациентите със СДПП⁽²⁷⁰⁾. Възрастта е РФ за ЕД^(67,151,212). Изглежда, че тази широка вариация в резултатите на популационните проучвания се влияе и от възрастта на включените пациенти. Като пример проведеното в САЩ National Health and Social Life Survey дава резултат, че СДПП са значим фактор за ЕД с OR=3.13 при 1 410 мъже на възраст 18–59 год.^(151,212). Но в Krimpen survey честотата на тежка ЕД е била 10 пъти по-висока при мъже от възрастовата група 70-78 год. спрямо възрастовата група 50-54 год. Тези резултати сочат, че тежките СДПП са асоциирани с ЕД (OR: 7.5) и еякулаторна дисфункция (OR: 4.2)^(67,151).

В научната литература съществуват и се дискутират приемливи патофизиологични хипотези касаещи обща база на СДПП и ЕД^(119,151,270):

1. Увреждане на NO – cGMP пътят
2. Усилване на RhoA–Rho-kinase (ROCK) контрактилната сигнализация
3. Автономна адренергична хиперактивност
4. Атеросклероза в областта на малкия таз

Всички те са свързани с метаболитният синдром и сърдечно-съдовите рискови фактори⁽²⁷⁰⁾. Това ясно подсказва необходимостта възрастните мъже със СДПП да бъдат изследвани активно за ЕД и обратно^(119,151,270), със специално внимание върху METc и СС РФ⁽²⁷⁰⁾.

Терапията на ДПХ също може да повлияе сексуалната функция. Най-честите НЛР от консервативната терапия са еякулаторни нарушения след употребата на някои α -1адренорецепторни блокери и нарушения на сексуалното желание, ЕД и отново еякулаторни нарушения след употребата на 5 α -редуктазни инхибитори (5-АРИ). В метаанализ върху 17 проспективни рандомизирани проучвания включващ 24 463 пациента в активните рамена и 22 270 в плацебо рамената, средно проследяване 99 седмици и средна възраст 64 год. авторите не установяват разлика между различните 5-АРИ. Вероятно

като класов ефект се установява по-висок риск от намалено сексуално желание [OR = 1.54 (1.29; 1.82); p < 0.0001] и ЕД [OR = 1.47 (1.29; 1.68); p < 0.0001]⁽¹¹¹⁾.

Минимално инвазивните, конвенционалните и иновативните методи за хирургично лечение на ДПХ могат да предизвикат както ретроградна еякулация, така и ЕД⁽¹⁵¹⁾. В сравнение с отворените лапаротомии и лапароскопските операции робот асистирани оперативни намеси върху простатна жлеза при ДПХ и Ца простате са с по-благоприятен ефект по отношение запазване на сексуалната функция на 12 месец (RR 1.60, 95% CI 1.33-1.93, P=<0.001)⁽²⁵³⁾. PDE i демонстрират подобрене както на СДПП, така и на ЕД при мъже с ДПХ^(256,357). Въпреки това комбинираната⁽²⁰³⁾ ПДЕ-5 и α-1адренорецепторни блокери за момента превъзхожда монотерапията само с ПДЕ-5 инхибитори⁽¹⁵¹⁾.

Въпросът дали в условията на ОМП при пациенти със СДПП или претърпели оперативна намеса в областта на малкия таз активно се търси ЕД остава неизследван до момента в България.

1.6.4 ЕД и ХОББ

Установено е, че ХОББ и ЕД също споделят общи рискови фактори⁽²⁹⁸⁾ като тютюнопушене, възпаление⁽²⁹⁸⁾. Хипоксемията е една допълнителна причина за появата на ЕД, а също така и някои от лекарствата използвани при ХОББ могат да причинят ЕД⁽²⁹⁸⁾. Доказателствата насочват, че пациентите с ХОББ имат значително по-висок риск да развият ЕД в сравнение с общата популация независимо от възрастта и наличието на други коморбидни състояния. Въпреки това наличието на ЕД като цяло не се търси активно и не се обсъжда с пациентите^(298,306).

Флетчер и Мартинс през 1982 г. съобщават, че при 30% повече от хората с ХОББ, в сравнение с контролна група, се установява ЕД⁽¹⁴⁶⁾. По-късни изследвания установяват между 74%⁽¹⁰¹⁾ и 75,5%⁽²⁰⁷⁾ честота.

Следващи проучвания⁽¹⁹⁷⁾ сравняват еректилната функция на болни с ХОББ и контролна група без ХОББ като честотата на ЕД при болните с ХОББ е 80% спрямо 56% при контролната група без ХОББ. В по-ново проучване с голяма група от над 29 000 мъже с ХОББ се установява, че честотата на ЕД е

1.88 пъти по-висока в групата с ХОББ⁽³⁰⁶⁾. Но трябва да се има предвид, че пациентите в групата с ХОББ имат по-голяма коморбидност със заболявания като диабет, депресия, тревожно разстройство. В добавка лошият контрол на ХОББ е ключов фактор за развитие на ЕД^(298,306).

Очевидно ХОББ представлява рисков фактор за ЕД^(125,213,298). Това обуславя необходимостта при пациент с ХОББ да се търси активно наличието на ЕД и обратно. Въпросът, дали това се случва в условията на ОМП в България, остава неизследван към момента.

1.6.5 ЕД и обструктивна сънна апнея (ОСА)

Честотата на ЕД сред пациентите с ОСА се движи между 51%⁽²⁶⁸⁾ и 69%^(75,155) в зависимост от дизайна на проучването, възрастовите изключващи критерии и включването на полиморбидни пациенти. При тези пациенти установяването на ЕД се счита за РФ за бъдещи СС усложнения. Предполага се, че нарастването на риска за ЕД се дължи на съдови усложнения от периодичната обструкция на дихателните пътища и съпътстващите ги хипоксемия и нарушения на съня, както и предизвиканите от ОСА хормонални физиологични промени^(75,229,360). Тестостеронът, чийто пик по време на фазата на бързите очни движения (БОД) е по-нисък при пациенти с обструктивна сънна апнея поради фрагментация на съня^(41,83,350), заедно с повтарящите се епизоди на хипоксия⁽³³³⁾, може да доведе до намаляване на протективната нощна еректилна активност⁽⁸³⁾. В добавка се увеличава отделянето на норепинефрин, който също оказва негативен ефект върху еректилната функция^(83,361). Преходната хипоксия води и до полиневропатия и съществуват доказателства за увреда на пудендалните нерви^(83,139,235). Тези неврални промени също могат да доведат до ЕД⁽⁸³⁾.

При оценка на ефекта на continuous positive airway pressure (CPAP) върху ЕД и ОСА се установява подобрене на МИЕФ скор^(268,321), удовлетвореността от половия живот, но гранично подобрене на ЕД 4,6 т.⁽²⁶⁸⁾. Това може да се обясни и с малката извадка (от пациентите с ЕД 30 ЦПАП пациента и 27 без ЦПАП са завършили проучването)⁽⁷⁵⁾. В метаанализ върху 10 проучвания се

установява, че пациентите без ОСА имат значително по-малка вероятност да развият ЕД (OR 0.45, 95% CI 0.18–0.71), което означава, че пациентите с ОСА има 2.22 пъти по-голяма вероятност да имат ЕД⁽²⁰¹⁾.

Като цяло ЕД е с висока честота при пациентите с ОСА и в добавка лечението на ОСА с ЦПАП подобрява и ЕФ^(40,74,175,317). Това обуславя необходимостта при пациент с ОСА да се търси активно наличието на ЕД и обратно. Въпросът, дали това се случва в условията на ОМП в България, остава неизследван към момента.

1.6.6 ЕД и обезитет

Затлъстяването обхваща над 312 млн. по света, като само в САЩ причинява над 300 000 случая на смърт за една година. То води до множество усложнения като диабет, хипертония, атеросклероза, дислипидемия, ИБС, заболявания на опорно-двигателния апарат и последващо обездвижване^(91,136,311). Наскоро беше доказано също, че затлъстяването е независим РФ за ЕД при мъжете. Научните доказателства сочат, че наднорменото тегло като цяло трябва да се разглежда като независим РФ за ЕД като рискът нараства с увеличаването на БМИ. В добавка беше установено, че централното затлъстяване (установено чрез измерване на обиколката на талията) също е един независим рисков фактор за ЕД. Установено е че, 79% от мъжете с ЕД имат БМИ по-голям от 25 кг/м². БМИ в обхвата 25 до 30 кг/м² е свързано с 1.5 пъти увеличение на риска за сексуална дисфункция и при БМИ над 30 кг/м² рискът от СД е над 3 пъти по-голям⁽³¹¹⁾. За проявата на ЕД при пациенти със затлъстяване, роля играят редица усложнения, които се свързват с ексцесивното количество мастна тъкан като диабет, ИБС, дислипидемия. Изчислено е, че в САЩ диабетът и затлъстяването са отговорни за 8 млн. случая на ЕД. Затлъстяването като фактор води до ЕД в значително по-голяма степен с нарастване на възрастта. Влиянието на обезитета върху еректилната функция се проявява във всеки един период в живота на пациента. Механизмите на това въздействие са хормонални нарушения, ендотелна дисфункция, инсулинова резистентност, психологични фактори и намалена

физическа активност. В добавка еректилната функция се подобрява при намаляване на телесното тегло^(122,135,281,311) и лечението на обезитета се явява лечение на ЕД⁽³¹¹⁾.

Наднорменото тегло и обезитетът се явяват РФ за ЕД. Лечението на обезитета води до подобрене на ЕФ. Това обуславя необходимостта при пациенти с тези проблеми да се търси активно наличието на ЕД. Въпросът, дали това се извършва в условията на ОМП в България, остава неизследван към момента.

1.6.7 ЕД и неврологични заболявания

Едно от важните условия за нормална ЕФ е здрава и работеща нервна система⁽¹⁶¹⁾. Различни болести на нервната система, като паркинсонова болест, МС, Епилепсия, съдови заболявания на мозъка, травми на гръбначния мозък могат да доведат до ЕД^(24,62). ЕД е често усложнение на травмите на гръбначният стълб⁽¹⁵⁷⁾. Загубата на генитоуринарна и гастроинтестинална функция са едно от най-важните усложнения на този вид травми⁽⁶²⁾. Еректилната функция може да се появи по два начина от гледна точка на нервните пътища: Рефлекторно, като следствие на сакрална стимулация и парасимпатикусовите пътища и психогенно под контрол на плексус хипогастрикус, произхождащ от Тх 11-Л2 нива на гръбначния мозък и също включващи сакралните сегменти⁽⁶²⁾. Мъже с пълно прекъсване на гръбначният стълб над ниво Тх 11 могат да имат рефлексогенна ерекция, но не и психогенна. При засягане на периферния мотоневрон на ниво гръбначен стълб мъжете не могат да имат рефлексогенна ерекция, но в зависимост от травмата, пораженията и доколко е съхранена функцията на ниво Тх11-Л2 могат да имат психогенна ерекция⁽⁶²⁾. Проучванията показват, че терапията със силденафил има положителен ефект върху еректилната функция при тези болни⁽¹⁵⁷⁾.

1.6.8 ЕД и качество на живот

ЕД може да има ефект както върху качеството на живот на пациента, така и върху това на партньора му. ЕД повлиява както физическото здраве, така и психосоциалното състояние на мъжа⁽²⁹⁾.

Качеството на живот се дефинира, като възприемането на човешкия живот в рамките на културната и ценностната система, в която личността живее, в зависимост от целите, очакванията и стандартите които има. Качеството на живот се засяга от физическото здраве, психологическото състояние, нивото на независимост, социалните връзки, околната среда и духовните/религиозни/персонални вярвания^(279,349). Много коморбидни състояния могат да повлияят качеството на живот, вкл депресия, диабет, ССЗ, инвалидизиращи състояния. Установено е, че терапията със силденафил при мъже с ЕД и умерена депресия и с варденафил при мъже с ЕД подобрява не само ЕФ, но и качеството на живот^(145,300).

От друга страна резултати от проучването MALES по отношение представата за мъжественост и качество на живот са в друга посока⁽²⁹⁴⁾. Изследвани са 27 839 мъже от осем държави (United States, United Kingdom, Germany, France, Italy, Spain, Mexico, and Brazil). За качество на живот, като важни фактори, участниците посочват добро здраве, хармоничен семеен живот и добра връзка с техния партньор. Тези фактори оказват значително по-голямо влияние върху качеството на живот, от съображения като да имаш добра работа, да имаш хубав дом, „живей живота на максимум“ или задоволителен сексуален живот⁽²⁹⁴⁾. Но да не забравяме ефекта на ЕД върху партньора и връзката. Според авторите тези открития само подчертават значението на партньорските взаимоотношения и междуличностните фактори при лечението и управлението на проблема ЕД⁽²⁹⁴⁾. Друго проучване при възрастни мъже за измерване наличието на ЕД използва International Index of Erectile Function (IIEF) и за оценка на качеството на живот Short Form Health Survey (SF-36). Авторите установяват, че ЕД уврежда значително качеството на живот свързано със здравето като цяло, с особено силно влияние върху домейните усещане за жизненост, физическо функциониране и емоционалните субскали⁽⁴⁹⁾. Друго проучване върху възрастни мъже в Тайван изследва

влиятието на ЕД върху качеството на живот оценено с 4-те домейна на кратката версия на СЗО за оценка качеството на живот (the Brief Version of World Health Organization's Quality of Life (WHOQOL-BREF))^(326,349). Авторите установяват, че мъжете, които не са имали сексуален живот през последните 4 седмици имат значително по-ниско ниво на оценка на качеството на живот и по 4-те домейна - среден физически капацитет, психологично благосъстояние, социални връзки, околна среда. Мъжете с от средно тежка до тежка ЕД имат значимо по ниски показатели по отношение на домейните психологическо благосъстояние и социални връзки⁽³²⁶⁾.

Наличието на ЕД оказва отрицателен ефект върху различни аспекти на качеството на живот на пациентите. Този факт допълнително подчертава значимостта на проблема ЕД.

1.7 Подходът на фамилните лекари към сексуалните проблеми на пациентите в различни държави

Въпреки високата честота, разпространеността на проблема ЕД, данните за коморбидност с други социално значими заболявания и нарастващите доказателства за ЕД със съдова генеза като предиктор на ССЗ, все още малко се мисли за ранното откриване и диагноза на ЕД^(26,77,232,274). Причините за това могат да се търсят в нагласите, отношението и поведението както на лекаря, така и на пациента. В MMAS само 10% от пациентите търсят лечение⁽²³⁷⁾. В едно проучване в Австралия се установява сходен резултат – 12%⁽⁹²⁾. В подобно проучване в Англия 52% от мъжете, които съобщават за сексуални проблеми, заявяват, че биха искали професионална помощ, но в същото време само 10% действително са получили такава⁽¹³⁰⁾.

Мексико

„Подходът на фамилните лекари към сексуалните проблеми на пациентите“ е тема на проучване, проведено в Мексико⁽³⁴⁾. То цели да установи вярвания на лекарите по отношение на сексуалната дисфункция, които могат да повлияят на тяхната практика. Установява се, че 94% от участниците

разпознават необходимостта от тренинг в областта на сексуалната медицина, но смятат, че той е минимален до липсващ в тяхното обучение. Жените (37%) и възрастните мъже (31%) са тези, които търсят по-често помощ. Най-честите ключови оплаквания са ЕД 42% и понижено сексуално желание 30%. Повечето колеги заявяват, че биха само докоснали темата, ако пациентът го направи пръв (63.5%)⁽³⁴⁾. Като причини да избягват темата за сексуалните проблеми колегите са посочили:

1. Смятат, че навлизат в личното пространство на пациента – 35%.
2. Липсата на достатъчно време в кабинета – 28%.
3. Заявяват, че нямат инструкция да правят това – 26%.

Само 31.7% се чувстват комфортно да подхождат към сексуалния живот на пациента, като е установена статистически значима положителна връзка между увереността при диагностицирането на сексуални проблеми и това колко лесен е подходът към пациента. Също така е установена статистически значима положителна връзка между увереността при диагностицирането на сексуален проблем и това колко лесен се възприема подходът към пациента⁽³⁴⁾. Всичко това ясно посочва необходимостта от обучение в областта на сексуалната медицина.

Великобритания

Серия от проучвания върху управлението на проблема ЕД в общата медицинска практика^(117,163) установяват, че:

1. 78% от английските ОПЛ предписват PDE5 инхибитори, съгласно препоръките.
2. В 80% от случаите разговорът по темата се започва от пациента.
3. В 84% получава лечение (към момента на провеждане на проучването (2004 год., бел. авт.). Важно е да се отбележи, че назначаването на PDE5 инхибитор веднъж в седмицата се реимбурсира от здравноосигурителната система във Великобритания.
4. Полът и възрастта на лекаря влияят на представата му за диагноза и лечение на ЕД.
5. Жените ОПЛ консултират по-често^(117,163).

Испания

Проучване в Испания извършва оценка на програма от продължаващото следдипломно обучение на испанските ОПЛ. Целта на изследваната програма е „повишаване на чувствителността към проблема и практическото разглеждане на ЕД като сърдечно-съдов рисков фактор“. Програмата включва предоставяне на 4+6 статии, с които колегите се запознават предварително, практически курс, воден от общопрактикуващ лекар, уролог и кардиолог. Установява се значително подобрене на знанията, отношението към проблема и увереността по отношение на поставянето на диагноза⁽²³²⁾.

Гърция

В своя статия Hatzichristou подчертава, че холистичният, пациент-центриран подход е фундаментален за управлението на ЕД⁽¹⁷³⁾. Курсове в областта на сексуалната медицина могат да подобрят комуникативните умения на лекарите^(172,173). Прилагайки промените в начина на живот, разпознаването на факторите, които нарушават сътрудничеството и редуцирането на психологическия стрес, може също да доведе до подобряване на управлението на ЕД⁽¹⁷³⁾. Тъй като ЕД и ССЗ споделят общи рискови фактори, би трябвало да се предлага обща стратегия за превенция^(172,173).

1.8 Фактори влияещи на отношението на лекари и пациенти към проблема ЕД.

1.8.1 Бариери пред пациентите и стимулиращи фактори да потърсят лечение за проблема ЕД

Установени са различни вярвания и нагласи, които играят ролята на бариери пред пациента и го демотивират да потърси лечение. По-младите (30-39 год. възраст) очакват проблема ЕД да се разреши спонтанно, от само себе си. По-възрастните изтъкват като причина да не търсят лекарска помощ това, че смятат ЕД за естествена част от стареенето⁽³⁰³⁾. В миналото темата за ЕД се

е възприемала като тема „табу“⁽⁷⁷⁾, но с нарастване на познанието и свързването на ЕД все повече с органични, отколкото психологични причини, все повече стават стимулите за пациента да потърси лечение.

Необходимо условие пациентите да потърсят лечение за този проблем е наличието на ЕД, съчетано с желание да правят секс. Интересни са данните от Asian Men's Attitudes to Life Events and Sexuality (**MALES**) study. То е проведено в Китай, Япония, Корея, Малайзия, Тайван. По-малко от половината от мъжете, които са съобщили за наличие на ЕД са потърсили медицинска помощ⁽³²⁰⁾. Най-честа причина да потърсят лечение – подтикнати от съпругите им и/или от сексуалния партньор в повечето страни. Изключение - Малайзия. На второ място, пациентите сами решават да потърсят медицинска помощ⁽³²⁰⁾. Също така, в MALES се установява, че мъжете с ЕД страдат от повече съпътстващи заболявания и имат намалено качество на живот спрямо връстниците си, които не боледуват от този проблем⁽³²⁰⁾. Интересно е откритието, че предпочитат „западните доктори“ пред традиционните „източни лечители“⁽³²⁰⁾.

В паралелно проучване на опита и гледната точка на жените партньорки на мъже с ЕД – Sexual experience of female partners of men with erectile dysfunction: the female experience of men's attitudes to life events and sexuality (**FEMALES**) study⁽¹⁴⁴⁾, се проследява сексуалната активност и естеството на сексуалните преживявания на жените с партньори с ЕД. Това се прави преди, по време на и след лечение с PDE5-i⁽¹⁴⁴⁾. Авторите установяват, че след поява на ЕД честотата на контактите, либидото, възбудата, честотата на постигане на оргазъм и удовлетвореността от връзката се понижават. След включване на терапия с PDE5-инхибитор се наблюдава подобрене при всички изброени показатели⁽¹⁴⁴⁾.

1.8.2 Бариери пред лекарите и стимулиращи фактори да коментират проблема ЕД на своите пациенти

Добрите умения за снемане на анамнеза са първата стъпка за поставяне на правилна диагноза на сексуалната дисфункция (СД)⁽²⁸²⁾, на еректилната дисфункция (ЕД)^(11,29) в частност, както и на всяко едно заболяване.

Проучванията сочат, че болшинството семейни лекари избягват^(303,323) и с нежелание коментират проблема еректилна дисфункция (ЕД) на своите пациенти, въпреки че част от пациентите се надяват лекарите да започнат такава дискусия^(48,65,257,289,327).

В добавка проучванията показват, че множество фактори играят ролята на бариери^(153,171,303,310), които пречат да се постави и дискутира въпросът за сексуалната дисфункция (СД) и ЕД в частност. Тези бариери възпрепятстват както пациента⁽³⁰³⁾, така и лекаря⁽¹⁸⁰⁾.

Обзорът на литературата показва, че редица фактори играят роля на бариери пред лекари и пациенти, за да коментират проблема ЕД. От друга страна съществуват и фактори, които стимулират пациента и лекаря да поставят този проблем. Изглежда, че тези фактори, особено възпиращите, играят значителна роля по отношение поставяне на проблема и съответно крайният резултат - пациентът да започне лечение и да се подобри или да крие и не променя състоянието си с всички последствия за неговото здраве и по отношение връзката с партньора и атмосферата в семейството му. Предвид важността на тези фактори е важно да се изследват специфичните фактори играещи роля на бариери пред пациентите и лекарите в България. Да се установят бариерите, които подлежат на промяна/интервенция. Важно е и да се изучат факторите, които стимулират пациента и лекаря да поставят този въпрос. Активно да се развиват тези фактори за по-добра диагностика и лечение на проблема ЕД и съпътстващите го социално значими състояния и заболявания.

1.8.3 Градация на проблемите за лекаря

Семейният по дефиниция е лекарят, който решава проблемите “проблем солвър” и създава решенията “десижън мейкър”. Как вземаме решенията? Как оценяваме важността на дадения проблем? Какви са критериите?

С какъв приоритет е проблемът ЕД според лекарите?

Освен наличието на бариери при лекари и пациенти, се установяват и други фактори, влияещи на вземането на решение за диагностично уточняване

и терапия на пациентите с ЕД. Оценката на пациента за значимостта на болестта му оказва влияние. Садовски, Р. описва и градира фактори, които повлияват върху приоритетите на общопрактикуващите лекари⁽²⁹⁰⁾, както следва:

1. Проблеми, свързани с висока болестност и смъртност.
2. Инвалидизиращи състояния.
3. Стандарти за оказване на помощ и ръководства.
4. Изисквания на пациента.
5. Лични области на интереси в медицината.
6. Теми, свързани с качеството на живот.

„Повечето семейни лекари първо биха обърнали внимание на проблемите с висока болестност и смъртност, инвалидизиращите състояния и състоянията, за които има ясни стандарти за необходимите грижи и утвърдени ръководства за управление и поведение. Изискванията на пациента и личните области на интерес следват в класацията на факторите, оказващи влияние при вземането на решение и подреждането по приоритет. Като цяло, темите, свързани с качеството на живот, попадат в категория с нисък приоритет. Това може би е така, защото пациентът не смята това за важно или поради това, че лекарят не разгледа повишаването на качеството на живот като тема с висок приоритет. Това важи с особена сила когато проблемите, свързани с качеството на живот, включват повече лични проблеми и по-труден разговор“⁽²⁹⁰⁾.

Каква е „градацията на приоритетите“ на българските семейни лекари при вземане на решения остава неизследван до момента въпрос.

Холистичният пациент-центриран подход е фундаментален за мениджмънта на ЕД, включително и при мъжете със ССЗ^(172,173). Семейният лекар е комплексен специалист с най-голям опит при прилагането на този подход. Това е още един допълнителен довод за това семейният лекар да играе една от централните роли при решаването на комплексните проблеми на двойките, в които мъжът е с ЕД. Опитът в други държави показва, че курсове в областта на сексуалната медицина могат да преодолеят бариерите и да подобрят комуникативните умения на лекарите, тяхната увереност при

диагностицирането на ЕД и свързаните с нея заболявания. Очаква се в България подобни курсове да имат аналогичен резултат, но тази хипотеза, както и ефекта на подобни курсове все още не е изследвана. Необходима е кампания за запознаване на пациентите с откритията и възможностите на съвременната сексуална медицина, както и за разкриване на предразсъдъците и разпространение на информация за оборването им. Прилагайки промените в начина на живот, разпознаването на факторите, които водят до лош комплайнс, и редуцирането на психологическия стрес може също да доведат до подобряване на мениджмънта на ЕД. Тъй като ЕД и ССЗ споделят общи рискови фактори, би трябвало да се предлага обща стратегия за превенция^(172,173).

Как оценяваме сърдечносъдовият риск? За целта използваме различни скали. В САЩ използват Фрамингам Риск Скор^(45,227) – дава в % общо риск за фатално или нефатално ССЗ. Европейската и в частност Българската популация използва SCORE⁽²⁷¹⁾ системата. Тя дава в % риск от смърт от ССЗ за 10 год. период. В България се използва субскалата за висок риск, тъй като нашата популация влиза в тази група. С помощта на тези скали разпределяме пациентите в групи с нисък, умерен, висок риск и много висок риск.

Планираме различни интервенции в зависимост от рисковия скор (риска в %) за всеки пациент. Така науката и теорията на вероятностите ни помагат да спасим човешки животи, но само ако бъдат приложени в практиката.

1.9 Роля на семейния лекар

1.9.1 Полово и репродуктивно здраве

Сексуалното здраве е признато за човешко право.

Официалната дефиниция за полово и репродуктивно здраве е приета на Международната конференция по въпросите на народонаселението и развитието (Кайро, 1994 г.). Като база е използвана дефиницията на понятието “здраве”, утвърдена от СЗО, а именно:

„Здраве е състоянието на пълно физическо, умствено и социално благополучие, а не просто липса на заболяване или недъг.”

Пълният текст на дефиницията от Кайро може да бъде намерен в “Семейно планиране” (наръчник за здравни специалисти), п/р Н. Василев, МЗ – IPPF – PHARE, Спектър, София, 1998 г. Ето кратка извадка, касаеща разглежданата тема:

- ✓ Репродуктивно здраве е състояние на пълно физическо, умствено и социално благополучие, а не просто липса на заболяване или недъг, във връзка с възпроизводителната система и нейните процеси и функции.
- ✓ Хората трябва да имат безопасен сексуален полов живот.
- ✓ Хората могат да се възпроизвеждат. Те сами решават кога и колко често да го правят.
- ✓ В “репродуктивно здраве” се включват също сексуалното здраве и личните взаимоотношения^(5,280).

1.9.2 Нормативна база

Задачите на специалиста по семейна медицина в България бяха регламентирани в Основен пакет първична извънболнична медицинска помощ – нар. 40 - ДВ, бр. 49 от 2011 г., в сила от 28.06.2011 г. В последствие заменена от нар. 2/2016 г.⁽¹⁵⁾, през 03.2018 г. заменена от нар.3/2018 г.⁽¹⁵⁾. Тук цитираме и трите наредби, тъй като по време на извършване на изследванията са действали първите две, в съответните периоди до 1.04.2016 г. и след това. Заложените принципи в цитираната част се запазват. Ето кратка извадка от задълженията на семейния лекар⁽¹⁷⁾:

„II. Промоция на здравето* (Загл. изм. - ДВ, бр. 49 от 2011 г., в сила от 28.06.2011 г.)

1. За пациента и неговото семейство:

1.1. Комплексна оценка на здравните проблеми на пациента и семейството.

1.2. Преконцепционна консултация.

1.3. Семейно планиране.“

„II. Промоция на здравето (нар. № 2 от 25.03.2016 г. за определяне на основния пакет от здравни дейности, обн., ДВ, бр. 24 от 29.03.2016 г., в сила от 1.04.2016 г.)⁽¹⁵⁾

1. Здравно възпитание:

1.1. Предоставяне на информация за възможностите за укрепване и подобряване на здравето, развитие на позитивни здравни характеристики и утвърждаване на положителни здравни навици и жизнени умения, в това число здравословно хранене, двигателна активност, режим на труд и почивка и други;

1.2. Запознаване с рисковите фактори за социално значимите заболявания и вредата от нездравословните навици – тютюнопушене, злоупотреба с алкохол, наркотични вещества, ниска двигателна активност, нездравословно хранене и други.

2. Семейно здраве:

2.1. Комплексна оценка на здравните проблеми на пациента и семейството;

2.2. Преконцепционна консултация;

2.3. Семейно планиране.

4. Групи с повишен медико-социален риск (обособени по възрастов, полов или друг признак групи от регистрираните в лечебното заведение лица):

4.1. Здравен и социален статус на групата – анализ и идентификация на приоритетни цели и задачи.

III. Профилактика на заболяванията

2. Изпълнение на специфични профилактични дейности за пациента и неговото семейство:

2.1. Изготвяне и контрол по изпълнението на семейни програми за:

2.1.1. превенция на безплодието;

2.1.2. превенция на полово предавани инфекциозни заболявания и СПИН;

2.1.3. превенция на нежелана бременност;

2.1.6. превенция на лица със злокачествени заболявания на репродуктивната система“(15).

Всичко това показва, че решаването и профилактиката на сексуалните проблеми и подобряването на сексуалното здраве е морален, професионален и нормативно възложен ангажимент за Българските семейни лекари.

1.9.3 Практическо приложение

Присъщото за семейния лекар използване на холистичния подход, личностно-центрираните и всеотдадени грижи, ориентираността му към общността и уменията за решаване на специфични проблеми и за управление на здравните ресурси и собствената му практика дават съществено предимство на семейния лекар при решаването на проблеми, свързани с ЕД. Формирането на функционален екип от различни, тясно профилни медицински и немедицински специалисти се използва ежедневно от ОПЛ (Общо практикуващ лекар) при решаването на сложни и интердисциплинарни проблеми.

А. Профилактика. В следните насоки:

- Промоция на здравословен начин на живот.
- Нормализиране на телесното тегло.
- Спорт. Препоръки за редовни, съобразени със здравословното състояние и предпочитанията на пациента спортни занимания.
- Премахване на вредни навици - тютюнопушене, злоупотреба с алкохол, борба с други зависимости.
- Работа за опазване и подобряване на сексуалното здраве на своите пациенти.
- Здравна просвета.
- Изграждане на правилна представа за сексуалната функция и дисфункция.

- Ранна диагностика на заболявания, вкл. ЕД и свързаните с нея заболявания.
- Б. По дефиниция Семейният (довереният) лекар е медицинският специалист с най-добър и близък контакт с пациента. Освен това той е и лекарят, при който пациентът има пряк, практически неограничен, достъп. Счита се, че това създава по-голяма възможност за споделяне на проблемите от страна на пациента (подлежи на проверка в конкретния случай) и от друга страна предоставя възможност на лекаря да инициира профилактика на различни проблеми, както и по-лесно да включи, след съгласието на пациента, семейството в решаването на профилактичните, диагностични и терапевтични задачи, свързани с конкретния случай. Допълнителен ефект е възможността да се предотврати появата на здравен проблем при партньора.
- В. Семейният лекар се стреми да използва холистичния подход, още наричан био-психо-социален. Лекуваме не болестта, а човека. При необходимост двойката, семейството.
- Г. Използвайки био-психо-социалния подход ОПЛ се опитва да разреши проблема на своите пациенти. Съчетанието на клиничен опит при лечението на различни ендокринни, сърдечносъдови и др. заболявания в съчетание с опита от преминати обучения и практика в областта на консултирането (например консултиране при семейно планиране) и преминато обучение в рамките на специализацията по Обща медицина са явно предимство за Семейния лекар. Сексологичното консултиране има и своя специфика и след определено ниво изисква специално обучение. Този въпрос е разгледан много добре от доц. Румен Бостанджиев в „Практическа сексология - ръководство по сексологично консултиране за общопрактикуващия лекар”⁽²⁾.
- Д. Едно от уменията и функция на семейния лекар е в случай, че не е в състояние самостоятелно да уточни и разреши проблема, да формира функционален екип от различни специалисти с тесен профил до

постигане на определените цели. Да повлияе за опазване и подобряване на сексуалното здраве на своите пациенти.

Е. При преглед семейният лекар трябва да постави 4 диагнози ⁽²³⁾:

- Диагноза на заболяването.
- Диагноза на представата за заболяването на пациента.
- Диагноза какво е накарало пациента сега да потърси помощ.
- Диагноза 4 = опортюнистична профилактика. Пациентът идва по повод на един проблем, но ние използваме срещата за да осъществим първична профилактика и здравно обучение по друг(и) приоритет(и).

Ж. Някои ключови компетенции на семейния лекар, които специалистът по семейна медицина прилага при диагностика, лечение и управление на други заболявания, могат да бъдат използвани и при случаи с ЕД. Форева, Г. посочва: „...съобщаването на лоша новина”, дискутиране на прогноза, рефлектиране и вербализиране на чувства са част от необходимите комуникативни умения на лекаря. За ОПЛ тези умения се приемат като ключови в работата му - умението да знаеш кога и какво да кажеш, кога нищо да не казваш и само да изслушаш пациента и/или неговите близки. Клиничните проучвания показват, че страданието значително повлиява протичането на тежките заболявания, но този факт не е достатъчно интегриран както при обучението на медицинските специалисти, така и в ежедневната практика. Разбирането в дълбочина на феномена на страданието довежда до по-добро разбиране като цяло на пациента и на неговата болест, на проблемите, през които трябва да премине. Разбирането на страданието е основа за съответна на субективните потребности на дадения пациент грижа - това е една от фундаменталните роли на семейния лекар”^(33,114,115).

З. Тези изброени компетенции на ОПЛ, подчертават ролята му при диагнозата и управлението на проблема ЕД. Те насочват към Семейния лекар като най-подходящият (компетентният) специалист за двойката като пациент заедно със сексолога / специалиста по

сексуална медицина. Сложният, интердисциплинарен и комплексен проблем следва да бъде посрещнат първо от комплексен специалист, който познава и има опит в работата със семейството, има квалификацията да оцени и планира действия в холистичен план, оценка на СС риск, ендокринологичен, урологичен, АГ, дерматологичен, неврологичен, психологичен и др. аспект. ОПЛ е и специалист широк профил, който може да използва консултирането по повод на едни проблем, за да разкрие и помогне (в екип със специалисти тесен профил) и при други проблеми на пациента и двойката като цяло.

ЕД е интердисциплинарен проблем. В процесите на диагностично уточняване, установяване на подлежащи и съпътстващи заболявания и лечението им, в зависимост от конкретния случай се включват много и различни специалисти⁽²⁹⁾:

1. Общопрактикуващ лекар;
2. Специалист по сексуална медицина;
3. Уролог;
4. Ендокринолог;
5. Кардиолог;
6. Сексолог;
7. Психиатър;
8. Невролог;
9. Акушер-гинеколог
10. Дермато-венеролог;
11. Социален работник.

Въпросът, какви специалисти привлича семейният лекар в България за диагностичното уточняване и лечение на проблема ЕД и свързаните с него заболявания в своята реална практика, остава неизследван до момента.

1.10 Значимостта на проблема ЕД

1.10.1 Значимост – определение

За да се определи дефиницията на термина „значимост“ беше направена проверка в редица източници:

„Тълковен, синонимен, етимологичен, двупосочен Английско-Български речник“⁽³¹⁾

„Има такава дума в речника, но все още няма описание за нея.“

Уикипедия⁽³²⁾:

„Значимост ж., само ед. significance, importance, substantiveness.

- Съществително нарицателно име, женски род
- *Значението на думата все още не е въведено. Можете да го добавите, както и да попълните част от останалата липсваща информация, като щракнете на редактиране.“*

РЕЧНИК НА БЪЛГАРСКИЯ ЕЗИК, Институт за Българския език:

„**ЗНАЧИМОСТ**, -ттà, *мн.* няма, ж. Качество на значим; значителност.

ЗНАЧИМ, -а, -о, *мн.* -и, *прил.* **1.** Който има смисъл, съдържание. *Значими единици. Значими величини.* **2.** Който има голяма стойност, ценност; важен, значителен.

ЗНАЧИТЕЛЕН, -лна, -лно, *мн.* -лни, *прил.* **1.** Който е голям по размери, количество, степен. **2.** Който има голямо значение, стойност, ценност; значим, забележителен. **6.** Като *същ. значителното ср.* Нещо, което е с голямо значение; важното, забележителното.“

Въз основа на това въпросите са: За кого ЕД като проблем има смисъл, съдържание? За кой разрешаването му има голяма стойност? За кого е важен, значителен?

Въпросът, каква е значимостта на проблема ЕД, може да се конкретизира по следния начин: Каква е стойността, значението, честотата (количество сред др. заболявания), ценността на проблема ЕД и увеличаването на познанията по тази тема? Какво ни подтиква да го изследваме?

Значимост- за кого?

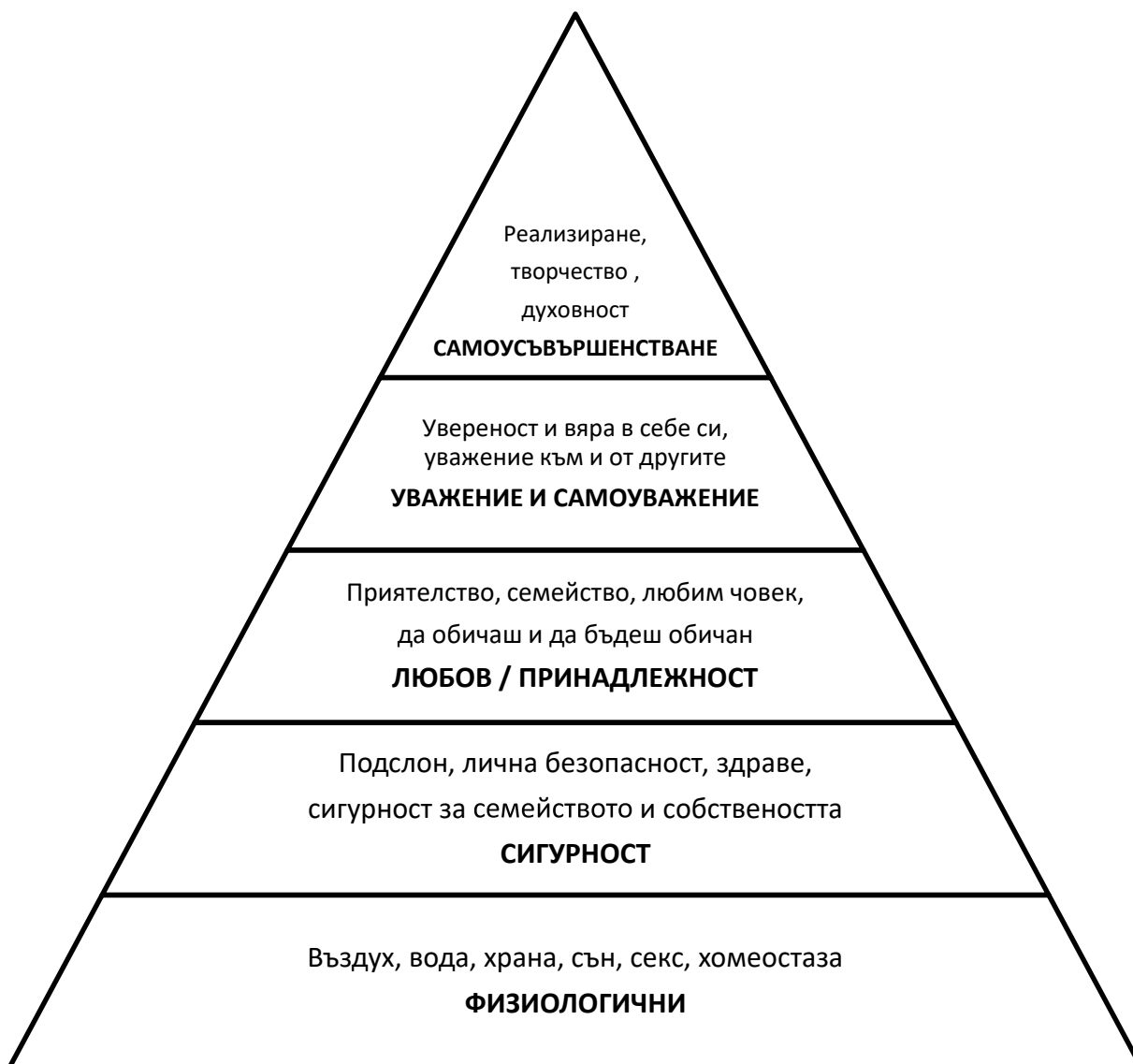
1. Пациента
2. Партньора
3. Лекаря
4. Обществото в социален, финансов план и като цяло

1.10.2 Значимост за пациента. Пирамида на потребностите

Пирамидата на потребностите е йерархична система на потребностите на човека, съставена от американския психолог Ейбрахам Маслоу. Тази система е представена за първи път в статията му от 1943 година "Теория на човешката мотивация"⁽²³⁴⁾ и по-късно е публикувана и разширена в книгата "Toward a Psychology of Being".

Йерархична система на потребностите на човека по Ейбрахам Маслоу е представена на Фигура 5⁽²³⁴⁾. Степени (от най-ниската към най-високата):

1. Физиологични
2. Сигурност
3. Любов / Принадлежност
4. Уважение, увереност
5. Самоусъвършенстване, себerealизиране⁽²³⁴⁾.



Фигура 5. Пирамида на Маслоу^(25,234)

В тези групи Маслоу включва потребностите:

1. Физиологични: храна, вода, сън, здраве, секс.
2. Сигурност / Екзистенциални: подслон, безопасност, обезпеченост.
3. Любов / Принадлежност: социални връзки, общуване, привързаност, загриженост за другите и внимание към себе си.
4. Уважение, увереност / Престижни: самоуважение, уважение от страна на другите, признание, постигане на успех и висока оценка, развитие в работата.

5. Духовни / Самоусъвършенстване / Себереализиране: реализиране на лични качества, способности и цели, спонтанност, творчество, духовност⁽²³⁴⁾.

Ако потребностите от по-ниско ниво не са удовлетворени, човек не може да премине към потребностите от по-високо ниво. Например ако физиологичните му нужди от храна и вода не са удовлетворени, човек не може да премине към потребност от по-висок ранг, например – тази от сигурност⁽²³⁴⁾.

Проучванията подчертават важността на взаимоотношенията в двойката и акцентират върху гледната точка, че ЕД е от такова значение за мъжете заради значимото въздействие върху ценни партньорски взаимоотношения⁽²⁹⁴⁾.

1.10.3 Значимост за партньора. Двойката като пациент

В съвременната литература все повече се говори за двойката като пациент. Лекува се не отделният пациент, а двойката. Това съвпада изцяло с парадигмата на семейната медицина и използваният от фамилния лекар холистичен подход. Често зад една ЕД може да се крие HSDD при партньорката и обратно. Това налага изясняване на въпроса кой е първичният проблем с оглед на коректното лечение. Какъв е ефектът на ЕД и евентуалното и лечение върху партньорката, се илюстрира много добре в проучване на опита и гледната точка на жените партньорки на мъже с ЕД – **FEMALES**, където се проследява сексуалната активност и естество на сексуалните преживявания на жените с партньори с ЕД преди, по време на и след лечение с PDE5 i. Табл.6⁽¹⁴⁴⁾ След поява на ЕД се намаляват / понижават: 1. Честота на контактите 2. Либидо 3. Възбуда 4. Оргазъм 5. Удовлетвореност от връзката. След добавянето на ФДЕ-5 инхибитор се наблюдава увеличаване честотата на контактите, нарастват либидото, възбудата, честотата на постигане на оргазъм и удовлетвореността от връзката⁽¹⁴⁴⁾.

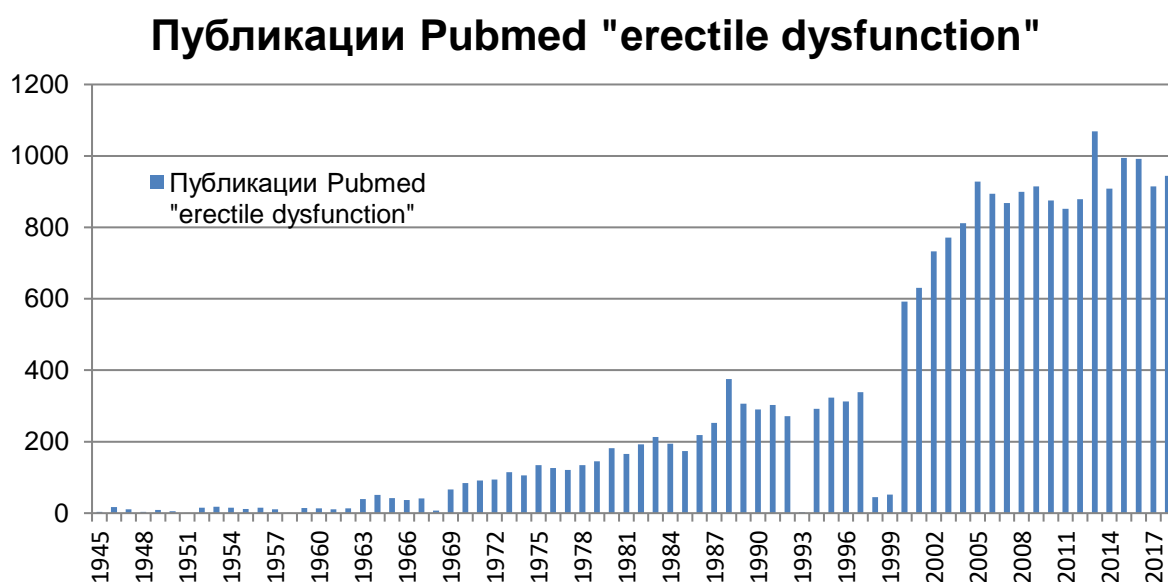
Всичко това показва, че проблемът ЕД засяга далеч повече хора извън мъжете, които са се срещнали с него.

Таблица 6. Преживявания на жените с партньори с ЕД преди, по време на и след лечение на партньорите им с PDE5 i. (144)

Вид критерий	След поява на ЕД:	+ PDE5 i
Честота на контактите	-	+
Либида	-	+
Възбуда	-	+
Оргазъм	-	+
Удовлетвореност от връзката	-	+

1.10.4 Значимост от гледната точка на лекаря

При извършено търсене в PubMed на ключовата дума „erectile dysfunction“ се установи непрекъснато нарастващ интерес към темата (Фиг. 6).



Фигура 6. Публикации в Pubmed, търсене "erectile dysfunction"

Допълнителен тласък на увеличаването на броя на публикациите дават въвеждането на интракавернозните инжекции, откриването и въвеждането на

ПДЕ 5 инхибиторите и създаването на валидирани въпросници за оценка на еректилната функция (ЕФ), като МИЕФ (ИЕФ)⁽²⁸⁷⁾, МИЕФ 5(1999 год.)⁽²⁸⁴⁾.

Появата на ПДЕ5 инхибиторите направи лечението на ЕД достъпно, ефективно и евтино⁽¹¹⁾.

Лечението на ЕД подобрява качеството на живот, като този ефект се разпростира както върху пациента, така и върху партньора му и семейството като цяло⁽²⁹⁾.

1.10.5 Значимост за обществото в социален, финансов план и като цяло

Застаряването на населението се наблюдава в глобален план. България не е изключение. През 2013 г. населението на България е 7.2 млн. души и в сравнение с 1990 г. намалява с 1.4 млн. Очаква се до 2050 г. то да намалее до 5.9 млн.⁽¹⁹⁾. Бързо нараства дялът на възрастното население (над 65 год.) и намалява дялът на младия контингент (0-17 год.). Относителният дял на лицата над 65 г. през 1970 г. е възлизал на 9.7% от цялото население, а през 2013 г. той достига 19.5% от населението⁽¹⁹⁾. Увеличава се средната продължителност на живота от 65 г. през 50-те години на 20 век до 74 г. през 2013 г. и въпреки, че е по-малка от средната продължителност на живота в ЕС, продължава да нараства⁽¹⁹⁾.

Големи епидемиологични студии установиха глобалния характер на ЕД^(53,124,211). Редица проучвания, както бе посочено по-горе, установяват, че честотата на ЕД се увеличава с нарастването на възрастта^(29,237).

Имайки предвид всичко това, се очаква увеличаване както на честотата на мъжете с ЕД, така и на полиморбидните пациенти.

Като цяло оценките за финансовата тежест на ЕД върху обществото са малко. Показва се, че ЕД е с висока честота при пациентите с диабет, КБС и др. Нарастването на заболяемостта и честотата на тези заболявания⁽¹⁵⁹⁾ се очаква да доведе и до нарастване на пациентите с ЕД, както и нарастване на тежестта на ЕД. Според международната диабетна федерация към 2035 г. се предвижда броят на случаите с диабет да нарасне с 53% спрямо 2013 г.⁽¹⁶⁶⁾,

това респективно би довело и до пропорционално увеличаване на случаите с ЕД. Проучването **MALES** установява, че мъжете с ЕД страдат от повече съпътстващи заболявания и имат намалено качество на живот спрямо връстниците си, които не боледуват от този проблем^(294,320). Всичко това води до понижено качество на живот за засегнатите мъже и техните семейства. Също така допринася за непрекъснато нарастване на необходимите ресурси и разходите за здравеопазване.

1.11 Обобщение

Различни фактори играят роля на бариери или стимулиращи фактори, както за пациентите да потърсят помощ и споделят със своя семеен лекар за проблема ЕД, така и за лекарите да поставят въпроса за наличието на ЕД на своите пациенти и активно да търсят ЕД. Въпросът дали и кои фактори играят тази роля пред българските пациенти и лекари, ако да, в каква степен и могат ли да бъдат повлиявани в условията на Общата медицинска практика в България, остава неизследван до момента.

Какви диагностични подходи използват семейните лекари при диагностицирането на пациент с ЕД и свързаните с нея заболявания, какви диагностични средства използват, остава неизследван в условията на Общата медицинска практика в България. Кои специалисти могат да бъдат част от екипа за решаването на проблема ЕД на пациента също остава неизследвано.

Като цяло, поведението на семейните лекари и следваният от тях алгоритъм на поведение в реалната практика, при пациенти с ЕД в България, остава неизследван.

ЕД съпътства или предхожда множество социално значими заболявания като артериална хипертония, исхемична болест на сърцето и други сърдечно-съдови заболявания, диабет, депресия, ДПХ, затлъстяване и обезитет и други социално значими заболявания, при които е установена взаимовръзка и/или висока коморбидност с ЕД. Остава неизследван до момента въпросът, дали при наличие на тези заболявания ОПЛ в България активно търсят и наличието на ЕД или значим дял от случаите остава недиагностициран.

Всичко изброено показва, че съществува възможност за подобряване на отношението към проблема ЕД, профилактиката и ранната диагноза, оптимизация на лечението и като резултат подобряване на прогнозата на ЕД и на други заболявания и здравни проблеми както и подобряване на качеството и продължителността на живота на нашите пациенти.

Наличните препоръки за диагностика и поведение при пациенти с ЕД⁽²⁹⁾ е необходимо да бъдат адаптирани към условията на ОМП в България, в условията на здравно осигуряване. Изработката на нарочен алгоритъм за поведение на семейния лекар при пациент с ЕД би било от полза. Това неминуемо би довело и до подобрене на удовлетвореността, както на пациентите от здравната система, така и на лекарите от по-добре и резултатно свършена работа.

2 ГЛАВА II ЦЕЛ, ЗАДАЧИ И МЕТОДОЛОГИЯ

2.1 Научно-изследователска хипотеза

2.1.1 Цел

Цел на настоящето изследване е да се проучи отношението и поведението спрямо проблема еректилна дисфункция в контекста на първичната медицинска помощ.

2.1.2 Задачи:

Задачи:

1. Да се изследват отношението и нагласите за комуникация на ОПЛ при консултиране на пациенти с еректилна дисфункция.
2. Да се изследват бариерите и стимулиращите фактори, които оказват влияние, да се постави за обсъждане и активно да се търси проблема ЕД.
3. Да се оценят увереността, знанията, уменията на семейните лекари, както и тяхното използване в общата практика при управлението на случаи с ЕД в условията на ОМП.
4. Да се проучи готовността, да се подготви и организира обучение на ОПЛ по темата еректилна дисфункция. Да се отчетат резултатите от това обучение.
5. Да се изведат факторите, които биха оптимизирали подхода към еректилната дисфункция в общата практика, като основа за разработване на алгоритъм за поведение.

2.1.3 Работна хипотеза

Работна хипотеза: Редица фактори оказват влияние върху ОПЛ на всеки един етап при поставянето, обсъждането, диагностицирането и терапията на проблема ЕД и свързаните с него заболявания. Обучението е ключов променлив фактор, който може да оптимизира отношението и поведението на ОПЛ при пациенти с ЕД.

2.2 Обект на наблюдение

Обект на наблюдение е **поведението на ОПЛ** за активно откриване, диагностициране и терапия на пациенти с ЕД и свързаните с това състояние заболявания.

2.3 Единици на наблюдението

2.3.1 Технически единици на наблюдението:

Технически единици на наблюдението са „Амбулатории за първична медицинска помощ“ на територията на Република България.

2.3.2 Логически единици:

Логически единици на наблюдението са Общопрактикуващи лекари работещи на територията на Република България.

2.4 Признаци на единиците на наблюдение

За всяка една от единиците на наблюдение бяха използвани следните *факториални и резултативни признаци*:

Факториални: пол, възраст, лекарски стаж, придобита(и) специалност(и) и други квалификации, стартирана специализация по ОМ (за лекарите без специалност ОМ), ранжиран брой жители на населеното място център на практиката, вид практика – групова или индивидуална, позиция в практиката – титуляр или нает лекар, брой пациенти, нает персонал в практиката по вид (лекари, медицински сестри, акушерки, администратори/секретари, помощен персонал, други) и численост.

Резултативни:

Критерии и индикатори за определяне кой стартира поставянето и обсъждането на проблема ЕД.

Критерии и индикатори за определяне специфични особености на ОМП помагат или пречат на поставянето и обсъждането на проблема ЕД.

Критерии и индикатори за определяне наличното ниво на преминато обучение по темата ЕД.

Критерии и индикатори за определяне склонността за участие в обучение по темата ЕД и предпочитани форми на обучение.

Критерии и индикатори за определяне градацията на приоритетите на ОПЛ при една консултация, в зависимост от вида на представените на тях здравни проблеми.

Критерии и индикатори за определяне на бариерите и стимулиращите фактори по отношение на пациента за представянето на проблема ЕД и свързаните с него заболявания от гледна точка на лекарите.

Критерии и индикатори за определяне на бариерите и стимулиращите лекаря фактори да потърси (попита първи, инициира, активно да открие) и коментира проблема ЕД и свързаните с него заболявания при своите пациенти.

Критерии и индикатори за определяне и класиране на препоръките на лекарите за промяна, с цел подобряване на откриваемостта и диагностицирането на проблема ЕД и свързаните с него заболявания.

Критерии и индикатори за определяне и класиране на увереността на ОПЛ при диагностика и терапия на пациенти с ЕД, използваният инструментариум, степента на осъзнаване (използване за скрининг) на връзката на ЕД със социално значими заболявания, назначаваните изследвания, привличането в екипа на различни консултанти, познаване на контраиндикациите за консервативно лечение.

Критерии и индикатори за определяне и класиране на ефекта от проведено обучение.

2.5 Методи и техники за събиране на информация

За получаване на първичната информация бяха използвани методът на пряко интервю и анкетния метод.

Качественото проучване сред ОПЛ е интервю с фиксирани отворени въпроси, проведено до сатурация (дефинирана като липса на нови теми в отговорите на последните интервюирани участници).

Анкетното проучването сред ОПЛ е срезово, репрезентативно с представителен характер.

Проучването е извършено двуетапно. Включва анкетно изследване, с което се набира информация за мнението и поведението на ОПЛ в определени ситуации. Беше разработена специална анкетна карта като се спазиха основните принципи на медицинската социология.

2.5.1 Качествено проучване.

Анкетната карта (прил. 2) съдържа демографски показатели и отворени въпроси. Те бяха задавани от интервюиращият и отговорите записвани с диктофон.

2.5.2 Количествено проучване.

Анкетната карта (прил. 3) съдържа закрити и единични открити въпроси; част от тях дават възможност за повече от един отговор. Анкетната карта представлява собствени въпросници, които съдържат няколко раздела:

- **Социо-демографски показатели**, информация за професионалната квалификация и реализация, данни за практиката.
- **Общ въпросник** съдържащ данни за отношението, нагласите, представите, опита на ОПЛ по отношение на пациентите с ЕД. Градация на приоритетите.
- **Въпросник бариери** (прил. 4) съдържащ данни за представите и нагласите на ОПЛ за бариерите пред лекари и пациенти и стимулиращите фактори да поставят и коментират проблема ЕД.

2.5.3 Тест за оценка на увереността, знанията, уменията на семейните лекари

Тест (използва се и като входящ/изходящ тест преди и след проведено обучение) (прил. 5), съдържащ данни за самооценката на ОПЛ за познанията и уменията на лекарите при консултирането на пациенти с ЕД,

способностите им да диагностицират и лекуват пациенти с ЕД, реално извършвани от тях дейности, използваните в хода на този процес инструменти, назначаваните клинично-лабораторни тестове, индикации за скрининг, привлечени консултанти.

2.5.4 Обучение, входящ/изходящ тест преди и след проведено обучение

Обучителния модул се провежда в рамките на двудневен семинар. Включва (виж прил. 6) попълване на входящ тест, теоретична част, практическа част с клинични задачи (прил. 6.2;6.3;6.4) и ролеви игри, изходящ тест. Входящият и изходящият тест са аналогични (виж. прил. 5).

2.6 Място и време на проучването

Анкетиране сред ОПЛ от областите Пловдив, София град и София област, Благоевград, Бургас, Видин, Габрово, Враца, Варна, Плевен, Стара Загора, Монтана, Смолян, Силистра.

Формирана група ОПЛ, практикуващи в Пловдив, Куклен, Асеновград, Стамболийски за провеждане на качествено проучване - интервю.

Пилотно анкетирание се проведе през октомври 2014 г., а същинското в периода 2015 - 2016 г.

2.7 План на проучването

2.7.1 Качествено проучване - интервю за ОПЛ.

На базата на литературният обзор и собствен опит се изготви анкетна карта за качествено проучване – интервю. Проучването се проведе до насищане.

2.7.2 Анкетно проучване за ОПЛ.

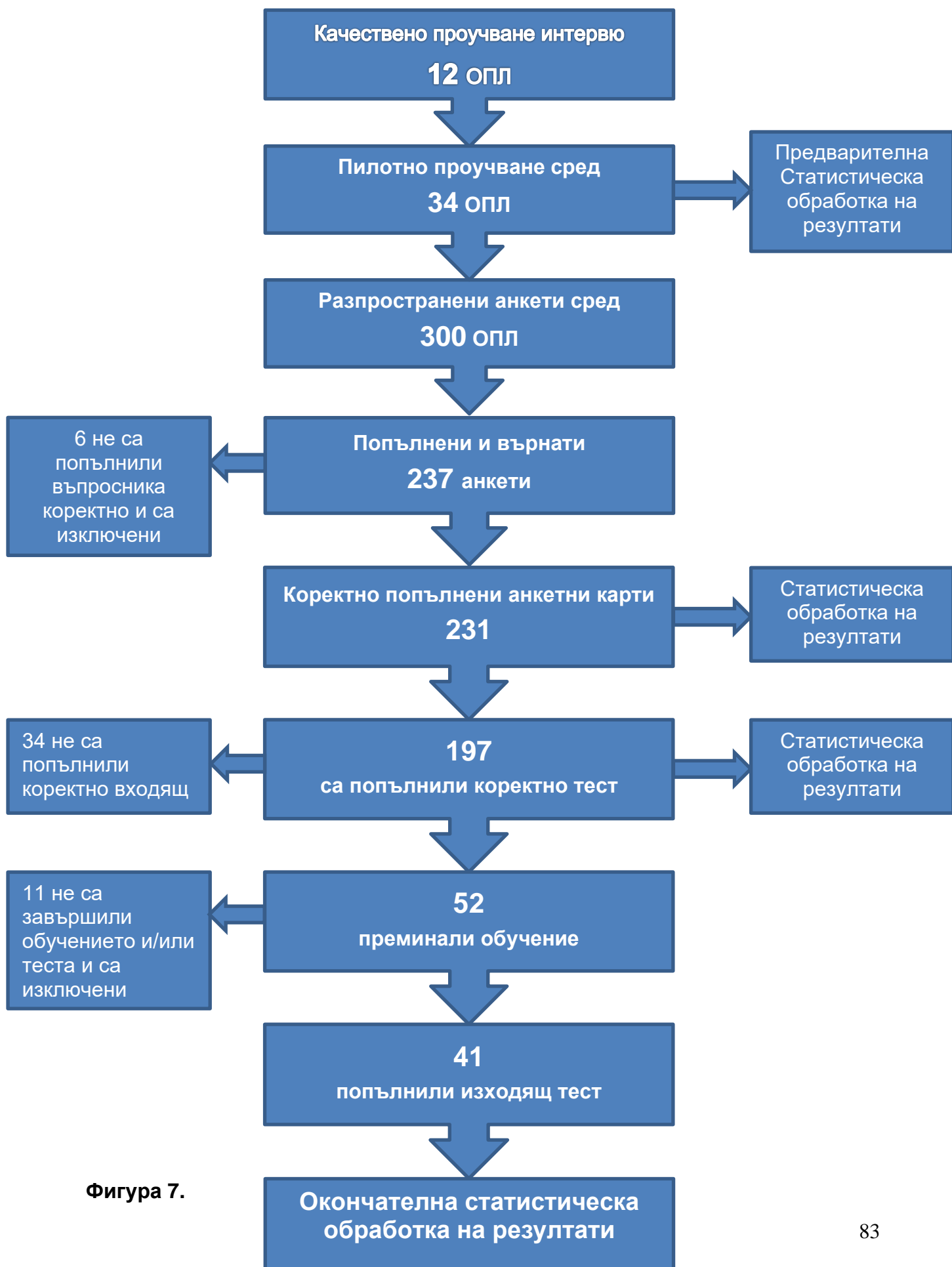
Чрез двуетапния метод на Щейн се изчисли необходимия брой единици на наблюдение. В първия етап на базата на микропроучване на 34 ОПЛ се изчисли S_x (стандартното отклонение) на признака възраст на ОПЛ. Във втория етап се приложи формулата за изчисляване на необходимия брой единици на наблюдение при вариационни признаци, където $P(n)=0,95$, $S_x=9,817$ г. и максимална допустима грешка $\Delta=2$ г. Изчислен необходим брой единици за ОПЛ 94.

В добавка по данни на НСИ броят на ОПЛ в България за 2016 г. е 4 407. Въз основа на това 5% от всички ОПЛ в страната са 221. Разпространени бяха 300 анкети сред семейни лекари от цялата страна, избрани на случаен принцип. От тях 237 върнаха въпросниците. Тези, които не бяха попълнили въпросника за съответния етап бяха изключени 6 (2.5%) за етап 1. ; още 34 (14.7%) за етап 2; 11 (21.5%) от 52 за етап 3.

Проучването беше планирано, организирано и проведено лично от изследвателя.

2.7.3 Схематично представяне на цялото изследване

Алгоритъмът на цялото изследване е представен схематично на следващата Фигура 7.



Фигура 7.

2.8 Методи за статистическа обработка и анализ на получените данни

Събраната първична информация е проверена, кодирана, въведена и отново проверена в компютърна база данни за по-нататъшна статистическа групировка, прекодиране и анализ. Данните са обработени с помощта на специализирания статистически програмен пакет SPSS 19.0. за Windows XP.

Извършено бе групиране на данните по различни признаци, подробно описано в приложение 7.

Събраната първична информация беше анализирана с помощта на следните статистически анализи:

- Изследван е видът на разпределението на количествени измеримите данни с помощта на параметричния тест на Колмогоров – Смирнов.
- Използван е вариационен анализ при количествено измерими величини, резултатите са представени като средна аритметична стойност \pm стандартна грешка на средната аритметична ($\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$).
- За сравняване на средни величини на нормално разпределени количествени показатели бе използван – Student -t / u критерии.
- Алтернативен анализ се приложи при обработката на качествени признаци, като резултат се изчисли относителен дял \pm стандартната грешка (S_p).
- При тестването на хипотези за статистически значима връзка между изследваните факториални и резултативни признаци се приложи критерия на съгласие на Пирсън (χ^2 –хи-квадрат) и Fisher's Exact Test в зависимост от броя на степените на свобода.
- За оценка на статистически значима разлика при два свързани количествени показателя, които не следват нормалното разпределение бе използван непараметричен метод Z критерият на Wilcoxon Signed Rangs Test.
- За оценка на статистически значима разлика при два свързани качествени показателя, бе използван непараметричен метод McNemar`s Test.

- За ниво на значимост на α за вероятността за допускане на грешка от I-ви тип и приемане или отхвърляне на нулевата хипотеза бе възприето $P < 0,05$.
- Чрез графичен анализ се онагледиха различните процеси и явления, и връзките между тях. За изработването на таблици и схеми бе използван софтуерен продукт Microsoft Office 2010.

2.9 Причини за избор на дизайна на проучването

Независимо от напредъка на медицината в тази област, все още едва около 10% от всички мъже страдащи от ЕД търсят помощ за този проблем и се лекуват. Както е видно от литературният обзор, този проблем засяга не само мъжа, но и двойката като цяло. Семейният лекар е специалистът, който първи се среща с пациента по повод на негов проблем. Той е и единственият, който има задачата да се грижи не само за пациента в неговата био-психо-социална същност, но и за семейството като цяло. Семейният лекар поради своята уникална позиция в здравната система, може да използва всеки един преглед като възможност за опортюнистична профилактика и с това да помогне за ранното откриване на много заболявания. Също от литературния обзор е видно наличието на бариери, предразсъдъци, митове, които възпират пациента да потърси консултация с лекар и да постави въпроса за ЕД. От своя страна лекарите също имат своите бариери. Всичко това навежда на мисълта, че изследването и отстраняването на тези бариери, идентифицирането на стимулиращи лекаря и пациента фактори и прилагането им, би имало значим ефект върху крайният брой диагностицирани пациенти. Това от своя страна се очаква да доведе и до по-ранно и своевременно откриване и лечение на свързаните със състоянието ЕД социално значими заболявания. Евентуално увеличение на потърсилите помощ пациенти от 10% на 20% в следствие на такъв комплекс от мерки на национално ниво, би дало принос и краен ефект сравним с приноса на всички осъществени и приложени в практиката до момента открития, касаещи тази област.

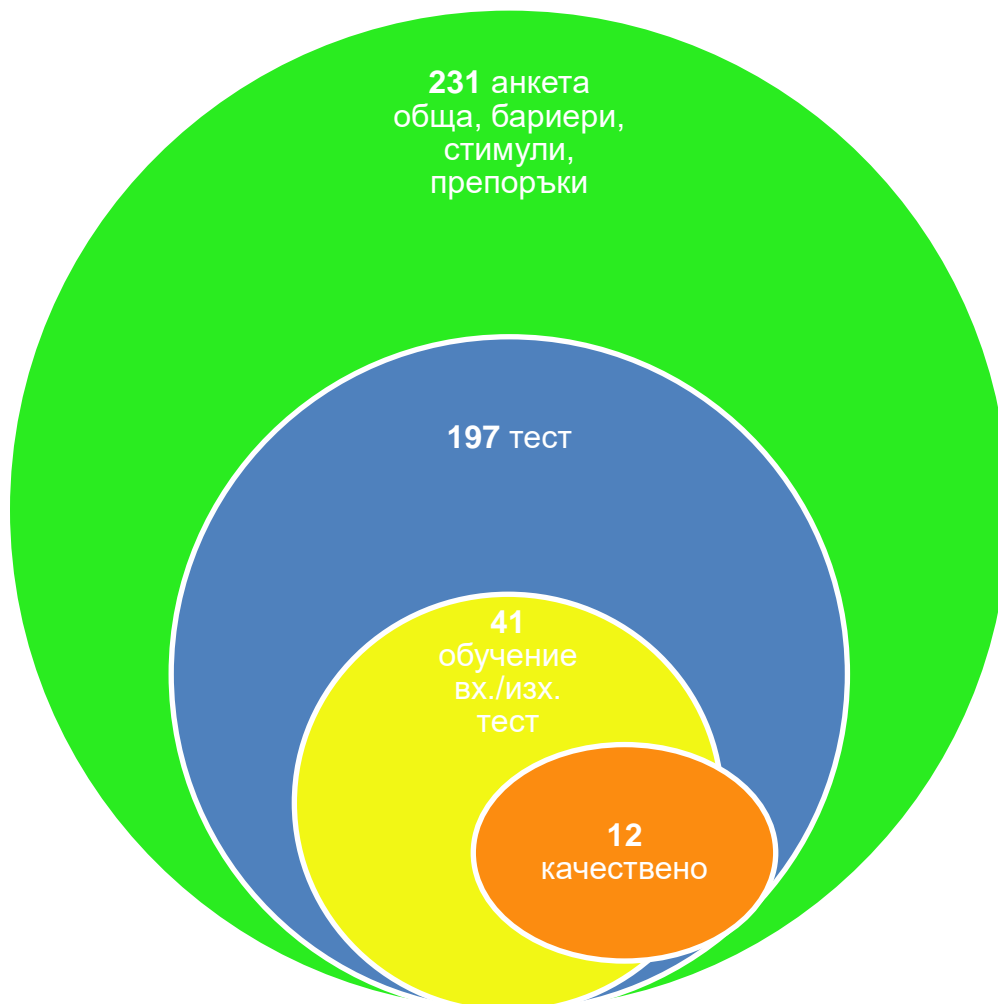
Всичко това обуслови необходимостта първо да има подготвени лекари, които да прилагат консенсусните алгоритми за поведение при пациент с ЕД в

условията на ОМП. За целта е необходимо желаещи лекари да бъдат обучени. Пред лекари и пациенти стоят ограничения. Необходимо е тези ограничения (бариери) да бъдат проучени и преодолени, както и да бъдат проучени противодействащите им стимулиращи фактори. Също така да се изследват както в дълбочина, с помощта на качествено проучване, така и върху представителна извадка от ОПЛ.

Всичко това обуслови необходимостта да се проведат както следва:

1. Качествено проучване за изучаване на различните възможни бариери и стимулиращи фактори пред българските лекари и пациенти. Проучване на предложенията за подобрене и промяна.
2. Въз основа на качествено проучване и библиографска справка, разработване на собствени въпросници. За определяне на разпространеността (честотата, тежестта) на различните бариери, стимулиращи фактори и препоръки за най-подходящо бе избрано срезово проучване сред представителна извадка от ОПЛ в България.
3. За изучаване на сегашните реални познания и поведение на ОПЛ при пациенти с ЕД като най-подходящ метод бе избран анкетен метод-тест, срезово проучване.
4. Изготвяне, предлагане на формат и провеждане на експериментален курс с ОПЛ за повишаване на чувствителността на семейните лекари към връзката на ЕД със сърдечно-съдовите и други социално значими заболявания, както и повишаване на знанията и уменията в тази област. Дизайнът на курса бе обусловен от предпочитаните форми за обучение, заявени от колегите в качествено, пилотното и количественото проучвания.

Схематично представяне на извадките от общата популация на различни етапи от цялото изследване е представен на следващата Фигура 8.



Фигура 8. Извадка на различни етапи от изследването

2.10 Ограничения

Изследвана беше перцепцията на лекарите за техните бариири и стимулиращи фактори. Резултатите ни са базирани на самооценка и дали съвпада с реалното поведение в клинична обстановка може само да се предполага.

По отношение на бариирите и стимулиращите фактори за пациентите, като недостатък може да се посочи, че това е перцепцията на лекарите, а не на самите пациенти. От друга страна част от пациентите отказват участие в проучванията, вероятно поради наличие на бариири, като тяхното поведение остава неизвестно и неизследвано при анкети с пряко участие на пациента.

Докато при нас, семейните лекари наблюдават цялата група, включително и тези, които бариерите са спрели дори да участват в проучванията, без вътрешната цензура на пациента. Това дава допълнителна гледна точка и според нас би могло да обогати представата ни за този проблем.

Друг възможен недостатък е наложеното от времевите и ресурсни ограничения краткото време между входящият и изходящият тест, което не ни дава възможност да преценим доколко наблюдаваните промени са трайни.

3 ГЛАВА III РЕЗУЛТАТИ

3.1 Качествено проучване

3.1.1 Характеристика на изследваната група

Проучването беше проведено сред 12 ОПЛ от гр. Пловдив избрани на случаен принцип. Всеки един от интервюираните беше поканен да участва в качествено проучване, след изразяване на съгласие му беше предоставена да прочете еднаква стандартизирана информация за целите, задачите и естеството на проучването, както и информирано съгласие разговорът да бъде записван. Интервютата бяха проведени в неформална обстановка, водещият задаваше стандартни еднакви за всички въпроси по протокол, където беше необходимо се задаваха уточняващи въпроси. Разговорите бяха записвани с помощта на функцията „Диктофон“ на мобилен телефон. В последствие бяха транскрибирани от интервюиращият и анализирани. Интервютата бяха провеждани до сатурация, дефинирана като липса на поява на качествено нови идеи и отговори на въпросите от страна на последните интервюирани участници, а даване само на отговори, които се припокриват с тези на предишните участници.

Демографските характеристики на участниците са представени на следващата табл. 7.

За статистическата обработка се използваха дескриптивна статистика, транскрибирани интервюта на участниците в проучването с номерирани редове, SPSS 17.0, Microsoft Word 2010 и Microsoft Excel 2010.

Таблица 7. Социо-демографски характеристики на изследваните ОПЛ. Етап I качествено проучване.

Средна възраст ±SD	47.42±8,051	Среден брой години опит ±SD	21,42±7,845
Години	N (%)	Пол	N (%)
≤44	49 (21.2%)	Мъже	4 (33,3 %)
45-60	144 (62.3%)	Жени	8 (66,7 %)
>60	38 (16.5%)		
Специалност		Практика- характеристики	
Обща медицина	9(75.0%)	Среден брой пациенти ±SD	2034±795
Вътрешни болести	4(33.3%)	Групова практика	1(8.3%)
Педиатрия	1(8.3%)	Индивидуална	11(91.%)
Специализанти ОМ	2(16.7%)		
С друга придобита специалност	3 (25.0%)	Собственик на практиката	10(83.3%)
С други допълнителни квалификации	2 (16,7%)	Втори (нает) лекар	2(16.7%)
Защитена докторантура в областта на ОМ	2 (16,7%)		

3.1.2 Отношението и нагласите за комуникация на ОПЛ при консултиране на пациенти с еректилна дисфункция

Причините, които спират пациента да коментира проблеми свързани със сексуалния му живот, са посочени от интервюираните, както следва.

Двама от участниците са подчертали мултифакторната определеност на този въпрос, изказвайки мнение „Причините са множество“ и „причините по принцип са няколко“.

Един участник постулира, че съществуват малък брой пациенти, които **споделят спокойно проблеми свързани с ЕД**: „Аз лично не съм имал проблем с това, пациента да започне разговора, но пациентите, които са разговаряли по този въпрос са малко“.

Различни форми на „**Възпитание и културални фактори**“ са посочили 5 от участниците (41.7%), формулирайки го по различен начин: „Това е всъщност обществената нагласа“; „възпитанието“; „културални особености“; „традиция“. Интересно е, че един участник посочва: „дори с лекарите не е прието да се коментират такива теми“.

Темата е табу е посочен от **50.0% (n=6)** от участниците като отговор. „Някак си у нас тази тема все още в някакъв смисъл е табу“; „хората не говорят свободно за сексуалните си преживявания“, „тези неща са малко, така, извън нормалните за споделяне“; „това са неща, които не могат да се обсъждат така открито, едва ли не са тема табу“; „българите не са готови да споделят един такъв проблем“; „категоричното самосъзнание, българско, ориенталско, както искате..., регионално“; „Това е тема, която в нашето ежедневие не е прието да се коментира активно“; „Тоест българският мъж, като всеки един мъж е мачо. И в един момент е доста трудно, дори и от страна на активно питащ лекар“.

Пациентът не възприема ЕД като признак на заболяване е посочен от един участник.

Отговори за **липсата на условия, спокойствие и достатъчно време в кабинета, тази тема не се коментира „между другото“** са дали 4 участника (33.3%). „В нашите кабинети често пъти е много задръстено, има много хора, има много прегледи, много бързо се случват нещата. В такава ситуация, под такъв натиск, трудно се говори по теми, които изискват време, които изискват някакво пространство. Никой от нас не е склонен между другото, между другите пациенти, в един пълен с хора кабинет да коментира такива интимни неща“. Коментира един от участниците. Друг допълва „не пред сестрата“. А трети подчертава „Трябва да ги предразположиш, за да споделят проблема“.

Недоверие към ОПЛ е посочено, като възможна причина от 1 участник.

Срам и неудобство са посочени от 1/3 от участниците (N=4). „Най-вече се срамуват“; „криво разбрано чувство за срам“. Една от участничките уточнява, че това касае предимно мъжете: „Предполагам неудобство, в повечето случаи, когато се касае за мъже. С жените няма проблем – споделят“.

Нагласата, че тази тема навлиза твърде много в личното пространство на пациента е посочена от двама участника. „Нещо, което не трябва да излиза извън много близкото обкръжение на човека“; „притеснението, че това е нещо много лично“; „чувството, че коментира пред някой друг интимни проблеми“ посочват участниците. Един от тях подчертава, че според пациентите му „това е проблем, който трябва да остане в семейството или между партньорите, който не трябва да се коментира с други хора. По-скоро с близки приятели, но не и с...“

Един участник посочва, че хората търсят по-често алтернативни решения, на първо място в **интернет**: „масово гледат пациентите в интернет за проблемите си“ което ни насочва към възможна **липса на достатъчно информация**.

Притеснения, че може да навреди на имиджа на пациента посочват 3-ма участника. Еднозначно единият (лекар мъж) посочва „много е трудно за един мъж да си признае, примерно, че има проблеми в сексуалния живот“. А една от колежките наблюдава наличие на разлика в реакциите на половете – „Мъже много рядко, поне пред мен, са декларирали, или с недомлъвки, или не казват целият проблем какъв е, но според мен това е, за да не признаят някаква слабост във вид на мъжката част от нещата. Да не признаят слабост в сексуалната част.“ Според пациентите им това „...говори нали за твой личен проблем, за твоя лична слабост“.

Незнание и ниска здравна култура на населението като цяло посочват 5-ма от участниците: „незнание“; „невежество“; „ниска здравна култура“. Един подчертава и липсата на обучение, като вероятна първопричина за ниската здравна култура: „Липса на здравна култура и обучение“. Което ни насочва към друга описана причина от 2-ма участника - „**Липса на обучение**“, което прелива и към културални особености „Повечето хора не са научени да споделят за тези свои проблеми и предпочитат да ги запазват за себе си“.

Предубеждения водят пациента при тяснопрофилен специалист посочват 3-ма от участниците. „Не знам, дали нещо го спира и дали не става дума за това, че предразсъдъци водят пациента директно при някакъв, според него, тесен специалист“ посочва един от респондентите. Друг споделя, че пациентите „не смятат, че лекаря, точно ОПЛ може да им помогне да разрешат този проблем и затова не коментират с него“. Трети допълва „при жените такива проблеми се коментират примерно с гинеколог по-скоро, отколкото с нас“.

Една участничка посочва **„Близката професионална връзка с ОПЛ“** като причина. „Понякога връзката между личен лекар и пациент е доста по-дълбока, по-дългосрочна и се изграждат по-близки връзки и може би това в един момент помага за някои здравословни проблеми, но може би точно за този проблем..., би било проблем да сподели със своя лекар и да потърси, изобщо да коментира този проблем“.

Половото различие на пациента с лекаря се подчертава от една от участничките в проучването. „Много е важно – мъж или жена“.

Един участник посочва, че не е ясно „доколко хората правят връзка между общото си състояние и сексуалният си живот“.

В общият случай пациентите предприемат **отклоняване в друга посока на проблема**. „Като че ли по някаква причина, която си е регионална, бих го казал, семейните проблеми се затварят. Те не се обявяват спонтанно...“; „Повечето от пациентите не представят или не обсъждат проблемите си в общуването с желания партньор като обяснение за някакви болестни прояви, каквито и да са те..“; „По някаква причина всички или 90 % от пациентите насочват вниманието към проблеми с работата, а тя по подразбиране не е свързана със сексуална изява“.

Участниците бяха помолени да опишат причини, които спират пациента да потърси лекарска помощ и съобщи за проблеми с ерекцията

Половината от интервюираните отбелязват, че причините според тях са **същите, като при предишният въпрос**: „Това, което казах преди малко“; „Една част са същите“.

Въпросът вероятно не беше лесен и провокира мисленето на колегите, тъй като **2-ма** от тях започнаха с „**Нямам ясен отговор**“ и „Никой от тях не споделя такава причина. Наистина не съм имала...“, но в последствие и тези лекари изброиха различни фактори.

„**Първо е срама**“ констатира един от участниците, като мнението му се споделя от 41.6% от интервюираните (n=5). „Все още има млади хора, които смятат, че това е срамно! Буквално! По техния израз, както е.“ Като един от колегите продължава с констатацията „**За един мъж е много трудно това нещо да си го признае** първо пред себе си, и пред външен човек, било то дори и лекар.“ А една от участничките обобщава, че е трудно „Признаването на болест, независимо каква е, особено свързана с тази част, за която все още се говори, много рядко се говори свободно между пациенти, между родители и т.н.“ (n=2). **Културални наслагвания**, обобщава сполучливо един от интервюираните, като общо 25% от участниците подкрепят по различен начин това мнение. „Някакви културални насложени неща“; „То това си е насложено“ и „Дори от самите медицински специалисти я оставяме в страни като тематика за обсъждане.“

Отказ от сексуален живот посочват като възможна причина 2-ма от участниците мъже (16.7%). „Понякога той спира, просто казва достатъчно ми е, секс повече не ме интересува“ и „Няма защо да бъде заявяван проблема. Това става проблем тогава, когато потребността и на двете страни е висока, а реализацията е невъзможна.“

Близката професионална връзка със семейния лекар или лекарят - като част от семейството посочва един от интервюираните колеги: „Може би прекалено близкият ни контакт с пациента. Ние познаваме цялото му семейство, познаваме цялата му история. Тоест ние се превръщаме в част от семейството му, може би и това си има значение.“

Младата възраст на лекаря и възрастовата дисоциация между лекаря и пациента са фактор посочен от 2-ма колеги (16.7 %). „Годините, според мен, на личния лекар също имат значение“ и „Една от причините, според мен, нашите пациенти да не търсят лично от мен помощ, е младата ми възраст, особено, когато това са по-възрастни мъже“ посочва колежка в млада възраст. Тя продължава с **половото различие на пациента с лекаря**,

посочено общо от 16.7 % от участниците, само от жени. „Има значение дали личният лекар е мъж или жена“; „Ако пациентът е мъж, на мъж лекар може би ще му е по-лесно да се довери, да сподели за този проблем“ и обобщава „Просто мисля, че **половите и възрастовите граници имат много голяма роля**“;

Оказва се, че в част от случаите (4 от участниците, 33.3%, само жени), **пациентът не възприема ЕД като признак на заболяване, не е свързан със здравето**. „Хората понякога не приемат проблеми в сексуалния си живот като здравословни проблеми“ а ги „слагат в някакви други проблеми, като житейски“ „Не ги свързват с това, че лекари или други медицински специалисти могат да им помогнат и да имат отношение към това здраве, сексуалното най-общо здраве“. „Може би много пациенти не смятат, че това е медицински проблем, а смятат, че това е проблем, който се дължи на претоварване, на преумора, на стрес, на нещо друго“, „Защото винаги ги търси извън медицинските причини“. „Много по-лесно е да се смята, че причината не е медицинска, не е необходим лекар, а примерно смяна на партньора, някакви новости, гледане и т.н., търсене на някакви други неща. Включително баячки, гледачки, магии и други такива, нали, билки или рекламни помощи от медиите“. Като тази причина е свързана с друга - **признаване на болест** (n=2, 16.7 %). „Първо ти трябва да признаеш някакъв вид болест, което означава да имаш органично заболяване, което евентуално по-нататък е свързано с лечение и т.н.“. Всичко гореописано ни води до констатацията, че е „**трудно за мъжа да си признае**“. Като следствие от всичко това, пациентът **очаква проблема с ерекцията да се разреши от само себе си (n=1)**. А също така и се появява **отричане на проблема („не може да имам проблем с ерекцията“)** (n=3, 25%). „Чувството, че българинът няма проблем с ерекцията, „няма такова нещо“; „като отричане“.

Незнание и ниска здравна култура посочват 16.7% (n=2) от интервюираните. Като то е обусловено и от **липса на достатъчно информация** (n=3; 25%). „Може би няма достатъчно информация по този въпрос. Имам предвид така, обществено достъпна информация“; „Пак липса на информация, да. От къде може да получи помощ“. Това подтиква пациентите да търсят **алтернативи**: „търси информация в интернет“; „търси информация от приятели“; „търси нетрадиционна обстановка“.

Един колега констатира и **липсваща връзка и/или недоверие към ОПЛ:** „Няма доверие в личния си лекар“.

Липсата на един от най-честите стимули също е окачествено като пречка „Ако партньорът също не е настоятелен или не показва желание“.

Следващият изследван проблем бе „Какво подтиква пациента да потърси лекарска помощ и съобщи за проблеми с ерекцията?“

Партньорът е подтикващият фактор, определен с най-голям консенсус от колегите (**n=9; 75.0%**). Функцията му може да е с различна степен на интензивност - „**Партньорът** е този, който по някакъв начин **подтиква**, и ако щеш **изисква** в някакъв смисъл от пациента да потърси някаква помощ и да сподели такъв проблем“. „Проблеми с партньора на първо място!“ и „Това се споделя, когато партньорът почне да недоволства“. И варира от „Ситуация, при която страхът от загуба на партньора, или разпадане на връзката, или нещо подобно е било мотив“ до „Конфликти в семейството“.

Всичко това е свързано с друг много чест фактор - **страх от загуба на партньора и разпадане на връзката (n=7, 58.3%)**. Особено, „Когато проблемът наистина започва да става голям“ и пациентът „Започнал е да се депресира“ и този проблем го води при лекаря му.

Друг подтикващ фактор е **съвет от близки, приятели (n=4 , 33.3%)**. „Хората споделят помежду си“ и в един момент, „когато започнат помежду си пациентите да се консултират, се изясни, че лекарят е човек, който може да помогне“.

Двама от мъжете колеги отбелязват като фактор **желание за секс (n=2, 16.7%, само мъже)**. Подбудите могат да са различни и да варират в зависимост от възрастта и житейската ситуация **от** „Той все още има интерес към половия живот. Има жени, които са му интересни. Има желание да води полов живот и в един момент, това го подтиква да търси лекарска помощ“ **до** „някакъв стремеж към самодоказване, малко като самоцелно поддържане на функция, която доказва нещо, какво точно не ми е много ясно“.

Когато не може да реши сам проблема е посочен от **25%** от колегите (**n=3**). „Съобщава, когато вижда че проблемът е.., не може да го реши“. Описаният от колегите път до това решение е различен и варира от „Тоест

потребност, а не удоволствие“ и „Проблемът... започва да го тормози психически и няма друг избор, освен да се обърне към мене и аз да му реша по някакъв начин проблема или ако не мога да го реша, да го консултирам със специалист, или да му направя съответните изследвания, за да се установи какъв е точно проблема“. До различни опити за справяне с проблема, който започва „действително да пречи на нормалното поведение, дали с редовен партньор или извън... нередовен, или спорадичен. Дори, когато това се случва включително и с професионален партньор насреща“.

Така, както видяхме от отговорите на предишните въпроси, незнанието и ниската здравна култура се явяват бариера за разговор по тази тема. Съответно **интелигентността и добрата здравна култура на пациента** се явяват стимулиращ фактор, посочен от 25% (n=3) от участниците и съответно тези пациенти „го свързват не само със сексуалното си здраве“. „Ако има достатъчно добра култура, вероятно го свързва не само със сексуалното си здраве, а и с други неща от здравословният си статус“. „По-интелигентните хора, смятам, по-рано ще го осъзнаят, че имат проблем и ще търсят решение, защото знаят, че колкото повече се задълбочава този проблем, толкова по-труден ще става за лечение, знаят, че има някакви начини за справяне“. Наличието на този фактор по-лесно кара пациента да се досети, „Че това е може би нещо повече от... обикновен, как да го нарека, някаква неудача в живота, или може би нещо временно и, че може би това е в основата на заболяване и, че трябва да се вземат мерки и да се обърне към лекар“.

Според 2-ма (16.7%) от колегите „Категорично на първо място бих поставила **създаденото доверие между лекар и пациент**“. И се мотивират с това *необходимо условие*, че „Когато има семейни лекари, когато те пълноценно изпълняват тази си роля, се създава истинско доверие между лекаря и пациента и това за мен е неотменно първата причина, *която подтиква човек да сподели нещо толкова лично*“. „Доверието в личния лекар“ допълва друга.

Един колега посочва ролята на **допълнителна информация за важността на проблема**. Така, че пациента да „го свързва не само със сексуалното си здраве“.

Отговорността към самия него е посочена, като фактор също от **1 колега (8.3%)**

Репродуктивни проблеми и „Желание да има дете“ подтикват пациента, посочват като отговор **25.0% (n=3)** от участниците. И вече, когато реално стигнат до ... да планират бременност, деца, тогава започват да съобщават за проблемите и търсим решение, общо, заедно. Това е.“

Следващите въпроси изучават в детайли отношението на лекаря.

Какви са според Вас причините лекарят да избягва да коментира проблеми свързани със сексуалния живот на пациентите си?

Половината от участниците посочват, че тази тема трябва да се коментира свободно от лекарите. От тях **41.4% (n=5)** посочват **няма причина да не се коментира**. „Мисля, че малко лекари избягват да коментират това, повечето се отнасят сериозно към тези неща“, допълва друг. „Не би трябвало да има проблеми, **лично аз нямам проблем да коментирам с моите пациенти проблеми на сексуалния им живот**“, като **25.0% (n=3)** от интервюираните изрично, без да са специално попитани, заявяват, че те лично нямат проблем да поставят този въпрос. „Аз лично не смятам, че може да има лекар, който да избягва такъв коментар“; „Аз за себе си нямам такива проблеми и не избягвам този коментар“; „Аз лично нямам никакви притеснения да го коментирам, стига те да искат да го споделят. За себе си казвам – нямам проблем“. Не толкова категоричен изказ **„би трябвало лекарите да нямат проблем“** използват 2-ма от участниците (16.7%).

„Има бариери“ потвърждава изрично един от участниците в хода на интервюто, като дава различни примери.

Колеги наблюдават нагласата, че **„Сексуалните проблеми на пациентите не са от „важните“ заболявания свързани с „оцеляването“**“ (n=2, 16.7%). Или както чудесно описва феномена един от интервюираните: „Според мен в нашата страна все още битува мнението, че заболяването или важните заболявания са тези, които се отнасят до... които се свързват едва ли не с оцеляването и с живота на човека, тоест ССЗ, или диабет“. „ Много малко се обръща внимание на това, че качеството на живот на един човек е не-по малко важно, а също много важно, за това не само той да бъде жив, но да води

един пълноценен и качествен живот“. „Много лекари, забързани в това да установят неговите други важни болести, пропускат да попитат за такива неща“, „Малко се negliжират нещата“.

Липса на обучение за този аспект от здравето е посочена по различен начин от **25.0% (n=4)** от участниците. От „Моето категорично ..., че в обучението ни не е поставен, хайде да не е акцент, но някак си **не е казано, че това е част от цялото**“ до **липса на увереност** и почти като тема „**табу**“, „При нас изобщо тази тема не се засяга, дори се избягва, лекарите може би не се чувстват достатъчно подготвени“ и „Ние, самите лекари не сме обучени как да предразположим пациента“, „Как да се обърнем към него за интимни въпроси“, „По какъв начин да търсим отговорите“. Тези отговори и акцентите на другите участници ни дават възможност да обособим още една група отговори: **Недостатъчно обучение за задаване на лични въпроси към пациентите. Тя включва и „чистите личностови умения, включително и комуникативни на лекаря“.** „Не сме обучени, според мен, да търсим този проблем. На запад, в доста страни, частта полово здраве е част от анамнезата на пациента“; „Ние, самите лекари, не сме обучени как да предразположим пациента“; „Как да зададем въпроса така, че един човек да не се почувства обиден, или пък унижен, или по някакъв начин в положение, което да го кара да се чувства неудобно“; „Просто ние не сме подготвени да задаваме такъв тип въпроси“ и обобщението, че „Лекарите не са подготвени да говорят по този въпрос, по тези проблеми“; „Трябва да задаваме такива въпроси по подходящ начин, защото проблемът, за който говорим в момента, е освен психологически и един начален симптом на много соматични заболявания“.

От друга страна, среща се и **убеждението, че това не е лекарска работа.** „Като съм говорила със студенти, млади хора, съвременни хора, те ми казват „Ами, това не е наша работа“ - това е, бих казала, нелепо твърдение“.

Отказ на пациента е посочен от 41.4% (n=5) от лекарите. Колегите споделят, че „Има много пациенти, които по най-различни причини отказват да коментират този въпрос“; „За пациента има значение, дали той иска да коментира този въпрос“; „Пациентът отказва да говори по тази тема, не му е комфортно, не му е удобно“; „До разговор по същество се стига трудно“; „Те не споделят! Наистина е трудна комуникацията, ако той не дойде и не каже: „Имам

този проблем“; „Това обикновено става много трудно, той трябва да го е обмислил дълго и продължително този разговор, преди да дойде в кабинета и да сподели“; „На директен въпрос от страна на лекаря, много е вероятно той да избегне отговора, дори и да има проблем“; „Казват, като цяло, че нямат проблеми, но избягват да навлизат в подробности“. Появява се и неудобство от страна на лекаря - „Ако пациентът не повдигне темата, на човек му е просто неудобно той да повдигне завесата“. Понякога този отказ се крие зад липсата на време, „Не липса на време в абсолютния смисъл, а заради това, че обикновено пациентът представя някакъв проблем и нетърпение този проблем да бъде решен и дори лекаря да подозира, че зад този проблем стои нещо друго, което е неназовано, а това изисква повече време за разговор и предразполагане на пациента, самият пациент не предоставя такава възможност“.

Липса на увереност при работа с такива пациенти посочва една от младите колежки. А също така и **липса на опит с пациенти с ЕД (8.3%, n=1)**. „Не знаят как и да помогнат и мисля, че това е основното, което спира лекарите“. Тя предпочита да „прехвърли“ пациента - „Просто трябва да се помогне на лекаря, по някакъв начин, да знае към кого да прехвърли съответния пациент. Към уролог, невролог, психолог“.

Липсата на време се посочва от 33.3% от колегите (n=4). „Основната причина според мен е липсата на време!“. Като една от колежките пояснява „Основно липса на време, но не и желание“.

Значимите различия между лекаря и пациента също могат да играят ролята на бариера.

Различия във възрастта между лекаря и пациента (по-млад лекар) е описано като бариера от 16.7% (n=2) от колегите. „Разлики във възрастта, поколенчески... сега... за един млад лекар, наистина е доста трудно да отвори..., да говори за този въпрос с един пациент, който е на възрастта на баща му или по-голяма. Това винаги го има като бариера“.

Половото различие на пациента с лекаря е посочил 1 колега (8.3%). „Сега... една жена лекар също по-трудно говори за такива проблеми с един мъж, особено по-голям от нея, който може да и бъде баща, например“.

Лекарите имат бариери, сходни с тези, които описват при пациентите си. Това наблюдение е формулирано много точно от един от интервюираните – **същите задръжки, част от същото общество** и е активно посочено от 25.0% от интервюираните (n=3). „Ние лекарите сме част от същото общество, в смисъл ние имаме същите задръжки, за нас също тази тема не е най-лесната за коментиране“; „Едното нещо е на ниво общество като цяло и култура“; „Това е една деликатна тема“. Един колега посочва, че лекарите „нямаме нито обучението, нито възпитанието, нито нагласата да търсим сексуална дисфункция изобщо, независимо дали е еректилна или друга, като фактор в оценката на качеството на живот“.

Един от участниците посочва, че „...в други култури въпросът за сексуалното здраве е включен задължително, докато при нас това все още не е по този начин сложено“.

Петият въпрос е фокусиран върху това, **какво спира лекаря да започне активно разговор** (първи да попита за) по проблеми свързани със сексуалния живот на пациента и ЕД?

Очевидно, разглежданите теми са повлияни от нагласите на обществото като цяло. Във връзка с това, колегите повтарят и повдигат отново темите за бариери пред пациента като срам, отказ, възпитание и културални фактори, притеснения, че може да стане обществено достояние, а също така и бариери пред лекаря, който има „същите задръжки, част от същото общество“. По един прекрасен начин една колежка обобщава „Не сме научени да търсим такава помощ, не сме научени и да я даваме“.

От интервюираните колеги 16.7% (n=2) заявяват, че не се притесняват да питат активно: „Аз лично **не се притеснявам да питам**“ и „Мен нищо не ме спира, стига да започне пациента разговор, дали има проблем с ерекцията“. Други (16.7%, n=2) отбелязват: „Иначе, би трябвало лекарят да започне разговор, дори активно“; „Семейният лекар е този, който би трябвало активно да попита и да насочи“. В противовес една колежка говори за „**тази неувереност в лекаря, която е...**“ (n=1, 8.3%).

Подценяване на проблема и съществуването на позицията **сексуалните проблеми на пациентите не са от „важните“ заболявания свързани с „оцеляването“**, се отбелязва от 41.6% (n=5) от участниците. Колегите

посочват: „Категорично има подценяване на една толкова съществена сфера от нашия живот“; „Липсата на достатъчна оценка на профила на пациента“; „Повечето лекари не осъзнават връзката на тези проблеми с останалото, да речем, психично, функционално здраве на пациента“; „Не се счита за необходимо да се помага на пациента точно за тези проблеми“; „Ние, като лекари, нямаме физическото време да попитаме за нещо такова, защото сме заети с по-големи, според нас, и по-важни проблеми, като общото му състояние, състоянието на сърдечно-съдовата му система, изследванията му и други неща, нямаме време практически и физически да търсим такъв тип проблем“.

Липса на обучение за този аспект от здравето е посочен като бариера от 25,0% от интервюираните (n=3). „Липсата на насоченост да мислим за това, защото имаме хиляда други задължения“; „Недостатъчната подготовка на лекаря по този въпрос“.

Сред част от колегите е разпространено и **„убеждението, че това не е лекарска работа“ според 16.7% от участниците в проучването (n=2).** Една част оборват това твърдение: „Нали, някак си, тя е... сякаш е по-психологическа, някакви други специалисти трябва да се занимават с нея, което категорично не е вярно“ от една страна и от друга може да го подкрепят „Не смятам, че е вменено като функция наша“ и „Не е критерий за качество“.

Отново, както и при предишния въпрос, се появява **отказът на пациента. Лекарят търси неуспешно път към проблема и пациента,** „Има нежелание да се сподели проблема“; „Опитвам се по всякакъв начин да намеря път към него (пациента) и да разреша проблема, защото смятам, че който има такъв проблем, хубаво е да се коментира“ **или** „Ако бъде заявен проблем, който е свързан с отношенията в семейството, тогава лекарят би могъл да постави въпроса за измеренията, или за проявите на този проблем, или връзката със сексуалните му контакти“; „Има хора, които като им задам 1-2,3 въпроса, виждам, че ги е срам и, че не искат да коментират тази тема. Опитвам се да ги предразположа в един по-късен разговор, по-деликатно“, **но** „Дори, когато активно бъде насочено вниманието, по-скоро отричат най-общо семейни проблеми“ и „Липсата на желание у пациента. Ако попаднеш на няколко пациента, които така те гледат смръщено, ти категорично загубваш желание да

инициираш разговор за това нещо, т.е. ти чакаш ако някой се обърне към теб“; „Обезсърчава се един вид лекарят“.

Липсата на време е посочена отново от 33.3% от интервюираните колеги (n=4). „На първо място, това е липсата на време!“; „Пак липсата на време“; „Основно, липсата на време“.

Липсата на холистичен подход е посочен от една от участвалите в проучването колежки: „Не се гледа глобално, гледа се само върху конкретния проблем“ и „Пациентът рядко го виждаме като един цялостен организъм“.

Очакването **първо пациента да заяви проблема** се вербализира явно от 41.7% от интервюираните (n=5). „Ако пациентът не ни подсказе, че иска нещо друго да сподели или да бъде попитан, ние много пъти не намираме време или забравяме да го питаме за нещо такова“; „С тях говоря открито, стига те да започнат“; „Няма как пациентът като влезе и да го питам: а ти имаш проблеми с ерекцията ли? И те като не споделят, малко подминаваме този въпрос“. И като резултат лекарите споделят: „По-често ние взимаме изчаквателна позиция“.

Не само пациентът, но понякога и **лекарят не възприема ЕД като признак на заболяване** (8.3%, n=1). Ролята на бариера, посочва една (8.3%) от участничките - играят личностови особености на лекаря, „характеристиките на самия лекар“, „неговите лични табута“.

Сходство с предишния въпрос и същите причини посочват 41.7% (n=5) от участниците в проучването.

Недооценка на профила на пациента посочва като бариера 1 участничка (8.3%).

Шестият въпрос касае въпроса: „**Какво би стимулирало лекаря да започне активно разговор** (първи да попита за) по проблеми свързани със сексуалния живот на пациента и ЕД?“

Репродуктивните проблеми в двойката са стимул не само за пациента за активен разговор по тази тема, но и за лекаря (8.3%, n=1). „Започват да се търсят, евентуално, при проблеми с репродуктивното здраве, при проблеми със забременяване и чак тогава се обръща внимание на мъжа“.

Липсата на бариери под различна форма посочват част от колегите. Един от тях коментира: „Липса на време, има прекалено много фактори, които го спират, така, че не виждам какво би го стимулирало“. С „**нямам идея**“ и „не мога да кажа какво би ме стимулирало“ първоначално реагират 33,3% (n=4) от интервюираните, но в последствие дават няколко възможни отговора за стимулиращи фактори.

Липсата на отказ, т.е. съгласие на пациента е друг такъв фактор посочен от 1 (8.3%) от участниците: „Все пак има значение и отношението на пациента. Доколкото си спечелил доверието му“.

Наличието на време се посочва от 33.3% от интервюираните (n=4): „Пак време“; „Ако имам време, защото някой път и времето ни притиска“.

Ситуации с нежелани лекарствени ефекти посочват 25.0% (n=3) от интервюираните: „Неудачи в областта на медикаментозната терапия“; „Съответно ако пият някакви лекарства и има странични ефекти на тази тема“; „Аз самият ги питам активно за проблеми в сексуалната сфера, когато изписвам бета блокери или други лекарства за кръвно, но тогава, като цяло, трудно се получава разговор по тази тема“.

Обучение за връзката на ЕД с други заболявания посочват 16.7% (n=2) от участниците: „Първо ни трябва повече информация“ и „Все още лекарите нямат достатъчно информация за това, че ЕД първо, може да е симптом на соматично заболяване и второ, ако не е, при всички положения много влошава качеството на живот на човека“. Това ни посочва и необходимостта от **обучение за влиянието на ЕД върху качеството на живот 8.3% (n=1)**.

Обучение в различни насоки изброяват повечето от участниците. **Оптимизиране на обучението за сексуалното здраве на студентско ниво** посочват **33.3% (n=4)** от участниците: „Още на ниво студентско обучение, въпросите свързани със сексуалното здраве трябва да бъдат равно поставени с всички останали въпроси, свързани със здравето по системи и изобщо по дисциплини“; „Когато лекарите осъзнаят нуждата да се говори, защото това наистина е необходимо, тогава би било много полезно да се правят обучения, да им се говори на тази тема“; „Първо лекарят, може би трябва да бъде обучен за това, колко е важно, да... това е в контекста за профилактика на заболяванията, значи ЕД, всички знаем, че може да бъде един първи симптом

на ССЗ, на диабет, на някакво друго хормонално заболяване“; Кръжок по сексология“. **Обучение по комуникативни умения посочват специално 25,0% (n=3)** от колегите: „Първо къде, как и защо трябва да попиташ“; „Студентите би следвало да бъдат обучавани, наистина на добри комуникативни умения. Човек, който има такива умения, говори спокойно по всички въпроси, т.е. при него няма въпроси, които не се засягат или не би следвало да се коментират“. Една от колежките обобщава: „Самият лекар няма навика и няма обучението, не знае как, кога и какво да направи“; „Това би го стимулирало - първо да знае как, второ да знае кога и най-вече как да го направи и, че това има полза за него и за пациентите“. Съответно **увереност, че е добре подготвен по проблема** е стимулиращ фактор, посочен от 8.3% (n=1). „Ако се чувства добре подготвен, че може да помогне“.

Оценка на профила на пациента подчертава 1 от колежките (8.3%), както и **лична ангажираност на ОПЛ към проблемите на пациента 8,3% (n=1)**

Различни видове **културални промени посочват 16.7% (n=2)** от колегите. Една от тях **(8.3%)** акцентира върху: „**Обсъждането на този въпрос в медицинските среди**, не че той не се обсъжда, но как да кажа...“ има „някои (теми (бел. авт.)), които „са по-равни от другите““, което поставя и въпроса за сексуалното здраве като **равноправна тема 8,3% (n=1)**.

Морално удовлетворение и желание да бъде полезен посочват 16,7% (n=2) от колегите: „Да бъда и аз морално удовлетворен, че съм помогнал на този човек“. **Професионално удовлетворение посочва 1 от интервюираните (8.3%)**: „Би ме стимулирало това, да открия проблем, специално сексуален, или някакъв, който пациента има и да мога да го разреша от чисто професионална гледна точка“. Което е свързано и с „**Да има някакъв резултат**“ **8,3% (n=1)**.

Използването на холистичен подход посочват като стимул 16.7% (n=2) от колегите: „Провеждането на такива обучения на ОПЛ, където ясно да се отдиференцира **необходимостта на цялостното био-психо-социално благополучие на пациента**“ за да може ние, лекарите „да отделяме време за разговор, да не ги питаме само за едно нещо, просто една по-голяма лична ангажираност и като цяло за статуса на нашите пациенти, не само за

определено заболяване. Защото ние лекуваме не симптом, не заболяване, ние би трябвало да лекуваме човека и тук е нашето място. Така смятам!“

Припокриването на темите и отговорите с тези на предишни въпроси се илюстрира от отговорът „**Същото**“ посочен от **16.7% (n=2)** от участниците.

Въпросът за сексуалната функция „насочено да е **част от профилактичния преглед**“ посочват **25.0% (n=3)** от участниците. „Един масов скрининг одобрен от някого, някъде. Това би отворило вратичката и разговорът започва лесно“.

Препоръките на колегите са обобщени в седми въпрос:

Какво е необходимо да се промени, за да може лекарят да започва разговор активно и да коментира спокойно проблеми, свързани със сексуалния живот на пациента и ЕД?

Лекарят да премине обучение, включително за връзката на ЕД със социално значими заболявания са посочили 50,0% от интервюираните(n=6). „Обучението, категорично!“ започват колегите, „А също и подготовка на лекаря“; „Наистина знанията, защото аз като се замисля, не смятам, че ние някъде сме изучавали нещо по-задълбочено за ЕД. Причини за ЕД, камо ли за лечение, просто обучение!“. Един от колегите отбелязва: „Трябва първо да се променят, до някаква степен, приоритетите на лекаря.“ В изказванията на лекарите се преплитат **обучението**, заедно с необходимостта лекарят **да познава цялостен алгоритъм на поведение 33.3% (n=4)** и „Да сме информирани, първо теоретично да сме запознати с проблема, с възможните начини за решението му“; „Да има лекции, събирания, срещи, които да наблегнат на този въпрос и да бъдат обучени всички лекари, за да търсят активно този проблем. И как да го търсят, с какви методи, по какъв начин, как да общуват с пациентите си, как да подхождат, така, че да получат адекватен отговор“; „Проблемът да се постави като такъв, без да се притесняваме между самите лекари. Да свикнем да говорим за това и да видим, къде му е мястото. Навсякъде, във всички форуми, във всички. Дали ще е в ендокринологични форуми, СС, да не говорим пък за свързани с простатната хиперплазия, други вече проблеми“. Изказва се и потребността от **културални промени (41.7%,n=5)** „Този въпрос трябва да е равно поставен на всички останали! Както спокойно говорим за кашлицата, със същото спокойствие един лекар би трябвало да може да говори за сексуалното

здраве“ посочва един от участниците. „Няма как да отгатнем, нещо, което хората обикновено крият“ продължава друг. *„Всички сме възпитавани и учени, да крием тази част от живота си. И не се сецам за важна причина, за да се случи обратното, т.е. тя да бъде афиширана, повече, от колкото всички други аспекти на личните преживявания“* донякъде опонира трети. „Да се говори между лекарите и на форуми, съвсем нормално за този проблем, не със закачка или с някакъв двуличен момент“; друг подчертава: „Да се смята като по-свободна тема“.

„Ясно да се определи мястото, ролята на ОПЛ при решаването на този проблем“ посочва един (8.3%) от интервюираните. „Да оценим много точно мястото на ОПЛ в осигуряване на здравето на пациента“.

За необходимостта от **държавна политика с включено финансиране** говорят 2-ма от интервюираните (16.7%), от които единият с недоверие, че това ще се случи, а другият с препоръка: „Ако трябва дори да има и финансова мотивация“. Интервюиращ: „А приоритетите на държавата?“, Лекар: „Именно! Да има финансова стимулация“.

Времето отново присъства като тема и в отговорите на този въпрос под формата на **лекаря „да има повече време“ в кабинета** (16.7%, n= 2), от една страна и от друга **повече време в кабинета осигурено от пациента** (8.3%, n=1).

Един от колегите (8.3%) посочва необходимостта **лекарят „да бъде съпричастен въобще към социалния и обществения живот на пациента“**.

И двете страни да са готови за разговора посочват 25.0 %(n=3) от участниците. *Необходимо е от всяка страна „повече желание“ и „трябва да видиш, усетиш и от отсрещната страна, че е готова на такъв разговор“, „за да може двете страни да се приблизят“*. Един от колегите подчертава „Пак смятам, че в по-голяма степен пациентът, самият пациент трябва да е готов за този разговор“; „Трудно се получава спонтанен разговор на тази тема, т.е. един мъж трудно си признава, че има проблеми с ерекцията, че има проблеми в сексуалния му живот“; „Той трябва да е узрял за този разговор“; „Трябва да има желание да говори на тази тема и тогава, той самият, вече ще потърси контакт с лекаря си“.

Образование, възпитание, здравната култура на пациентите да се подобри посочват 16.7% (n=2) от интервюираните. „Най-вече здравната култура на пациентите, която смятам, че на определени етноси и групи от населението е много ниска и трябва да се подобри“. Колегите препоръчват да се повиши информираността, да се включат НПО, „Да има повече информация, която вече не е свързана само с негово лично участие, с участието на съответни фирми, които се грижат за тази сексуална дисфункция, асоциации за сексуално здраве. Нали има и такива? За семейно планиране асоциации също“; „И чрез медии, и телевизия“.

Информация за пациента за това, че може да получи такъв тип здравна услуга посочва 1 участник (8.3%), ...по-добро запознаване на пациентите с помощта, която те могат да получат от лекаря по този въпрос и изобщо по въпросите на сексуалното здраве.“

Един от участниците изказва и противоположно мнение „Аз не считам, че нещо трябва да се променя“ (8.3%). „Еректилната функция не може да бъде самоцел, за да разглеждаме дисфункцията като проблем. По-скоро трябва да е свързано с личността, със заявените потребности на тази личност. Защото за мен е много по-нормално, страдащият да заяви проблема си, както идва и заявява, че има температура, има главоболие, има световъртеж“.

Друг изказва предположение за използване **ролята на репродуктивните проблеми**, за катализиране на разговора в тази насока.

Промяна в системни фактори, като по-добра „колаборация между лекаря и тесните специалисти посочва 1 от участниците (8.3%).

Следващият въпрос **изследва склонността на лекаря да участва в обучение по темата**, което би помогнало на лекаря да започва разговор активно и да коментира спокойно проблеми свързани със сексуалния живот на пациента и ЕД?

Всички 12 участници (100.0%) изказват съгласие за участие в едно такова обучение „Да“; „Да добро е , бих участвал със сигурност“; „Естествено!“; „Да, категорично да!“; „С голям интерес!“. Темата за времето присъства при един от участниците „Да, бих участвал, стига да имам свободно време“. Колегите коментират „Смятам, че това ще бъде изключително полезно!“; „Разбира се,

всяко обучение носи ползи. Така или иначе дава други представи, други гледни точки, човек сравнява собствените си представи с това, което някой е обобщил и систематизирал“; „Всеки от нас в едно обучение, в една различна група, в една различна среда, може да научи новости, може да усети своите лични бариери, за които говорех и да бъде по-свободен при помощта за такъв тип проблеми на нашите пациенти“.

Представа на колегите за такъв тип обучение

При едно такова обучение, според колегите, трябва **„да се създаде пространство за свободно дискутиране на тези въпроси“ (66,7%, n=8)**. Колегите го описват като „Динамично“; „Открито“; „Именно място, което да даде, среда, пространство, да може всеки лекар спокойно да коментира тези въпроси, паралелно с коментирането на научни постижения по отношение на това, какви медикаменти, или какви изобщо способности има за лекуването на подобни проблеми“; „Като семинар на тази тема“; „Да има от всичко по малко“; „Интерактивно“; „Не само лекции“; „Не като изнасяне на лекции в стил наливане на акъл. Точно тази тема изключва дидактичност, назидателност и поведение“. „Аз знам и обучавам незнаещи“; „Да има някакъв сюжет“; „Свободен формат“; „Интерактивна игра или как да го нарека, нещо такова, в свободна част“; „Може индивидуално, може и групово“; „Дистанционни обучения“; „Не пасивно, а да бъде активно и от двете страни. Така си го представям“.

Да се разглеждат клинични случаи препоръчват 25.0 % от колегите (n=3).

Да има ролеви игри препоръчват 16.7 % (n=2).

Неформален разговор, по типа на споделяне посочват 16.7 % (n=2). „По-скоро неформален разговор, отколкото тези скучни маси, които сме свикнали да се организират. Това ще е, може би, по полезно“, „По типа на споделяне, защото всеки от лекарите с какъвто и да е стаж има някакъв и собствен опит, но има и собствени преживявания. А пък има и собствената си личност, със своето отношение към този въпрос“. **Стартирането на неформален разговор** беше посочено като бариера и за лекари, и за пациенти, и всеки очаква другият да започне пръв. „Т.е. всички можем да се справим в един разговор, но не всички са в състояние да го започнат“. Коментира един колега и препоръчва: „В по-малка група ако приемем, че е по-

лесно да се започне разговор и се тренира способността да се започва разговор изобщо и това по някакъв начин да доведе значим процент от участниците да бъдат те самите по-свободни в подобни ситуации“.

Обучение за подход и комуникативни техники препоръчват 25.0 % от колегите (n=3). Защото разговора „той не е просто въпрос на техника“, така, че пациентите „и те да се чувстват спокойни, и да видят, че има смисъл от това“. Един от колегите обобщава: **„Подходът към пациента, точният начин по който да му бръкнем в душата е важен. Това е!“**

Повишаващо мотивацията на лекаря посочва една от колежките (8.3%). „Основно с разговори, с наблягане на необходимостта да се извършва съпричастност на лекаря към проблемите на пациента“.

„Има нужда от такова обучение“ потвърждава един от лекарите.

Наличието на **лекции** посочват 42.7% от интервюираните (n=5). „Но трябва да има и задължителна образователна, тясно образователна част“; „Началото наистина по-теоретично“; „Лекции“; „С една теоретична част, която да посочи причините за проблема, за ЕД, в техният соматичен план и психологически план“; „Допълнителна информация“; „Да се представи какви са причините за ЕД, какво може да се промени, начини за превенция, профилактика на това заболяване“.

Един от участниците препоръчва **обучението „по някакъв начин да ни тества за ниво на компетентност и да ни ангажира“** (8.3%).

Част от участниците дават препоръки по съдържанието (16.7%, n=2): „Една практическа част, в която да има попълване на тестове“. Добре би било обучението да ни даде отговори на въпросите „Първо, къде, как и защо трябва да попиташ“; „Какво би те насочило общо, когато пациентът идва и се обръща към теб, че всъщност при него се крие проблем, свързан с ЕД или въобще с подобен проблем“; „Как да го насочиш и къде“.

Една от колежките посочва **„Това обучение трябва да ни кара да мислим“** (8,3%, n=1). Друга обобщава **„Каквото и да е, просто да бъде представено добре, за да може да го асимилираме и да може да работим спокойно с това“** (8,3%, n=1).

В добавка колегите изказват и следните мнения: „Половите функции са тези, които отпадат първи, когато има някакъв проблем в цялостния организъм“; „Когато пациентът няма такива оплаквания, ние активно да попитаме, дали в тази сфера всичко е наред, например, дали има проблеми, ако да, колко често се случват те, в какви условия се случват, дали са само в следствие на стрес, дали на нещо друго“; „Да не се отбягва въпросът за половото здраве и ЕД, и може би тогава те ще осъзнаят, че наистина трябва да се говори и да се търси насочено“.

Резултатите показват, че е налице значително припокриване на отговорите на въпросите „Какви са според Вас причините, които спират пациента да коментира проблеми свързан със сексуалния му живот?“ и „Какви са според Вас причините, които спират пациента да потърси лекарска помощ и съобщи за проблеми с ерекцията?“, а също така в хода на интервюто половината от участниците директно отговарят, че причините са „същите“. Това наложи да се обобщят отговорите на първите два въпроса. След внимателен анализ факторите, играещи роля на бариери за пациентите, бяха разделени в 3 основни групи:

1. Личностови фактори, свързани с и определящи се от личността на пациента. (Таблица 8)
2. Здравни нагласи, определящи се от здравните нагласи на пациента и обществото като цяло. (Таблица 9)
3. Фактори от здравната система, повлияни от действащата към момента в страната здравна система. (Таблица 10)
4. Обобщените данни са представени на Приложение 8, Таблица 1А

Както е видно, от всички посочени фактори, на първо място са възпитанието и културалните фактори, следвани от срама и на следваща позиция с равни резултати са незнанието и ниската здравна култура. Темата е табу и наблюдението е, че пациентът не възприема ЕД като признак на заболяване ги следват.

Таблица 8. Бариери: Личностови фактори

№	Личностови нагласи	N	%
1	Възпитание и културални фактори	8	66,7
2	Срам	7	58,3
3	Темата е табу	6	50,0
4	Смята, че тази тема навлиза твърде много в личното му пространство	4	33,3
5	Притеснения, че може да навреди на имиджа му	4	33,3
6	Половото различие на пациента с лекаря	3	25,0
7	Отказ от сексуален живот	2	16,7
8	Близката професионална връзка с ОПЛ	2	16,7
9	Отклоняване в др. посока на проблема	2	16,7
10	Младата възраст на лекаря	2	16,7
11	Пациента споделя спокойно проблеми свързани ЕД	1	8,3
12	Не са ми споделяли	1	8,3

Таблица 9. Бариери: Здравни нагласи

№	Здравни нагласи	N	%
1	Пациента не възприема ЕД като признак на заболяване	6	50,0
2	Незнание и ниска здравна култура	6	50,0
3	Липса на достатъчно информация	5	42,7
4	Отричане на проблема („не може да имам проблем с ерекцията”)	4	33,3
5	Очаква проблемът с ерекцията да се разреши от само себе си	1	8,3
6	Опити за самолечение	1	8,3

Таблица 10. Бариери: Фактори от здравната система

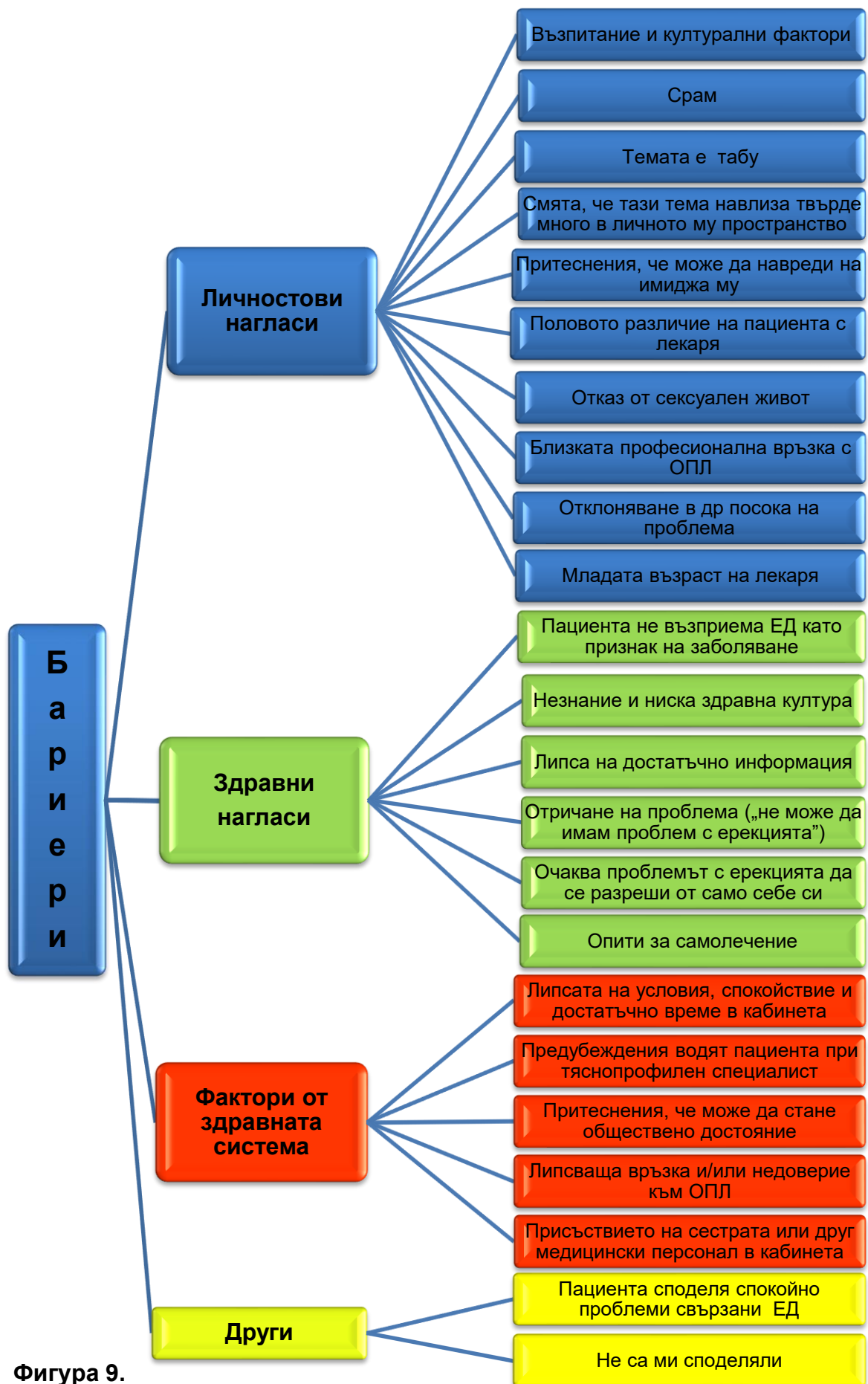
№	Фактори от здравната система	N	%
1	Липсата на условия, спокойствие и достатъчно време в кабинета, тази тема не се коментира „ между другото”	4	33,3
2	Предубеждения водят пациента при тяснопрофилен специалист	3	25,0
3	Притеснения, че може да стане обществено достояние	2	16,7
4	Липсваща връзка и/или недоверие към ОПЛ	1	8,3
5	Присъствието на сестрата или друг медицински персонал в кабинета	1	8,3

Измежду личностните нагласи на първите 3 места са възпитание и културални фактори, следвани от срама и темата е табу.

Сред здравните нагласи първото място се дели от „Пациента не възприема ЕД като признак на заболяване“ и „Незнание и ниска здравна култура“ следвани от „Липса на достатъчно информация“.

От факторите на здравната система липсата на условия, спокойствие и достатъчно време в кабинета, тази тема не се коментира „между другото”, е на първо място следвана от предубежденията, които водят пациента при тяснопрофилен специалист и притесненията, че може да стане обществено достояние.

На следващата Фигура 9 са илюстрирани факторите, които възпират пациента да потърси лекарска помощ и съобщи за проблеми с ерекцията.



Фигура 9.

На следващата Таблица 11 са обобщени в табличен вид факторите, които подтикват пациента да потърси лекарска помощ и съобщи за проблеми с ерекцията.

Таблица 11. Стимулиращи пациента да коментира фактори

№	Стимулиращи пациента да коментира фактори	N	%
1	Партньорът	9	75,0
2	Страх от загуба на партньора и разпадане на връзката	7	58,3
3	Съвет от близки, приятели	4	33,3
4	Репродуктивни проблеми	4	33,3
5	Когато не може да реши сам проблема	3	25,0
6	Интелигентността и добрата здравна култура на пациента	3	25,0
7	Друг доволен пациент със същият проблем	2	16,7
8	Желание за секс	2	16,7
9	Създаденото доверие между лекар и пациент	2	16,7
10	Допълнителна информация за важността на проблема	1	8,3

На първо място колегите посочват партньора, като основен стимулиращ фактор, следвани от свързаните с него страх от загуба на партньора и разпадане на връзката. На следващите места се подреждат съветите от близки и приятели и репродуктивните проблеми.

Следващите два въпроса „Какви са според Вас причините лекарят да избягва да коментира проблеми свързани със сексуалния живот на пациентите си?“ и „Какво спира лекаря да започне активно разговор (да попита за, първи да попита за) по проблеми свързани със сексуалния живот на пациента и ЕД?“ също показват голямо припокриване в отговорите и резултатите им бяха обединени като „ограничаващи лекаря да коментира и попита първи по въпроса за ЕД на своите пациенти фактори“ в общата Таблица 13. Част от лекарите считат, че няма или не би трябвало да има бариери, лекарят да коментира по този въпрос. Техните резултати са обобщени в следващата Таблица 12.

Таблица 12. Лекарите не би трябвало да срещат бариери

№	Лекарите не избягват да коментират	N	%
1	Лекарите не избягват да коментират проблеми, свързани със сексуалния живот на пациентите си	6	50,0
2	Лично аз нямам проблеми	4	33,3
3	Лекарите не би трябвало да имат проблеми с коментирането на сексуалния живот на пациента	4	33,3
4	Иначе, би трябвало лекаря да го започне дори, активно.	3	25,0
5	Питам всички	1	8,3

Видно е, че половината от лекарите считат, че колегите им не избягват да коментират проблеми, свързани със сексуалния живот на пациентите си или най-малкото заявяват, че те лично нямат проблеми или, че колегите им не би трябвало да имат подобни проблеми. На следващата Таблица 13 са показани причините, поради които лекарят да избягва да коментира проблеми свързани със сексуалния живот на пациентите си и активно да започва разговор по тази тема.

Видно е, че на първо място колегите посочват липсата на обучение за този аспект от здравето. На следващо място с равен резултат са посочени схващането, че сексуалните проблеми на пациентите не са от „важните” заболявания свързани с „оцеляването”, отказът на пациента, липсата на време и очакването първо пациентът да заяви проблема.

Таблица 13. Бариери пред лекарите

№	Фактори, които ограничават лекарите	N	%
1	Липса на обучение за този аспект от здравето	7	58,3
2	Сексуалните проблеми на пациентите не са от „важните“ заболявания свързани с „оцеляването“	5	42,7
3	Отказ на пациента	5	42,7
4	Липсата на време	5	42,7
5	Очакване първо пациента да заяви проблема	5	42,7
6	Недостатъчно обучение за задаване на лични въпроси.	4	33,3
7	Неговите лични табути	4	33,3
8	Същите задръжки, част от същото общество	3	25,0
9	Убеждението, че това не е лекарска работа	2	16,7
10	Липса на увереност	2	16,7
11	Различия във възрастта между лекаря и пациента (по-млад лекар)	2	16,7
12	Липса на опит с пациенти с ЕД	1	8,3
13	Половото различие на пациента с лекаря	1	8,3
14	Собственият сексуален опит на лекаря	1	8,3
15	Холистичен подход - липса	1	8,3
16	Доколко си спечелил доверието му (на пациента)	1	8,3
17	Лекарят не възприема ЕД като признак на заболяване	1	8,3
18	Личностови: характеристиките на самия лекар	1	8,3

Описаните от колегите фактори стимулиращи лекаря да започне активно разговор по проблеми свързани със сексуалния живот на пациента и ЕД са обобщени на следващата Таблица 14.

Таблица 14. Фактори стимулиращи активността на лекаря по тема ЕД

№	Стимулиращи активността на лекаря фактори	N	%
1	Оптимизиране на обучението за сексуалното здраве на студентско ниво	4	33,3
2	Наличието на време	4	25,0
3	Ситуации с нежелани лекарствени ефекти	3	25,0
4	Обучение за връзката на ЕД с други заболявания	3	25,0
5	Обучение по комуникативни умения	3	25,0
6	Морално удовлетворение	2	16,7
7	Прилагане на холистичен подход в практиката ни	2	16,7
8	Ситуации с неясна диагноза	1	8,3
9	Обучение за влиянието на ЕД върху качеството на живот	1	8,3
10	Увереност, че е добре подготвен по проблема	1	8,3
11	Оценка на профила на пациента	1	8,3
12	Лична ангажираност на ОПЛ към „целият“ човек	1	8,3
13	Културални промени. Обсъждането в медицинските среди	1	8,3
14	Равнопоставена тема	1	8,3
15	Различен тип поведение и отношение към сексуалния живот	1	8,3
16	Желание да бъде полезен	1	8,3
17	Професионално удовлетворение	1	8,3
18	Да има някакъв резултат	1	8,3

На първо място колегите поставят оптимизиране на обучението за сексуалното здраве на студентско ниво и наличието на повече време в кабинета. Следват ги ситуацията с нежелани лекарствени ефекти и още два пъти обучение, касаещо различни аспекти на проблема – по-комуникативни умения и за връзката на ЕД с други заболявания.

3.1.3 Препоръки за промяна

Таблица 15. Препоръки на лекарите за промяна

№	Препоръки за промяна	N	%
1	Лекарят да премине обучение, включително за връзката на ЕД със социално значими заболявания	6	50,0
2	Културални промени. Обсъждането в медицинските среди.	5	42,7
3	Да познава цялостен алгоритъм на поведение	4	33,3
4	Да се включи в профилактичен п-д.	4	33,3
5	И двете страни да са готови за разговора	3	25,0
6	Ясно да се определи мястото, ролята на ОПЛ при решаването на този проблем	2	16,7
7	Целево финансиране	2	16,7
8	Повече време в кабинета	2	16,7
9	Образование, възпитание, здравната култура на пациентите да се подобри	2	16,7
10	Популяризиране на общоприети валидирани въпросници	1	8,3
11	Масов скрининг - да отвори вратичката	1	8,3
12	Повече време в кабинета осигурено от пациента	1	8,3
13	Лекарят да бъде по-съпричастен към социалния живот на пациента	1	8,3
14	Информация за пациента за това, че може да получи такъв тип здравна услуга	1	8,3
15	Условията в практиката (шумоизолация, сестра в предкабинет, допълнително пространство, кабинет и др.)	1	8,3
16	Аз не считам, че нещо трябва да се променя	1	8,3
17	Системни фактори-колаборация м/у лекарите	1	8,3

Препоръките на колегите за промени, за да може лекарят да започва разговор активно и да коментира спокойно проблеми свързани със сексуалния живот на пациента и ЕД са обобщени в Таблица 15.

На първо място колегите препоръчват лекарят да премине обучение, включително за връзката на ЕД със социално значими заболявания. Културалните промени, обсъждането в медицинските среди се нареждат на второ място, следвани от препоръките да познава цялостен алгоритъм на поведение и въпросът за сексуалното здраве и ЕД да се включи в профилактичен преглед. На следващо място е интересната препоръка и двете страни да са готови за разговора.

3.1.4 Склонност и предпочитани форми за обучение

Обобщените резултати за предпочитаните от лекарите форми и съставни елементи на обучение по темата ЕД е представено на Таблица 16.

Таблица 16. Предпочитани от лекарите форми на обучение

№	Предпочитани форми на обучение	N	%
1	Да се създаде пространство за свободно дискутиране на тези въпроси	7	58,3
2	Лекции / по съдържанието	5	42,7
3	Да се разглеждат клинични случаи	3	25,0
4	Обучение за подход и комуникативни техники	3	25,0
5	Да има ролеви игри	2	16,7
6	Неформален разговор, по типа на споделяне	2	16,7
7	Повишаващо мотивацията на лекаря	1	8,3
8	Потвърждение потребност	1	8,3
9	Всички го можем разговора, но не всички са в състояние да го започнат.	1	8,3
10	Да ни тества за ниво на компетентност и да ни ангажира	1	8,3
11	По съдържанието – да има практическа част	1	8,3
12	По съдържанието - тестове	1	8,3
13	Трябва това обучение да ни кара да мислим	1	8,3
14	Да бъде активно и от двете страни.	1	8,3
15	Може индивидуално, може и групово	1	8,3
16	Дистанционни обучения	1	8,3
17	Да е ефективно	1	8,3

Най-важно е, според колегите, да се създаде пространство за свободно дискутиране на тези въпроси. Едва на второ място идват обикновено подразбиращите се лекции и информация по съдържанието. На трето място колегите акцентират върху това да се разглеждат клинични случаи и да има обучение за подход и комуникативни техники, следвани от ролеви игри и неформален разговор, по типа на споделяне.

3.2 МЯСТО НА ПРОБЛЕМА ЕД В ОМП- КОЛИЧЕСТВЕНО ПРОУЧВАНЕ

3.2.1 Характеристика на изследваната група ОПЛ

Характеристиките на изследваната група (n=231) са преставени на Таблица 17.

Таблица 17. Характеристика на изследваната група (n=231). Етап II.

Средна възраст \pm SD	50,97 \pm 9,606	Среден брой години опит \pm SD	24,89 \pm 9,034
Специалност		Обучение по темата ЕД*	
Обща медицина	72 (31,2%)	Без обучение	94 (40,7%)
Вътрешни болести	42 (18,2%)	Студенти	50 (21,6%)
Педиатрия	23 (10,0%)	Специализанти	53 (23,9%)
Специализанти ОМ	123 (53,2%)	ПМО	68 (29,4%)
С друга придобита специалност	24 (12,2%)	1 ниво	106 (45,9%)
С други допълнителни квалификации	20 (10,2%)	2 или повече нива	31 (13,4%)
Населено място по брой жители		Практика- характеристики	
> 200 000	90 (39,0%)	Среден брой пациенти \pmSD	1694 \pm 834
50 000-200 000	37 (16,0%)	Групова практика	49 (21,2%)
20 000-50 000	28 (12,1%)	Индивидуална	182 (78,8%)
5 000-20 000	38 (16,5%)	Собственик на практиката	211 (91,3%)
<5000	38 (16,5%)	Втори (нает) лекар	20 (8,7%)

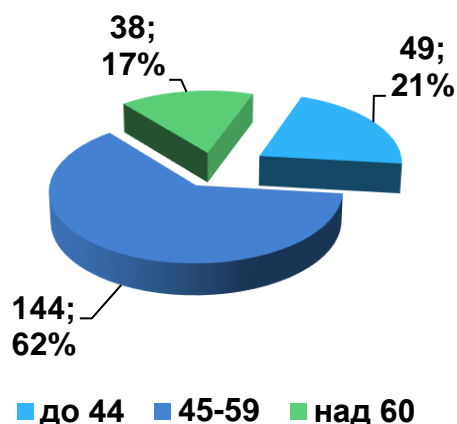
*Брой на преминати обучения на различни нива – студент, специализант, ПМО

Разпределението по пол е представено на Фигура 10.

Лекарите бяха разпределени по възрастови групи както следва: До 44 год. вкл; 45-59 год. и над 60 год. възраст. Разпределението по възрастови групи е представено на Фигура 11.



Фигура 10. Разпределение по пол



Фигура 11. Разпределение по възрастови групи

Струкурата на персонала в практиките на семейните лекари е представена на следващата Таблица 18.

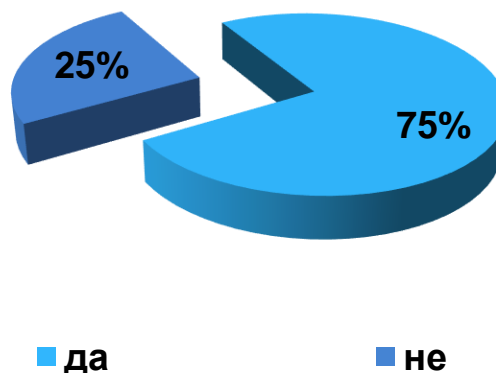
Таблица 18. Струкурата на персонала

Вид персонал:	Лекари		Сестри		Акушерки		Админ		Помощен персонал		Други	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Брой персонал												
0	n.a.	n.a.	68	29,4	197	85,3	189	81,8	170	73,6	207	89,6
1	160	69,3	113	48,9	28	12,1	29	12,6	46	19,9	20	8,7
2	33	14,3	22	9,5	3	1,3	7	3,0	10	4,3	3	1,3
3 и повече	38	16,5	28	12,1	3	1,3	6	2,6	5	2,2	1	,4
Total	231	100,0	231	100,0	231	100,0	231	100,0	231	100,0	231	100,0

От всички 231 лекари 160 (69,3%) работят сами в практиките си, 33 (14,3%) съвместно с още един титуляр или нает лекар и 38 (16,5%) работят в колектив от 3-ма или повече лекари. По отношение на другия нает персонал прави впечатление големия брой лекари работещи без сестри (Таблица 18).

3.2.2 Влияние на особеностите в Общата медицинска практика върху поставянето на проблема ЕД

От анкетираните 231 лекари 74,9% (n=173) съобщават, че имат пациенти с ЕД записани в тяхната практика, 25,1% (n=58) отговарят с не на този въпрос (виж Фигура 12).

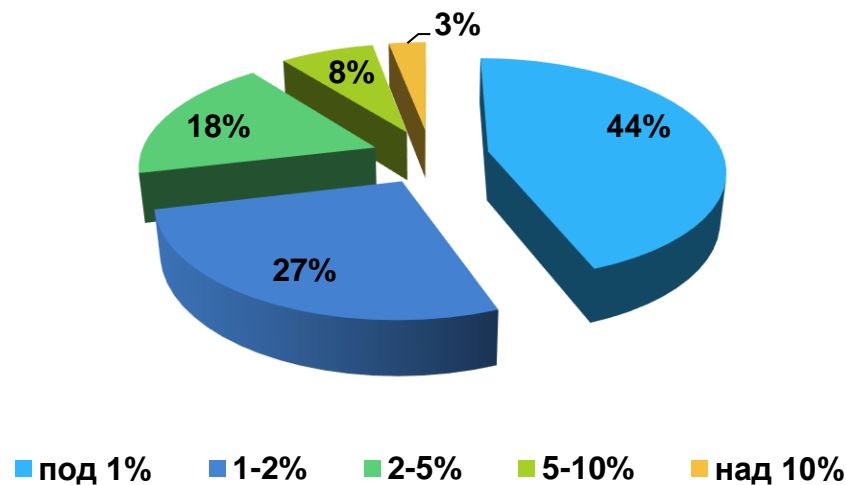


Фигура 12.Разпределение по наличие на записани в листата пациенти с ЕД

Проявява се тенденция жените два пъти по-често 29,2% (n=45) да дават този отговор спрямо мъжете 16,9% (n=13) $\chi^2=4,155$; $df=1$; $p=0,042$, но прецезирано с Fisher's Exact Test; $p=0,053$ т.е налице е гранична статистическа значимост. Резултатите не се влияят от разпределението по възрастови групи, размер на населеното място, собственост на практиката, индивидуална или групова практика. Над два пъти по-малко специалистите по ОМ 13,9% (n=10) съобщават, че нямат записани пациенти с ЕД, спрямо колегите без специалност 30,2% (n=48). Fisher's Exact Test, $p=0,009$. Съответно последните формират 82,8% от отговорилите с „не“ на този въпрос. Аналогична тенденция

се наблюдава при специалистите по вътрешни болести 14.3% (n=6), спрямо колегите без специалност 27,5% (n=52), но Fisher's Exact Test; $p=0,08 > 0,05$.

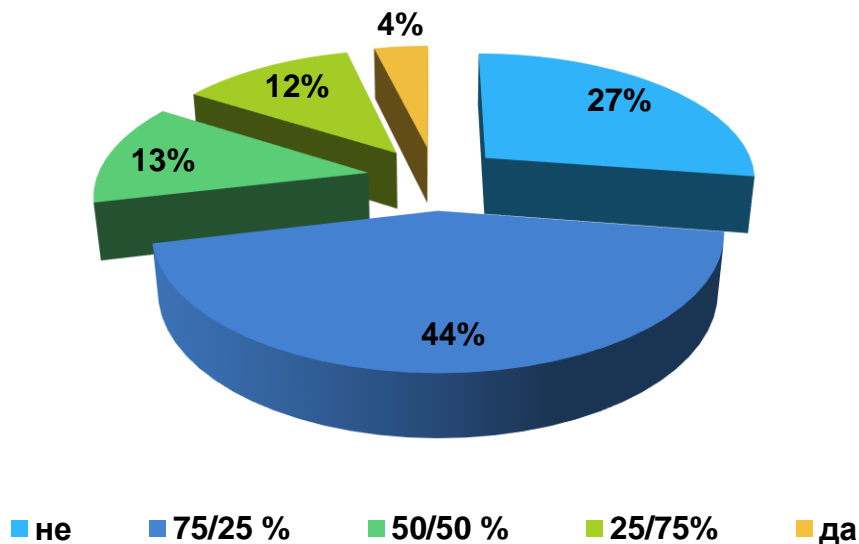
Изследва се процентът, при които ЕД е основен повод за консултация (виж Фигура 13).



Фигура 13. Разпределение по ЕД като основна причина за консултация

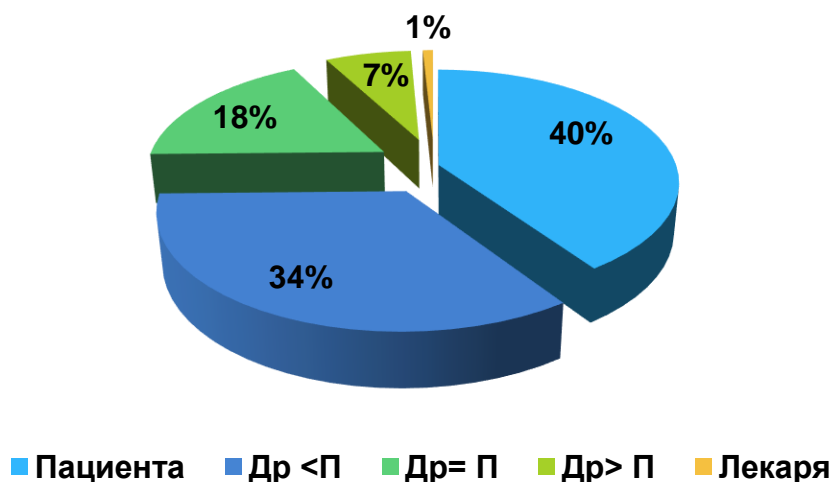
Повечето лекари (72,4%) определят ЕД като основен повод за консултация в едва до 2% от всички случаи. Не се установи статистически значима разлика при изследването на отговорите по този показател, спрямо факторите, пол, възраст, специалност, собственост на практиката, групова или индивидуална практика, размер на населеното място.

Видно от Фигура 14 е, че 71,2% от лекарите констатират, че пациентът по-скоро не може спокойно да сподели проблемите си. Като цяло те са единодушни по този въпрос. Не се установи статистически значима разлика при изследването на отговорите по този показател спрямо факторите, пол, възраст, специалност, собственост на практиката, групова или индивидуална практика, размер на населеното място.



Фигура 14. Разпределение според отговор на въпроса: Спокойно ли пациентът, в случаите на ЕД, споделя с Вас проблема си?

Изследва се кой пръв започва разговор по темата ЕД (Фигура 15).



Фигура 15. Разпределение според отговор на въпроса: Кой започва разговора по свързаната с ЕД тема, лекарят или пациента?

Пациентът пръв поставя въпроса за ЕД в 73,7% от случаите.

Едва 2-ма лекари (0,8%) съобщават, че почти винаги те първи започват разговор по темата, като те са без специалност ОМ. Също така само 1 (1,4%) от специалистите по ОМ посочва по-често лекаря като отговор, докато при

неспециалистите този отговор се дава от 13 (8,8%), но разликата не е статистически значима $X^2=6,375$; $df =4$; $p=0,143$.

Съответно специалистите по обща медицина дават отговор по-често лекарят спрямо останалите, но в две от изследваните групи се установява малък брой случаи. $X^2=12,919$; $df =4$; $p=0,012$. В малките градове се наблюдава тенденция по-често лекарят да започва разговор по тази тема, но 5 от клетките имат резултат 0 и др. 5 с резултат под 5. За да преценираме този резултат обединихме лекарите в две групи – големи и малки населени места. Изследва се кога лекарите коментират тази тема с пациента (виж Фигура 16).



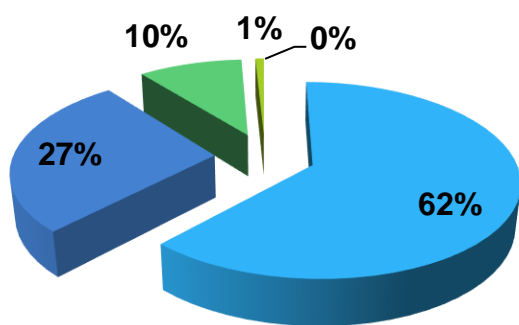
**Фигура 16. Разпределение според отговор на въпроса:
Кога коментирате темата ЕД с пациента?**

Установи се, че 2/3 (65,8%) от лекарите коментират темата, само ако пациентът даде заявка.

Изследва се ефектът на някои специфични за общата медицинска практика особености върху поставянето на темата за ЕД. Изследва се свободния достъп до семейния лекар, установените взаимоотношения и дългосрочна връзка лекар-пациент и грижата за цялото семейство помага ли или пречи на:

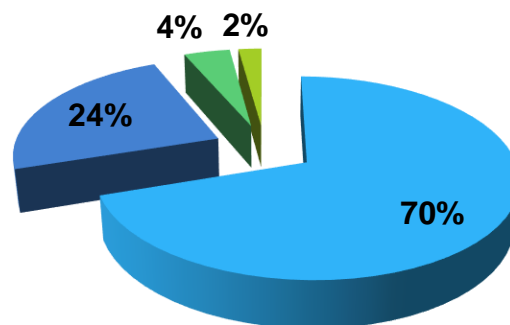
- пациентът да коментира проблема ЕД с лекаря си?
- лекарят да коментира проблема ЕД на пациента?

Резултатите са илюстрирани на Фигура 17 и Фигура 18.



■ помага
■ по-скоро помага
■ по равно помага/пречи
■ по-скоро пречи
■ пречи

**Фигура 17. Условията в ОМП
- помагат/пречат на пациента**



■ помага
■ по-скоро помага
■ по равно помага/пречи
■ по-скоро пречи
■ пречи

**Фигура 18. Условията в ОМП
- помагат/пречат на лекаря**

89,4 % от лекарите смятат, че специфичните особености на ОМП предразполагат пациента да сподели проблема си. Нито един 0% не смята, че са пречка.

Видно е от Фигура 18, че 93.6% от лекарите смятат че специфичните характеристики на ОМП помагат на лекаря да коментира проблема ЕД на пациента. Нито един 0% не смята че са пречка.

Очевидно лекарите са единодушни, че свободният достъп до семейния лекар, установените взаимоотношения и дългосрочна връзка лекар-пациент и грижата за цялото семейство, помагат на лекаря и пациента да коментират този проблем. Не се установи статистически значима разлика при изследването на отговорите по тези показатели спрямо факторите, пол, възраст, специалност, собственост на практиката, групова или индивидуална практика, размер на населеното място.

Въпреки, че пациентът поставя въпроса за ЕД (73,7%) повечето семейни лекари смятат, че този проблем е:

Труден за споделяне (83,9%) и

Труден за започване и коментиране (80.9%) от лекаря.

3.2.3 Градация на приоритетите на семейните лекари в хода на консултацията.

В свое проучване Sadowsky установява, че в хода на консултацията лекарите обръщат внимание на даден проблем с различен приоритет в зависимост от различни фактори. Тази „градация на ценностите“ на лекарите е представена на Таблица 19.

Таблица 19. Градация на приоритети на семейните лекари – сравнителна таблица

Фактори	Sadowsky	България	K 95%CI	SD	Median	Z=	p _{n,n+1}
Проблеми с висока болестност и смъртност	1	1	1,91 [1,68-2,14]	1,573	1	-7,318	P _{1,2} <0,001
Инвалидизиращи състояния	2	2	2,76 [2,56-2,96]	1,350	2	-6,752	P _{2,3} <0,001
Стандарти за оказване на помощ и ръководства	3	3 (4)	3,89 [3,69-4,09]	1,375	4	-0,391	P _{3,4} =0,696
Изисквания на пациента	4	3	3,83 [3,61-4,04]	1,487	4	-4,711	P _{4,5} <0,001
Лични области на интереси в медицината	5	6	4,66 [4,44-4,88]	1,502	5	-1,967	P _{5,6} =0,049
Теми свързани с качеството на живот	6	5	4,37 [4,14-4,60]	1,594	5	-11,228 -2,741	P _{6,7} <0,001 P _{6,3} =0,006
Дуги		7	6,79 [6,65-6,92]	0,920	7		n. a.

За целта всеки един от лекарите беше помолен да класира изброените фактори на различно място според неговите приоритети с цифрите от 1 до 7.

От останалите 231 лекари 184 са попълнили изцяло отговорите на този въпрос. Останалите 47 (20,3%) бяха изключени.

Въз основа на получените резултати беше изчислен коефициент за всеки един фактор равен на средната аритметична величина от дадените оценки. С помощта на Z критерият на Wilcoxon Signed Ranks Test беше проверено дали

разликите в ранжирането са статистически значими и беше изчислено p за съседните (близките) по място фактори.

3.2.4 Бариери пред пациентите и стимулиращи фактори да потърсят лечение за ЕД

Фактори, лимитиращи пациентите от гледна точка на лекарите

От „Личностовите нагласи“ като най-чести бариери бяха посочени следните фактори (Таблица 20).

1. Срам

2. Възпитание и културални фактори

3. Усещането, че тази тема навлиза твърде много в личното му пространство. Прави впечатление минималният брой лекари 3% ($n=7$), които са отговорили, че пациентът споделя спокойно проблеми свързани с ЕД.

От жените 5,8% са посочили „Отказ от сексуален живот“ като отговор, докато нито един от мъжете не е посочил това като възможна причина $p=0,031$ (Fisher's Exact Test).

Статистически значима връзка между пол и перцепцията на лекарите за причините, които спират пациента да коментира проблеми свързани с ЕД, се установи и при отговор „Половото различие на пациента с лекаря“. Два пъти повече 45,5% ($n=70$) от жените са посочили този отговор, докато само 22,1% ($n=17$) от мъжете са посочили това като възможна причина. Също така жените съставляват 80,5% от отговорилите положително на този въпрос $p=0,001$ (Fisher's Exact Test).

С увеличаване броя на обученията 0, 1, 2 или повече, се увеличава статистически значимо процента на отговорилите (акцентиращите върху) „възпитание и културални фактори“. Съответно като стойности: 0 обучения 43,6% ($n=41$); 1 обучение 47,2% ($n=50$); 2 и повече преминати обучения на различни нива 71,0% ($n=21$) $X^2=7,218$; $df=2$; $p=0,027$. „Притеснението, че може да навреди на имиджа му“ също се влияе от преминалото обучение. Респондерите, които не са преминавали обучение са разделени равномерно

приблизително 1:1 („не“ 51,1% (n=48) срещу „да“ 48,9% (n=46)), докато с преминаването на поне 1 обучение това съотношение се променя на 1:2 (при 1 обучение „да“ 31.1% (n=33) и съответно при 2 и повече „да“ 38.7% (n=12) $\chi^2=6,622$; $df =2$; $p=0,036$).

Таблица 20. Фактори, лимитиращи пациентите от гледна точка на лекарите

№ по важност	Личностови нагласи	N	%
1	Срам	139	60,2
2	Възпитание и културални фактори	113	48,9
3	Смята, че тази тема навлиза твърде много в личното му пространство	108	46,8
4	Притеснения, че може да навреди на имиджа му	91	39,4
5	Половото различие на пациента с лекаря	87	37,7
6	Темата е табу	33	13,9
7	Младата възраст на лекаря	21	9,1
8	Близката професионална връзка с ОПЛ	18	7,8
9	Отказ от сексуален живот	9	3,9
Здравни нагласи			
1	Очаква проблемът с ерекцията да се разреши от само себе си	127	55,0
2	Опити за самолечение	101	43,7
3	Пациента не възприема ЕД като признак на заболяване	89	38,5
4	Отричане на проблема („не може да имам проблем с ерекцията”)	83	35,9
5	Незнание и ниска здравна култура	82	35,5
6	Липса на достатъчно информация	65	28,1
Фактори от здравната система			
1	Липсата на условия, спокойствие и достатъчно време в кабинета, тази тема не се коментира „ между другото”	145	62,8
2	Присъствието на сестрата или друг медицински персонал в кабинета	109	47,2
3	Предубеждения водят пациента при тясно профилен специалист	105	45,5
4	Притеснения, че може да стане обществено достояние	81	35,1
5	Липсваща връзка и/или недоверие към ОПЛ	20	8,7

Установи се, че отговор „Табу“ не се влияе статистически значимо от възрастта на лекарите, техния пол, квалификация, местонахождение на практиката, работна позиция в практиката.

Очаквано възрастовата група до 44 год. прояви тенденция по-често да посочва *младата възраст на лекаря като бариера*, но в две от шестте изследвани подгрупи се установи малък брой наблюдавани единици. За по-голямо прецезиране зрялата и напредналата възрастови групи бяха обединени. Установи се, че младата възрастова група, статистически значимо по-често (20,4%; n=10) посочва тази бариера, спрямо останалите възрастови групи (4,8%; n=11) $p=0,004$ (Fisher's Exact Test).

От „Здравни нагласи“ като най-чести бариери бяха посочени (табл. 20): „Очаква проблемът с ерекцията да се разреши от само себе си“, следвани от „Опити за самолечение“ и „Пациентът не възприема ЕД като признак на заболяване“. Преминалите обучение на 2 и повече нива лекари посочват значително по-често „Очаква проблемът с ерекцията да се разреши от само себе си“ като причина 80,6% (n=25), спрямо 50,0% (n=47) без проведено обучение и 51,9% (n=55) с обучение само на едно ниво $X^2=9,601$; $df=2$; $p=0,008$.

Очерта се тенденция „Притеснения, че може да стане обществено достояние“ да се посочва по-често от мъжете 44,2%, при жените перцепцията за този вид притеснение е по-ниска 30,5% от случаите. Тази тенденция не се потвърди статистически и изисква допълнително уточняване $p=0,057$.

Специалистите по Обща медицина оценят като пречка присъствието на сестрата или друг медицински персонал в кабинета в 56,9% от случаите, при специализантите перцепцията за този вид притеснение е по-ниска 42,8% $p=0,048$ (Fisher's Exact Test).

Трите най-чести причини от всички фактори, играещи ролята на бариери, се установиха: „Липсата на условия, спокойствие и достатъчно време в кабинета, тази тема не се коментира „между другото““ следвани от „срам“ и „очаква проблемът с ерекцията да се разреши от само себе си“.

Фактори, стимулиращи пациентите от гледна точка на лекарите

Факторите, от гледна точка на лекарите, подтикващи пациента да потърси лекарска помощ и съобщи за проблеми с ерекцията са представени на следващата Таблица 21.

Таблица 21. Подтикващи пациента фактори

№ по важност	Подтикващи пациента фактори	N	%
1	Партньорът	116	50,2
2	Страх от загуба на партньора и разпадане на връзката	109	47,2
3	Когато не може да реши сам проблема	105	45,6
4	Създаденото доверие между лекар и пациент	94	40,7
5	Желание за секс	90	39,0
6	Интелигентността и добрата здравна култура на пациента	84	36,4
7	Репродуктивни проблеми	74	32,0
8	Съвет от близки, приятели	42	18,2
8	Друг доволен пациент със същият проблем	42	18,2
10	Допълнителна информация за важността на проблема	22	9,5

„Партньорът“, „страх от загуба на партньора и разпадане на връзката, когато не може да реши сам проблема“, „създаденото доверие между лекар и пациент“ и „желание за секс“ са посочени от лекарите като най-чести фактори, които според тях подтикват пациента да потърси лекарска помощ и съобщи за проблеми с ерекцията.

Преминалите обучение на 2 и повече нива лекари оценят, в по-голяма степен, значението на съветите дадени от близки и приятели 32,3% (n=10) спрямо преминалите 1 обучение 13,2% (n=14) и без обучение 21,3% (n=20) $\chi^2=6,15; 6 \text{ df}=2; p=0,046$.

Установи се тенденция, честотата на отговора „страх от загуба на партньора и разпадане на връзката“ да намалява с увеличаването на възрастта, но $p=0,056$. За по-голямо прецезиране, зрялата и напредналата възрастови групи бяха обединени. Установи се, че младата възрастова група статистически значимо по-често 61,2% ($n=30$) посочва този стимул, спрямо останалите възрастови групи 43,4% ($n=79$) $p=0,036$ (Fisher's Exact Test).

Специализантите по ОМ значимо по-често 14,6% ($n=18$) отбелязват даването на допълнителна информация за значимостта на проблема, спрямо останалите 3,7% ($n=4$) $p=0,006$ (Fisher's Exact Test). Отново се наблюдава тенденция за отдаване на все по-голямо значение на допълнителната информация, с увеличаване на броя на преминалите обучения: без 3,2% ($n=3$), едно преминало обучение 13,2% ($n=14$); 2 и повече 16,1% ($n=5$) $\chi^2=7,613$; $df=2$; $p=0,022$.

Мъжете лекари посочват като стимул „Желание за секс“ в 50,6% ($n=39$) от случаите. При жените перцепцията за този вид стимул е статистически значимо по-ниска 33,1% ($n=51$) $p=0,015$ (Fisher's Exact Test). От друга страна 2 пъти по-често като стимул жените посочват „Интелигентността и добрата здравна култура на пациента“ 42,2% ($n=65$) срещу 24,7% ($n=19$) от мъжете $p=0,009$ (Fisher's Exact Test) и „Репродуктивни проблеми“ 39,0% ($n=60$) от жените срещу 18,2% ($n=14$) от мъжете. $p=0,002$ (Fisher's Exact Test). Интересен факт е, че работещите в индивидуални практики 2 пъти по-рядко 27,5% ($n=50$) посочват репродуктивни проблеми, спрямо груповите практики 49,0% ($n=24$) $p=0,006$ (Fisher's Exact Test).

Интелигентността и добрата здравна култура се подценява от индивидуалните практики 33,0% ($n=60$), спрямо работещите в групови практики 49,0% ($n=24$) $p=0,045$ (Fisher's Exact Test). По този показател се наблюдава статистически значима разлика и при възрастовите групи. Зрялата възраст 45-59 год. придава по-голяма тежест 43,1% ($n=62$) спрямо младата 14,3% ($n=12$) и напредналата 11,9% ($n=10$) $\chi^2=7,430$; $df=2$; $p=0,024$.

3.2.5 Бариири пред лекарите и стимулиращи фактори да коментират проблема ЕД на своите пациенти

Лимитиращи лекарите фактори

Само 32,5% (n=75) от респондентите считат, че лекарите реално не избягват да коментират проблеми, свързани със сексуалния живот на пациентите си, но една част от тях посочват различни бариири. Категорични са 15,2% (n=35) от всички отговорили, които не посочват нито една барииера. От друга страна 52,8% (n=122) посочват, че лекарите не би трябвало да имат проблеми с коментирането на сексуалния живот на пациента.

Факторите, лимитиращи лекарите да коментират проблема ЕД на своите пациенти, са представени на Таблица 22.

Установи се тенденция с увеличаване на броя на преминалите обучения 0, 1, 2 и повече, да намалява процентът на лекарите, посочващи различни ограничаващи фактори (88,3%; 78,3%; 71,0%), но $X^2=5,851$; $df=2$; $p=0,054$ т.е. не се установи статистическа значим резултат. С цел прецеизиране на резултатите и потвърждаване/отхвърляне на тази хипотеза, преминалите каквото и да е обучение бяха обединени и тествани спрямо непреминалите никакво обучение. Като резултат при 0 обучения 11,7% (n=11) са свободни от ограничаващи фактори, докато при преминалите поне 1 обучение този резултат е статистически значимо два пъти по-голям 23,4% (n=32) $p=0,026$.

Нито един от анкетираните лекари в напреднала възраст не е дал като отговор „Сексуалните проблеми на пациентите не са от „важните“ заболявания свързани с „оцеляването““, докато при младата и зрялата възраст резултатите се движат между 6,1% и 6,9%, но не показват статистически значима разлика $p=0,252$. С цел прецеизиране на резултата, бяха обединени в една група младата и зрялата възраст 6,7% (n=13) и беше съпоставена с резултатите на напредналата над 60 год. 0% (n=0). $p=0,134$ (Fisher's Exact Test), тенденцията не се потвърди.

Съвсем закономерно „липса на обучение за този аспект от здравето“ посочват като отговор 51,1% (n=48) от непреминалите каквото и да е обучение колеги и с нарастването на броя на проведените курсове, този процент

намалява с ½ до 33,0% (n=35) при преминалите 1 обучение и след това наполовина 22,6% (n=7) при провелите две и повече нива на обучение лекари $\chi^2=10,861$; $df=2$; $p=0,004$.

Таблица 22. Фактори, лимитиращи лекарите да коментират проблема ЕД на своите пациенти

№	Причини лекарят да избягва да коментира	N	%
1	Липса на обучение за този аспект от здравето	90	39,0
3	Липса на опит с пациенти с ЕД	88	38,1
3	Липсата на време	88	38,1
2	Отказ на пациента	84	36,4
5	Недостатъчно обучение за задаване на лични въпроси.	72	31,2
6	Половото различие на пациента с лекаря	51	22,1
7	Липса на увереност	30	13,0
8	Различия във възрастта между лекаря и пациента (по-млад лекар)	22	9,5
9	Сексуалните проблеми на пациентите не са от „важните“ заболявания свързани с „оцеляването“	13	5,6
10	Убеждението, че това не е лекарска работа	6	2,6
11	Собственият сексуален опит на лекаря	4	1,7

Нито един педиатър и нито един непреминал нито едно обучение лекар не е заявил убеждение, че това не е лекарска работа.

Отказът на пациента, липсата на увереност и липсата на опит с пациенти с ЕД не се влияят от обучението, пола, възрастта или специалността на лекаря!

Специалистите по ОМ посочват липсата на време като бариера в 51,4% (n=37) от случаите, при останалите перцепцията за този вид притеснение е пониска – 32,1% (n=51) $p=0,008$ (Fisher's Exact Test).

Два пъти по често, статистически значимо, младата 32,7% (n=16) и напредналата 28,9% (n=11) възраст посочват половото различие на пациента с

лекаря като бариера, спрямо зрялата възраст 16,7% (n=24) $X^2=6,679$; $df=2$; $p=0,035$. Също така два пъти по-често преминалите поне едно обучение 27,0% (n=37) посочват тази бариера, спрямо непреминалите нито едно обучение 14,9% (n=14) $p=0,036$ (Fisher's Exact Test).

Нито един педиатър и нито един непреминал нито едно обучение лекар не е посочил собствения сексуален опит на лекаря като бариера. Поради малкият брой отговорили по групи, резултатът не е статистически значим, а само очертава тенденция за проверка при по-нататъшни изследвания. Също така този отговор се дава само от представителите на зрялата възраст, докато младата и напредналата го отхвърлят като възможност - нито един отговор.

Стимулиращи лекарите фактори

Факторите, подтикващи лекарите да коментират проблема ЕД на своите пациенти са представени на Таблица 23.

Таблица 23. Стимулиращи лекарите фактори

№	Стимулиращи лекарите фактори	N	%
1	Лична ангажираност на ОПЛ към „целият“ човек	113	48,9
2	Обучение за връзката на ЕД с други заболявания	97	42,0
3	Обучение за влиянието на ЕД върху качеството на живот	82	35,5
4	Ситуации с нежелани лекарствени ефекти	76	32,9
5	Ситуации с неясна диагноза	69	29,9
6	Увереност, че е добре подготвен по проблема	65	28,1
7	Обучение по комуникативни умения	45	19,5
8	Оптимизиране обучението за сексуалното здраве на студентско ниво	34	14,7
9	Оценка на профила на пациента	30	13,0

Прояви се тенденция жените 34,4% (n=53) да проявяват по-голям интерес при ситуации с неясна диагноза, спрямо мъжете 22,1% (n=17), но резултатът не

достигна статистическа значимост $p=0,068>0,05$ (Fisher's Exact Test), което оставя въпроса за изясняване при по-нататъшни следващи проучвания.

Ситуации с нежелани лекарствени ефекти се посочва значимо два пъти по-често от младата и зрялата възраст 36,3% ($n=70$), спрямо представителите на напредналата възраст 18,4% ($n=7$) $p=0,038$ (Fisher's Exact Test).

Работещите в групови практики 30,6% дават известен превес на обучението по комуникативни умения, спрямо индивидуалните практики 18,7%, но резултатът не е статистически значим $p=0,078 > 0,05$ (Fisher's Exact Test).

Половината от наетите лекари 50,0% ($n=10$) посочват като стимулиращ фактор увереността, че е подготвен по проблема спрямо титулярите 27,0% ($n=57$) $p=0,039$ (Fisher's Exact Test).

Оценката на профила на пациента и лична ангажираност на ОПЛ към „целият“ човек не се влияе от изследваните фактори.

3.2.6 Препоръки на лекарите за промяна

Най-препоръчваните от лекарите стъпки, за да може лекарите свободно да започват разговор и коментират проблеми свързани със сексуалния живот на пациента и ЕД са: „Лекарят да премине обучение“, включително за връзката на ЕД със социално значими заболявания; „Повече време в кабинета“; „И двете страни да са готови за разговора“; „Да познава цялостен алгоритъм на поведение“; „Образование, възпитание, здравната култура на пациентите да се подобри“ (Таблица 24).

Специалистите по Обща медицина 33,3% ($n=24$) значимо по-често посочват необходимостта от въвеждането и популяризирането на общоприети валидирани въпросници, спрямо останалите колеги 20,8% ($n=33$) $p=0,048$ (Fisher's Exact Test).

Мъжете проявяват тенденция да акцентират два пъти повече 22,1% ($n=17$) върху необходимостта от целево финансиране спрямо жените 11,7% ($n=18$), но резултатът не достига статистическа значимост $p=0,051>0,05$ (Fisher's Exact Test) и подлежи на допълнително уточняване в последващи проучвания.

Таблица 24. Препоръки на лекарите за промяна

№	Препоръки за промяна	N	%
1	Лекарят да премине обучение, включително за връзката на ЕД със социално значими заболявания	138	59,7
2	Повече време в кабинета	103	44,6
2	И двете страни да са готови за разговора	103	44,6
4	Да познава цялостния алгоритъм на поведение	90	39,0
5	Образование, възпитание, здравната култура на пациентите да се подобри	80	34,6
6	Ясно да се определи мястото, ролята на ОПЛ при решаването на този проблем	75	32,5
7	Информация за пациента за това, че може да получи такъв тип здравна услуга	60	26,0
8	Популяризиране на общоприети валидирани въпросници	57	24,7
9	Условията в практиката (шумоизолация, сестра в пред-кабинет, допълнително пространство, кабинет и др.)	52	22,5
10	Лекарят да бъде по-съпричастен към социалния живот на пациента	43	18,6
11	Целево финансиране	31	13,4
12	Друго	2	0,9

Жените от своя страна проявяват тенденция да акцентират върху необходимостта и двете страни да са готови за разговора в 48,7% (n=75) спрямо мъжете 36,4% (n=28), но $p=0,092>0,05$ (Fisher's Exact Test) и подлежи на допълнително уточняване в последващи проучвания.

Два пъти повече 42,2% (n=65) от жените акцентират върху необходимостта да се подобрят образованието, възпитанието, здравната култура на пациентите, докато само 19,5% (n=15) от мъжете са посочили това като препоръка $p=0,001$ (Fisher's Exact Test).

Също така спец ОМ препоръчват „Повече време в кабинета“ в 54,2% (n=39) от отговорите, докато 40,3% (n=64) от специализантите са посочили това като възможна причина $X^2=3,884$; $df=1$; $p=0,049<0,05$, но при прецеизирането с (Fisher's Exact Test) $p=0,063$ от което следва, че не се отхвърля нулевата хипотеза и въпросът остава за уточняване в последващи проучвания.

Педиатрите два пъти по-често 47,8% (n=11) препоръчват да се даде информация на пациента за това, че може да получи такъв тип здравна услуга спрямо останалите 25,0% (n=52) $p=0,026$ (Fisher's Exact Test).

С увеличаване на броя на обученията 0, 1, 2 или повече, се увеличава статистически значимо процента на посочващите важността на даването на информация на пациента за това, че може да получи такъв тип здравна услуга. Съответно като стойности: 0 обучения 19,1% (n=18); 1 обучение 30,2% (n=32); 2 и повече преминати обучения на различни нива 41,9% (n=13) $X^2=6,942$; $df=2$; $p=0,031$.

Разпределение според възрастови групи:

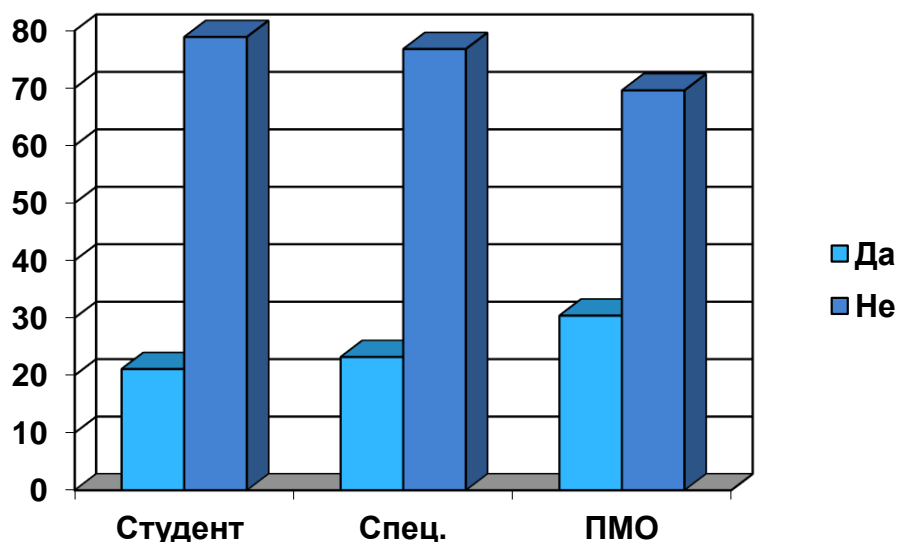
Възрастта на лекарите, техният пол, наличието на специалност ОМ, Вътрешни болести, Педиатрия, брой жители в населеното място, дали е титуляр на практиката си или нает лекар, не показва статистически значима връзка с броя на посочените бариери при пациентите, както по отделно за личностови нагласи, здравни нагласи, фактори от системата, така и всички посочени бариери като цяло. Това важи и за преминаването на обучение по темата на ниво студент и специализант, но преминалите ПМО по темата ЕД, два пъти по-често изброяват голям брой бариери **от здравни нагласи**, в сравнение с непреминалите.

3.2.7 Обучение по проблема ЕД и свързаните с него заболявания.

Предпочитани форми.

Преминали обучение по проблема ЕД

Болшинството лекари не са преминавали обучение по проблема ЕД и свързаните с него заболявания: 1. Като студенти; 2. Специализанти; 3. ПМО виж Фигура 19.



Фигура 19. Преминавали ли сте обучение свързано с проблема ЕД?

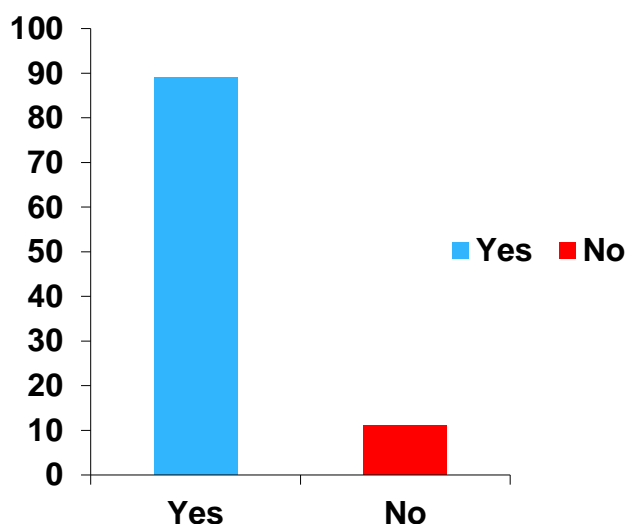
При изследване влиянието на различните фактори се установи тенденция, работещите в по-малки селища да са преминавали по-често обучение на студентско ниво. За прецеждане на резултата по този критерий, отговорите на участниците бяха агрегирани, условно в две групи - по-голямо населено място над 50 000 жители и по-малко населено място под 50 000 жители. Установи се, че колегите с център на практиката в малки населени места 28,8% (n=30) два пъти по-често са преминавали обучение на студентско ниво, спрямо останалите 15,7% (n=20) Fisher's Exact Test; p=0,024. Също така, лекарите със стаж до 20 год. 32,0% (n=24) по-често са преминавали обучение на студентско ниво, спрямо тези с повече стаж 16,7% (n=26) p=0,01(Fisher's Exact Test).

Аналогично на ниво специализация, 3 пъти по-често младата 22,4% (n=1) и зрялата възраст 27,1% (n=39) са преминавали по-често обучение, спрямо напредналата възраст 7,9% (n=3) $X^2=6,270$; df =2; p=0,043.

На ниво ПМО, специалистите по ОМ са преминали по-често обучение 40,3% (n=29), спрямо останалите 24,5% (n=39) p=0,019 (Fisher's Exact Test). Интересен факт е, че при специалистите по ВБ и педиатрия такава тенденция не се наблюдава.

Готовност за обучение по проблема ЕД и свързаните с него заболявания

В отговор на въпроса „Бихте ли участвали в обучение, което подкрепя лекарите да започват разговор активно и да коментират спокойно проблеми свързани със сексуалния живот на пациента и ЕД?“, почти всички (89%) семейни лекари декларират желание за обучение (Фигура 20).



Фигура 20. Готовност за обучение

Липса на интерес се наблюдава сред колегите с педиатрична насоченост. Те са съгласни да участват в такова обучение в 73,9% (n=17) от случаите, спрямо 91,3% (n=190) от останалите. Съответно от всички лекари, под 1/10 отказват 8,7% (N=18), докато при педиатрите до ¼ от колегите 26,1% (n=6) не проявяват интерес $p=0,020$.

Също така основната част от отказалите обучение са от големите градове - над 200 000 жители 13,3% (n=12); между 50 000 и 200 000 жители 13,5% (n=5); между 20 000 и 50 000 жители 21,4% (n=6) докато само един (2,6%) лекар от населено място между 5 000 и 20 000 жители и нито един под 5 000 жители, не е дал отказ за участие в обучение $X^2=11,753$; $df =4$; $p=0,019$, но отново се наблюдават малки стойности в голям брой клетки.

Предпочитани форми за обучение по проблема ЕД и свързаните с него заболявания

На Таблица 25 са представени и класирани предпочитаните от семейните лекари форми на обучение.

Таблица 25. Предпочитани от семейните лекари форми на обучение

№	Предпочитани форми на обучение	N	%
1.	Подход и комуникативни техники	120	51,7
2.	Да се разглеждат клинични случаи	109	47,0
3.	Пространство за свободно дискутиране на тези въпроси	100	43,1
4.	Неформален разговор, споделяне	65	28,0
5.	Повишаващо мотивацията	54	23,3
6.	Ролеви игри	30	12,9

Видно е, че предпочитани са обученията за подход и комуникативни техники, разглеждане на клинични случаи и осигуряване на пространство за свободно дискутиране на тези въпроси.

Статистически значима връзка между възрастовата група и предпочитаният метод на обучение се установи само при предпочитанието: "Ролеви игри" с превалиране на зрялата възраст 11,8% (n=17) ОПЛ от цялата извадка и 56,7% от отговорилите положително на този въпрос, и младата възраст 24,5% (n=12) пред напредналата 2,6% (n=1) $X^2=9,699$; $df=2$; $p=0.008<0.001$. При останалите не се наблюдава статистическа разлика по този показател.

Статистически значима връзка между пол и предпочитан метод на обучение се установи само при отговор: "Повишаващо мотивацията на лекаря". Над два пъти по-често 35,9% (n=28) мъжете, спрямо 16,9% (n=26) жените, споделят потребност от обучение в тази насока $X^2=10,482$; $df=1$; $p=0,001$; при прецеизиране с (Fisher's Exact Test) $p=0,002$. Оказва се, че специалистите по Обща медицина в по-малка степен се нуждаят от мотивация 17,7% (n=22),

спрямо останалите 29,6% (n=32). При останалите не се наблюдава статистическа разлика по този показател $p=0,043$ (Fisher's Exact Test).

Статистически значима връзка между придобитата специалност ОМ и предпочитан метод на обучение се установи при отговори:

“Ролеви игри” - почти два пъти по-често (19,4%) специалистите ОМ избират този метод, спрямо непреминалите обучение за семейни лекари (10,0%) $\chi^2=6,942$, $df=1$; ($p=0,047$). При прецеизиране с (Fisher's Exact Test) $p=0,058$.

“Обучение по подход и комуникативни техники” се избира от 65,3% (n=47) от специалистите, спрямо 45,6% (n=73) от неспециалистите $p=0,006$ (Fisher's Exact Test). При останалите не се наблюдава статистическа разлика по този показател.

3.3 Резултати тест

3.3.1 Характеристика на изследваната група ОПЛ

Социо-демографските характеристики на изследваните в етап III ОПЛ и попълнили тест са представени на следващата Таблица 26.

Таблица 26. Социо-демографски характеристики на изследваните в етап III ОПЛ

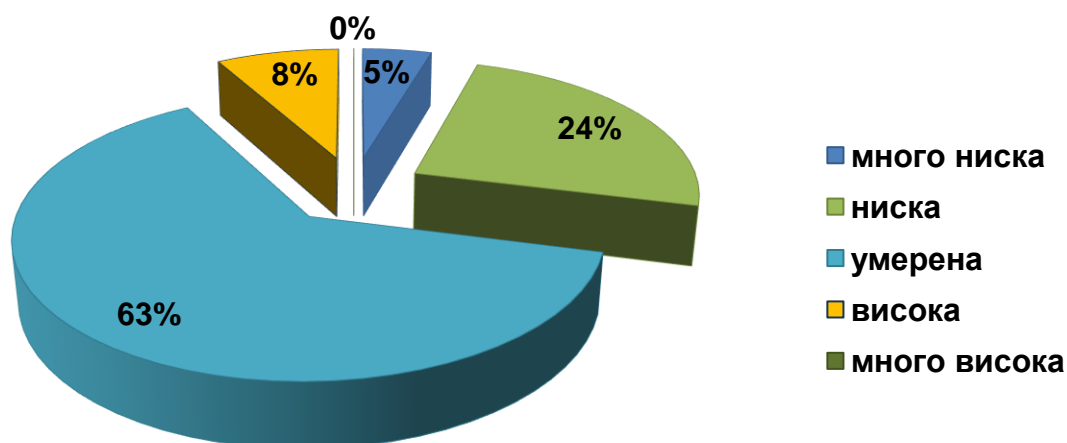
Средна възраст \pm SD	50,64 \pm 9,011	Среден брой години опит \pm SD	24,42 \pm 9,096
Години	N (%)	Пол	N (%)
\leq 44	45 (22,8%)	Мъже	64 (32,5 %)
45-60	121 (61,4%)	Жени	133 (67,5 %)
>60	31 (15,7%)		
Специалност		Обучение по темата ЕД*	
Обща медицина	65 (33,0%)	Без обучение	79 (40,1%)
Вътрешни болести	33 (16,8%)	Студенти	45 (22,8%)
Педиатрия	20 (10,2%)	Специализанти	48 (24,4%)
Специализанти ОМ	103 (52,3%)	ПМО	58 (29,4%)
С друга придобита специалност	24 (12,2%)	1 ниво	88 (44,7%)
С други допълнителни квалификации	20 (10,2%)	2 или повече нива	30 (15,2%)
Населено място по брой жители		Практика- характеристики	
> 200 000	77 (39,1%)	Среден брой пациенти \pmSD	1682 \pm 855
50 000-200 000	34 (17,3%)	Групова практика	44 (22,3%)
20 000-50 000	25 (12,7%)	Индивидуална	153 (77,7%)
5 000-20 000	33 (16,8%)	Собственик на практиката	178 (90,4%)
<5000	28 (14,2%)	Втори (нает) лекар	19 (9,6%)

Структура на практиките:

От всички 197 лекари 134 (68,0%) работят сами в практиките си, 27 (13,7%) съвместно с още един титуляр или нает лекар и 36 (18,3%) работят в колектив от трима или повече лекари. Резултатите за практиките на попълнените тест 197 участника по отношение на другия нает персонал, са представени на Приложение 8, Таблица 2А.

3.3.2 Тест резултати общи

Лекарите бяха помолени да оценят своята увереност за диагностициране на пациенти с ЕД. Видно от Фигура 21 е, че болшинството лекари 172 (87,3%) оценяват увереността си като ниска и умерена. Интересен факт е, че максималната оценка много уверен липсва 0 (0,0%).



Фигура 21. Увереност за диагностициране на пациенти с ЕД

Само 1 (1,6%) от лекарите мъже е посочил много ниска увереност срещу 8 (6,0%) от жените. В продължение на тази тенденция три пъти по-често жените отговарят с „ниска“ увереност 41 (30,8%) спрямо мъжете 7 (10,9%). В отговорилите „умерена“, има известно изравняване и при „висока“ увереност

над 4-рикратно преваляване на мъжете 11 (17,2%), спрямо отговорилите жени 5 (3,8%) $X^2=19,301$; $df =3$; $p<0,001$.

Тези данни категорично показват, че мъжете лекари декларират значително по-голяма увереност да диагностицират ЕД при своите пациенти. Резултатите бяха допълнително проверени с въвеждане на коефициент за увереност със стойности от 1 „много ниска“ до 5 „много висока“ увереност. С помощта на One и Two-Sample Kolmogorov-Smirnov $p=0,012$ се отхвърли хипотезата за нормално разпределение на стойностите и използвахме непараметричният метод Wilcoxon Signed Rangs Test, който категорично потвърди разлика в увереността между половете $Z= -4,248$; $p<0,001$.

Отговорите на този въпрос бяха групирани за целите на по-голяма яснота и статистическата обработка както следва:

Много ниска и ниска в	1. Ниска
Умерена в	2. Умерена
Висока и много висока във	3. Висока

Отново се потвърди резултат за три пъти по-висок процент на жените с „ниска“ увереност 49 (36,8%) спрямо мъжете 8 (12,5%) $X^2=19,259$; $df =2$; $p<0,001$.

Установи се, че специалистите по Обща медицина дават по-крайни отговори, два пъти повече са тези с „ниска“ увереност 26 (40,0%), спрямо тези без специалност 31 (23,5%), но и три пъти повече са специалистите ОМ дали отговор „висока“ увереност 9 (13,8%), спрямо неспециалистите 7 (5,3%) $X^2=12,364$; $df =2$; $p=0,002$. Съответно специализантите по Обща медицина дават 1,5 пъти по-често средна оценка за собствената си увереност 76 (73,8%) спрямо останалите 48 (51,1%).

Собствениците на практики два пъти по-малко 46 (25,8%) дават „ниска“ оценка, спрямо наетите лекари 11 (57,9%) и съответно почти два пъти повече „умерена“ 117 (65,7%), спрямо 7 (36,8%) и „висока“ 15 (8,4%), спрямо 1 (5,3%) при наетите лекари $X^2=5,583$; $df =2$; $p=0,014$

Не се установи статистически значима разлика в увереността по възрастови групи, специалност вътрешни болести или педиатрия, както и броя преминати обучения $p>0,05$.

При уточняване на терапевтичния опит на колегите в тази област се установи, че едва една трета 70 (35,5%) от лекарите са изписвали ПДЕ5-инхибитори в своята практика. Отново са наблюдава явна разлика в опита между половете. Над два пъти по-често жените отговарят, че не са предписвали ПДЕ5-и. 101 (75,9%) спрямо мъжете 26 (40,6%). И съответно при предписвалите ПДЕ5-и. почти двукратно преваляване на мъжете 38 (59,4%), спрямо отговорилите жени 32 (24,1%); Fisher's Exact Test; $p < 0,001$.

Специалистите по Обща медицина имат статистически значимо по-голям опит 30 (46,2%), спрямо колегите без специалност 40 (30,3%) Fisher's Exact Test; $p = 0,039$.

Специалистите по вътрешни болести също имат статистически значимо по-голям опит 15 (54,5%), спрямо колегите без тази специалност 52 (31,7%) Fisher's Exact Test; $p = 0,017$.

Не се установи статистически значима разлика по отношение на опита с ПДЕ5-и., по възрастови групи, специалност Педиатрия, специализант Обща медицина, собственик на практиката, групова или индивидуална практика, както и броя преминати обучения $p > 0,05$.

Изследва се къде в „градацията на ценностите“ лекарите поставят проблема ЕД. Видно от Таблица 27 е, че категорично на първо място лекарите свързват ЕД с качеството на живот (над половината), последвано от изискванията на пациента, инвалидизиращите състояния и висока смъртност с около 1/3 от отговорите. Под 1/5 свързват проблема с налични стандарти и ръководства.

От тях 163 (82,7%) разпознават ЕД от съдов произход като предиктор на ССЗ (анкетата е проведена преди включването на ЕД като рисков фактор за ССЗ в международният консенсус в края на 2016 г.⁽⁵⁰⁾ бел. авт.)

Не се установи статистически значима разлика по пол, възрастови групи, специалност ОМ, ВБ, Педиатрия, специализант Обща медицина, собственик на практиката, групова или индивидуална практика, както и броя преминати обучения $p > 0,05$.

Таблица 27. Място на ЕД в градацията на приоритетие на семейните лекари

№	С какво свързвате проблема ЕД?	N	%
1	Теми свързани с качеството на живот	107	54,3
2	Проблеми свързани с изисквания на пациента	73	37,1
3	Инвалидизиращи състояния	72	36,5
4	Проблеми свързани с висока болестност и смъртност	67	34,0
5	Проблеми за които има разработени стандарти за оказване на помощ и ръководства	36	18,3
6	Проблеми свързани с лично Ваши области на интереси в медицината	14	7,1
7	Други	5	2,5

Установи се, че само 22 (11,2%) от всички лекари ползват валидирани въпросници за оценка на ЕД и свързаните с нея заболявания в практиката си. Видно от табл. 5 е, че употребата на въпросника за установяване на депресия е най-познат и се използва почти 2 пъти повече от IIEF, но поради малката употреба на въпросници от този вид, в ОМП разликата не е статистически значима $p > 0,05$.

Таблица 28. Разпределение по честота на използваните от лекарите въпросници

№	Използване на въпросници	N	%
1	Въпросник за установяване на депресия	15	7,6
2	IIEF	8	4,1
3	Други	6	3,0
4	IPSS	4	2,0
5	IIEF 5+1	2	1,0
6	SHIM	0	0

Прави впечатление и много ниската употреба на IPSS – 4 (2,0%) от лекарите.

До тук уточнихме увереността на лекарите, какъв е опитът им с ПДЕ5-инхибиторите, къде се позиционира в тяхното съзнание проблема ЕД и с какво го свързват. Фокусирано изследвахме перцепцията им за връзката ЕД – ССЗ. Уточнихме какви въпросници използват за верифициране на ЕД и свързаните с нея заболявания.

При следващият етап изследвах при кои случаи лекарите биха задали активно въпрос за наличие на ЕД и колко често. На възможните отговори „винаги“, „почти винаги“, „в половината случаи“, „рядко“, „никога“, бяха придадени теглови стойности от 1 за „никога“ до 5 за „винаги“ и за всяко заболяване/състояние изчислих коефициент отразяващ средната стойност. На Таблица 29 са представени изследваните 16 заболявания/състояния. Стойностите на коефициента, SD, SE, CI (95%), медианата и № по ред и честота виж в Приложение 8, Таблица 3А. С помощта на One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test, тестваме хипотезата дали стойностите на изследваните величини следват нормалното разпределение. При всички 16 изследвани състояния установихме $p < 0.001$ от което следва, че данните не следва нормалното разпределение. Следователно за установяване на статистическата значимост на градацията, използвахме медиана и непараметричен метод Wilcoxon Signed Rangs Test. В Приложение 8, Таблица 3А е показано, доколко разликата в активното търсене на посочените състояния е статистически значима, като се сравняват изследваният параметър и следващите го 5 състояния/заболявания в получената от табл. 6 класация. Wilcoxon Signed Rangs Test, ниво на статистическа значимост $p < 0,05$.

Видно е, че първо/второ място си делят пациент със захарен диабет и млад мъж с депресия, като разликата между двете е статистически незначима. Следват ги на трето място пациенти след хирургична интервенция на простата/ малък таз.

Установи се, че лекарите от групите практики по-често никога не питат пациентите с диабет за наличието на ЕД 8 (18,2%), спрямо работещите в индивидуални практики 10 (6,5%) и съответно работещите в индивидуални

практики винаги питат два пъти по-често 57 (37,3%), спрямо груповите практики 8 (18,2%). $\chi^2=14,760$; $df =4$; $p<0,005$.

Таблица 29. Класиране по честота на състоянията, при които лекарите активно поставят въпроса за наличие на ЕД

№	Място	Заболяване/състояние	Коеф.	Медиана
1	1-2	Диабет	3,54	4
2	1-2	Млад мъж с депресия	3,48	4
3	3	След хирургична интервенция на простата/ малък таз	3,29	4
4	4-6	Метаболитен синдром	3,04	3
5	4-7	ДПХ	2,91	3
6	4-8	ИБС	2,86	3
7	5-8	Заболявания/травми на гръбначен стълб	2,86	3
8	5-8	Обезитет	2,82	3
9	9-12	Сънна апнея	2,56	2
10	9-12	МСБ	2,53	2
11	9-15	ХАНК	2,39	2
12	9-15	Заболявания на хипофизата	2,35	2
13	11-15	Млад мъж хипертоник без оплаквания	2,33	2
14	11-15	Дислипидемия	2,27	2
15	11-15	Патология на щитовидната жлеза	2,22	2
16	16	ХОББ	2,05	2

Не се установи статистически значима разлика по пол, възрастови групи, специалност ОМ, ВБ, Педиатрия, специализант Обща медицина, собственик на практиката, групова или индивидуална практика, както и броя преминали обучения $p>0.05$, по отношение на при кои случаи лекарите биха задали

активно въпрос за наличие на ЕД и колко често при състояния 1-6 и 13 - млад хипертоник по Таблица 29.

Резултатите кога лекарите **винаги** питат техните пациенти за присъствие на ЕД имат подобна подредба: най-чести са пациентите с диабет 33,0% „винаги питат“, следвани от млад мъж с депресия 26,9% и след оперативна намеса на простата/малък таз 29,4%. Последните 3 състояния по този критерий са дислипидемия 10,2%, патология на ЩЖ 6,1% и ХОББ 4,6%.

Само 19,3% от всички участници винаги биха попитали пациент с КБС за присъствие на ЕД, млад мъж с хипертония без никакви оплаквания 23,4% и пациент с ДПХ 19,8%.

Важно е да се отбележи, че пациентите с ИБС биват питани за присъствие на ЕД статистически значимо по-често, в сравнение с пациентите с МСБ $Z=3,444$; $p=0,001$ (*Wilcoxon Signed Rang Test*) и ПАБ(ХАНК) $Z=3,444$; $p<0,001$.

На следващата таблица 30 са представени резултатите за назначаваните от лекарите изследвания при пациент с ЕД, ранжирани по честота.

Видно е, че специалистите по Обща медицина два пъти по-малко биха пропуснали да назначат глюкоза в кръвта 9 (13,8%), спрямо неспециалистите 39 (29,5%) $p=0,021$ (*Fisher's Exact Test*). Тази тенденция не се запазва при специалистите от други специалности като ВБ и Педиатрия, но очаквано се потвърждава при специалистите по ОМ, които два пъти по-често пропускат да назначат глюкоза в кръвта 32 (31,1%), спрямо притежаващите някаква специалност 16 (17,0%) $p=0,030$ (*Fisher's Exact Test*).

Специалистите по обща медицина два пъти по-често мислят за проблем на ЩЖ и проверяват функцията и като назначават ТСХ, ФТ4 в кръвта 32 (49,2%), спрямо неспециалистите 39 (29,5%) $p=0,008$ (*Fisher's Exact Test*). Тази тенденция не се наблюдава при интернистите, но се продължава при педиатрите 12 (60,0%), спрямо 59 (33,3%) $p=0,026$ (*Fisher's Exact Test*). При специалистите това съотношение е очаквано обратно 28 (27,2%), спрямо имащите някаква специалност 43 (45,7%) $p=0,008$ (*Fisher's Exact Test*).

Таблица 30. Назначавани от лекарите изследвания при пациент с ЕД

№	Кое изследване бихте назначили	N	%
1	PSA	164	83,2
2	Тестостерон	159	80,7
3	Глюкоза в кръвта	149	75,6
4	Свободен тестостерон	98	49,7
5	Мастен профил	86	43,7
6	ТСХ, ФТ4	71	36,0
7	ПКК	68	34,5
8	ЕКГ в покой	68	34,5
9	урина	57	28,9
10	Чернодробни ензими	55	27,9
11	Креатинин	48	24,4
12	Пролактин	47	23,9
13	Прогестерон	37	18,8
14	ВЕТ	32	16,2
15	FSH	17	8,6
16	SHBG	13	6,6
17	LH	11	5,6
18	Рентгенография на бял дроб	5	2,5

Проучено беше влиянието на факторите възраст и опит върху назначаването на различните изследвания (група над 60 год. възраст спрямо останалите; до 44 год. възраст спрямо останалите; група с до и над 20 год. опит).

Възрастовата група над 60 год. назначава ЕКГ два пъти по-рядко 5 (16,7%), спрямо останалите 63 (38,0%) $p=0,036$ (Fisher's Exact Test). При назначаването на ВЕТ не се наблюдава статистическа разлика между възрастовите групи. Но ВЕТ се назначава статистически значимо по-често от

колегите с опит над 20 год. 26 (20,3%), спрямо тези с по-малък от 20 год. опит 6 (8,8%) $p=0,043$ (Fisher's Exact Test). Също така, назначават и креатинин: над 20 год. 38 (29,7%) спрямо тези с до 20 год опит 10 (14,7%) $p=0,023$.

Таблица 31. Пациенти със ССЗ, за които семейните лекари смятат, че ПДЕ-5 инхибиторите са абсолютно противопоказани?

№ по ред	Заболявания / състояния	N	%	№ по честота
1	ИБС – стабилна ангина пекторис	81	41,1	2
2	Лечение с нитрати	80	40,6	4
3	Лечение с бета-блокери	32	16,2	5
4	Понесен миокарден инфаркт, но способен да качи 2 етажа стълби без затруднение	104	52,8	1
5	След осъществена коронарна реваскуларизация	81	41,1	3

ИБС – стабилна ангина пекторис

Този грешен отговор се дава по-често от мъжете 51,6% ($n=33$), спрямо жените 36,1% ($n=48$) $p=0,045$ (Fisher's Exact Test). Интересно е, че само 1 (5,3%) нает лекар дава такъв отговор, спрямо 80 (44,9%) от титулярите $p<0,001$. Също така, зрялата 56 (46,3%) и напредналата 15 (48,4%) възраст дават два пъти по-често тази грешка спрямо младата 10 (22,2%) $p=0,013$.

Лечение с нитрати - единственият верен отговор се дава по-често от специалистите по Обща медицина 56,9% ($n=37$), спрямо останалите 32,6% ($n=43$). Тази тенденция се запазва при интернистите 60,6% ($n=20$), спрямо останалите 36,6% ($n=60$) $p=0,012$ (Fisher's Exact Test). И отново при специализантите се наблюдава обратната тенденция - верният отговор 37,5% ($n=30$) се посочва по-рядко, спрямо останалите 62,5% ($n=50$) $p=0,001$.

Отговорът **лечение с бета-блокери** не се влияе статистически значимо от нито един от изследваните фактори.

Понесен миокарден инфаркт, но способен да качи 2 етажа стълби без затруднение се дава като отговор по-често от жените 60,2% ($n=80$), спрямо

мъжете 37,5% (n=24) $p=0,004$ (Fisher's Exact Test). Специализантите по обща медицина 60,2% (n=62) също по-често дават този отговор, спрямо останалите 44,7% (n=42) $p=0,033$ (Fisher's Exact Test).

Отговорът **след осъществена коронарна реваскуларизация** не се влияе статистически значимо от нито един от изследваните фактори.

Различните специалисти, които имат отношение към проблема ЕД са много и в болшинството си са изброени в следващият въпрос⁽³⁰⁾. С него се цели да се установи какво е виждането на българските семейни лекари за мястото на всяка една от изброените специалности за разрешаване на проблема ЕД.

Лекарите бяха помолени да изберат, кой от тестваните 12 специалисти биха включили при изграждането на функционален екип за решаване на проблема ЕД на своите пациенти. Отговорите са систематизирани в следващата Таблица 32.

Мъжете два пъти по-често 29,7% (n=19) изключват сексолога от екипа спрямо жените 15,8% (n=21), $p=0,036$ (Fisher's Exact Test). Жените респективно го поставят на първо място в списъка 112 (84,2%). Жените, също така, са по-склонни да включат психолога в екипа 81 (60.9%), спрямо мъжете 29 (45.3%) $p=0,047$ (Fisher's Exact Test). Докато интернистите, точно обратно, значително по-малко от специалистите ВБ 36,4% (n=12), спрямо колегите без тази специалност 59,8% (n=98), биха включили психолог в екипа $p=0,020$ (Fisher's Exact Test). Интересно е също така, че колегите, които работят в групови практики статистически значимо повече в $\frac{3}{4}$ ти от случаите 72,7% (n=32) включват психолог в екипа спрямо работещите в индивидуални практики 51,0% (n=78) $p=0,015$ (Fisher's Exact Test).

Въпреки малкият брой лекари 7 (3,6%), оценили ролята на социалния работник и малкия брой случаи, установява се явна връзка на отговор „да“ с броя преминати обучения по темата ЕД: без обучение - 0,0% (n=0); 1 обучение – 4,5% (n=4); 2 и повече обучения – 10,0% (n=3); $X^2=6,801$; $df=2$; $p=0,033$.

Специалистите по Сексуална медицина са новост не само за България, но и за Европа и света, но все пак възрастта (а вероятно и опита на колегите) оказват влияние. Възрастовата група над 60 год. два пъти по-често 54,8%

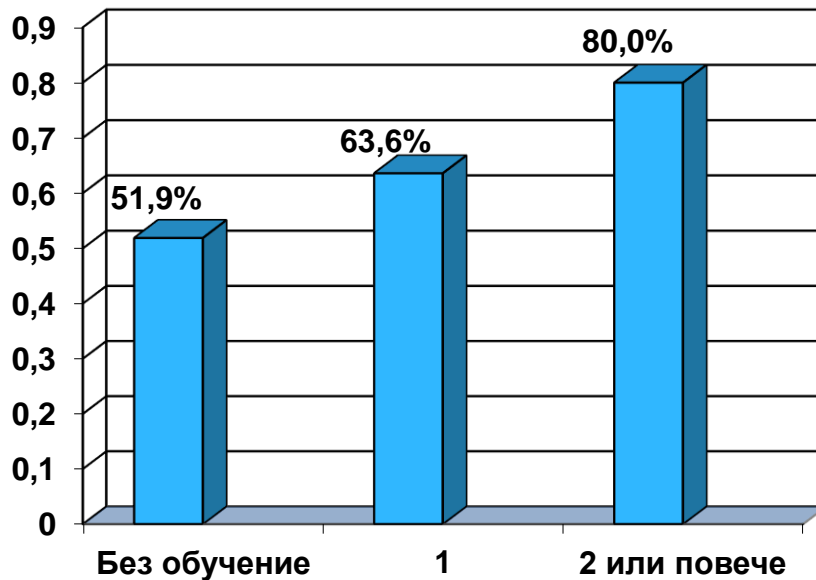
(n=17) включват ССМ в екипа, спрямо до 44 год. 33,3% (n=15) и 45-59 год. 28,1% (n=34) $\chi^2=6,807,921$; $df=2$; $p=0,019$.

Таблица 32. Специалисти, включени в екипа за решаване на проблемите на пациенти с ЕД.

№ по честота	Кой специалист бихте включили в екипа	N	%
1	Сексолог	157	79,7
2	Урология	138	70,1
3	Обща медицина	121	61,4
4	Психолог	110	55,8
5	Психиатър	100	50,8
6	Ендокринология	70	35,5
7	Специалист Сексуална медицина	66	33,5
8	Кардиология	53	26,9
9	Неврология	26	13,2
10	Вътрешни болести	22	11,2
11	Акушерство и гинекология	17	8,6
12	Социален работник	7	3,6
13	Други	1	0,5

Специалистите по Обща медицина очаквано по-често отбелязват самите себе си като членове на екипа 75,4% (n=49), спрямо не биха се включили 24,6% (n=16), докато неспециалистите са разпределени приблизително поравно – „да“ 54,5% (n=72), спрямо „не“ 45,5% (n=60). Съответно специалистите по Обща медицина смятат, че това е тяхна работа статистически значимо повече над 50%, спрямо неспециалистите $p=0,005$ (Fisher's Exact Test). Интересна тенденция се наблюдава в зависимост от броя на преминалите обучения на студентско ниво, специализация или ПМО. С увеличаване на броя на обученията 0, 1, 2 или повече, се увеличава процента на убедените в това, че специалистът по Обща медицина е важна част от диагнозата и лечението на

ЕД. Съответно като стойности: 0 обучения 51,9% (n=41); 1 обучение 63,6% (n=56); 2 и повече преминати обучения на различни нива 80,0% (n=24) $\chi^2=7,575$; $df=2$; $p=0,023$ (Фигура 22).



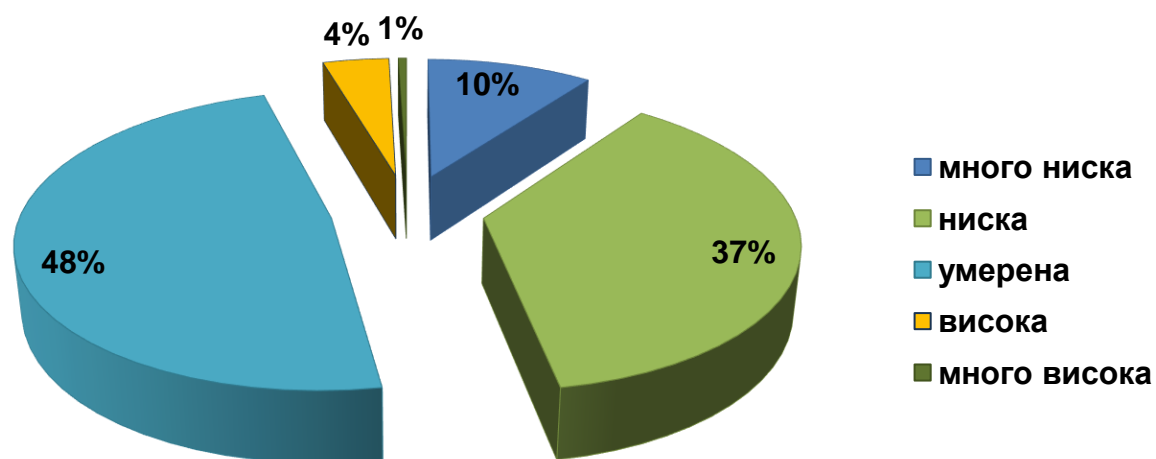
Фигура 22. Ролята на ОПЛ при решаването на проблема ЕД в зависимост от броя преминати обучения свързани с проблема ЕД

Не се установяват статистически значими различия по изследваните критерии за ролята на специалистите по Урология, Психиатрия, Ендокринология, Неврология, АГ, в решаването на проблема ЕД.

Не се установяват статистически значими различия по изследваните критерии за ролята на кардиолозите, с изключение на разпределението по възрастови групи. Колегите над 60 год. възраст в по-малка степен 9,7% (n=103) виждат кардиолога като член на екипа, спрямо възрастовите групи 45-59 год. 27,3% (n=33) и до 44 год. възраст 37,8% (n=17) $\chi^2=7,392$; $df=2$; $p=0,025$.

Мъжете два пъти по-често 18,8% (n=12) посочват специалистите по ВБ, спрямо жените 7,5% (n=10) $p=0,028$ (Fisher's Exact Test). Очаквано самите специалисти по ВБ многократно повече посочват ролята си в разрешаването на проблема ЕД и свързаните с него заболявания 33,3% (n=11), спрямо колегите без тази специалност 6,7% (n=11) $p<0,001$ (Fisher's Exact Test).

В заключение на тази част беше изследвана увереността на лекарите да лекуват пациенти с ЕД (Фигура 23).



Фигура 23. Увереност за лекуване на пациенти с ЕД

Отново болшинството лекари 168 (85,3%) оценяват увереността си като „ниска“ и „умерена“. Интересен факт е, че максималната оценка „много уверен“ е дал само 1 (1,6%) от мъжете, което представлява 0,5% от всички респондери. Нито една жена не е дала много висока оценка.

Само 2 (3,1%) от лекарите мъже са посочили „много ниска“ увереност срещу 18 (13,5%) от жените. Така от респондерите с „много ниска“ увереност 90,0% са жени. В продължение на тази тенденция два пъти по-често жените отговарят с „ниска“ увереност 57 (42,9%), спрямо мъжете 16 (25,0%). В отговорилите „умерена“ има известно изравняване и при „висока“ увереност само 1 (0,8%) жена е отговорила с да, спрямо 7 (10,9%) от мъжете $X^2=23,981$; $df=4$; $p<0,001$.

Тези резултати бяха допълнително проверени с въвеждане на коефициент за увереност със стойности от 1 „много ниска“ до 5 „много висока“ увереност. С помощта на One и Two-Sample Kolmogorov-Smirnov $p=0,002$ се отхвърли хипотезата за нормално разпределение на стойностите и бе

използван непараметричният метод Wilcoxon Signed Rangs Test, който категорично потвърди разлика в увереността между половете $Z = -4,376$; $p < 0,001$.

Отговорите на този въпрос бяха групирани за целите на по-голяма яснота и статистическа обработка както следва: „много ниска“ и „ниска“ в 1. „ниска“; „умерена“ в 2. „умерена“; „висока“ и „много висока“ в 3. „висока“.

Отново се потвърди резултат за два пъти по-висок процент на жените с „ниска“ увереност 75 (56,4%), спрямо мъжете 18 (28,1%) $X^2 = 22,811$; $df = 2$; $p < 0,001$.

Само 1 (1,0%) от специалистите по Обща медицина е дал висока оценка на терапевтичните си умения спрямо 8 (8,5%) от останалите $X^2 = 11,152$; $df = 2$; $p = 0,004$. Нито един от специалистите не е дал много висока оценка на терапевтичните си умения 0 (0,0%).

Не се установи статистически значима разлика в увереността по възрастови групи, специалност Обща медицина, Вътрешни болести или Педиатрия, титуляр или нает лекар, групова или индивидуална практика както и броя преминати обучения ($p > 0,05$).

3.4 ОБУЧЕНИЕ - РЕЗУЛТАТИ

3.4.1 Характеристика на изследваната група ОПЛ

Характеристиката на участниците в обучение, попълнили входящ и изходящ тест е представена на следващата Таблица 33.

Таблица 33. Характеристика на изследваната група. Етап IV (n=41).

Средна възраст \pm SD	49.63 \pm 12,14	Среден брой години опит \pm SD	22,37 \pm 12,095
Години	N (%)	Пол	N (%)
\leq 44	14 (34,1 %)	Мъже	15 (36,6 %)
45-60	17 (41,5 %)	Жени	26 (63,4 %)
>60	10 (24,4 %)		
Специалност		Обучение по темата ЕД*	
Обща медицина	14 (34,1 %)	Без обучение	17 (41,5 %)
Вътрешни болести	4 (9,8 %)	Студенти	15 (36,6 %)
Педиатрия	5 (12,2 %)	Специализанти	5 (12,2 %)
Специализанти ОМ	21 (51,2 %)	ПМО	8 (19,5 %)
С друга придобита специалност	6 (14,6 %)	1 ниво	20 (48,8 %)
С други допълнителни квалификации	9 (22,0 %)	2 или повече нива	4 (9,8 %)
Населено място по брой жители		Практика-характеристики	
> 200 000	18 (43,9%)	Среден брой пациенти \pmSD	1576 \pm 697
50 000-200 000	6 (14,6 %)	Групова практика	7 (17,1 %)
20 000-50 000	1 (2,4 %)	Индивидуална	34 (82,9 %)
5 000-20 000	7 (17,1 %)	Собственик на практиката	34 (82,9 %)
<5000	9 (22,0 %)	Втори (нает) лекар	7 (17,1 %)

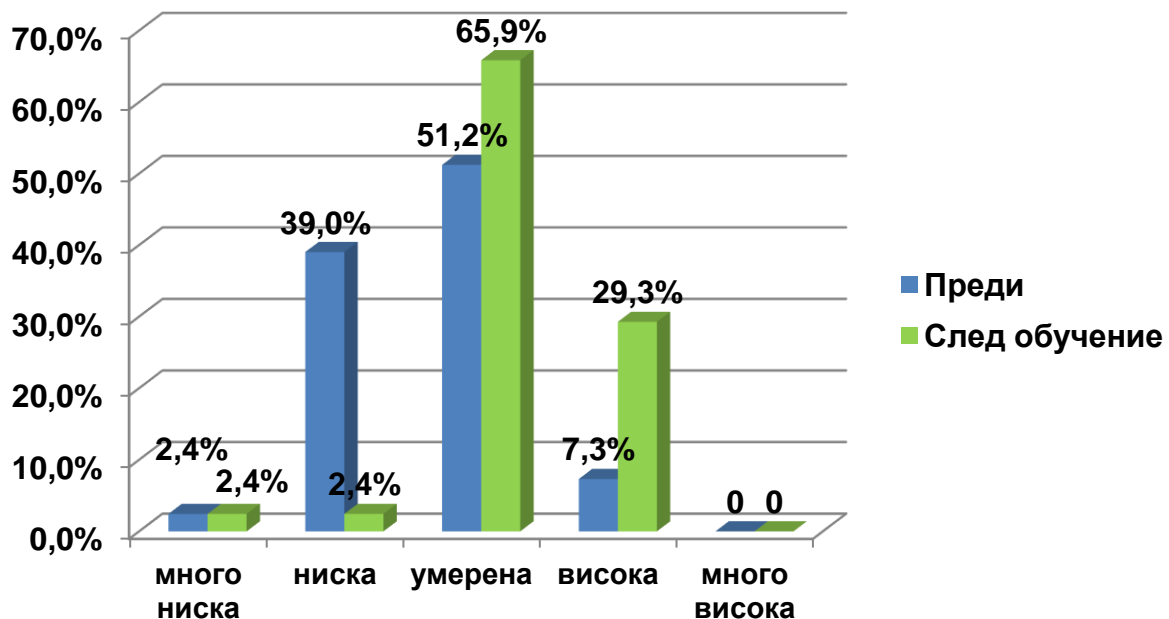
Структура на практиките:

От всички преминали обучение 41 лекари 25 (61,0%) работят сами в практиките си, 7 (17,1%) съвместно с още един титуляр или нает лекар и 9 (22,0%) работят в колектив от 3-ма или повече лекари. От Таблица 33 е видно, че болшинството лекари не са преминавали обучение.

3.4.2 Резултати от обучението:

Промяната в отговорите на изследваната група, преди и след обучение, беше оценена чрез сравняване на честотите на отговорите за всеки от въпросите поотделно.

Както е видно от Фигура 24, след провеждане на обучение, се установи съществена промяна в увереността на респондентите да диагностицират пациенти с ЕД.



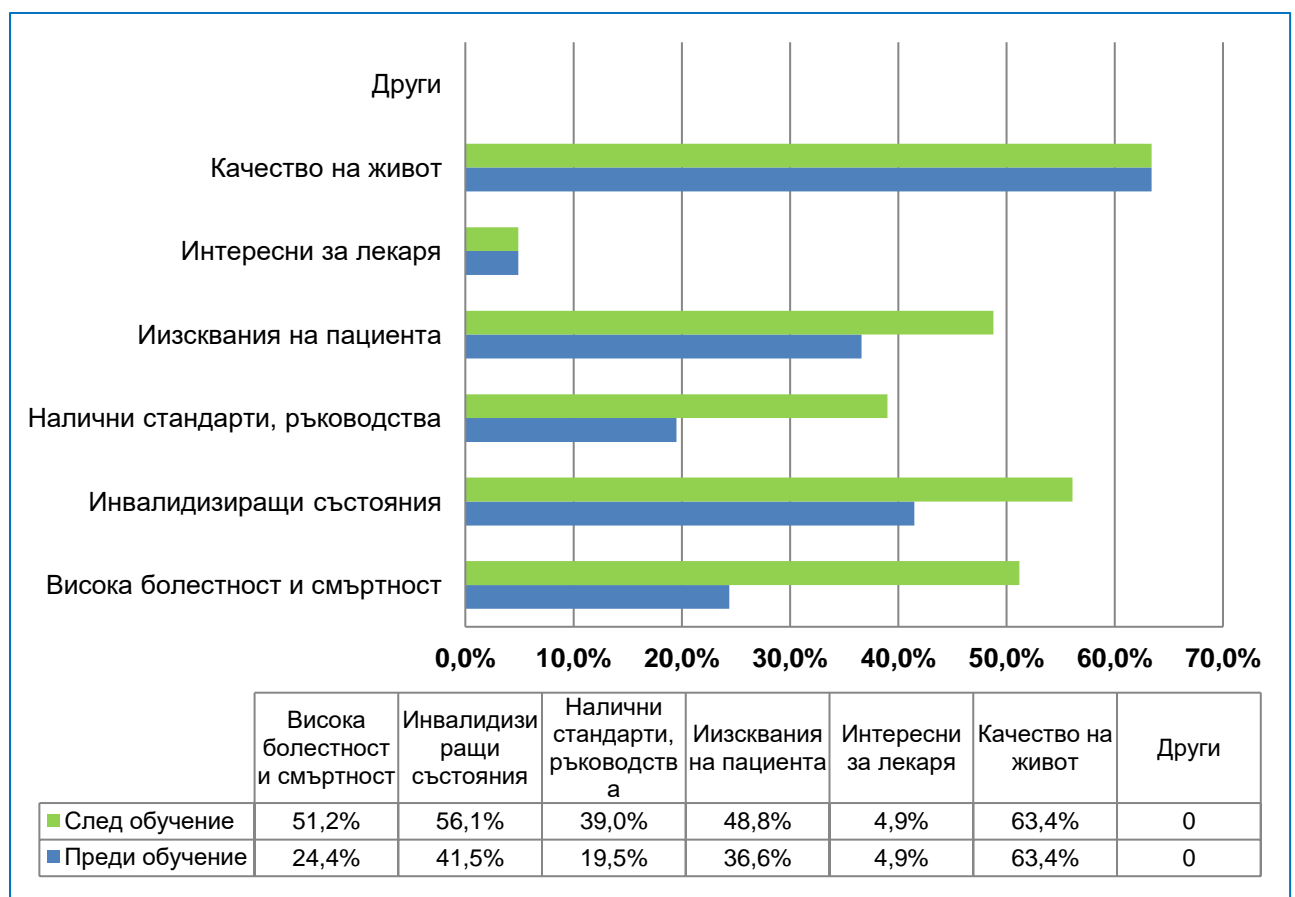
Фигура 24. Сравнение на увереността на респондентите да диагностицират пациенти с ЕД – резултати преди и след обучение.

При 51,2% (n=21) се установява повишаване на увереността, само при 4,9% (n=2) се установява намаляване. Като е явно изместването от „ниска“ увереност 39,0% (n=16) и „умерена“ 51,2% (n=21) и при едва 7,3% (n=3) „висока“ в началото към „умерена“ 6,9% (n=27) и „висока“ 29,3% (n=12) и само 2,4% (n=1) „ниска“ увереност след обучението.

Повишаването на увереността на респондентите е статистически значима $Z = -4,217$, $p < 0,001$ (Wilcoxon Signed Ranks Test).

Въпросът предписвали ли сте ПДЕ-5 инхибитори на пациенти във вашата практика, не се коментира преди и след обучението, предвид краткото време между входящия и изходящия тест.

Установи се статистически значимо по-добро осъзнаване на връзката на ЕД със заболявания, свързани с висока болестност и смъртност. Обучението беше достатъчно да предизвика промяна в 31,7% (n=13) от обучаваните колеги. Техният дял нарасна повече от два пъти от 24,4% (n=10) на 51,2% (n=21), надминавайки половината от респондентите $Z = -2,840$, $p = 0,005$ (Wilcoxon Signed Ranks Test) (Фигура 25).



Фигура 25. Връзка на ЕД с други проблеми според ОПЛ- сравнителен анализ преди и след обучение.

Очаквано значимо се увеличи с 29,3% (n=12) броят на колегите, които включват ЕД в групата на проблемите, за които има разработени стандарти за оказване на помощ и ръководства. Техният дял нарасна двойно от 19,5% (n=8)

преди обучението на 39,0% (n=16) след това $Z = -2,000$, $p = 0,046$ (Wilcoxon Signed Ranks Test).

Перцепцията за връзката на ЕД с инвалидизиращи състояния също се повишава, но резултатът не е статистически значим $Z = -1,500$, $p = 0,134 > 0,05$ (Wilcoxon Signed Ranks Test). По останалите показатели не се установява статистически значима разлика.

Преди обучението 78,0% (n=32) от лекарите считат ЕД от съдов произход за предиктор на ССЗ. След обучението този процент нараства до 95,1% (n=39) McNemar Test $p = 0,016$.

Едва 4-ма (9,8%) от респондентите използват валидирани въпросници за оценка на ЕД и свързаните с нея заболявания. От тях всички (n=4 (9,8%)) използват въпросник за установяване на депресия и само 1 (2,4%) в добавка използва и IIEF. Нито един от интервюираните лекари не използва IIEF-5; SHIM, IPSS или други. Времето след обучението е малко за установяване на разлика McNemar Test $p = 0,375$.

След обучението 17,1% (n=7) от респондентите използват валидирани въпросници за оценка на ЕД и свързаните с нея заболявания. От тях 7,3% (n=3) използват IIEF, 14,6% (n=6) използват въпросник за установяване на депресия и 1 (2,4%) в използва SHIM. Нито един от интервюираните лекари продължава да не използва IIEF-5 и IPSS. (Приложение 8, таблица 4А)

Перцепцията на лекарите за връзката на ЕД с различни заболявания преди промяната и след провеждане на обучение по тази тема са илюстрирани на Таблица 34.

В 14 от 16 случая се наблюдава статистически значима разлика.

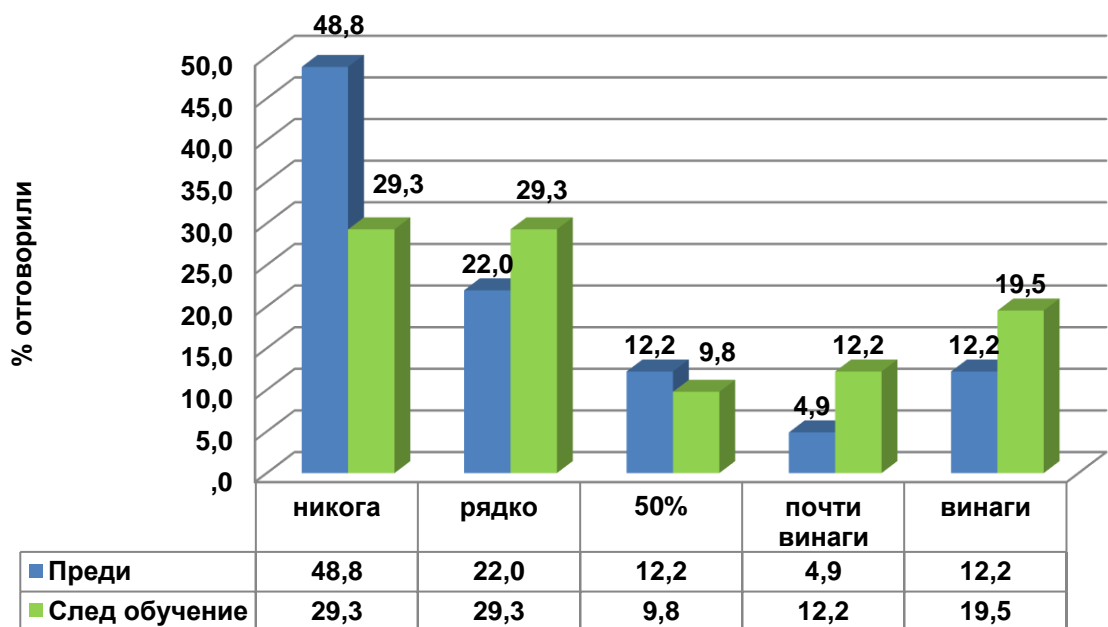
Следват серия от диаграми, илюстриращи при представяне на пациента с различни заболявания или състояния, в каква част от случаите, лекарите биха задали въпроса за наличие на ЕД.

При млад мъж хипертоник, без оплаквания, се наблюдава тенденция за повишаване на случаите, при които ОПЛ биха попитали (Фигура 26), но резултатът показва статистическа значимост $p = 0,051$ (табл. 34, ред 1). При по-голям брой случаи може да се очаква потвърждаване на тенденцията.

Таблица 34. Заболявания, при които семейните лекари биха търсили активно ЕД. Сравнителна таблица на резултатите преди и след обучение.

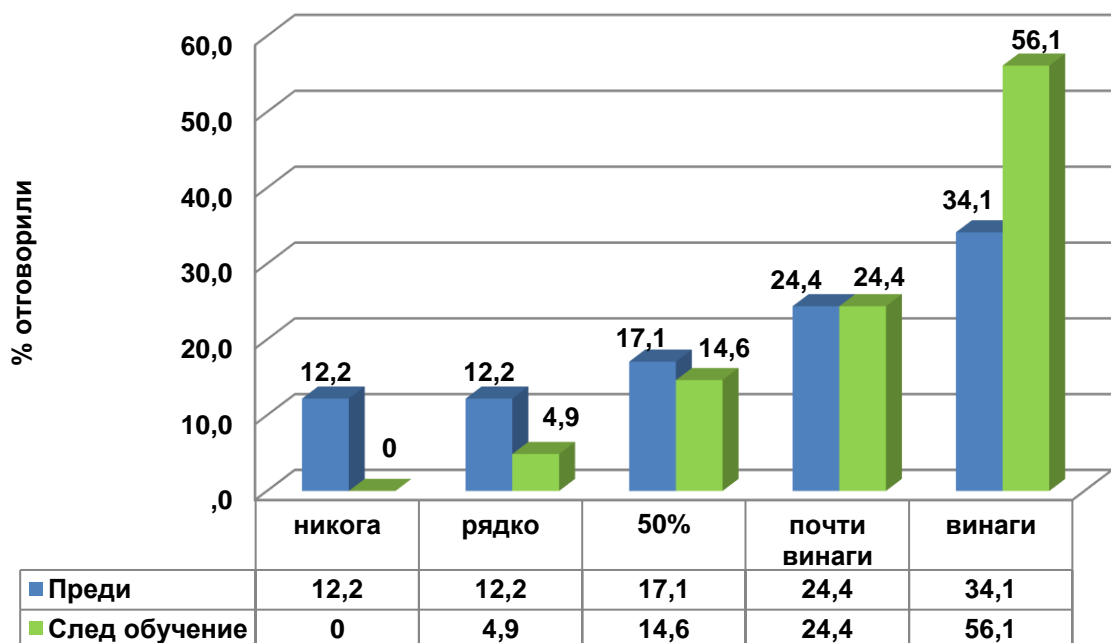
№	Заболяване /състояние	Резултати тест преди обучение		Резултати ретест след обучение		Z	P=
		Коеф.	№ по честота	Коеф. 2	№ по честота2		
1	Млад мъж хипертоник без оплаквания	2,10	16	2,63	16	-1,953	,051
2	Пациент с диабет	3,56	1	4,32	1	-4,167	,000
3	Пациент с обезитет	2,56	9	3,73	8	-4,086	,000
4	Пациент с ИБС	2,88	5	3,83	6	-4,037	,000
5	Пациент с ХОББ	2,22	14	2,63	15	-1,794	,073
6	Пациент с метаболитен синдром	2,73	7	4,07	2	-4,505	,000
7	Пациент със сънна апнея	2,37	11	3,39	12	-4,177	,000
8	Пациент с МСБ	2,66	8	3,39	11	-2,299	,022
9	Пациент със заболявания/травми на гръбначен стълб	3,02	4	4,00	4	-3,788	,000
10	Пациент с ДПХ	2,76	6	3,73	7	-3,982	,000
11	След хирургия на простата/ малък таз	3,51	2	4,05	3	-2,361	,018
12	Млад мъж с депресия	3,15	3	3,95	5	-3,022	,003
13	Пациент с патология на щитовидната жлеза	2,27	12	3,51	9	-4,449	,000
14	Пациент със заболявания на хипофизата	2,44	10	3,49	10	-3,314	,001
15	Пациент с ХАНК	2,15	15	2,73	14	-3,154	,002
16	Пациент с дислипидемия	2,24	13	3,34	13	-3,659	,000

Аналогичен е резултатът за пациенти с ХОББ (Таблица 34, ред 5). При всички останали се наблюдава статистически значима разлика.



Фигура 26. Млад мъж хипертоник без оплаквания. Сравнителен анализ преди и след обучение.

На следващата Фигура 27 е представен резултатът за случаите с диабет.

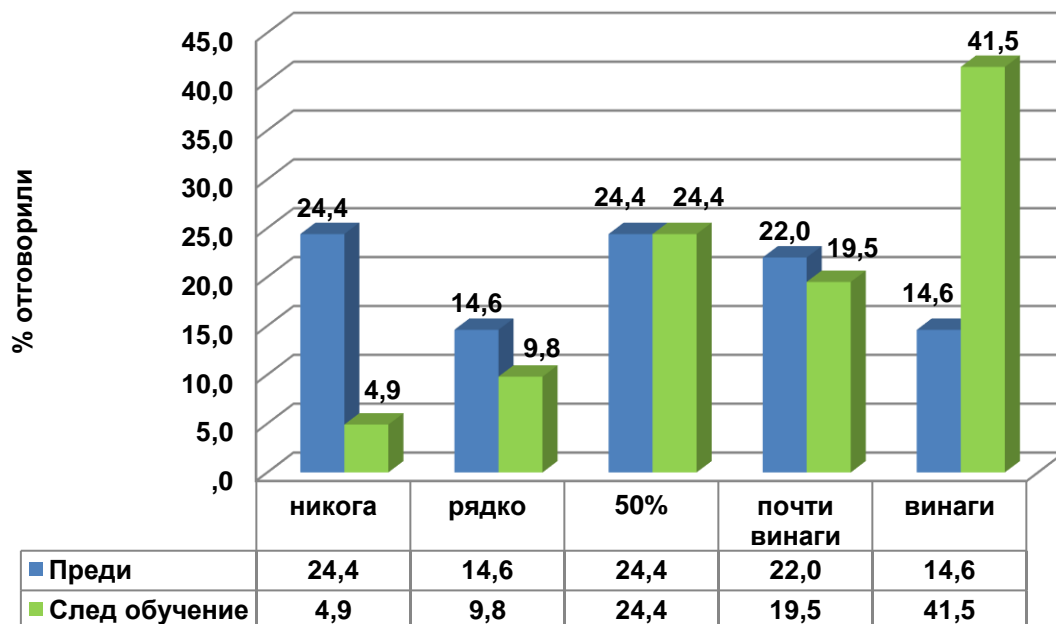


Фигура 27. Диабет. Сравнителен анализ преди и след обучение.

Видно е изместването от „никога“ 12,2% (n=5), „рядко“ 12,2% (n=5) и „50/50“ 17,1% (n=7) преди обучение към „почти винаги“ 24,4% (n=10) и „винаги“ 56,1% (n=23) след обучение. Любопитен факт е, че след провеждане на обучение нито един лекар не е отговорил, че никога няма да попита пациент с диабет за наличие на ЕД. В добавка, винаги биха попитали, над половината респонденти след проведеното обучение. Разликата преди и след обучение е статистически значима $Z = -4,167$, $p < 0,001$ (Wilcoxon Signed Ranks Test).

Сходни са резултатите за случаите с обезитет. Установи се намаляване от „никога“ 36,6% (n=15), „рядко“ 17,1% (n=7) преди обучение към „никога“ 12,2% (n=5) и „рядко“ 4,9% (n=2) след. Респективно нарастване от „50/50“ 14,6% (n=6), „почти винаги“ 17,1% (n=7) и „винаги“ 14,6% (n=6) преди, към „50/50“ 19,5% (n=8), „почти винаги“ 24,4% (n=10) и „винаги“ 39,0% (n=16) след обучение. Разликата преди и след обучение е статистически значима $Z = -4,086$, $p < 0,001$ (Wilcoxon Signed Ranks Test). „Винаги“ или „почти винаги“ биха попитали 63,4% от респондентите след обучение.

Предвид включването на ЕД като РФ за ССЗ, особен интерес представляват резултатите за случаите с ИБС (Фигура 28).



Фигура 28. ИБС. Сравнителен анализ преди и след обучение.

Установи се намаляване от „никога“ 24,4% (n=10) и „рядко“ 14,6% (n=6) преди обучение, към „никога“ 4,9% (n=2) и „рядко“ 9,8% (n=4) след. Отговорилите „50/50“ запазват нивото си от 24,4% (n=10), при „почти винаги“ 22,0% (n=9) към 19,5% (n=8) и съответно нарастване на тези, които винаги биха попитали от „винаги“ 14,6% (n=6) преди към 41,5% (n=17) след обучение. Разликата преди и след обучение е статистически значима $Z = -4,037$, $p < 0,001$ (Wilcoxon Signed Ranks Test). Винаги или почти винаги биха попитали 61,0% от респондентите след обучение.

Сходни са резултатите за случаите с метаболитен синдром. Установи се намаляване от „никога“ 24,4% (n=10), „рядко“ 22,0% (n=9) и „50/50“ 22,0% (n=9) преди обучение, към „никога“ 7,3% (n=3), „рядко“ 4,9% (n=2) и „50/50“ 12,2% (n=5) след. Респективно нарастване от „почти винаги“ 19,5% (n=8) и „винаги“ 12,2% (n=5) преди, към „почти винаги“ 24,4% (n=10) и „винаги“ 51,2% (n=21) след обучение. Разликата преди и след обучение е статистически значима $Z = -4,505$, $p < 0,001$ (Wilcoxon Signed Ranks Test). „Винаги“ или „почти винаги“ биха попитали над $\frac{3}{4}$ (75,6%) (n=31) от респондентите след обучение.

При случаите със Сънна апнея се установи намаляване от „никога“ 46,3% (n=19) преди обучение, към „никога“ 19,5% (n=8) след. Отговорилите „рядко“ 9,8% (n=4) и „50/50“ 19,5% (n=8) запазват нивото си. Респективно нарастване се установи от „почти винаги“ 9,8% (n=4) и „винаги“ 14,6% (n=6) преди, към „почти винаги“ 14,6% (n=6) и „винаги“ 36,6% (n=15) след обучение. Разликата преди и след обучение е статистически значима $Z = -4,177$, $p < 0,001$ (Wilcoxon Signed Ranks Test). Винаги или почти винаги биха попитали 51,2% (n=21) от респондентите след обучение.

При случаите с МСБ се установи намаляване от „никога“ 31,7% (n=13) и „рядко“ 24,4% (n=10) преди обучение, към „никога“ 9,8% (n=4) и „рядко“ 19,5% (n=8) след. Респективно нарастване от „50/50“ 9,8% (n=4), „почти винаги“ 14,6% (n=6) и „винаги“ 19,5% (n=8) преди към „50/50“ 19,5% (n=8), „почти винаги“ 24,4% (n=10) и „винаги“ 26,8% (n=11) след обучение. Разликата преди и след обучение е статистически значима $Z = -2,299$, $p = 0,022$ (Wilcoxon Signed Ranks Test). „Винаги“ или „почти винаги“ биха попитали 51,2% (n=21) от респондентите след обучение.

При случаите на пациент със заболявания/травми на гръбначен стълб се установи намаляване от „никога“ 24,4% (n=10) и „рядко“ 19,5% (n=8) преди обучение, към „никога“ 4,9% (n=2) и „рядко“ 7,3% (n=3) след. Респективно нарастване от „50/50“ 12,2% (n=5), „почти винаги“ 17,1% (n=7) и „винаги“ 26,8% (n=11) преди, към „50/50“ 14,6% (n=6), „почти винаги“ 29,3% (n=12) и „винаги“ 43,9% (n=18) след обучение. Разликата преди и след обучение е статистически значима $Z = -3,788$, $p < 0,001$ (Wilcoxon Signed Ranks Test). „Винаги“ или „почти винаги“ биха попитали 73,2% (n=30) от респондентите след обучение.

При случаите на пациент с ДПХ се установи намаляване от „никога“ 39,0% (n=16), „рядко“ 7,3% (n=3) и „50/50“ 14,6% (n=6) преди обучение, към „никога“ 19,5% (n=8), „рядко“ 4,9% (n=2) и „50/50“ 7,3% (n=3) след. Респективно нарастване от „почти винаги“ 17,1% (n=7) и „винаги“ 22,0% (n=9) преди, към „почти винаги“ 19,5% (n=8) и „винаги“ 48,8% (n=20) след обучение. Разликата преди и след обучение е статистически значима $Z = -3,982$, $p < 0,001$ (Wilcoxon Signed Ranks Test). „Винаги“ или „почти винаги“ биха попитали 68,3% (n=28) от респондентите след обучение.

При случаите на пациент претърпял хирургична интервенция на простата/малък таз се установи намаляване от „никога“ 12,2% (n=5), „рядко“ 17,1% (n=7) и „50/50“ 19,5% (n=8) преди обучение, към „никога“ 9,8% (n=4), „рядко“ 4,9% (n=2) и „50/50“ 7,3% (n=3) след. Респективно нарастване от „почти винаги“ 9,8% (n=4), и „винаги“ 41,5% (n=17) преди, към „почти винаги“ 26,8% (n=11) и „винаги“ 51,2% (n=21) след обучение. Разликата преди и след обучение е статистически значима $Z = -2,361$, $p < 0,001$ (Wilcoxon Signed Ranks Test). „Винаги“ или „почти винаги“ биха попитали 78,0% (n=32) от респондентите след обучение. (Най- висок резултат, бел.авт.).

При случаите на млад мъж с депресия се установи намаляване от „никога“ 17,1% (n=7), „рядко“ 19,5% (n=8), „50/50“ 19,5% (n=8) и „почти винаги“ 29,3% (n=12) преди обучение, към „никога“ 4,9% (n=2), „рядко“ 12,2% (n=5), „50/50“ 12,2% (n=5) и „почти винаги“ 24,4% (n=10) след. Респективно нарастване от „винаги“ 19,5% (n=8) преди, към „винаги“ 46,3% (n=19) след обучение. Разликата преди и след обучение е статистически значима $Z = -3,022$, $p = 0,003$ (Wilcoxon Signed Ranks Test). „Винаги“ или „почти винаги“ биха попитали 70,7% (n=29) от респондентите след обучение.

При случаите на пациент със заболявания на щитовидната жлеза се установи намаляване от „никога“ 36,6% (n=15) и „рядко“ 26,8% (n=11) преди обучение, към „никога“ 4,9% (n=2) и „рядко“ 17,1% (n=7) след. Респективно нарастване от „50/50“ 14,6% (n=6), „почти винаги“ 17,1% (n=7) и „винаги“ 4,9% (n=2) преди, към „50/50“ 24,4% (n=10), „почти винаги“ 29,3% (n=12) и „винаги“ 24,4% (n=10) след обучение. Разликата преди и след обучение е статистически значима $Z = -4,449$, $p < 0,001$ (Wilcoxon Signed Ranks Test). „Винаги“ или „почти винаги“ биха попитали 53,7% (n=22) от респондентите след обучение.

При случаите на пациент със заболявания на хипофизната жлеза се установи намаляване от „никога“ 36,6% (n=15) и „рядко“ 19,5% (n=8) преди обучение, към „никога“ 14,6% (n=6) и „рядко“ 9,8% (n=4) след. Респективно нарастване от „50/50“ 12,2% (n=5), „почти винаги“ 26,8% (n=11) и „винаги“ 4,9% (n=2) преди, към „50/50“ 19,5% (n=8), „почти винаги“ 24,4% (n=10) и „винаги“ 31,7% (n=13) след обучение. Разликата преди и след обучение е статистически значима $Z = -3,314$, $p = 0,001$ (Wilcoxon Signed Ranks Test). „Винаги“ или „почти винаги“ биха попитали 56,1% (n=23) от респондентите след обучение.

При случаите на пациент с ХАНК се установи намаляване от „никога“ 39,0% (n=16) и „рядко“ 31,7% (n=13) преди обучение, към „никога“ 29,3% (n=12) и „рядко“ 22,0% (n=9) след. Респективно нарастване от „50/50“ 12,2% (n=5), „почти винаги“ 9,8% (n=4) и „винаги“ 7,3% (n=3) преди към „50/50“ 14,6% (n=6), „почти винаги“ 14,6% (n=6) и „винаги“ 19,5% (n=8) след обучение. Разликата преди и след обучение е статистически значима $Z = -3,154$, $p = 0,002$ (Wilcoxon Signed Ranks Test). „Винаги“ или „почти винаги“ биха попитали само 34,1% (n=14) от респондентите след обучение.

При случаите на пациент с дислипидемия се установи намаляване от „никога“ 36,6% (n=15) и „рядко“ 34,1% (n=14) преди обучение, към „никога“ 22,0% (n=9) и „рядко“ 7,3% (n=3) след. Респективно нарастване от „50/50“ 7,3% (n=3), „почти винаги“ 12,2% (n=5) и „винаги“ 9,8% (n=4) преди, към „50/50“ 22,0% (n=9), „почти винаги“ 12,2% (n=5) и „винаги“ 36,6% (n=15) след обучение. Разликата преди и след обучение е статистически значима $Z = -3,659$, $p < 0,001$ (Wilcoxon Signed Ranks Test). „Винаги“ или „почти винаги“ биха попитали 48,8% (n=20) от респондентите след обучение. След проведеното обучение

тенденцията на съдовата система да се гледа фракционирано, а не в нейната цялост, се запазва.

Резултатите за назначаваните от лекарите необходими изследвания преди и след проведено обучение са видими на Таблица 35.

Таблица 35. Изследвания, които семейните лекари биха назначили при пациент с ЕД. Сравнителен анализ на резултатите преди и след обучение.

№	Лабораторни изследвания	N	% ¹	R1	N2	% ²	R2	Z	p
1	ПКК	18	43,9	6	15	36,6	8	-,832	,405
2	Урина	11	26,8	10	10	24,4	12	-,277	,782
3	Мастен профил	20	48,8	4	27	65,9	4	-1,941	,052
4	ТСХ, ФТ4	17	41,5	7	23	56,1	5	-1,604	,109
5	FSH	2	4,9	15	5	12,2	14	-1,342	,180
6	LH	2	4,9	16	2	4,9	18	,000	1,000
7	Рентгенография на бял дроб	1	2,4	17	5	12,2	15	-2,000	,046
8	ЕКГ в покой	17	41,5	8	19	46,3	7	-,707	,480
9	ВЕТ	8	19,5	13	11	26,8	11	-1,342	,180
10	Глюкоза в кръвта	30	73,2	3	38	92,7	1	-2,828	,005
11	PSA	33	80,5	2	37	90,2	3	-2,000	,046
12	Тестостерон	36	87,8	1	38	92,7	2	-1,414	,157
13	Свободен тестостерон	18	43,9	5	22	53,7	6	-1,155	,248
14	SHBG	1	2,4	18	5	12,2	16	-2,000	,046
15	Креатинин	9	22,0	11	9	22,0	13	,000	1,000
16	Чернодробни ензими	12	29,3	9	12	29,3	10	,000	1,000
17	Пролактин	8	19,5	12	14	34,1	9	-1,604	,109
18	Прогестерон	3	7,3	14	5	12,2	17	-,816	,414

* Z критерий (Wilcoxon Signed Ranks Test), $p < 0,05$

** R1-ранжиране № по ред входящ тест

*** R2-ранжиране № по ред изходящ тест

Лекарите от обучаемата група най-често назначават 1. Тестостерон, 2. ПСА, 3. Глюкоза в кръвта. След обучение тази тенденция се променя и първото място се дели от глюкоза в кръвта и тестостерон следвани от ПСА.

Както е видно от Таблица 35, статистически значима разлика в честотата на назначаване на изброените изследвания се наблюдава при случаите: Изследване на кръвна глюкоза; ПСА; Ро графия пулмо; СХБГ. Наблюдават се редица тенденции, без да са статистически значими:

1. Броят на изследващите Т и по-рядко свободен Т, се увеличава.
2. Т и глюкоза в кръвта биха назначили най-висок брой – 92.7% от участниците.
3. Креатинин и чернодробни ензими остават без промяна. Те се назначават в между 20 и 30% от случаите.
4. Изследването на ПКК и урина показват тенденция за намаляване.
5. Изследването на мастен профил, ЕКГ и провеждането на ВЕТ показват тенденция за повишение.
6. Функцията на ЩЖ придобива по-голяма важност и съответно над 56% честота на назначаване.
7. Подобна е тенденцията при Пролактин, ФСХ и Прогестерон, предвид връзката им с ЕД, но абсолютната им стойност като честота е далеч по-малка (12-32 %).
8. ЛХ остава без промяна.

Познаване на противопоказанията

Познаването на противопоказанията за прилагане на ПДЕ-5 инхибитори преди и след обучение са илюстрирани на следващата Таблица 36.

Таблица 36. Заболявания / състояния при пациенти със ССЗ, за които семейните лекари смятат, че ПДЕ-5 инхибиторите са абсолютно противопоказани. Сравнителен анализ преди и след обучение.

№	Заболяване / състояние	N	%	N2	%2	Z	p=
1	ИБС – стабилна ангина пекторис	17	41,5	13	31,7	-1,414	,157
2	Лечение с нитрати	18	43,9	21	51,2	-1,000	,317
3	Лечение с бета-блокери	8	19,5	6	14,6	-,816	,414
4	Понесен миокарден инфаркт, но способен да качи 2 етажа стълби без затруднение	27	65,9	17	41,5	-2,500	,012
5	След осъществена коронарна реваскуларизация	18	43,9	22	53,7	-1,069	,285

Съгласно международните и национални ръководства и КХП на продуктите регистрирани в България, единственото абсолютно противопоказание за приложение на ПДЕ-5 инхибиторите е № 2 в Таблица 36 - Лечение с нитрати. Видно от Таблица 36 се наблюдава известно повишаване на този отговор сред респондентите, но резултатът не е статистически значим и процентът на отговорилите правилно на този въпрос е крайно неудовлетворителен, предвид потенциалният риск за пациентите.

Статистически значима разлика се наблюдава само при отговор 4: „Понесен миокарден инфаркт, но способен да качи 2 етажа стълби без затруднение“. При всички останали отговори, страховете или незнанието на колегите не са преодолени напълно.

Предпочитания на ОПЛ за консултация със специалист при случай на пациент с ЕД

Таблица 37. Предпочитани специалисти за консултация при случай на пациент с ЕД. Сравнителна таблица преди и след обучение

№	Специалност	Тест			Ретест			Z	p
		N1	%1	№1	N2	%2	№2		
1	Обща медицина	34	82,9	1	37	90,2	1	-1,732	,083
5	Урология	27	65,9	4	32	78	3	-1,667	,096
9	Сексолог	33	80,5	2	32	78	2	-,447	,655
10	Психолог	24	58,5	5	31	75,6	4	-2,111	,035
8	Психиатър	28	68,3	3	29	70,7	5	-,378	,705
4	Ендокринология	18	43,9	6	26	63,4	6	-2,309	,021
3	Кардиология	16	39,0	7	20	48,8	7	-1,155	,248
12	Сексуална медицина	16	39	8	16	39	8	,000	1,000
7	Неврология	6	14,6	9	9	29	9	-1,342	,180
2	Вътрешни болести	3	7,30	11	3	7,30	10	,000	1,000
6	Акушерство и гинекология	4	9,8	10	1	2,4	11	-1,342	,180
11	Социален работник	2	4,9	12	1	2,4	12	-1,000	,317
13	Други	0	0	13	0	0	13	,000	1,000

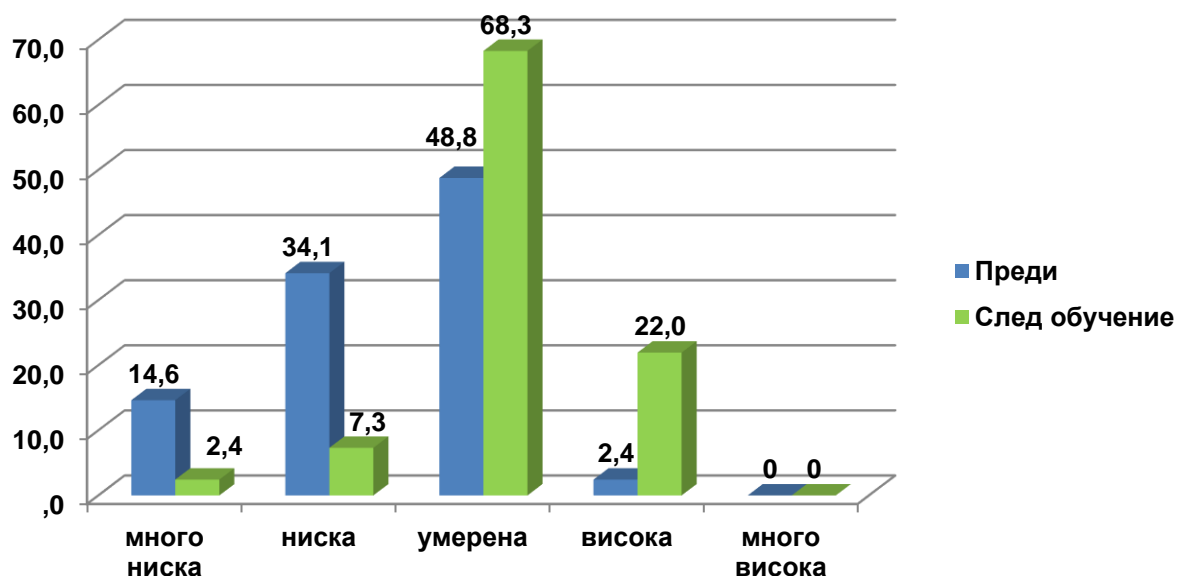
* R1-ранжиране № по честота входящ тест

** R2-ранжиране № по честота изходящ тест

На Таблица 37 са представени промените в предпочитанията на семейните лекари, по отношение избор на специалист, за консултация при случай на пациент с ЕД. Видно е, че специалистът по Обща медицина запазва първото си място с 90.2% от анкетираните. Статистически значимо увеличение на вероятността да бъде включен в екипа, се наблюдава при специалистите по Ендокринология и Психология. След проведеното обучение, според семейните лекари, в най-вероятният екип за разрешаването на диагностичните и терапевтични въпроси при диагностиката, профилактиката и лечението на пациент с ЕД, с вероятност около и над 50% биха били включени специалисти по: 1.Обща медицина, 2.Сексология, 3.Урология, 4.Психология, 5.Психиатрия, 6.Ендокринология и 7.Кардиология, като Психиатрията отстъпва по-предните позиции на Урологията и Психологията спрямо резултатите преди теста.

Увереност на ОПЛ да лекуват пациенти с ЕД

На Фигура 29 се илюстрира промяната след обучение на увереността на семейните лекари да лекуват пациенти с ЕД.



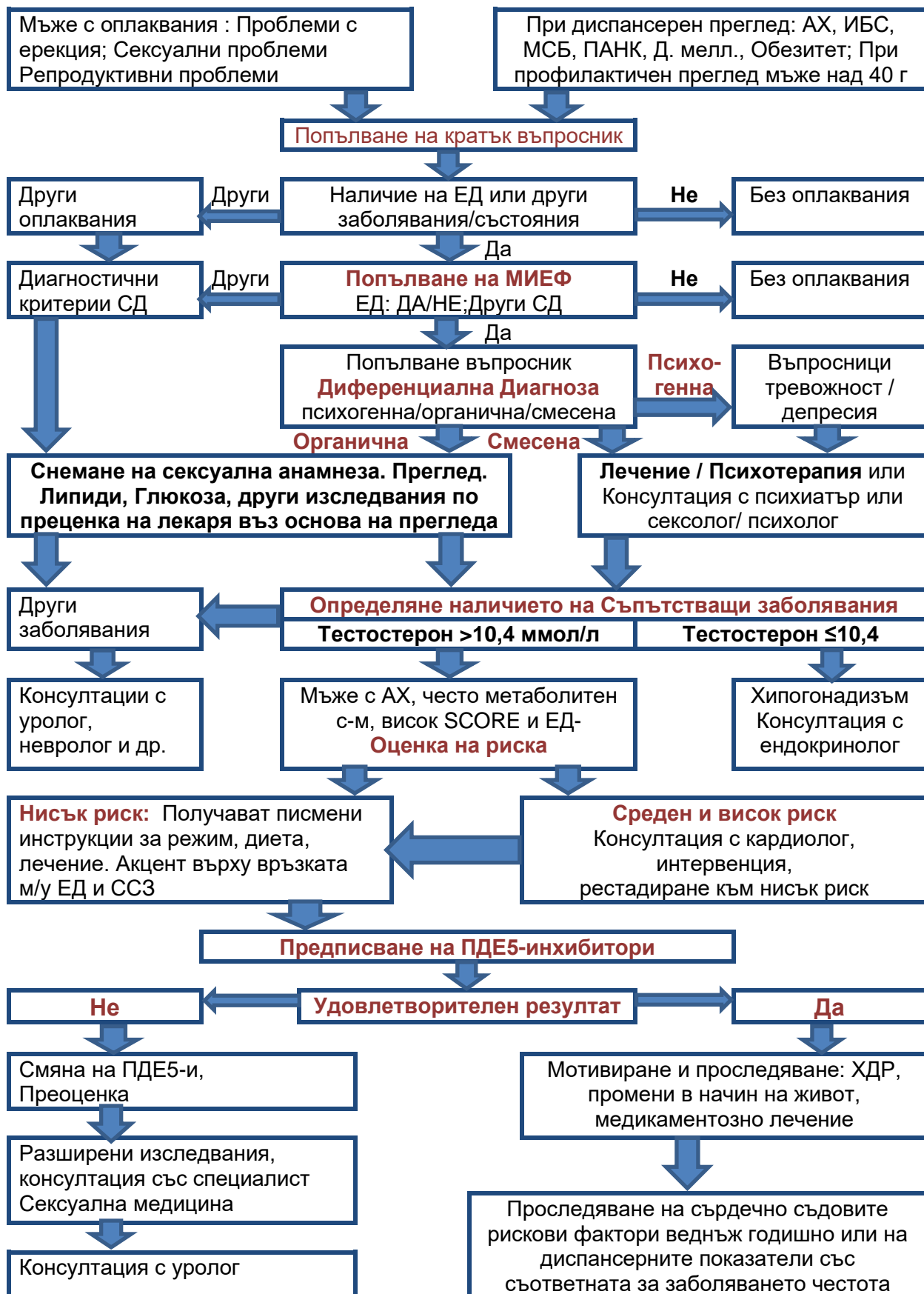
Фигура 29. Увереност на ОПЛ да лекуват пациенти с ЕД. Сравнителен анализ преди и след обучение

Както е видно след провеждане на обучение, се установи, също така, и съществена промяна в увереността на семейните лекари да лекуват пациенти с ЕД. При 58,5% (n=24) се установява повишаване на увереността, като при нито един не се установява намаляване. Като е явно изместването от „ниска“ увереност 34,1% (n=14) и „умерена“ 48,8% (n=20) и при едва 2,4% (n=1) „висока“ в началото, към „умерена“ 68,3% (n=28) и „висока“ 22,0% (n=9) и само 2,4% (n=1) „ниска“ увереност след обучението. Много висока оценка не си дава никой от семейните лекари.

Повишаването на увереността на респондентите е статистически значима $Z=4,611$, $p<0,001$ (Wilcoxon Signed Ranks Test).

3.5 Алгоритъм за поведение в общата медицинска практиката в България:

Въз основа на литературния обзор, съобразявайки се с българските и международните ръководства^(30,277,279) и резултатите от проведените изследвания, може да се предложи следния алгоритъм за поведение при пациент с ЕД в специфичните условия на ОМП (виж Фигура 30):



Фигура 30. Алгоритъм за поведение в ОМП при пациент с ЕД

4 Глава IV Дискусия

Обща част

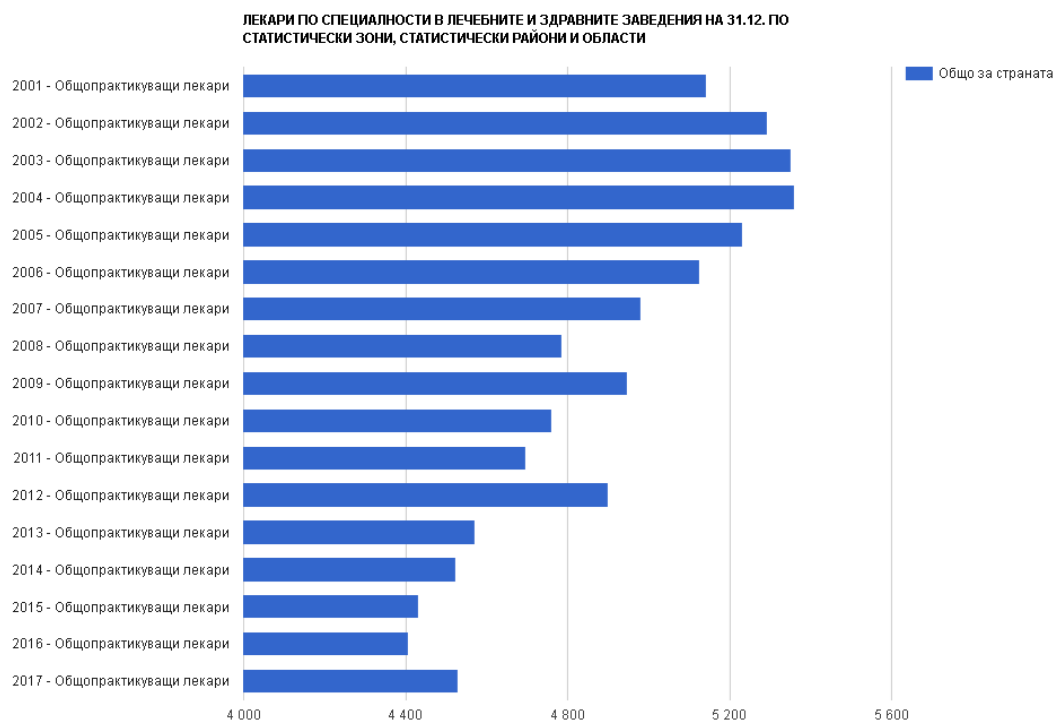
Демографски характеристики

Изследваната група обхваща над 5% от всички ОПЛ в Република България. Според НСИ, справка за 2016 год.⁽²⁰⁾ общият брой ОПЛ в Република България е 4407, съответно 5% от тях са 221 лекари. Видимо е, че преобладават жените в съотношение 2:1 спрямо мъжете, което съответства на реалното съотношение и на резултатите от други проучвания^(1,18,22).

Лекарите са равномерно разпределени по отношение размер на населеното място, център на практиката им, (голям/малък град, малки населени места), което допринася за намаляването на потенциалните изкривявания и по-точна и по-пълна характеристика на семейните лекари и техните нагласи, вярвания, познания.

Средната възраст на участниците в проучването е над 50 год., професионалният им стаж около 25 год. и ниският процент колеги (21,2%) под 45 год. възраст, отразяват тенденцията за недостатъчна привлекателност на ОМП при сегашните условия, недостатъчният брой млади лекари и застаряване на съсловието. Прави впечатление три пъти по-големият брой лекари във възрастовата група 45-59 год. спрямо младата и напредналата. В добавка това очертава неблагоприятна демографска тенденция (Фигура 31)⁽²¹⁾.

Предвид всичко това, необходима е държавна политика за привличане и стимулиране на млади лекари в специалността Обща медицина.



Фигура 31.

Квалификация

Прави впечатление ниският брой колеги с придобита специалност ОМ, което отразява ситуацията в страната към онзи момент. Към края на 2014 год. 41% от лекарите работещи в ОМП са придобили поне една специалност, даваща им право да практикуват, след изтичането на gratuitния период (Обща медицина, ВБ, Педиатрия, Спешна медицина)⁽²²⁾. Към 12.2018 год. този дял е значително увеличен от новозавършилите специализанти – вече специалисти ОМ до 3076 (67,9%) лекари⁽¹⁸⁾ от общо 4531 ОПЛ, регистрирани в края на 2017⁽²⁰⁾.

Видимо е, че Вътрешни болести, Педиатрия или друга специалност имат почти 2/5 (39%) от ОПЛ. В добавка около 1/10 имат други допълнителни квалификации.

Особености на практиката

Очаквано преобладават над 91% собствениците на практики. Съотношението между работещите в индивидуални към групови практики е 4:1. Съотношението между лечебните заведения индивидуални практики спрямо ЛЗ групови практики е още по-голямо, тъй като в една груповата практика работят от 2-ма до 28 колеги.

Прави впечатление относително големия брой лекари (почти 30%), които работят без сестри. Едва 29 (14,7%) са наели акушерки, 38 (19,3%) са наели 1 или повече администратори и 51 (25,9%) - помощен персонал. Интересно наблюдение е, въпреки че всички имат наети счетоводители, софтуерни специалисти и др. само 23 (11,6%) отбелязват друг персонал на практиката. Вероятно това се дължи на факта, че тези специалисти са външни за практиката. Тази тенденция се запазва и в изследваните субгрупи от лекари (196 попълнили тест, 41 провели обучение).

Прави впечатление относително малкият брой лекари в млада възраст, което потвърждава установеното в предишни проучвания⁽¹⁾ и може да се обясни с липса на интерес, недостатъчно стимули и висока емиграция.

Отношение към проблема ЕД

Почти $\frac{3}{4}$ от лекарите, в момента на проучването, имат записани в техните листи пациенти с ЕД. Проявява се тенденция жените два пъти по-често да отхвърлят наличието на актуално записани пациенти с ЕД в техните листи, спрямо мъжете. Това е възможна проява на вътрешни бариери и отричане на проблема, недостатъчна квалификация или недостатъчно изследване на пациентите в тази насока. Също така два пъти по-рядко специалистите отхвърлят наличието на пациенти с ЕД в своите практики – специалистите ОПЛ, спрямо специализантите ОПЛ и специалистите ВБ, спрямо останалите колеги без тази специалност. Следователно мъжете лекари, специалисти по ОМ и ВБ са фаворизирани по отношение настоящето присъствие на пациенти с ЕД в техните листи.

Почти $\frac{3}{4}$ от респондентите посочват, че ЕД е основен повод за консултация в под 2% от случаите. Почти толкова констатира че пациентът по-скоро не може спокойно да сподели проблемите си свързани с ЕД. Тези резултати не се влияят от характеристиките на лекарите. Пациентът пръв поставя въпроса за ЕД в $\frac{3}{4}$ от случаите, като едва под 1% от лекарите съобщават, че почти винаги те първи започват разговор по темата. Установи се, че $\frac{2}{3}$ от лекарите коментират темата, само ако пациентът даде заявка. Това ни насочва към хипотезата, че ниският процент на консултациите и нежеланието за стартиране на разговор по тази тема е обусловен от общи за обществото фактори.

Въпреки, че пациентът поставя въпроса за ЕД, 4/5 от семейните лекари смятат, че този проблем е труден за споделяне и труден за започване на разговор по темата от лекаря.

Изследваните ОПЛ посочват категорично, в над 90%, че свободният достъп до семейния лекар, установените взаимоотношения и дългосрочна връзка лекар-пациент, и грижата за цялото семейство, помагат както на пациента да коментира проблема ЕД с лекаря си, така и на лекаря да коментира проблема ЕД на своя пациент. Важно е да се подчертае, че нито един (0) не изразява мнение, че гореизброените особености на ОМП пречат на лекаря и пациента. Следователно характерните черти на ОМП подпомагат разговора на тема ЕД и за двете страни.

Градация на приоритетите на семейните лекари в хода на консултацията.

Вижда се, че първите две места са идентични в България и в САЩ⁽²⁹⁰⁾. Очаквано, проблемите свързани с висока болестност и смъртност и инвалидизиращите състояния заемат първите две места. Но при нас изискванията на пациента са поставени наравно (дори с лека статистически незначима преднина) със заболяванията, за които има ясни стандарти за оказване на помощ и ръководства. Едно възможно обяснение е, че за българския лекар изискванията на пациента са с по-голям приоритет, с изразена конкурентна обстановка сред лекарите (в България на всеки 6 месеца пациентът има право да смени своя семеен лекар). Дискутабилно е и на държавно ниво кое е с превес - медицинските правила или изискванията на пациента. На фона на това, може да бъде очаквано, изискванията на пациента да вземат превес над правилата в градацията на приоритетите на семейните лекари.

Друга интересна разлика е, че темите свързани с качеството на живот на пациента, изпреварват личните области на интерес на лекаря в България. Това оформя интересна тенденциозна разлика: В България изискванията и качеството на живот на пациента, доминират над медицинските правила и личните интереси на лекаря. Вероятно двете тенденции са свързани отново с конкурентната среда. Друго потенциално обяснение е, че възможностите на

ОПЛ в България да реализират своите интереси в медицината са по-ограничени административно.

Обучение по проблема ЕД и свързаните с него заболявания

Очевидно за проблема ЕД се говори повече през последните години, което би обяснило установената статистически значимо два пъти-по-голяма честота на преминалото обучение на студентско ниво сред по-скоро завършилите лекари със стаж до 20 год. и 3 пъти по-голяма честота на преминалото обучение на ниво специализация при възрастта до 60 год., спрямо възрастовата група след 60 год. Общата медицина е млада специалност и специалистите по ОМ по-често са преминавали обучение на ниво ПМО спрямо останалите. Възможно обяснение, е че специалистите по ОМ имат по-голям интерес или по-големи възможности да участват в ПМО. Интересен факт е, че при специалистите по ВБ и Педиатрия такава тенденция не се наблюдава.

Почти всички семейни лекари декларираят желание за участие в обучение, което подкрепя лекарите да започват разговор активно и да коментират спокойно проблеми, свързани със сексуалния живот на пациента и ЕД. Изключението, което се проявява сред колегите с педиатрична насоченост е обяснимо, предвид факта, че този проблем не се наблюдава сред предпочитаната от тях за работа популация.

Видно е, че от формите за обучение, предпочитани са подход и комуникативни техники, разглеждането на клинични случаи и осигуряването на пространство за свободно дискутиране на тези въпроси. Като в някои случаи предпочитанията са статистически значими: подход и комуникативни техники за специалистите по ОМ; ролевите игри се оценяват в по-голяма степен от младата и зрялата възраст спрямо напредналата, а също така два пъти по-често от специалистите по ОМ, спрямо непреминалите обучение за семейни лекари. Очевидно обучението при специалистите по ОМ и по-младите колеги се е отразило върху предпочитанията на тези по-модерни подходи. Интересно е, че над два пъти по-често мъжете посочват обучение за повишаване мотивацията на лекаря. Или тяхната мотивация не е достатъчна или като мъже - потенциални пациенти, очакват лекарят първи да започне разговор.

Дискусия Бариери качествено проучване.

Добрите умения за снемане на анамнеза са първа стъпка за поставяне на правилна диагноза на сексуална дисфункция⁽²⁸²⁾, на ЕД в частност^(11,29), както и на всяко едно заболяване. Както е известно „Qui bene interrogat bene diagnostic. Qui bene diagnoscit, bene curat“⁽¹⁰⁾. За съжаление, лекарите също рядко снемат сексуална анамнеза^(264,323) и пропускат шанса за опортюнистична профилактика⁽²³⁾. При нас се взе решение за пилотно проучване, с цел да установи има ли бариери пред лекари и пациенти в България да коментират въпроса за сексуалната функция, дисфункция и ЕД в частност, с оглед да се събере широк спектър от мнения. Също така при установяване на бариери при лекари и пациенти, да се установи максимален брой възможни бариери, потенциално стимулиращи това обсъждане (тази дискусия) фактори, както и мненията им за възможни средства и методи за преодоляването на бариерите. Темпъл-Смит и съавт. при подобно проучване в Австралия⁽³²³⁾ избират за разлика от нас като метод фокус групи от 4-8 ОПЛ, с допълнителни изисквания за опит в снемането на сексуална анамнеза, интерес в областта на сексуалната медицина, изисквания за голям брой пациенти от малцинствата или от селските райони в практиката, специалност ОМ или работа в клиника за 24 часово обслужване. Тъй като целяхме да проверим наличието на бариери сред цялата по възможност популация, ние избрахме експерти в областта на ОМ с призната специалност ОМ и/или докторат в областта на ОМ, без да поставяме изискването за интерес в областта на сексуалната медицина.

Темпъл-Смит и съавт. установяват като бариери липса на време, страх от навлизане в личното пространство, полът и възрастта както на пациента, така и на лекаря, страх от некомпетентност, защитно поведение от страна на пациента, културални различия и присъствие на трета страна в кабинета. Нашите резултати извеждат на първо място от **бариерите пред лекарите** усещането за недостатъчно обучение за този аспект от здравето и недостатъчно обучение за задаване на лични въпроси в добавка. Това непознаване на материята води според нас и до второто място на negliжирането на проблема. Съответно подчертава необходимостта от обучение в тази насока, като инструмент за преодоляване на тези бариери,

което съвпада с препоръките и на други автори⁽³²³⁾. На трета позиция при нас е отказ на пациента, кореспондиращ с описаното защитно поведение, следвани от изместената на четвърта позиция - липса на време. Културалните особености, влиянието на пола и възраст, а са на по-отдалечена позиция. Притеснението от присъствие на трета страна в кабинета е посочено от колегите в България като фактор, смущаващ не лекаря, а пациента.

От всички посочени фактори, посочени като **бариири за пациентите**, на първо място е възпитанието и културалните фактори, следвани от срам и на следваща позиция, с равни резултати, са незнанието и ниската здравна култура, темата е табу и наблюдението, че пациентът не възприема ЕД като признак на заболяване. Измежду личностните нагласи на първите три места са възпитание и културални фактори, следвани от срам и темата е табу. Сред здравните нагласи първото място се дели от „Пациента не възприема ЕД като признак на заболяване“ и „Незнание и ниска здравна култура“, следвани от „Липса на достатъчно информация“. От факторите на здравната система липсата на условия, спокойствие и достатъчно време в кабинета, тази тема не се коментира „между другото“, е на първо място, следвана от предубежденията, които водят пациента при тяснопрофилен специалист и притесненията, че може да стане обществено достояние.

Установените от нас в България бариири за тази дискусия, съвпадат с резултатите от качествено проучване проведено в Обединеното кралство с 23-ма мъже⁽¹⁶⁰⁾. Проучването е проведено с възрастни пациенти, съобщили за наличие на ЕД, за разлика от нашето проучване, при което е взето мнение на колеги и са обобщени техни наблюдения и опит. Това качествено проучване установи редица бариири, които възпрепятстват търсенето на медицинска помощ за сексуални проблеми, като демографски характеристики на семейния лекар, възприемане на сексуалните проблеми като част от процеса на стареене, срам, притеснение, страх, възприемане на сексуалните проблеми като не толкова сериозни и липсата на познания за наличието на този вид услуги, съвпадат с някои от установените от Готт и съавт⁽¹⁶⁰⁾. Други не са посочени от българските колеги като отношение на ОПЛ към сексуалността и възприемане на някои групи, като по-възрастните пациенти като асексуални, което може да се обясни с това, че изследваната от колегите група се състои

само от възрастни пациенти. Очевидно през съответните години на изследването не само българските, но и английските пациенти нямат достатъчно желание да дискутират този вид проблеми.

Нашите резултати съвпадат с част от установените бариери в проучване проведено в 6 държави – САЩ, Франция, Германия, Италия, Испания и Обединеното Кралство⁽³⁰³⁾ (CNSMHI). Пациентите в това проучване най-често възприемат ЕД като нормална част от стареенето, изчакват ЕД да се излекува от само себе си, срамуват се да говорят за това, не смятат, че се случва толкова често, не желаят лекарства за ЕД, считат, че проблемът ЕД не е чак толкова важен, които бариери съответстват на нашите резултати. Други бариери като: смятат, че нищо не може да се направи за разрешаването на този проблем, страхуват се от подлежащ сериозен проблем и не могат да си позволят консултация и лечение, не са посочени в нашите резултати. Възможно обяснение е различният дизайн на двете проучвания и национални особености и специфични характеристики на здравните системи.

Резултатите ни по отношение бариери като: липса на време, възприятието, че нещата свързани със сексуалността са по-скоро работа на тяснопрофилните специалисти, липса понякога на дискретна, подходяща атмосфера, също потвърждават предишни проучвания в различни държави. Установеното от нас очакване на лекарите, пациентът да започне първи разговор по темата свързана със сексуалното здраве, кореспондира с факта, че нито един от интервюираните пациенти в проучването на Готт и съавт⁽¹⁶⁰⁾ не е съобщил, че техният семеен лекар е иницирал дискусия на потенциалните сексуални проблеми с тях, дори при поставяне на диагноза свързана със сексуални проблеми. Интерес буди факта, че пациентите поставят на първо място семейния си лекар, като професионалистът, от който могат да получат информация и съвет, но в същото време се притесняват да дискутират тези въпроси с него.

Ние установихме, че личностовите характеристики на лекарите също могат да играят роля на бариера или стимулиращ фактор за започване на такава дискусия в България, което подкрепя изводите в предишни проучвания⁽¹⁶⁰⁾. Това поставя въпроса за ролята на „лекарството лекар“, както умело го формулира Майкъл Балинт, и ефекта на това лекарство върху

крайния резултат от консултацията. Подчертава и необходимостта да се проучва и изучава ролята на личностовите характеристики на лекаря и ефекта им върху диагностичния и лечебния резултат. Също така нашите резултати са в подкрепа на наблюдението, че пациентите предпочитат да споделят сексуални проблеми с лекар със сходни демографски характеристики като пол и възраст, което също подкрепя предишни изследвания⁽¹⁶⁰⁾.

Наблюдаваните множество бариери и при българските пациенти, според нас, обясняват установената в множество проучвания тенденция, болшинството хора със СД и ЕД в частност да не търсят медицинска помощ^(130,237,328). Работата по преодоляването на част от тези бариери ще допринесе за подобряване на диагностиката и лечението на тази група състояния, както и на свързаните с тях социално значими заболявания.

Това проучване има и някои ограничения. Вземайки предвид, че целта на проучването е установяване на максимално голям брой бариери и стимулиращи фактори и че беше продължено до сатурация (дефинирана като насищане и липса на нови идеи и теми в отговорите на последните участници), смятаме, че тази цел е постигната. За някои от участниците е възможно част от въпросите да са представлявали хипотетична ситуация, тъй като те самите не са преживявали подобна. Тук ние изследваме бариерите пред пациентите индиректно, така както ги виждат техните лекари. Това може да играе двойствена роля. От една страна не са попитани самите пациенти за техните преживявания, което създава възможност за отклонения. От друга страна проучванията с пациенти посочват, че част от хората с бариери отпадат от наблюдението, тъй като бариерите им водят до отказ от участие⁽³⁰³⁾. В този смисъл те остават неизследвани при такива преки проучвания, докато при настоящото проучване те са част от наблюдаваната от семейния лекар група. Това създава по-всеобхватна представа за същността на проблема, което беше и довод, да изберем този дизайн.

Проучванията показват, че на студентско ниво обучението в тази посока не дава достатъчно възможности на студентите⁽²⁶⁴⁾.

Бариери. Количествено проучване.

От „Личностовите нагласи“ като най-чести бариери бяха посочени: срам, възпитание и културални фактори, усещането, че тази тема навлиза твърде много в личното му пространство.

От „Здравни нагласи“ като най-чести бариери бяха посочени: Очаква проблемът с ерекцията да се разреши от само себе си, следвани от опити за самолечение и пациентът не възприема ЕД като признак на заболяване .

От факторите на системата, липсата на условия, спокойствие и достатъчно време в кабинета, тази тема не се коментира „между другото“ и присъствието на сестрата или друг медицински персонал в кабинета.

Трите най-чести причини от всички фактори играещи ролята на бариери се установиха: „Липсата на условия, спокойствие и достатъчно време в кабинета, тази тема не се коментира „между другото““, следвани от срам и очаква проблемът с ерекцията да се разреши от само себе си.

Партньорът, страхът от загуба на партньора и разпадане на връзката, когато не може да реши сам проблема, създаденото доверие между лекар и пациент и желание за секс са посочени от лекарите като най-чести фактори, които според тях подтикваат пациента да потърси лекарска помощ и съобщи за проблеми с ерекцията.

Трите най-чести бариери за лекарите са: липса на обучение за този аспект от здравето, липса на опит с пациенти с ЕД, липса на време, следвани от отказ на пациента.

Най-честите стимулиращи лекаря фактори са свързани с личната ангажираност на ОПЛ към целия човек и обучението – за връзка на ЕД с други заболявания и с качеството на живот.

Съответно препоръките също са свързани, на първо място, с обучението на лекарите, с разполагане с ресурса време и двете страни да са готови за този разговор.

Въз основа на всичко това можем да обобщим, че се оформят следните групи фактори, играещи роля на **бариери за пациентите**: 1.Личностови нагласи; 2.Здравни нагласи; 3.Фактори от здравната система; 4.Фактори

свързани с личността на лекаря. И следните групи играещи ролята на **бариири за лекарите**: 1.Липса на обучение; 2.Ограничени ресурси – време, сгради; 3.Фактори, свързани с личността на лекаря – възраст, пол, опит - професионален и личен, включително личният сексуален опит на лекаря; 4. Обществени нагласи към сексуалните проблеми; 5.Недостатъчно познаване значението, важността на ЕД в частност; 6.Пациентът. Както близката професионална връзка между лекаря и пациента, така и липсата на такава може да играят роля на бариера за пациента. Ниската здравна култура на ниво пациент, недостатъчно обучение на лекаря и на ниво обществото като цяло играят ролята на бариера. Повишаване на познанието във всичките му форми играе ролята на стимулиращ фактор и поради това се явява най-честата препоръка за промяна.

Стимулиращите фактори

Стимулите за пациента са свързани с:

1. **Друг човек** - партньорът му на първо място или са подкрепени от друг важен за пациента човек или авторитет- приятел, семейният му лекар, друг доволен пациент;

2.**Информация** - добра здравна култура и интелигентност, допълнителна информация за важността на проблема.

3. **Ситуация**, при която не може да реши проблема сам, репродуктивни проблеми. Всичко това става на фона на необходимо условие – желание за секс.

Почти половината от стимулиращите фактори за лекаря са свързани с **обучение** на всички нива – студентско, специализация, ПМО и в различни посоки – комуникативни умения, връзка на ЕД с други заболявания, влияние върху качеството на живот. Друга акцентирана тема е **комуникацията и отношението** - на лекаря към пациента, към диагнозата и свързаните с нея неизвестни и към собствената му увереност и познания.

Като резултат препоръките на колегите за промяна са свързани с:

1.Обучение и образование „за да може и двете страни да са готови за този разговор“, с акцент върху подобрението на възпитание и здравна култура на пациентите, тренинг на лекарите и организацията на здравната услуга - място

на ОПЛ, роля, алгоритъм на поведение, валидирани въпросници; 2. Отношение - съпричастност към проблемите на пациента, информация за наличността на услугата; 3. Ресурси – време, условия в практиката и финансиране.

Видно е че жените семейни лекари превалират значително над мъжете. Това кореспондира със ситуацията в страната⁽¹⁾. В България почти всички семейни лекари са предишните участъкови лекари. Тази професия преди 2000 год. е била доминирана от женския пол и тенденцията се запазва и до днес. В някои държави като Англия⁽¹⁸⁰⁾ преобладават мъже лекари. При други, като Португалия⁽³²²⁾, преобладават жени лекари. Младите колеги са само 1/5 от всички. Налице е дефицит и в тази специалност, което в близко бъдеще се очертава като сериозен проблем.

Различни фактори, в различна степен влияят както на пациента, така и на лекаря при решението им да дискутират проблема ЕД. От гледна точка на възможност за интервенция и подобрене можем да ги разделим на:

1. Некоригируеми (*като пол и възраст*) и свързаните с тях особености. Те трябва да се познават, като потенциален риск за изкривяване на преценката на лекаря.

2. Коригируеми - друга част (*като обучение*) подлежат на корекция и са възможна точка за интервенция за постигане на по-точни диагноза и лечение.

От некоригируемите фактори се вижда, че разликите в пола и възрастта между лекаря и пациента играят роля на бариери както за лекаря, така и за пациента. Разликата в пола като бариера се осъзнава по-добре от преминалите обучение и се посочва по-често от младата и зрялата възраст.

Половото различие е значим фактор за жените, които имат различен пол с пациента, докато мъжете видимо по-рядко го описват и осъзнават като бариера, тъй като не се срещат с него. Полът на лекаря оказва влияние на много нива: 1. Перцепцията за разликата в пола като бариера за пациента е над два пъти по-изразена при жените; 2. Мъжете по-често посочват като стимул желание за секс; 3. Жените - интелигентността и добрата здравна култура и репродуктивните проблеми; 4. Жените акцентират и при препоръките върху необходимостта да се подобрят образованието, възпитанието и здравната култура на пациентите.

Разликата във възрастта също е фактор с много измерения: 1. Лекарите до 44 год. възраст 3.5 пъти по-често посочват младата възраст на лекаря като бариера за пациента, спрямо останалите възрастови групи; 2. Страх от загуба на партньора и разпадане на връзката, се посочва като стимул по-често от младите лекари; 3. Лекарите в млада и напреднала възраст по-често посочват половото различие между лекаря и пациента като бариера за лекаря.

Нито един от анкетираните лекари в напреднала възраст не е дал като отговор: „Сексуалните проблеми на пациентите не са от „важните“ заболявания свързани с „оцеляването““, но не показват статистически значима разлика с младата и зрялата. Необходимо е изследване включващо по-голям брой единици на наблюдение, за да се установи дали тази тенденция ще се потвърди или отхвърли.

Очевидно значимите разлики в индивидуалните характеристики на лекаря и пациента като пол и възраст, играят ролята на бариера в комуникацията.

Сравнително малка част считат, че темата е табу за пациента, като се установи, че отговор „Табу“ не се влияе - от възрастта на лекарите, техния пол, квалификация, местонахождение на практиката, работна позиция в практиката - статистически значимо, което може да се интерпретира като добър белег за зрялост и развитие на изследваната популация. Или с други думи – табу си остава табу.

От коригируемите фактори:

Обучение

Видно е, че около 1/3 от всички лекари не са преминавали никакво обучение по темата ЕД и свързаните с това състояние заболявания. Това важи както за студентско ниво, така и на ниво специализация и след дипломно обучение. На две и повече нива, както би следвало да се очаква, обучение са преминали едва 1 от 7 колеги. Нарастването на познанието по тема ЕД и броя на преминалите обучения показва множество ефекти:

1. Обучението намалява перцепцията за споделянето на проблема ЕД като имиджов риск . Следователно обучението преодолява перцепцията за тази бариера.

2. Също така преминалите обучение на две и повече нива лекари, са осъзнали в по-голяма степен очакванията на пациента, проблемът с ерекцията да се разреши от само себе си.

3. Обучението води и до по-добро оценяване ролята на възпитанието и културалните фактори и значението на съветите дадени от близки и приятели в разрешаването на проблема ЕД, като може да се каже, че ефектът е „доза зависим“ от броя на проведените обучения. На възпитанието и културалните фактори отдават по-голяма тежест лекарите от средната възрастова група и лекарите от груповите практики.

4. Обучението е коригируем фактор, влияещ както върху определени бариери, така и върху броя им. Провеждането на обучение по темата ЕД намалява статистически значимо броя на лекарите, които съобщават за ограничаващи фактори, спиращи ги да коментират темата ЕД със своите пациенти. Преминалите ПМО по темата ЕД два пъти по-често изброяват голям брой бариери от **здравни нагласи** в сравнение с непреминалите.

Също така намалява и перцепцията им за бариери при пациентите. Въпрос за друг тип проучване е дали това не е израз на процес на контрапренос на собствените страхове на лекаря върху пациентите му. Нашите резултати сочат, че обучението е ключ, който може да увеличи два пъти броя на сводните от бариери лекари. Това предлага и възможно решение за преодоляването на възпиращите лекарите фактори да поставят темата ЕД при разговор със своите пациенти.

5. Съвсем очаквано липса на обучение за този аспект от здравето се посочва по-често като бариера пред лекарите от непреминалите обучение и се преодолява с обучение.

6. Квалификацията на специалистите по Обща медицина им позволява да оценят присъствието на трети човек в кабинета като бариера, което е още една проява на ефектите на обучението, този път за придобиване на специалност.

7. Специализантите по обща медицина по-често отбелязват даването на допълнителна информация за значимостта на проблема като стимулиращ фактор и препоръчват въвеждането на валидирани въпросници. На фона на

всичко описано не е изненада, че най-честата препоръка, давана от респондентите, е лекарят да премине обучение, включително за връзката на ЕД със социално значими заболявания.

Над 1/3 от лекарите посочват отричане на проблема („не може да имам проблем с ерекцията“) и незнание и ниска здравна култура, (могат ли да се тълкуват като проява на едни и същ тип възприятие), (много близък резултат) и значима част посочват липса на достатъчно информация. Всички данни от „Здравни нагласи“ представляват особен резултат, предвид че всички могат да бъдат включени в групата на коригируемите фактори, върху която можем да окажем въздействие, целейки по-добър здравен резултат.

Бариери лекар

Нито един педиатър и нито един непреминал нито едно обучение лекар не е посочил собственият сексуален опит на лекаря като бариера. Поради малкия брой отговорили по групи, резултатът не е статистически значим, а само очертава тенденция за проверка при по-нататъшни изследвания. Също така този отговор се дава само от представителите на зрялата възраст, докато младата и напредналата го отхвърлят като възможност - нито един отговор. Очевидно специалистите по ОМ са се сблъскали по-често с ограничението на ресурса време и го посочват като бариера.

Стимулиращи лекарите фактори

Ситуации с нежелани лекарствени ефекти се посочва значимо два пъти по-често от младата и зрялата възраст, спрямо представителите на напредналата възраст. Това е възможно да е свързано с по-голямото внимание в тази посока по време на обучението на различни нива през последните години.

Почти 1/3 от лекарите свързват разговор по темата ЕД с възможността да уточнят диагностично пациента си. В добавка ЕД бе призната официално за рисков фактор за ССЗ⁽⁸²⁾. Това подчертава нарастване на значимостта на проблема ЕД както за диагноза, така и за терапия на социално значимите заболявания.

Два пъти по-често наетите лекари посочват необходимостта от повече увереност като стимулиращ фактор. Бихме могли да обясним този резултат с

факта, че пациентите са избрали титуляра за свой лекар и наетите лекари носят отговорност пред него. Специалистите по „Обща медицина“ оценят статистически значимо, в по-голяма степен, популяризирането на общоприети валидирани въпросници и ресурса време спрямо специалистите по ОМ.

Оценката на профила на пациента и лична ангажираност на ОПЛ към „целия“ човек не се влияе от изследваните фактори.

Педиатрите два пъти по-често препоръчват да се даде информация на пациента за това, че може да получи такъв тип здравна услуга. Тази препоръка нараства и с броя на преминалите обучения, като отново липсата на обучение е бариера, която се преодолява с обучение. Възможно обяснение е това да е относително ново като информация и за техните практики, предвид педиатричната им насоченост.

Препоръки:

Най-препоръчваните от лекарите стъпки, за да може свободно да започват разговор и коментират проблеми свързани със сексуалния живот на пациентите и ЕД са: Лекарят да премине обучение, включително за връзката на ЕД със социално значими заболявания; Повече време в кабинета; И двете страни да са готови за разговор; Да познава цялостен алгоритъм на поведение; Образование, възпитание, здравната култура на пациентите да се подобри. Видими са няколко акцента – върху образованието и здравната култура на пациента от една страна и обучението на лекарите от друга. Времето играе роля на бариера, когато е недостатъчно и на стимулиращ фактор, когато разполагаме с него. Прави впечатление, че специалистите по „Обща медицина“ двукратно акцентират върху важността на ресурса време и оценят статистически значимо, в по-голяма степен, популяризирането на общоприети валидирани въпросници спрямо специалистите по ОМ.

Нашите резултати потвърждават част от тези на Shabish, Pereleman et al, при изследването на подтикващите фактори и бариери за мъже с ЕД да потърсят лечение – изследване проведено в 6 държави⁽³⁰³⁾. Цитираното проучване е сред голяма кохорта пациенти с ЕД, докато нашето изследва възприятията на техните семейни лекари по същият проблем. Въпреки това се

потвърждават бариери като: срам; очаква проблемът с ерекцията да се разреши от само себе си; не възприема ЕД като признак на заболяване, а като нормална част от стареенето. Нашите резултати потвърждават наличието на изброените бариери, част от които са посочени в различни качествени проучвания на тази тема⁽¹³¹⁾. В добавка определят каква е честотата и съответно значението на посочените бариери и дават предпоставка за по-добро вземане на решение за ефективна интервенция.

Ограничения:

Тази част от настоящото изследване има и някои ограничения. Ние изследвахме перцепцията на лекарите за техните бариери и стимулиращи фактори. Резултатите ни са базирани на самооценка и дали съвпада с реалното поведение в клинична обстановка, може само да се предполага. Част от нонреспондерите е възможно да имат допълнителни бариери да коментират тази тема, но това е невъзможно да се изследва без тяхно съгласие. По отношение на бариерите и стимулиращите фактори за пациентите, избраният метод и резултатите ни имат различни предимства и недостатъци. Като недостатък може да се посочи, че това е перцепцията на лекарите, а не на самите пациенти. Аналогично на посоченото в обсъждането на качествено проучване тази гледна точка е различна, но крие риск от изкривяване. От друга страна, част от пациентите отказват участие в проучванията, вероятно и поради наличие на бариери, като тяхното поведение остава неизвестно и неизследвано при анкети с пряко участие на пациента. Докато при нас семейните лекари наблюдават цялата група, включително и тези, които бариерите са спрели дори да участват в проучванията. Това дава допълнителна гледна точка и според нас би могло да обогати представата ни за този проблем.

Тест, резултати

Увереност за диагностициране на пациенти с ЕД

При теста е видно, че почти 90% от лекарите оценяват увереността си за диагностициране на пациенти с ЕД като „ниска“ и „умерена“, като липсва

максималната оценка „много уверен“. Увереността на жените е сигнифкантно по-ниска от тази на мъжете, като над 4 пъти мъжете са с по-висока увереност в сравнение с жените. Това е още едно проявление на влиянието на пола на лекаря върху отношението към проблема ЕД и увереността по време на консултация. Също така увереността е сигнифкантно по-висока при собствениците на практики спрямо наетите лекари, което може да се обясни с установените дълготрайни взаимоотношения и доверие с пациентите.

Висок процент от лекарите разпознават ЕД от съдов произход като предиктор на ССЗ. За съжаление обаче само 1/9 ползват валидирани въпросници за оценка на ЕД и свързаните с нея заболявания в практиката си. Като най-познат е въпросникът за установяване на депресия и само един от 20 ползва МИЕФ и един от 50 ползва въпросник за оценка на ДПХ (IPSS). Това може да се тълкува по три начина. Или въпросникът не е познат, или не се използва в забързаната ежедневна практика или лекарите не свързват ДПХ с ЕД и поради това не използват този въпросник. Във всички случаи ниското ниво на употреба на този вид диагностични инструменти е проблем изискващ по-нататъшно уточняване, а разрешаването му създава широко поле за работа и подобряване качеството на диагностичния процес, а от там и удовлетвореността на нашите пациенти.

Терапевтичен опит

В настоящото проучване се установи, че едва 1/3 от лекарите са изписвали ПДЕ-5 инхибитори в своята практика. Отново се наблюдава ефекта на пола – над два пъти по-често мъжете отговарят, че са предписвали ПДЕ-5 инхибитори спрямо жените. Също така статистически значим по-голям опит имат специалистите по ОМ и ВБ.

Градация на ценностите

На първо място лекарите свързват ЕД с качеството на живот (над половината) следвано от изискванията на пациента. Имайки предвид, че проблемите свързани с висока болестност и смъртност и инвалидизиращите състояния са на първо място в градацията на приоритетите на лекарите, то можем да заключим, че проблемът ЕД не е сред най-важните за колегите.

Коморбидност

Уставнови се, че в съзнанието на лекарите, те биха потърсили ЕД на първо място при пациенти със захарен диабет, депресия, хирургична интервенция на простата / малък таз. Следват ги метаболитният синдром, ДПХ, ИБС и травми на гръбначен стълб. Последните три състояния / заболявания са пациенти с дислипидемия, патология на щитовидната жлеза, ХОББ. Важно е да се отбележи, че под 1/5 от всички лекари винаги биха питали пациент с ИБС за ЕД. И почти също толкова биха търсили активно ЕД при млад мъж с хипертония без оплаквания и при ДПХ. Тези резултати са значително по-ниски спрямо препоръките. Това ясно показва необходимостта от активни мерки за повишаване на чувствителността на ОПЛ за връзката между ЕД и ССЗ, Диабет и други социално значими заболявания. Още повече вземайки предвид, че ЕД беше призната за рисков маркер за ИБС и има доказателства за коморбидността на ЕД с редица заболявания, както вече беше изложено в литературния обзор.

Това, че лекарите от индивидуалните практики два пъти по-често питат пациентите с диабет за наличие на ЕД спрямо груповите практики, би могло да се обясни или с очакване от страна на ОПЛ някой друг да носи отговорността, във взаимоотношенията лекар-пациент, или с наличието на някои бариери да попитат. Въпреки че съдовата система на пациента е една, явно някои болетси са фаворизирани за сметка на други. С това може да се обясни факта, че ОПЛ по-често търсят ЕД при пациенти с ИБС, в сравнение с пациенти с МСБ и ПАБ. Друго възможно обяснение е в качеството, акцентите и популярността на европейските и национални ръководства за лечение на тези заболявания.

Назначавани изследвания

Видно е, че на първо място при пациент с ЕД, колегите биха назначили изследване на ПСА, тестостерон, глюкоза в кръвта. ЕКГ и ПКК делат 7-мо / 8-мо място и са посочени от едва 1/3 от респондентите. ВЕТ е назначаван два пъти по-рядко.

Отново се наблюдава **ефекта от обучението:**

1. *На специалистите по ОМ в частност.* ОПЛ два пъти по-рядко биха пропуснали да назначат изследване на глюкоза в кръвта, спрямо останалите;

два пъти по-често мислят за проблем на ЩЖ и проверяват функцията и. Важно е да се отбележи, че тези тенденции не се установяват при специалистите по ВБ (глюкоза, ЩЖ) и педиатрия (глюкоза).

2. *На обучението по принцип.* Специализантите по ОМ два пъти по-рядко назначават тези изследвания спрямо лекарите, които имат каквато и да е специалност.

3. Възрастовата група над 60 год., но не и опитът, оказват влияние върху назначаването на ЕКГ. Възрастовата група над 60 год. в началото на професионалния си път е разчитала на „функционален специалист“ за разчитането на ЕКГ. Възможно обяснение на установеният резултат два пъти по-малко да назначават ЕКГ е неувереност /по-малко обучение в разчитането му/. Друго възможно обяснение е, че не търсят връзка между ЕД и ССЗ. Интересно е да се отбележи, че при назначаването на ПКК тази тенденция за възрастово определена разлика в отговорите не се наблюдава по отношение на група над 60 спрямо останалите; до 44 спрямо останалите; тези с до и над 20 год. опит.

4. Колегите с опит над 20 год. два пъти по-често биха назначили ВЕТ и креатинин. Оценяват значението на тези тестове и връзката на ИБС и ХБН с ЕД.

5. Познаване на противопоказанията

През 2001 год. беше изработен и публикуван Българският консенсус⁽²⁹⁾ за „Препоръки за диагноза и лечение на еректилната дисфункция“. В него, както и в международните ръководства като Принстън консенсус II и III^(189,208,258), се препоръчва преди започването на терапия на ЕД да се направи оценка на сърдечно-съдовият риск. Видно от него е, че „ИБС – стабилна ангина пекторис“ и „След осъществена коронарна реваascularизация“ са състояния класифицирани като „нисък риск“ и при тях лечението се започва и проследява от семейния лекар. Понеслите ОМИ се класифицират като пациенти с умерен риск, която изисква сърдечно-съдова оценка и рестратификация. Способността на пациента да изкачи два етажа стълби без затруднение, цели да насочи интервюираният колега, че пациентът е преоценен като такъв със запазен функционален капацитет, което го окачествява като пациент с нисък риск. Т.е. отново може да се започне терапия от ОПЛ, освен ако няма никакви допълнителни диагностични съображения, изискващи консултация с кардиолог.

Това състояние е допустимо и не е противопоказание за започване на терапия с ПДЕ-5 инхибитори. От друга страна лечението с нитрати, които са донор на NO, се цитира като противопоказание във всички КХП за наличните на пазара препарати (Силденафил^(6,334), Варденафил^(12,217), Тадалафил^(28,98), Авандафил)⁽³⁰⁾ и в българските⁽²⁹⁾ и международни ръководства ^(189,208,258,271). Със следващият въпрос едновременно тествам: 1. Познаването на съществуващите ръководства за поведение и терапия на ЕД; 2. Личният ми опит и наблюдения сочат известен страх и склонност на колегите да се презастраховат. Въпроси 1,3,4,5 тестват освен познанията и тази тенденция; 3. „Митове и легенди“.

Ролята на обучението се проявява и при отговора на този въпрос. Единственият верен отговор „лечение с нитрати“ се дава значимо по-често от специалистите по Обща медицина и ВБ, респективно специализантите по-рядко дават верен отговор. Важно е да се отбележи, че предвид потенциалната опасност за живота при съчетание на нитрат с ПДЕ-5 инхибитор, фактът, че само 40.6% от респондентите са отговорили правилно, изисква скорошна интервенция под формата на обучителна стратегия.

Отговорите „лечение с бета-блокери“ и „след осъществена коронарна реваскуларизация“ не са повлияни. При останалите два отговора се наблюдава повлияване от различни фактори.

До два пъти по-голямата честота на отговора „ИБС – стабилна ангина пекторис“ би могла да се обясни с проекция на страховете на мъжете, зрялата и напредналата възраст. Също по-голямата отговорност на титулярите. Докато „понесен миокарден инфаркт, но способен да качи два етажа стълби без затруднение“, плаши повече жените и отразява недостатъчните познания и увереност на специализантите.

Визия за функционалният екип за решаване на проблема ЕД

Анализирайки първите пет посочени специалности, можем да заключим, че ОПЛ традиционно свързват проблема ЕД по-скоро с психологичните фактори, отколкото със соматичните. Статистически значимо по-често над 3/4 от специалистите по Обща медицина се разпознават, като специалистът, който би могъл да вземе участие в лечението на ЕД. Колегите без специалност са разпределени почти по равно по отношение на мнението си по този въпрос.

Закономерно и колегите ВБ посочват по-често себе си, като част от екипа.

Колегите са готови да включат специалиста по сексуална медицина в екипа, въпреки че СМ все още не е разпозната от МЗ като отделна медицинска специалност. В добавка към 01.2019 год. все още специалистите по СМ в България са двама!

Отново е налице влияние на личностовите характеристики на самите лекари респонденти.

Влияние на пола

Жените лекари очевидно се асоциират с психологическата парадигма (психол.) и поставят сексолог на първо място в списъка, докато мъжете се асоциират по-скоро със соматичната парадигма (сомат.) и два пъти по-често са склонни да го пропуснат. Мъжете по-често включват специалист по ВБ (сомат.).

Като продължение на тази закономерност, по-често включват психолог в екипа жените лекари (психол.). Очевидно жените дават приоритет на психологическите фактори. Обратно, специалистите по ВБ (сомат.) по-рядко включват психолог в екипа и бихме могли да хипотезираме, че в по-малка степен оценят ролята на психолога в решаването на проблема ЕД, вероятно придържайки се към соматичната парадигма.

Като цяло перцепцията на респондентите за соматичните и психиатричните специалности: Урология, Психиатрия, Ендокринология, Неврология, АГ, Кардиология не се влияе от пола.

Влияние на възрастта

Възрастовата група над 60 год. два пъти по-често включва специалист по СМ и 3 до 5 пъти по-рядко отбелязва ролята на кардиолога.

Влияние на обучението

Отново се наблюдава влияние на преминатите обучения на различни нива. Бихме могли да кажем, че „доза зависими от обучението“ са повишаващите се оценки на ролята на семейният лекар и социалният работник.

Лекарите работещи в групови практики също дават приоритет на психолога(психол.). Вероятно това може да се обясни частично с по-големият им опит в работа в екип и възможността да си позволят да наемат психолог в практиката си (или някои от тях да осъществяват психологични интервенции).

Увереност да лекуват

Нашите данни категорично показват, че мъжете лекари декларират значително по-голяма увереност и при лечението на своите пациенти с ЕД спрямо жените лекари. Очаквано увереността и при специалистите е по-ниска.

Увереността на респондентите да лекуват не се влияе от възрастови групи, специалност обща медицина, вътрешни болести или педиатрия, титуляр или нает лекар, групова или индивидуална практика както и броя преминати обучения.

Изходящ тест след обучение

Нашият респондентен рейтинг (83,67%) за обучаемата група е сравнително висок. Сходен е с респондентен рейтинг на други проучвания, които изследват обучение и ефекта му в Испания (83,33%)⁽²³²⁾ и е по-голям спрямо Гърция (62,3%)⁽⁵⁰⁾. Ефекта на обучението отново се проявява в множество измерения.

Ефект върху увереността на лекарите.

Значително се увеличава увереността на лекарите да диагностицират и лекуват проблема ЕД. Това се наблюдава както поотделно така и като общ сбор за оценка на увереността. В това отношение нашите резултати потвърждават предишни резултати в Испания⁽²³²⁾.

Едва 4-ма (9,8%) от респондентите използват валидирани въпросници за оценка на ЕД и свързаните с нея заболявания. От тях всички (n=4; (9,8%)) използват въпросник за установяване на депресия и само 1 (2,4%) в добавка използва и IIEF. Нито един от интервюираните лекари не използва IIEF-5; SHIM, IPSS. Въпросникът за СДПП е познат, но вероятно колегите не свързват ЕД със заболявания на простатата или нямат навика да търсят коморбидност между ЕД и ДПХ.

След обучението 17,1% (n=7) от респондентите използват валидирани въпросници за оценка на ЕД и свързаните с нея заболявания. От тях 7,3% (n=3) използват IIEF, 14,6% (n=6) използват въпросник за установяване на депресия и 1 (2,4%) в използва SHIM. Очевидно българските ОПЛ не използват

въпросници за диагноза на ЕД, до колко е вярна диагнозата. На запад също понякога имат предпочитания към свободно интервю⁽²⁷³⁾ при снемане на сексуалната анамнеза спрямо използването на валидираните въпросници.

ЕД като предиктор на ССЗ

Винаги или почти винаги биха попитали 61.0% от респондентите след обучение. В същото време след провеждането на обучение 95.1 % са убедени, че ЕД е предиктор за ССЗ. Тази разлика от 1/3 от лекарите, които са убедени, но не задават въпроса за наличието на този рисков фактор вероятно са спрени от наличието на различни бариери. Това са отговорите на лекарите спрямо случаите с ИБС. По отношение заболяванията на други съдови басейни (ХАНК и МСБ) не се постига този ефект. След проведеното обучение тенденцията на съдовата система да се гледа фракционирано, а не в нейната цялост, се запазва.

Назначавани от лекарите изследвания

Видно е, че лекарите от обучаемата група най-често назначават 1.Тестостерон, 2. ПСА, 3. Глюкоза в кръвта. При общата група ПСА е на първо място пред Тестостерон, което се обяснява вероятно със следните факти: 1.Връзката на нивата на тестостерона и ЕД и на коморбидността между ЕД и ДПХ. 2. Изследването на ПСА може да се назначава от ОПЛ по здравна каса и се реимбурсира. В добавка то е задължително изследване за мъже над 50 год. възраст на всеки 2 години, като част от профилактичният преглед в България. Изследването на тестостерон може да се назначава от тяснопрофилен специалист ендокринолог, АГ и др. Семейният лекар може да посъветва пациента да го направи срещу заплащане, което се явява известна финансова бариера за пациента и налага допълнителни обяснения от страна на лекаря.

След обучение гореспоменатата тенденция се променя и първото място се дели от глюкоза в кръвта и тестостерон следвани от ПСА. Вероятно обяснение е, че обучението е подобрило перцепцията на семейните лекари за изразената връзка между глюкозният метаболизъм и наличието на Д. меллитус в частност от една страна, и ЕД от друга страна в 3 насоки: 1. Коморбидност между Д. мелл и ЕД. 2. ДЕД като първа изява и повод за откриване на Д. мелл. 3. Честотата на ДЕД, като усложнение на Д .мелл. виж Фигура 32.



Фигура 32. Връзка Д. мелл. - ЕД

Както е видно от Таблица 35 **статистически значима разлика** в честотата на назначаване на изброените изследвания се наблюдава при следните случаи:

1. Изследване на кръвна глюкоза.
2. ПСА – като възможно обяснение е високият процент на коморбидност ДПХ / ЕД.
3. Ро графия пулмо. Установената връзка ХОББ – ЕД.
4. СХБГ – вероятно като част от общият панел изследване на мъжките полови хормони.

Наблюдават се редица **тенденции**, без да са статистически значими:

1. Броят на изследващите Тестостерон и по-рядко свободен тестостерон се увеличава.
2. Тестостерон и глюкоза в кръвта биха назначили най-висок брой – 92.7 % от участниците.
3. Креатинина, като израз на оценка на бъбречната функция и чернодробните ензими остават без промяна. Те се назначават в между 20 и 30% от случаите и съответстват на наличната, но по-ниска честота на хронични бъбречни и чернодробни заболявания като причина за ЕД.

4. Изследването на ПКК и урина показва тенденция за намаляване, предвид относително по-ниската информативна стойност в конкретния случаи.
5. Изследването на мастен профил, ЕКГ и провеждането на ВЕТ показват тенденция за повишение, предвид връзката на ЕД със ССЗ.
6. Аналогично оценката на функцията на ЩЖ придобива по-голяма важност и съответно над 56% честота на назначаване. ТСХ и ФТ4 са хормони, които семейният лекар може да назначава. Този резултат съответства на международните препоръки⁽¹⁰²⁾ за изследване на щитовидните хормони, но не при всички мъже с ЕД, а само в определени случаи и най-вече при съмнение за хипертиреозидизъм. Връзката на ЕД с хипотиреозидизма е все още дискутабилна⁽¹⁰²⁾.
7. Подобна е тенденцията при Пролактин, ФСХ, и прогестерон, предвид връзката им със сексуалната дисфункция като цяло. Абсолютната им стойност като честота е далеч по малка (12-32 %) предвид това, че семейният лекар не може да ги назначава през системата на НЗОК, а може само да ги препоръча като платени изследвания. От друга страна изследване на ПРЛ се препоръчва само при пациенти с намалено сексуално желание, но не и при пациенти с ЕД⁽¹⁰²⁾.
8. ЛХ остава без промяна.

Познаване на противопоказанията

Съгласно международните и национални ръководства и КХП на продуктите регистрирани в България единственото абсолютно противопоказание за приложение на ПДЕ-5 инхибиторите е „Лечение с нитрати“. Видно от Таблица 36 се наблюдава известно повишаване на този отговор сред респондентите, но резултатът не е статистически значим и процентът на отговорилите правилно на този въпрос е крайно неудовлетворителен, предвид потенциалният риск за пациентите. Статистически значима разлика се наблюдава само при отговор 4 „Понесен миокарден инфаркт, но способен да качи два етажа стълби без затруднение“ При всички останали страховете или незнанието на колегите не са преодолени напълно. Лечението с бета-блокери не е противопоказание за ЕД. По отношение на отговори 1,4 и 5 пациентът е

стабилен и с нисък риск съгласно оценката на риска по българските⁽²⁹⁾ и международните^(189,208,258) и не се налага преоценка.

Кой да бъде включен в екипа?

В групата с проведено обучение специалистът по Обща медицина е на първо място. Тази позиция се запазва след обучение като се установява тенденция за допълнително увеличаване на броя на ОПЛ, които смятат, че това е тяхна работа до над 9/10. В общата група ОПЛ е на трета позиция предхождан от сексолог и уролог. Обучението дава някои статистически значими резултати по отношение ролята на ендокринолога и психолога, но резултатите от този въпрос отразяват отношение. Отношението по-трудно се поддава на промяна и са необходими по-дълги срокове за осъществяването и. Като цяло се запазва превеса на психологическата парадигма над соматичната в съзнанието на българските ОПЛ.

5 Глава V Изводи

1. Семейните лекари разпознават себе си като специалиста, който може активно да търси и диагностицира ЕД и свързаните с нея заболявания.
2. Различни фактори играят роля на бариери или стимулиращи фактори за това, пациентите да потърсят помощ и споделят със своя семеен лекар за проблема ЕД. Най-важните посочени бариери са липса на условия, спокойствие и достатъчно време в кабинета, срам, възпитание и културални фактори и очакването пробемът с ерекцията да се разреши сам. Най-честите стимули за пациента да потърси помощ са партньорът и страхът от загубата на партньора, невъзможността да реши сам проблема си и създаденото доверие между лекар и пациент.
3. Лекарите също се влияят от различни фактори, които играят роля на бариери или стимулиращи фактори, да поставят въпроса за наличието на ЕД на своите пациенти и активно да търсят ЕД. Най-голям възпиращ ефект оказват липсата на обучение, опит и време. Съответно личната ангажираност на ОПЛ към „целия“ човек и обучение по темата са най-честите стимулиращи фактори.
4. Редица фактори от страна на здравната система и ограничените ресурси време, финансиране, сграден фонд и други условия в практиката, възпрепятстват лекаря и пациента да коментират проблема ЕД и свързаните заболявания.
5. Семейните лекари традиционно свързват ЕД по-скоро с психологически фактори, отколкото със соматични заболявания.
6. Обучението е ключов променлив фактор за промяна на отношението към ЕД на лекари и пациенти и подобряване на диагнозата на ЕД и свързаните с нея заболявания.
7. Провежданото до момента обучение на лекари на различни нива (студенти, специализанти, ПМО) по темата ЕД и свързаните с ЕД заболявания, обхваща около 1/3 от тях и е недостатъчно.

8. Разработеният и приложен примерен курс подобрява знанията и уменията на ОПЛ по проблема ЕД и връзката му със социално значими заболявания.
9. Обучението променя мястото на ЕД в градацията на приоритетите на лекарите и те започват да свързват проблема ЕД със социално значими заболявания (артериална хипертония, ИБС и други ССЗ, диабет, депресия), риск от инвалидизация и смърт.
10. Присъщите на Общата медицина подходи (холистичен подход, пациент центриран подход), подпомагат дискусиата на проблема ЕД.

6 Глава VI ПРЕПОРЪКИ

Препоръки към МЗ и НЗОК

Необходима е целенасочена политика от страна на държавата за подобряване на условията в практиките.

Необходимо е целево финансиране.

Да се изработят и финансират програми за по-добро обучение на лекарите и по-добра здравна култура на пациентите в тази област.

Препоръки към БЛС

Необходими са курсове по програмата за СДО и други форми на обучение на всички нива, за подобряване на знанията и уменията на ОПЛ по проблема ЕД и връзката му със социално значими заболявания.

Ясно да се определи мястото, ролята на ОПЛ при решаването на този проблем.

Препоръки към общопрактикуващите лекари

Необходимо е да се предостави информация на пациента за това, че може да получи такъв тип здравна услуга.

Да увеличат употребата на общоприети валидирани въпросници.

Лекарят да бъде по-съпричастен към социалния живот на пациента.

Препоръки към медицинските университети

Необходимо е включването на въпроси за сексуалната функция, ЕД в частност и връзката с други заболявания в учебните програми на ниво студенти и специализанти.

Препоръки към пациентските организации

Необходимо е образованието, възпитанието и здравната култура на пациентите да се подобрява чрез целенасочена политика, провеждане на здравна просвета.

7 Глава VII ПРИНОСИ

7.1 Приноси с оригинален характер

За първи път се провежда национално представително проучване сред Общопрактикуващи лекари за значимостта, отношението и поведението към проблема еректилна дисфункция в България.

7.2 Приноси с потвърдителен характер

1. Установи се градация на приоритетите на общопрактикуващите лекари у нас по отношение на различните видове заболявания.
2. Установи се, че фактори свързани с личността на лекаря като пол, възраст, обучение, включително и личният му сексуален опит, оказват влияние върху преценката за бариерите пред лекари и пациенти.
3. Установиха се и се градираха бариерите пред българските общо практикуващи лекари и стимулиращите фактори да коментират и активно да търсят проблеми, свързани със сексуалния живот на пациента и ЕД в частност.
4. Изследва се перцепцията на лекарите за бариери пред пациентите и стимулиращи фактори, които оказват влияние на пациента да

коментира или не проблеми свързани с ЕД, както и да потърси лекарска помощ и да съобщи за проблеми с ерекцията.

5. Обособиха се модифицируеми фактори като обект за въздействие и промяна и немодифицируеми фактори, които да се имат предвид при вземане на решения.

7.3 Приноси с приложен характер

1. Изработи се и се предложи адаптиран за условията на общата медицинска практика в България, алгоритъм за поведение на ОПЛ при пациенти с ЕД.
2. Създаде се и се приложи обучителен модул за общопрактикуващи лекари по въпросите на ЕД, връзката им със сърдечно-съдови и други социално значими заболявания.
3. Изработи се и се приложи входящ и изходящ тест за оценка познанията и уменията на ОПЛ.

8 НАУЧНА АКТИВНОСТ СВЪРЗАНА С ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

8.1 ПУБЛИКАЦИИ

Публикации в реферирани чуждестранни списания

1. Tsigarovski G, Kamenov Z, Assenova R, Foreva G, Mateva N, Postadzhiyan A. GP's view on barriers to patients with erectile dysfunction: A Bulgarian cross-sectional study. C. R. Acad. Bulg. Sci.; in press.

IF = 0.321(2018);Протокол №11/17.12.2019

Публикации в реферирани български списания и сборници:

1. **Цигаровски, Г.**; Асенова, Р.; Форева, Г.; Постаджиян, А. Бариери пред пациентите за споделяне на проблема еректилна дисфункция със семейния лекар. Качествено проучване сред общопрактикуващи лекари в България. *Обща медицина*, 2019;1: 12-18.
2. **Цигаровски Г.** Значимост на проблема еректилна дисфункция, коморбидност, потенциални ползи за ранна диагностика и лечение на предизвикващите и съпътстващите заболявания. В *ПРОФИЛАКТИКА, ДИАГНОСТИКА, ТЕРАПИЯ Актуални проблеми 2016*, Хавитис, София, България, 2016, стр. 725-734.
3. **Цигаровски Г.** Асенова Р. Форева, Г. Постаджиян, А. Предпочитани от семейните лекари форми на обучение по въпроси свързани с Еректилна дисфункция. Сборник доклади VII национална научна конференция 2015 Федерация „ Наука и Висше образование“, СУБ - Пловдив, Имеон, Пловдив, България, 2017, стр. 64-70.

Публикувани абстракти в база данни на реферирани списания **Web of Science Thomson Reuters**

1. **Tsigarovski G**, Kamenov Z, Foreva G, Asenova R, Postadzhiyan A. Barriers to primary care doctors and factors predisposing consultation of patients with erectile dysfunction. JSM;2017;Vol= 14;issue 4;supl. p. 192

The Journal of Sexual Medicine. IF=3.339 (2017)

19th Congress of the European Society for Sexual Medicine. 02-04.02.2017, Nice, France; abstract.

8.2 НАУЧНИ СЪОБЩЕНИЯ

Участия в международни форуми

1. **Tsigarovski G**, Foreva G, Asenova R, Postadjian A. GP's attitude in consulting patients with erectile dysfunction in Bulgaria. EGPRN meeting, **“Research on Active Ageing in Family Medicine/General Practice”, 17-20.10.2015, Edirne, Turkey, Abstract book:48**
2. **Tsigarovski G**, Kamenov Z, Foreva G, Asenova R, Postadzhiyan A. Barriers to primary care doctors and factors predisposing consultation of patients with erectile dysfunction. 19th Congress of the European Society for Sexual Medicine. 02-04.02.2017, Nice, France; abstract.
3. **Tsigarovski G**, Kamenov Z, Foreva G, Asenova R, Postadzhiyan A. Barriers and motivating factors for the patient to consult a primary care physician on the problem of erectile dysfunction in Bulgaria - GP's view. 22th Wonca Europe Conference 27.06-01.07.2017, Prague, Czech Republic

8.3 Участие в научни конгреси, конференции у нас:

1. III. **Национална конференция по СЕКСУАЛНА МЕДИЦИНА 2014 г. – Презентация**
2. IV. **Национална конференция по СЕКСУАЛНА МЕДИЦИНА 2016 г. – Презентация**

ОРГАНИЗАЦИОННО УЧАСТИЕ на конференции по темата:

II-ра Национална конференция СОИБОМ, Брестник, хотел Беркут 2015 г.

9 Използвани източници:

1. Амбарева З. Съвременни проблеми на гериатричните пациенти в ОМП. Автореферат на дисертационен труд. Пловдив 2017.
2. Бостанджиев Р. „Практическа сексология- ръководство по сексологично консултиране за общопрактикуващия лекар.”, Знание, Ст. Загора, 2000.
3. Боянов, М., Д. Бакалов, В. Христов. Еректилна функция и серумен тестостерон при мъже с метаболитен синдром без захарен диабет. Андрология 2007; 16(4):16–9.
4. Българска Асоциация по Сексуална Медицина. [Дата на последен достъп: 21.03.2019]. Наличен от: http://basm-bg.info/?page_id=2.
5. Василев Н. “Семейно планиране” (наръчник за здравни специалисти), п/р МЗ – IPPF – PHARE, Спектър, София, 1998.
6. Виагра. КХП. [Дата на последно подновяване: 14 септември 2008, дата на последен достъп: 04.04.2020]. Наличен от: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/viagra-epar-product-information_bg.pdf
7. Гадамер Х. „Апология на изкуството на лечението” в „Загадката на здравето”, Нов български университет, София, 2014; стр. 56-74
8. Георгиев Б, Каменов З. Сексуална функция при лекувана и нелекувана хипертония. В Сексуална медицина- актуални проблеми 2014, , Арбилис,София, 2014, стр. 269-286
9. Заимов А. Съвременни схващания за етиологията, патогенезата, диагностиката и лечението на приапизма. Автореферат на дисертационен труд. София 2014.
10. Запрянов Н, Лъчкова М. За Медицината. Пловдив 2011; стр.: 203.
11. Каменов З, Петрова Ю. Еректилна дисфункция в От науката до леглото на болния Профилактика, диагностика, терапия - актуални проблеми 2012, Хавитис,София, 2012, стр. 628-642.
12. Левитра. КХП. [Дата на последно подновяване: 06 март 2008, дата на последен достъп: 04.04.2020]. Наличен от:<https://static.framar.bg/documents/20131218093458levitra.pdf> .
13. Луканова, Д. Периферна съдова болест и ЕД. В Сексуална медицина- актуални проблеми 2014, , Арбилис,София, 2014, стр. 287-297.
14. Маджова, В., Асенова, Р., Форева, Г.; Научни основи на Общата медицина като съвременна форма на първична медицинска помощ. Фамилната медицина в Европа. В Актуални аспекти на общата медицинска практика, Том I, ИК ВАП, Пловдив, 2009, стр. 35-47.
15. МЗ. НАРЕДБА № 2 от 25.03.2016 г. за определяне на основния пакет от здравни дейности, гарантиран от бюджета на Националната здравноосигурителна каса. Издадена от министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 24/29.03.2016 г., в сила от 1.04.2016 г. [Дата на последен достъп: 21.03.2019]. Наличен от: https://www.mh.government.bg/media/filer_public/2016/03/29/naredba2-25-03-2016-opredelqne-osnoven-paket.pdf
16. МЗ. НАРЕДБА № 3 от 20 март 2018г. за определяне на пакета от здравни дейности, гарантиран от бюджета на Националната здравноосигурителна каса. Издадена от министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 29/30.03.2018 г., в сила от 1.04.2018 г. [Дата на последен достъп: 21.03.2019]. Наличен от: http://www.mh.government.bg/media/filer_public/2018/05/03/naredba_3-2018.pdf
17. МЗ. Наредба № 40 от 24.11.2004 г. за определяне на основния пакет от здравни дейности, гарантиран от бюджета на Националната здравноосигурителна каса. Издадена от министъра на здравеопазването, Обн. ДВ. бр.112 от 23 Декември 2004г., в сила от 1.01.2005 г. изм. ДВ. бр.61 от 26 Юли 2005г., изм. ДВ. бр.102 от 20 Декември 2005г., изм. ДВ. бр.88 от 31 Октомври 2006г., изм. ДВ. бр.2 от 9 Януари 2009г., изм. ДВ. бр.60 от 30 Юли 2009г., изм. ДВ. бр.45 от 15 Юни 2010г., изм. ДВ. бр.62 от 10 Август 2010г., изм. ДВ.

- бр.101 от 28 Декември 2010г., изм. ДВ. бр.49 от 28 Юни 2011г., изм. ДВ. бр.52 от 8 Юли 2011г., изм. ДВ. бр.97 от 9 Декември 2011г. [Дата на последен достъп: 21.03.2019].
Наличен от: http://www.mh.government.bg/media/filer_public/2015/04/17/naredba40-ot-24-11-2004g-paket-zdravni-deinosti.pdf
18. МЗ. Национална здравна карта Брой ОПЛ с придобита специалност Обща медицина, притурка 45 към НЗК 2018. [Дата на последен достъп: 21.03.2019]. Наличен от: http://www.mh.government.bg/media/filer_public/2018/06/06/priturkakmbr45-nzk_2018.pdf .
 19. МЗ. Национална здравна стратегия 2014-2020- проект. [Дата на последен достъп: 21.03.2019]. Наличен от: https://www.mh.government.bg/media/filer_public/2015/06/26/proekt-nacionalna-zdravna-strategiq-2014-2020.pdf .
 20. НСИ. Брой ОПЛ 2016. [Дата на последен достъп: 21.03.2019]. Наличен от: <http://www.nsi.bg/bg/content/3324> , .
 21. НСИ. Брой семейни лекари по години. [Дата на последен достъп: 21.03.2019]. Наличен от: https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/reports/result.jsf?x_2=411 .
 22. НСОПЛБ. Процент лекари с придобита специалност, специализанти ОМ и лекари без специалност към 2014 год. [Дата на последен достъп: 21.03.2019]. Наличен от: https://www.nsoplb.com/uploads/article_documents/otv_pismo_spec_otzvuk.docx+&cd=7&hl=bg&ct=clnk&gl=bg .
 23. Пендълтън Д, Шофийлд Т, Тейт П, Хевълорк П. (1984) Медицинският преглед: как да го изучаваме и преподаваме. Фондация "Невронауки и поведение", София, 1997.
 24. Петрова Ю. Еректилна дисфункция при неврологични заболявания. В Сексуална медицина- актуални проблеми 2014, , Арбилис,София, 2014, стр. 437-446.
 25. Пирамида на Маслоу, изображения, [Дата на последен достъп: 04.04.2019]. Наличен от: https://www.google.bg/search?q=%D0%BF%D0%B8%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%B4%D0%B0+%D0%BD%D0%B0+%D0%BC%D0%B0%D1%81%D0%BB%D0%BE%D1%83&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=ICICWPhFH2jEVM%253A%252C33iEkSnXUFIjbM%252C_&usg=AI4_kQt3bSgrfobSmQmO5yEyLKStVI_6w&sa=X&ved=2ahUKEwivkbCiz8TfAhVStIsKHUUiC5kQ_h0wC3oEAYQCA#imgrc=olgUGB9fsl0YkM
 26. Попов, С.; Сексуални дисфункции при мъже - диагностични и психосоциални аспекти;Автореферат на дисертационен труд; Пловдив, 2011 год.; стр. 16-17.
 27. РЕЧНИК НА БЪЛГАРСКИЯ ЕЗИК. [Дата на последен достъп: 21.03.2019]. Наличен от: Институт за Българският език; <http://ibl.bas.bg/rbe/> .
 28. Сиалис. КХП. [Дата на последно подновяване: 12 ноември 2012, дата на последен достъп: 04.04.2020]. Наличен от: <https://static.framar.bg/documents/cialis.pdf> .
 29. Славов Ч. ,Каменов З. , Бостанджиев Р. и съавт. Препоръки за диагностика и лечение на еректилната дисфункция в Еректилна дисфункция в От науката до леглото на болния Профилактика, диагностика, терапия- актуални проблеми 2012 , Хавитис,София, 2012, стр. 653-674.
 30. Спедра. [Дата на последно подновяване: 21 юни, 2013, дата на последен достъп: 04.04.2020]. Наличен от: КХП. https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/spedra-epar-product-information_bg.pdf .
 31. Тълковен, синонимен, етимологичен, двупосочен Английско-Български речник. [Дата на последен достъп: 21.03.2019]. Наличен от: <http://rechnik.info>
 32. Уикипедия, български речник. [Дата на последен достъп: 21.03.2019]. Наличен от: <https://bg.wiktionary.org/>
 33. Форева, Г., Палиативни грижи в общата медицинска практика. Дисертационен труд. Пловдив 2011: стр. 33.
 34. Abreu L, Matsui Santana O. FAMILY PHYSICIAN`S APPROACH OF PATIENT`S SEXUAL ISSUES; J Sex Med. 2014; 11 (suppl 1):94-108.

35. Adachi T, Weisbrod R, Pimentel D, Ying J, Sharov V, Scheoneich C, et al. SGlutathiolation by peroxynitrite activates SERCA during arterial relaxation by nitric oxide. *Nat Med.* 2004;10:1200-1207.
36. Adkins DE, Clark SL, Åberg K, Hetteima JM, Bukszár J, McClay JL, Souza RP, Van Den Oord EJCG. Genome-wide pharmacogenomic study of citalopram-induced side effects in STAR*D. *Transl Psychiatry* [Internet]. 2012;2
37. Agarwal A, Nandipati KC, Sharma RK, Zippe CD, Raina R. Role of oxidative stress in the pathophysiological mechanism of erectile dysfunction. *Journal of Andrology.* 2006;27(3):335–347.
38. Akkus E, Kadioglou A, Esen A, et al. Prevalence and correlates of erectile dysfunction in Turkey: a population-based study. *Eur Urol.* 2002;41:298–304.
39. Alderton W, Cooper C, Knowles R. Nitric oxide synthases: structure, function and inhibition. *Biochem J.* 2001;357:593-615.
40. Andersen M, Santos-Silva R, Bittencourt L, Tufik S. Prevalence of erectile dysfunction complaints associated with sleep disturbances in Sao Paulo, Brazil: a population-based survey. *Sleep Med* 2010;11: 1019. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2009.08.016> PMID: 20427234
41. Andersen M, Tufik S. The effects of testosterone on sleep and sleep-disordered breathing in men: its bidirectional interaction with erectile function. *Sleep Med Rev* 2008; 12: 365–79.
42. Andrew P, Mayer B. Enzymatic function of nitric oxide synthases. *Cardiovasc Res.* 1999;43:521-531.
43. Aranda P, Ruilope L, Calvo C, et al. Erectile dysfunction in essential arterial hypertension and effects of sildenafil: results of a Spanish national study. *Am J Hypertens.* 2004;17:139–145.
44. Araujo A, Durante R, Feldman H, Goldstein I, McKinlay J. The relationship between depressive symptoms and male erectile dysfunction: Crosssectional results from the Massachusetts male aging study. *Psychosom Med* 1998;60:458–65.
45. Araujo A, Hall S, Ganz P, et al. Does erectile dysfunction contribute to cardiovascular disease risk prediction beyond the framingham risk score? *J. Am. Coll. Cardiol.* 2010;55(4):350–356.
46. Argiolas A, Melis M. The neurophysiology of the sexual cycle. *J Endocrinol Invest* 2003;26(3 suppl): 20–2.
47. Arnold W, Mittal C, Katsuki S, Murad F. Nitric oxide activates guanylate cyclase and increases guanosine 30: 50-cyclic monophosphate levels in various tissue preparations. *Proc Natl Acad Sci.* 1977;74:3203e3207.
48. Aschka C, Himmel W, Ittner E, Kochen M. Sexual problems of male patients in family practice. *J Fam Pract* 2001;50:773–8.
49. Asmara K, Marisha M, Hengky, Agustanti F, Tampubolon H. Erectile dysfunction and health-related quality of life in elderly males. *Univ Med* 2011;30:182-8.
50. Athanasiadis L, Papaharitou S, Salpiggidis G, Tsimitsiou Z, Nakopoulou E, Kirana P-S, Moisidis K, Hatzichristou D. Educating physicians to treat erectile dysfunction patients: development and evaluation of a course on communication and management strategies. *J Sex Med* 2006;3:47–55.
51. Atlantis E, Sullivan T. Bidirectional association between depression and sexual dysfunction: A systematic review and meta-analysis. *J Sex Med* 2012;9:1497–1507.
52. Aversa A, Bruzziches R, Francomano D, Natali M, Gareri P, Spera G. Endothelial dysfunction and erectile dysfunction in the aging man. *International Journal of Urology.* 2010;17(1):38–47.
53. Ayta I, McKinlay J, Krane R. The likely worldwide increase in erectile dysfunction between 1995 and 2025 and some possible policy consequences. *BJU Int* 1999; 84: 50 – 56.
54. Bacon C, Mittleman M, Kawachi I, et al. Sexual function in men older than 50 years of age: results from the Health Professionals Follow-up Study. *Ann Intern Med.* 2003;139:161–168.
55. Bacon C, Mittleman M, Kawachi I, Giovannucci E, Glasser D, Rimm E. A prospective study of risk factors for erectile dysfunction. *Journal of Urology.* 2006;176(1):217–221.

56. Bai Q, Xu Q, Jiang H, Zhang W, Wang X, Zhu J. Prevalence and risk factors of erectile dysfunction in three cities of China: a community-based study. *Asian J Androl* 2004; 6: 343–348.
57. Banks E, Joshy G, Abhayaratna WP, Kritharides L, Macdonald PS, Korda RJ, et al. Erectile Dysfunction Severity as a Risk Marker for Cardiovascular Disease Hospitalisation and All-Cause Mortality: A Prospective Cohort Study. *PLoS Med* 2013;10(1).
58. Bates J, Kohn T, Pastuszak A. Effect of Thyroid Hormone Derangements on Sexual Function in Men and Women. *Sex Med Rev* 2018;
59. Baumhäkel M, Böhm M. Erectile dysfunction correlates with left ventricular function and precedes cardiovascular events in cardiovascular high-risk patients. *Int J Clin Pract* 2007; 61: 361–6.
60. Baumhäkel M, Schlimmer N, Kratz M, Hackett G, Jackson G, Böhm M. Cardiovascular risk, drugs and erectile function—a systematic analysis. *Int J Impot Res*. 2011;65(3):289–298.
61. Becker AJ, Uckert S, Stief CG, et al. Possible role of bradykinin and angiotensin II in the regulation of penile erection and detumescence. *Urology* 2001;57:193-8.
62. Benevento BT, Sipski ML. Neurogenic bladder, neurogenic bowel, and sexual dysfunction in people with spinal cord injury. *Phys Ther*. 2002;82:601– 612.
63. Beny J, Brunet P, Huggel H. Interaction of bradykinin and des-Arg9-bradykinin with isolated pig coronary arteries: mechanical and electrophysiological events, *Regul. Pept.*1987;17:181–190.
64. Berrada S, Kadri N, Mechakra-Tahiri S, Nejjari C. Prevalence of erectile dysfunction and its correlates: a population-based study in Morocco. *Int J Impot Res* 2003; 15(Suppl 1): S3 – S7.
65. Bitzer J, Platano G, Tschudin S, Alder J. Sexual counselling in the elderly couple. *J Sex Med* 2008; 5:2027–43.
66. Bivalacqua T, Liu T, Musicki B, Champion H, Burnett A. Endothelial nitric oxide synthase keeps erection regulatory function balance in the penis. *European Urology*. 2007;51(6):1732–1740.
67. Blanker MH, Bohnen AM, Groeneveld FP, et al. Correlates for erectile and ejaculatory dysfunction in older Dutch men: a communitybased study. *J Am Geriatr Soc* 2001;49:436–42.
68. Blumentals W, Gomez-Camirero, A, Joo S, et al. Should erectile dysfunction be considered as a marker for acute myocardial infarction? Results from a retrospective cohort study. *Int J Impot Res*. 2004;16:350–353.
69. Bocchio M, Desideri G, Scarpelli P, et al. Endothelial cell activation in men with erectile dysfunction without cardiovascular risk factors and overt vascular damage. *Journal of Urology*. 2004;171(4):1601–1604.
70. Böhm M, Baumhäkel M, Probstfield JL, et al. Sexual function, satisfaction, and association of erectile dysfunction with cardiovascular disease and risk factors in cardiovascular high-risk patients: substudy of the ongoing telmisartan alone and in combination with Ramipril global endpoint trial/telmisartan randomized assessment study in ACE-intolerant subjects with cardiovascular disease (ONTARGET/TRANSCEND). *Am Heart J*. 2007;154(1):94–101.
71. Böhm M, Baumhäkel M, Teo K, et al. Erectile dysfunction predicts cardiovascular events in high-risk patients receiving telmisartan, ramipril, or both: the ongoing telmisartan alone and in combination with ramipril global endpoint trial/telmisartan randomized assessment study in ace intolerant subjects with cardiovascular disease (ontarget/transcend) *Trials*. *Circulation*. 2010;121(12):1439–1446.
72. Bonetti PO, Lerman LO, Lerman A. Endothelial dysfunction: a marker of atherosclerotic risk, *Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol*. 2003;23:168–175.
73. Borgquist R, Gudmundsson P, Winter R, Nilsson P, Willenheimer R. Erectile dysfunction in healthy subjects predicts reduced coronary flow velocity reserve. *Int J Cardiol* 2006;112:166–70.
74. Braun M, Wassmer G, Klotz T, Reifenrath B, Mathers M, Engelmann U. Epidemiology of erectile dysfunction: results of the Cologne Male Survey. *Int J Impot Res* 2000; 12(6):305–311.

75. Budweiser S, Enderlein S, JoÈrres RA, Hitzl AP, Wieland WF, Pfeifer M, et al. Sleep apnea is an independent correlate of erectile and sexual dysfunction. *J Sex Med* 2009; 6: 3147.
76. Burchardt M, Burchardt T, Baer L, et al. Hypertension is associated with severe erectile dysfunction. *Journal of Urology*. 2000;164(4):1188–1191.
77. Burnett AL. Erectile dysfunction: a practical approach for primary care. *Geriatrics*. 1998;53:34–35. 39–40, 46–48.
78. Burnett AL. Nitric oxide in the penis: physiology and pathology. *Journal of Urology*. 1997;157(1):320–324.
79. Buvat J, Maggi M, Gooren L, Guay AT, Kaufman J, Morgentaler A, Schulman C, Tan HM, Torres LO, Yassin A, Zitzmann M. Endocrine aspects of male sexual dysfunctions. *J Sex Med [Internet]*. 2010;7(4 PART 2):1627-56.
80. Buvat J, Montorsi F, Maggi M, et al. Hypogonadal men nonresponders to the PDE5 inhibitor tadalafil benefit from normalization of testosterone levels with a 1% hydroalcoholic testosterone gel in the treatment of erectile dysfunction (TADTEST study). *J Sex Med* 2011; 8:284–93.
81. Buvat J. Hyperprolactinemia and sexual function in men: A short review. *Int J Impot Res*. 2003;15:373–7.
82. Cameron A, Sun P, Lage M. Comorbid conditions in men with ED before and after ED diagnosis: a retrospective database study; *Int J Impot Res*. 2006;18:375–381.
83. Campos-Juanatey F, Fernandez-Barriales M, Gonzalez M, Portillo-Martin JA. Effects of obstructive sleep apnea and its treatment over the erectile function: a systematic review. *Asian J Androl* 2017; 19: 303. <https://doi.org/10.4103/1008-682X.170440> PMID: 26763546
84. Cardillo C, Kilcoyne CM, Cannon RO, Panza JA. Impairment of the nitric oxide-mediated vasodilator response to mental stress in hypertensive but not in hypercholesterolemic patients. *J Am Coll Cardiol*. 1998;32: 1207-1213.
85. Carvajal JA, Germain AM, Huidobro-Toro JP, Weiner CP. Molecular mechanism of cGMP-mediated smooth muscle relaxation. *J Cell Physiol*. 2000;184: 409-420.
86. Catapano AL, Graham I, De Backer G, Wiklund O, Chapman MJ, Drexel H, et al. 2016 ESC/EAS Guidelines for the Management of Dyslipidaemias. *Eur Heart J* 2016;37(39):2999-3058.
87. Chang ST, Chu CM, Hsu JT, Lin PC, Shee JJ. Surveillance of cardiovascular risk factors for outpatients in different erectile dysfunction severity. *Int J Impot Res*. 2009;21(2):116–121.
88. Chen D, Yan Y, Huang H, Dong Q, Tian H. The association between subclinical hypothyroidism and erectile dysfunction. *Pak J Med Sci*. 2018;34(3):621-5.
89. Chen G., H. Suzuki, A.H. Weston, Acetylcholine releases endothelium-derived hyperpolarizing factor and EDRF from rat blood vessels, *Br. J. Pharmacol*. 95 (1988) 1165–1174.
90. Cheng J, Ng E, Chen R, Ko J; Prevalence of erectile dysfunction in Asian populations: a meta-analysis; *Int. J. Impot. Res* 2007;19:229–244.
91. Cheng J, Ng EM. Body mass index, physical activity and erectile dysfunction: an U-shaped relationship from population-based study. *Int J Obes (Lond)* 2007; 31: 1571–8.
92. Chew KK, Earle CM, Stuckey BGA, Jamrozik K, Keogh EJ. Erectile dysfunction in general medicine practice: prevalence and clinical correlates. *Int J Impot Res*. 2000; 12: 41–5.
93. Chew KK, Finn J, Stuckey B et al. Erectile dysfunction as a predictor for subsequent atherosclerotic cardiovascular events: findings from a linked-data study. *J Sex Med* 2010; 7: 192–202.
94. Chiang HS, Cho SL, Lin YC, Hwang TI. Testosterone gel monotherapy improves sexual function of hypogonadal men mainly through restoring erection: evaluation by IIEF score. *Urology*. 2009 Apr;73(4):762-6.
95. Christensen BS, Gronbaek M, Osler M, Pedersen BV, Graugaard C, Frisch M. Associations between physical and mental health problems and sexual dysfunctions in sexually active Danes. *J Sex Med* 2011;8:1890–902.

96. Chung SD, Chen YK, Kang JH, Keller JJ, Huang CC, Lin HC. Population-based estimates of medical comorbidities in erectile dysfunction in a Taiwanese population. *J Sex Med* 2011;8:3316–24.
97. Chung SD, Chen YK, Lin HC, Lin HC. Increased risk of stroke among men with erectile dysfunction: a nationwide population-based study. *J Sex Med*. 2011;8(1):240–246.
98. Cialis SPC. [updated: 12.11.2012; access: 21.03.2019]. Available from: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/cialis-epar-product-information_en.pdf .
99. Ciccarelli A, Guerra E, De Rosa M, Milone F, Zarrilli S, Lombardi G, Colao A. PRL secreting adenomas in male patients. *Pituitary* 2005;8:39–42.
100. Cohen RA, Weisbrod RM, Gericke M, Yaghoubi M, Bierl C, Bolotina VM. Mechanism of nitric oxide-induced vasodilatation refilling of intracellular stores by sarcoplasmic reticulum Ca²⁺ ATPase and inhibition of store-operated Ca²⁺ influx. *Circ Res*. 1999;84:210-219.
101. Collins EG, Halabi S, Langston M, et al. Sexual dysfunction in men with COPD: impact on quality of life and survival. *Lung* 2012; 190(5): 545–556.
102. Corona G, Isidori AM, Antonio Aversa, Arthur L. Burnett, Mario Maggi. Endocrinologic Control of Men's Sexual Desire and Arousal/Erection. *J Sex Med* 2016;13:317-337.
103. Corona G, Lee DM, Forti G, O'Connor DB, Maggi M, O'Neill TW et al. Age-related changes in general and sexual health in middle-aged and older men: results from the European Male Ageing Study (EMAS). *J Sex Med* 2010;7;1362–1380.
104. Corona G, Maggi M. The role of testosterone in erectile dysfunction. *Nat Rev Urol* 2010;7:46–56.
105. Corona G, Mannucci E, Fisher AD, Lotti F, Ricca V, Maggi M et al. Effect of hyperprolactinemia in male patients consulting for sexual dysfunction. *J Sex Med* 2007;4:1485–93.
106. Corona G, Mannucci E, Jannini EA, Lotti F, Ricca V, Monami M, Boddi V, Bandini E, Balercia G, Forti G, and Maggi M. Hypoprolactinemia: A new clinical syndrome in patients with sexual dysfunction. *J Sex Med* 2009;6:1457–1466.
107. Corona G, Monami M, Boddi V, et al. Male sexuality and cardiovascular risk. A cohort study in patients with erectile dysfunction. *J Sex Med* 2010;7:1918-1927.
108. Corona G, Rastrelli G, Morgentaler A, Sforza A, Mannucci E, Maggi M. Meta-analysis of results of testosterone therapy on sexual function based on international index of erectile function scores [figure presented]. *Eur Urol [Internet]*. 2017;72(6):1000-11.
109. Corona G, Ricca V, Bandini E, Mannucci E, Lotti F, Maggi M et al. Selective serotonin reuptake inhibitor-induced sexual dysfunction. *J Sex Med* 2009;6:1259–1269.
110. Corona G, Ricca V, Bandini E, Mannucci E, Petrone L, Maggi M, et al. Association between psychiatric symptoms and erectile dysfunction. *J Sex Med* 2008;5:458–6.
111. Corona G, Tirabassi G, Santi D, Maseroli E, Gacci M, Dicuio M, et al. Sexual dysfunction in subjects treated with inhibitors of 5 α -reductase for benign prostatic hyperplasia: a comprehensive review and meta-analysis. *Andrology* 2017;5(4):671-678.
112. Corona G, Wu F, Forti G, Lee D, O'Connor D, Maggi M et al and the EMAS Study Group. Thyroid hormones and male sexual function *International Journal of Andrology*, 2012, 35, 668–679.
113. Corona G, Wu FC, Rastrelli G, Lee DM, Forti G, O'Connor DB, Maggi M, et al, and the EMAS Study Group. Low prolactin is associated with sexual dysfunction and psychological or metabolic disturbances in middle aged and elderly men: The European Male Aging Study (EMAS). *J Sex Med* 2014;11:240–253.
114. Daneault S. Palliative care. First and foremost the domain of family physicians *Canadian Family Physician* 2006;4:417-419.

115. Daneault S., Dion D. Suffering of gravely ill patients: an important area of intervention for family physicians. *Canadian Family Physician* 2004; 40:1343-1345.
116. Danielou A. *Le phallus*, Puiseaux, Paedes, 1993.
117. De Berardis G, Pellegrini F, Franciosi M, Pamparana F, Morelli P, Tognoni G, et al; EDEN Study Group. Management of erectile dysfunction in general practice. *J Sex Med.* 2009 Apr;6(4):1127-34.
118. De Boer BJ, Bots ML, Lycklama A Nijeholt AAB, Moors JPC, Pieters HM, Verheij TJM. Erectile dysfunction in primary care: Prevalence and patient characteristics. The ENIGMA study. *Int J Impotence Res* 2004;16(4):358-364.
119. De Nunzio C, Roehrborn CG, Andersson K-, McVary KT. Erectile Dysfunction and Lower Urinary Tract Symptoms. *Eur Urol Focus* 2017;3(4-5):352-363.
120. Denninger JW, Marletta MA. Guanylate cyclase and the, NO/cGMP signaling pathway. *Biochim Biophys Acta.* 1999;1411:334-350.
121. Derby CA, Barbour MM, Hume AL, McKinlay JB. Drug therapy and prevalence of erectile dysfunction in the Massachusetts male aging study cohort. *Pharmacotherapy.* 2001;21(6):676–683.
122. Derby CA, Mohr BA, Goldstein I, Feldman HA, Johannes CB, McKinlay JB. Modifiable risk factors and erectile dysfunction: can lifestyle changes modify risk? *Urology* 2000; 56: 302–6.
123. Derbyshire ER, Marletta MA. Structure and regulation of soluble guanylate cyclase. *Annu Rev Biochem.* 2012;81:533-559.
124. DeRogatis LR, Burnett AL. The epidemiology of sexual dysfunctions. *J Sex Med* 2008;5:289–300.
125. Dias M, Oliveira MJ, Oliveira P, Ladeira I, Lima R, Guimarães M. Does any association exist between Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Erectile Dysfunction? The DECODED study. *Rev Port Pneumol* 2017;23(5):259-265.
126. Dong JY, Zhang YH, Qin LQ. Erectile dysfunction and risk of cardiovascular disease: Meta-analysis of prospective cohort studies. *J Am Coll Cardiol* 2011;58:1378-1385.
127. Douma S, Doumas M, Tsakiris A, Zamboulis Ch. Male and female sexual dysfunction: is hypertension an innocent bystander or a major contributor? *Rev Bras Hipertens* 2007;14(3): 139-147.
128. Doumas M, Douma S. Sexual Dysfunction in Essential Hypertension: Myth or Reality? *J Clin Hypertens.* 2006;8:269-274.
129. Doumas M, Tsakiris A, Douma S, et al. Factors affecting the increased prevalence of erectile dysfunction in greek hypertensive compared with normotensive subjects. *Journal of Andrology.* 2006;27(3):469–477. [PubMed]
130. Dunn KM, Croft PR, Hackett GI. Sexual problems: a study of the prevalence and need for health care in the general population. *Fam Pract* 1998; 15: 519–24.
131. Dyer, K. das Nair, R. Why don't healthcare professionals talk about sex? A systematic review of recent qualitative studies conducted in the United Kingdom. *J Sex Med* 2013;10:2658–2670.
132. El-Sakka AI, Morsy AM, Fagih BI, Nassar AH. Coronary artery risk factors in patients with erectile dysfunction. *J Urol* 2004; 172: 251–4.
133. Endemann D.H., E.L. Schiffrin, Endothelial dysfunction, *J. Am. Soc. Nephrol.* 15 (2004) 1983–1992.
134. Erden I, Ozhan H, Ordu S, Yalcin S, Caglar O, Kayikci A. The effect of non-dipper pattern of hypertension on erectile dysfunction. *Blood Pressure.* 2010;19(4):249–253.
135. Esposito K, Ciotola M, Giugliano F et al. Mediterranean diet improves erectile function in subjects with the metabolic syndrome. *Int J Impot Res* 2006; 18: 405–10.
136. Esposito K, Giugliano F, Di Palo C et al. Effect of lifestyle changes on erectile dysfunction in obese men: a randomized controlled trial. *JAMA* 2004; 291: 2978–84.

137. European Academy of Teachers in General Practice and Family Medicine (EURACT)
<http://www.euract.eu/archive/viewdownload/3-official-documents/94-european-definition-of-general-practicefamily-medicine-2005-full-version>
138. Fan Y, Hu B, Man C, Cui F. Erectile dysfunction and risk of cardiovascular and all-cause mortality in the general population: a meta-analysis of cohort studies. *World J Urol* 2018;36(10):1681-1689.
139. Fanfulla F, Malaguti S, Montagna T, Salvini S, Bruschi C, et al. Erectile dysfunction in men with obstructive sleep apnea: an early sign of nerve involvement. *Sleep* 2000; 23: 775–81.
140. Feldman HA, Goldstein I, Hatzichristou G, Krane RJ, McKinlay JB. Impotence and its medical and psychosocial correlates: Results of the Massachusetts male aging study. *J Urol* 1994;151:54–61.
141. Féléto M., P.M. Vanhoutte, Endothelial dysfunction: a multifaceted disorder (the Wiggers award lecture), *Am. J. Physiol. Heart Circ. Physiol.* 291 (2006) H985–H1002.
142. Féléto M., *The Endothelium: Part 1: Multiple Functions of the Endothelial Cells—Focus on Endothelium-derived Vasoactive Mediators*, Morgan & Claypool Life Sciences, San Rafael (CA), 2011.
143. Ferguson JM. The effects of antidepressants on sexual functioning in depressed patients: a review. *J Clin Psychiatry* 2001;62(3 suppl):22–34.
144. Fisher WA, Rosen RC, Eardley I, Sand M, Goldstein I. Sexual experience of female partners of men with erectile dysfunction: the female experience of men's attitudes to life events and sexuality (FEMALES) study, *J Sex Med.* 2005 Sep;2(5):675-84
145. Fisher WA, Rosen RC, Mollen M, et al. Improving the sexual quality of life of couples affected by erectile dysfunction: a double-blind, randomized, placebo-controlled trial of vardenafil. *Journal of Sexual Medicine.* 2005;2(5):699–708. [PubMed]
146. Fletcher EC, Martin RJ. Sexual dysfunction and erectile impotence in chronic obstructive pulmonary disease. *Chest* 1982; 81(4): 413–421.
147. Forstermann U, Sessa WC. Nitric oxide synthases: regulation and function. *Eur Heart J.* 2012;33:829-837.
148. Fung MM, Bettencourt R, Barrett-Connor E. Heart disease riskfactors predict erectile dysfunction 25 years later: the Rancho Bernardo Study. *J Am Coll Cardiol* 2004;43:1405–11.
149. Furchgott RF, Vanhoutte PM. Endothelium-derived relaxing and contracting factors. *FASEB J.* 1989;3:2007-2018.
150. Gabrielson AT, Sartor RA, Hellstrom WJG. The Impact of Thyroid Disease on Sexual Dysfunction in Men and Women. *Sex Med Rev* 2019;7:57–70.
151. Gacci M, Eardley I, Giuliano F, Hatzichristou D, Kaplan S, Maggi M et al. Critical Analysis of the Relationship Between Sexual Dysfunctions and Lower Urinary Tract Symptoms Due to Benign Prostatic Hyperplasia, *European Urology*, 2011;60(4):809-825.
152. Gazzaruso C, Giordanetti S, De Amici E, et al. Relationship between erectile dysfunction and silent myocardial ischemia in apparently uncomplicated type 2 diabetic patients. *Circulation.* 2004;110(1):22–26.
153. Gewirtz-Meydan A, Ayalon L. Physicians' response to sexual dysfunction presented by a younger vs. an older adult. *Int J Geriatr Psychiatry [Internet].* 2017;32(12):1476-83.
154. Giles TD, Sander GE, Nossaman BD, Kadowitz PJ. Impaired vasodilation in the pathogenesis of hypertension: focus on nitric oxide, endothelial-derived hyperpolarizing factors, and prostaglandins. *J Clin Hypertens.* 2012;14: 198-205.
155. Giner MA, Rovira E, Julve R, Salvador MI, Naval E, Puertas FJ, et al. Factors related with the presence of erectile dysfunction in patients with obstructive sleep apnea. *Med Clin (Barc)* 2012; 139: 243.

156. Giovanni C, Giorgio F, Edoardo M, et al. Penile Doppler ultrasound in patients with erectile dysfunction (ED): Role of peak systolic velocity measured in the flaccid state in predicting arteriogenic ED and silent coronary artery disease. *J Sex Med* 2008;5:2623-2634.
157. Giuliano F, Hultling C, El Masry W et al. Randomized trial of sildenafil for the treatment of erectile dysfunction in spinal cord injury. *Ann Neurol* 1999;46:15–21
158. Giuliano F, Leriche A, Jaudinot EO, De Gendre AS. Prevalence of erectile dysfunction among 7689 patients with diabetes or hypertension, or both. *Urology*. 2004;64(6):1196–1201.
159. Go AS, Mozaffarian D, Roger VL, et al. Heart disease and stroke statistics--2013 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2013;127:e6–e245.
160. Gott M, Hinchliff S. Barriers to seeking treatment for sexual problems in primary care: A qualitative study with older people. *Fam Pract* 2003;20:690–5.
161. Gratzke C, Angulo J, Chitale K, et al. Anatomy, physiology, and pathophysiology of erectile dysfunction. *J Sex Med*. 2010;7(1):445–475.
162. Greenstein A, Chen J, Miller H, Matzkin H, Villa Y, Braf Z. Does severity of ischemic coronary disease correlate with erectile function? *Int J Impot Res* 1997;9:123–6.
163. Griffiths L, Bush N, Mottram D, Armstrong D; A study of the management of erectile dysfunction in general practice.; *J Clin Pharm Ther*. 2005 Jun;30(3):297-304.
164. Grimm R, Grandits G, Prineas R, McDonald R, Lewis C, Flack J, et al. Long-term effects on sexual function of five antihypertensive drugs and nutritional hygienic treatment in hypertensive men and women. *Hypertension*. 1997;29:8–17.
165. Gruenwald, I. Male genital anatomy and physiology. in *The ESSM Syllabus of Sexual Medicine*, Medix Publishers, Amsterdam, 2012; I: 30-41.
166. Guariguata L, Whiting DR, Hambleton I, Beagley J, Linnenkamp U, Shaw JE. Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. *Diabetes Res Clin Pract* [Internet]. 2014;103(2):137-49.
167. Guo W, Liao C, Zou Y, Li F, Li T, Zhou Q, et al. Erectile dysfunction and risk of clinical cardiovascular events: A meta-analysis of seven cohort studies. *J Sex Med* 2010;7(8):2805-2816.
168. Gupta BP, Murad MH, Clifton MM, et al. The effect of lifestyle modification and cardiovascular risk factor reduction on erectile dysfunction: a systematic review and meta-analysis. *Arch Intern Med* 2011;171:1797-1803.
169. Haczynski J, Lew-Starowicz Z, Darewicz B, Krajka K, Piotrowicz R, Ciesielska B. The prevalence of erectile dysfunction in men visiting outpatient clinics *Int. J. Impot. Res*. 2006; 18: 359–363.
170. Hafez ESE, Hafez SD. Erectile dysfunction: Anatomical parameters, etiology, diagnosis, and therapy. *Arch Androl* [Internet]. 2005;51(1):15-31.
171. Haro JM, Beardsworth A, Casariego J, Gavart S, Hatzichristou D, Martin-Morales A, et al. Treatment-seeking behavior of erectile dysfunction patients in Europe: Results of the erectile dysfunction observational study. *J Sex Med* 2006;3:530–40.
172. Hatzichristou D, Tsimtsiou Z. Prevention and management of cardiovascular disease and erectile dysfunction: toward a common patient-centered, care model. *Am J Cardiol*. 2005 Dec 26;96(12B):80M-84M.
173. Hatzichristou D. Understanding individuals' response to erectile dysfunction. *Int J Imot Res*. 2008 Dec;20 Suppl 2:S15-20. doi: 10.1038/ijir.2008.48.
174. Hatzimouratidis K, Amar E, Eardley I, et al. Guidelines on male sexual dysfunction: erectile dysfunction and premature ejaculation. *European Urology*. 2010;57(5):804–814.
175. Hatzimouratidis K, Giuliano F, Moncada I, Muneer A, Salonia A, Verze P. EAU Guidelines on Erectile Dysfunction, Premature Ejaculation, Penile Curvature and Priapism. *European Association of Urology* 2016. <https://uroweb.org/wp-content/uploads/EAU-Guidelines-Male-Sexual-Dysfunction-2016.pdf> [last accessed 07/04/2017].

176. Heaton J. et al. Intracavernosal alprostadil is effective for treatment of erectile dysfunction in diabetic men. *Int Impot Res* 2001; 13(6):317–321.
177. Hertzner NR. Basic data concerning associated coronary disease in peripheral vascular patients. *Ann Vasc Surg* 1987;1:616–620.
178. Higashi Y, Sasaki S, Nakagawa K, Matsuura H, Chayama K, Oshima T. Effect of obesity on endothelium-dependent, nitric oxide-mediated vasodilation in normotensive individuals and patients with essential hypertension. *Am J Hypertens*. 2001;14:1038-1045.
179. Hirshkowitz M, Schmidt MH. Sleep-related erections: Clinical perspectives and neural mechanisms. *Sleep Med Rev* 2005;9:311–29.
180. Humphrey S, Nazareth I. GPs' views on their management of sexual dysfunction. *Fam Pract* 2001;18:516–8.
181. Hussain MB, Hobbs AJ, MacAllister RJ. Autoregulation of nitric oxide-soluble guanylate cyclase-cyclic GMP signalling in mouse thoracic aorta. *Br J Pharmacol*. 1999;128:1082-1088.
182. Hwang TI, Chen HE, Tsai TF, Lin YC. Combined use of androgen and sildenafil for hypogonadal patients unresponsive to sildenafil alone. *Int J Impot Res*. 2006 Jul-Aug;18(4):400-4.
183. Ignarro L.J., G.M. Buga, K.S. Wood, R.E. Byrns, G. Chaudhuri, Endothelium-derived relaxing factor produced and released from artery and vein is nitric oxide, *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* 1987;84: 9265–9269.
184. Ignarro LJ, Kadowitz PJ. The pharmacological and physiological role of cyclic GMP in vascular smooth muscle relaxation. *Annu Rev Pharmacol Toxicol*. 1985;25:171-191.
185. Inman BA, Sauver JL, Jacobson DJ et al. A population-based, longitudinal study of erectile dysfunction and future coronary artery disease. *Mayo Clin Proc* 2009; 84: 108–13.
186. International Diabetes Federation, *IDF Diabetes atlas*. 6th edition 2013
187. Isidori A, Buvat J, Corona G, Goldstein I, Jannini E, Lenzi A, Porst H, Salonia A, Traish AM, Maggi M. A critical analysis of the role of testosterone in erectile function: From pathophysiology to treatment - A systematic review. *Eur Urol*. 2014;65(1):99-112.
188. Jackson G, Boon N, Eardley I, Kirby M, Dean J, Hackett G, et al. Erectile dysfunction and coronary artery disease prediction: Evidence-based guidance and consensus. *Int J Clin Pract* 2010;64(7):848-857.
189. Jackson G, Rosen RC, Kloner RA, Kostis JB. The second Princeton consensus on sexual dysfunction and cardiac risk: new guidelines for sexual medicine. *Journal of Sexual Medicine*. 2006;3(1):28–36.
190. Jackson G. Erectile dysfunction and hypertension. *International Journal of Clinical Practice*. 2002;56(7):491–493.
191. Jackson G. Prevention of cardiovascular disease by the early identification of erectile dysfunction. *International Journal of Impotence Research*. 2008;20(2, supplement):S9–S14.
192. Javaroni V, Queiroz-Miguez M, Abreu-Casanova M, Oigman W, Neves MF. Brachial flow-mediated dilation correlates with vardenafil response in hypertensive men with vasculogenic erectile dysfunction. *Urology*. 2011;78(2):368–374.
193. Jin L, Lagoda G, Leite R, Webb RC, Burnett AL. NADPH oxidase activation: a mechanism of hypertension-associated erectile dysfunction. *Journal of Sexual Medicine*. 2008;5(3):544–551.
194. Johan J. Mattelaer. *The Falus in art and culture*. Pana editions, 2008, Belgium, p 8.
195. Johannes C, Araujo AB, Feldman HA, Derby CA, Kleinman KP, McKinlay JB. Incidence of erectile dysfunction in men 40 to 69 years old: longitudinal results from the Massachusetts male aging study. *J Urol* 2000; 163(2):460–463.
196. Just A., C.L. Whitten, W.J. Arendshorst, Reactive oxygen species participate in acute renal vasoconstrictor responses induced by ETA and ETB receptors, *Am. J. Physiol. Renal Physiol*. 294 (2008) F719–F728.

197. Kahraman H, Sen B, Koksall N, et al. Erectile dysfunction and sex hormone changes in chronic obstructive pulmonary disease patients. *Multidiscip Respir Med* 2013; 8: 66.
198. Kaiser DR, Billups K, Mason C, Wetterling R, Lundberg JL, Bank AJ. Impaired brachial artery endothelium-dependent and -independent vasodilation in men with erectile dysfunction and no other clinical cardiovascular disease. *J Am Coll Cardiol*. 2004;43(2):179-84.
199. Kamenov ZA. A comprehensive review of erectile dysfunction in men with diabetes. *Exp Clin Endocrinol Diabetes* [Internet]. 2015;123(3):141-58.
200. Karavitakis M, Komninos C, Theodorakis PN, et al. Evaluation of sexual function in hypertensive men receiving treatment: a review of current guidelines recommendation. *Journal of Sexual Medicine*. 2011;8(9):2405–2414.
201. Kellesarian SV, Malignaggi VR, Feng C, Javed F. Association between obstructive sleep apnea and erectile dysfunction: A systematic review and meta-analysis. *Int J Impotence Res* 2018;30(3):129-40.
202. Kloner R. Erectile dysfunction and hypertension. *International Journal of Impotence Research*. 2007;19(3):296–302. [PubMed]
203. Kloner R. Pharmacology and drug interaction effects of the phosphodiesterase 5 inhibitors: focus on α -blocker interactions. *American Journal of Cardiology*. 2005;96(12):42M–46M.
204. Kloner R. Speakman M. Erectile dysfunction and atherosclerosis. *Curr Atheroscler Rep* 2002;4:397–401.
205. Kodrat Y, Pizzol D, Cosco T, et al. High prevalence of erectile dysfunction in diabetes: a systematic review and meta-analysis of 145 studies. *Diabetic Medicine* 2017, Sept;34 (9);1185-1192
206. Köhler TS, Kim J, Feia K, Bodie J, Johnson N, Makhlof A, Monga M. Prevalence of androgen deficiency in men with erectile dysfunction. *Urology* 2008 Apr;71(4):693-7.
207. Köseoğlu N, Köseoğlu H, Ceylan E, Çimrin HA, Özalevli S, Esen A. Erectile dysfunction prevalence and sexual function status in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *J Urol* 2005;174(1):249-252.
208. Kostis JB, Jackson G, Rosen R et al. Sexual dysfunction and cardiac risk (the Second Princeton Consensus Conference). *Am J Cardiol* 2005; 96(12): 313–21.
209. Lau DH, Thompson CS, Bellringer JF, Thomas PJ, Mumtaz FH, Morgan RJ, Mikhailidis DP. Doxazosin and serotonin (5-HT) receptor (1A, 2A, and antagonists inhibit 5-HT-mediated human cavernosal contraction. *J Androl* 2006;27:679–85.
210. Lau JT, Wang Q, Cheng Y, Yang X. Prevalence and risk factors of sexual dysfunction among younger married men in a rural area in China. *Urology* 2005; 66: 616–622.
211. Laumann E, Nicolosi A, Glasser DB, Paik A, Gingell C, Moreira E, Wang T. Sexual problems among women and men aged 40–80 years: Prevalence and correlates identified in the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors. *Int J Impot Res* 2005;17:39–57.
212. Laumann E, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States. Prevalence and predictors. *JAMA* 1999;281:537–44.
213. Lauretti S, Cardaci V, Barrese F, Calzetta L. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and erectile dysfunction (ED): Results of the BRED observational study. *Arch Ital Urol Androl* 2016;88(3):165-70.
214. Ledoux J, Werner ME, Brayden JE, Nelson MT. Calcium-activated potassium channels and the regulation of vascular tone. *Physiology*. 2006;21:69e78.
215. Lee MR, Li L, Kitazawa T. Cyclic GMP causes Ca²⁺ desensitization in vascular smooth muscle by activating the myosin light chain phosphatase. *J Biol Chem*. 1997;272:5063e5068.
216. Levine LA, Kloner RA. Importance of asking questions about erectile dysfunction. *Am J Cardiol* 2000;86:1210–3.

217. Levitra SPC. [updated: 06.03. 2008; access: 21.03.2019]. Available from: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/levitra-epar-product-information_en.pdf
218. Lewis RW, Fugl-Meyer KS, Bosch R, Fugl-Meyer AR, Laumann OE, Lizza E, Martin-Morales A. Epidemiology/risk factors of sexual dysfunctions. *J Sex Med* 2004;1:35–9.
219. Lewis RW, Fugl-Meyer KS, Corona G, et al. Definitions/epidemiology/risk factors for sexual dysfunction. *Journal of Sexual Medicine*. 2010;7(4):1598–1607.
220. Linder L, Kiowski W, Buhler FR, Luscher TF. Indirect evidence for release of endothelium-derived relaxing factor in human forearm circulation in vivo. Blunted response in essential hypertension. *Circulation*. 1990;81: 1762-1767.
221. Lindpaintner K, Ganten D. *Molecular Reviews in Cardiovascular Medicine*. 1996.
222. Liu Q, Zhang Y, Wang J, et al. Erectile dysfunction and depression: A systematic review and meta-analysis. *J Sex Med* 2018;15:1073–1082.
223. Lorigo M, Mariana M, Lemos MC, Cairrao E. Vascular mechanisms of testosterone: The non-genomic point of view. *J Steroid Biochem Mol Biol* 2020;196.
224. Lüscher T, Diederich D, Weber E, Vanhoutte PM, Bühler F. Endotheliumdependent responses in carotid and renal arteries of normotensive and hypertensive rats. *Hypertension*. 1988;11:573-578.
225. Luscher TF, Barton M. Biology of the endothelium. *Clinical Cardiology*. 1997;20(12, supplement):II3–II10.
226. Ma RC, So WY, Yang X et al. Erectile dysfunction predicts coronary heart disease in type 2 diabetes. *J Am Coll Cardiol* 2008; 51: 2045–50.
227. Mahmood SS, Levy D, Vasan RS, Wang TJ. The Framingham Heart Study and the Epidemiology of Cardiovascular Diseases: A Historical Perspective. *Lancet*. 2014 Mar 15; 383(9921): 999–1008.
228. Mak R, de Backer G, Kornitzer M, et al. Prevalence and correlates of erectile dysfunction in a population-based study in Belgium. *Eur Urol*. 2002;41:132–138.
229. Margel D, Cohen M, Livne PM, Pillar G. Severe, but not mild, obstructive sleep apnea syndrome is associated with erectile dysfunction. *Urology* 2004; 63: 545.
230. Martin-Morales A, Sanchez-Cruz JJ, Saenz de Tejada I, Rodriguez-Vela L, Jimenez-Cruz JF, Burgos-Rodriguez R. Prevalence and independent risk factors for erectile dysfunction in Spain: results of the Epidemiologia de la Disfuncion Erectil Masculina Study (with discussion). *J Urol* 2001;166:569–75.
231. Marumo K, Nakashima J, Murai M. Age-related prevalence of erectile dysfunction in Japan: assessment by the International Index of Erectile Function. *Int J Urol*. 2001;8:53–59.
232. Mas M, Garcia-Giralds L, Rey JR, Martinez-Salamanca JI, Guirao L, Turbi C. Evaluating a continuous medical education program to improve general practitioners awareness and practice on erectile dysfunction as a cardiovascular risk factor. *J Sex Med* 2011 Jun;8(6):1585-93.
233. Maseroli E, Corona G, Rastrelli G, Lotti F, Cipriani S, Forti G, Mannucci E, Maggi M. Prevalence of endocrine and metabolic disorders in subjects with erectile dysfunction: A comparative study. *J Sex Med* 2015;12(4):956-65.
234. Maslow AH., *A Theory of Human Motivation*, *Psychological Review* 50(4) (1943):370-96.
235. Mayer P, Dematteis M, Pepin JL, Wuyam B, Veale D, et al. Peripheral neuropathy in sleep apnea. A tissue marker of the severity of nocturnal desaturation. *Am J Respir Crit Care Med* 1999; 159: 213–9.
236. Mc Dermott MM, McDermott MM, Mandapat AL, Moates A, Albay M, Chiou E, et al. Knowledge and attitudes regarding cardiovascular disease risk and prevention in patients with coronary or peripheral arterial disease. *Arch Intern Med* 2003;163:2157–2162.

237. McKinlay JB. *Int J Impot Res* 2000;12(suppl 4):S6-S11. Based on data from the Massachusetts Male Aging Study (MMAS). Source: AARP Modern Maturity. Sexuality Study. Washington DC, 1999
238. Meston CM, Frohlich PF. The neurobiology of sexual function. *Arch Gen Psychiatry* 2000;57: 1012–30.
239. Miner MM, Seftel AD. Centrally acting mechanisms for the treatment of male sexual dysfunction. *Urol Clin North Am* 2007;34:483–96.
240. Miner MM. Erectile dysfunction: a harbinger or consequence: does its detection lead to a window of curability? *Journal of Andrology*. 2011;32(2):125–134.
241. Mirone V, Ricci E, Gentile V, et al. Determinants of erectile dysfunction risk in a large series of Italian men attending andrology clinics. *Eur Urol*. 2004;45:87–91.
242. Mittawae B, El-Nashaar AR, Fouda A, Magdy M, Shamloul R. Incidence of erectile dysfunction in 800 hypertensive patients: a multicenter Egyptian national study. *Urology*. 2006;67(3):575–578.
243. Mizuno Y, Isotani E, Huang J, Ding H, Stull JT, Kamm KE. Myosin light chain kinase activation and calcium sensitization in smooth muscle in vivo. *Am J Physiol Cell Physiol*. 2008;295:C358.
244. Molitch ME. Diagnosis and treatment of pituitary adenomas: A review. *JAMA* 2017;317(5):516-24.
245. Moncada S, Gryglewski R, Bunting S, Vane JR. An enzyme isolated from arteries transforms prostaglandin endoperoxides to an unstable substance that inhibits platelet aggregation, *Nature* 1976; 263: 663–665.
246. Moncada S, Higgs A. The L-arginine-nitric oxide pathway. *N Engl J Med*. 1993;329:2002.
247. Moncada S, Higgs EA. Nitric oxide and the vascular endothelium, *Handb. Exp. Pharmacol*. 2006;176:213–254.
248. Montorsi F, Brigantia A, Salonia A, Rigattia P, Montorsi P. et al; Erectile Dysfunction Prevalence, Time of Onset and Association with Risk Factors in 300 Consecutive Patients with Acute Chest Pain and Angiographically Documented Coronary Artery Disease ; *European Urology* 44 (2003) 360–365.
249. Montorsi P, Montorsi F, Schulman CC. Is erectile dysfunction the “tip of the iceberg” of a systemic vascular disorder? *Eur Urol* 2003; 44(3):352-4.
250. Montorsi P, Ravagnani PM, Galli S et al. Association between erectile dysfunction and coronary artery disease: Matching the right target with the right test in the right patient. *Eur Urol* 2006; 50: 721–31.
251. Montorsi P, Ravagnani PM, Galli S, et al. Association between erectile dysfunction and coronary artery disease. Role of coronary clinical presentation and extent of coronary vessels involvement: the COBRA trial. *European Heart Journal*. 2006;27(22):2632–2639. [PubMed]
252. Montorsi P, Ravagnani PM, Galli S, et al. The artery size hypothesis: a macrovascular link between erectile dysfunction and coronary artery disease. *Am J Cardiol* 2005;96:19M–23M.
253. Moran PS, O'Neill M, Teljeur C, Flattery M, Murphy LA, Smyth G, et al. Robot-assisted radical prostatectomy compared with open and laparoscopic approaches: A systematic review and meta-analysis. *Int J Urol* 2013;20(3):312-321.
254. Moreira E, Lbo CF, Diament A, Nicolosi A, Glasser D. Incidence of erectile dysfunction in men 40 to 69 years old: results from a population – based cohort study in Brazil. *Urology* 2003; 61(2):431–436.
255. Moreira ED Jr., Abdo CHN, Torres EB, Lôbo CFL, Fittipaldi JAS. Prevalence and correlates of erectile dysfunction: results of the Brazilian study of sexual behavior. *Urology*. 2001;58(4):583–588.
256. Mouli S, McVary KT. PDE5 inhibitors for LUTS. *Prostate Cancer Prostatic Dis* 2009;12:316–24.

257. Nazareth I, Boynton P, King M. Problems with sexual function in people attending London general practitioners: Cross sectional study. *BMJ* 2003; 327:423–8.
258. Nehra A, Jackson G, Miner M, Billups KL, Burnett AL, Buvat J, et al. The Princeton III Consensus recommendations for the management of erectile dysfunction and cardiovascular disease. *Mayo Clin Proc* 2012;87(8):766-778.
259. Nehra A, Kulaksizoglu H. Global perspectives and controversies in the epidemiology of male erectile dysfunction. *Curr Opin Urol* 2002;12: 493–6.
260. Nicolosi A, Glasser DB, Kim SC, Marumo K, Laumann EO, GSSAB Investigators' Group. Sexual behaviour and dysfunction and help-seeking patterns in adults aged 40–80 years in the urban population of Asian countries. *BJU Int* 2005; 95: 609–614.
261. Nicolosi A, Moreira ED Jr, Shirai M, et al. Epidemiology of erectile dysfunction in four countries: cross-national study of the prevalence and correlates of erectile dysfunction. *Urology*. 2003;61:201–206.
262. NIH Consensus Conference. Impotence. NIH Consensus Development Panel on Impotence. *JAMA* 1993;270(1):83–90.
263. Ning L, Yang L. Hypertension might be a risk factor for erectile dysfunction: a meta-analysis. *Andrologia*. 2017 May;49(4).
264. O'Keefe R, Tesar CM. Sex talk: What makes it hard to learn sexual history taking? *Fam Med* 1999;31:315–6.
265. Padma-Nathan H, Hellstrom W, Kaiser F, Labasky R, Lue T, Nolten W, et al. Treatment of men with erectile dysfunction with transurethral alprostadil. Medicated Urethral System for Erection (MUSE) Study Group. *N Engl J Med* 1997; 336(1):1–7.
266. Palmer RM, Ashton D, Moncada S. Vascular endothelial cells synthesize nitric oxide from L-arginine. *Nature*. 1988;333:664-666.
267. Palmer RM, Ferrige AG, Moncada S. Nitric oxide release accounts for the biological activity of endothelium-derived relaxing factor. *Nature*. 1987;327: 524-526.
268. Pascual M, de Battle J, Barbé F, Castro-Grattoni AL, Auguet JM, Pascual L, et al. Erectile dysfunction in obstructive sleep apnea patients: A randomized trial on the effects of Continuous Positive Airway Pressure (CPAP). *PLoS ONE* 2018;13(8).
269. Perticone F, Sciacqua A, Maio R, et al. Asymmetric dimethylarginine, L-arginine, and endothelial dysfunction in essential hypertension. *Journal of the American College of Cardiology*. 2005;46(3):518–523.
270. Peyronnet B, Seisen T, Phé V, Misrai V, de la Taille A, Rouprêt M. Lower urinary tract symptoms related to benign prostatic hyperplasia and erectile dysfunction: A systematic review. *Presse Med* 2017;46(2):145-153.
271. Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, Albus C, Brotons C, Catapano AL, et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Atherosclerosis* 2016;252:207-274.
272. Pietrzyk B, Olszanecka-Glinianowicz M, Owczarek A, et al. Depressive symptoms in patients diagnosed with benign prostatic hyperplasia. *Int Urol Nephrol* 2015;47:431-440.
273. Platano G, Margraf J, Alder J, and Bitzer J. Psychosocial factors and therapeutic approaches in the context of sexual history taking in men: A study conducted among Swiss general practitioners and urologists. *J Sex Med* 2008;5:2533–2556.
274. Platano G, Margraf J, Alder J, Bitzer J. Frequency and focus of sexual history taking in male patients—a pilot study conducted among Swiss general practitioners and urologists. *J Sex Med* 2008;5:47–59.

275. Polonsky TS, Taillon LA, Sheth H, Min JK, Archer SL, Ward RP. The association between erectile dysfunction and peripheral arterial disease as determined by screening ankle-brachial index testing. *Atherosclerosis* 2009;207(2):440-4.
276. Ponholzer A, Temml C, Mock K, et al. Prevalence and risk factors for erectile dysfunction in 2869 men using a validated questionnaire. *Eur Urol.* 2005;47:80–86.
277. Porst, H. Erectile dysfunction in *The ESSM Syllabus of Sexual Medicine*, Medix Publishers, Amsterdam, 2012; I: p. 438-533.
278. Prisant LM, Loebel DH, Waller JL. Arterial elasticity and erectile dysfunction in hypertensive men. *Journal of Clinical Hypertension.* 2006;8(11):768–774.
279. Quek Kia Fatt. *Erectile Dysfunction and Quality of Life, Erectile Dysfunction - Disease-Associated Mechanisms and Novel Insights into Therapy*, Dr. Kenia Nunes (Ed.), ISBN: 978-953-51-0199-4, InTech, (2012). Available from: <http://www.intechopen.com/books/erectile-dysfunction-disease-associated-mechanisms-andnovel-insights-into-therapy/erectile-dysfunction-and-quality-of-life>.
280. Reisman Y. Let's talk about sex. In *The ESSM Syllabus of Sexual Medicine*, Medix Publishers, Amsterdam, 2012; I: p. 236-310.
281. Revnick CR, Nica AS, Revnick F. The impact of physical training on endocrine modulation, muscle physiology and sexual functions in elderly men. *Arch Gerontol Geriatr* 2007; 44(Suppl. 1): 339–42.
282. Ribeiro S, Alarcão V, Simões R, Miranda FL, Carreira M, Galvão-Teles A. General practitioners' procedures for sexual history taking and treating sexual dysfunction in primary care. *J Sex Med* 2014;11(2):386-393.
283. Rosen BJ. *Nutrition and Erectile Dysfunction*. Clayton College of Natural Health. Birmingham, Alabama 2007.
284. Rosen RC, Cappelleri JC, Smith MD, Lipsky J, Peñ BM. Development and evaluation of an abridged, 5-item version of the International Index of Erectile Function (IIEF-5) as a diagnostic tool for erectile dysfunction. *International Journal of Impotence Research.* 1999;11(6):319–326.
285. Rosen RC, Fischer WA, Eardley I, et al. The multinational Men's Attitudes to Life Events and Sexuality (MALES) study: I. Prevalence of erectile dysfunction and related health concerns in the general population. *Curr Med Res Opin.* 2004;20:607–617.
286. Rosen RC, Marin H. Prevalence of antidepressant-associated erectile dysfunction. *J Clin Psychiatry* 2003;64(10 suppl):5–10.
287. Rosen RC, Riley A, Wagner G, Osterloh IH, Kirkpatrick J, Mishra A. The international index of erectile function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. *Urology.* 1997;49(6):822–830.
288. Roumeguere T, Wespes E, Carpentier Y, Hoffmann P, Schulman CC. Erectile dysfunction is associated with a high prevalence of hyperlipidemia and coronary heart disease risk. *Eur Urol* 2003; 44: 355–9.
289. Sadovsky R, Nusbaum M. Sexual counselling in the elderly couple. *J Sex Med* 2006;3:3–11.
290. Sadovsky R. The role of the primary care clinician in the management of erectile dysfunction. *RevUrol*2002;4:S54–63
291. Sáenz de Tejada I, Angulo J, Celtek S, et al. Pathophysiology of erectile dysfunction. *Journal of Sexual Medicine.* 2005;2(1):26–39.
292. Saigal CS, Wessells H, Pace J, Schonlau M, Wilt TJ. Predictors and prevalence of erectile dysfunction in a racially diverse population. *Arch Intern Med.* 2006;166(2):207-12.
293. Salem S, Abdi S, Mehra A et al. Erectile dysfunction severity as a risk predictor for coronary artery disease. *J Sex Med* 2009; 6: 3425–32.
294. Sand MS, Fisher W, Rosen R, Heiman J, Eardley I. Erectile dysfunction and constructs of masculinity and quality of life in the multinational Men's Attitudes to Life Events and Sexuality (MALES) study. *J Sex Med* 2008;5:583–594.

295. Schounten BW, Bohnen AM, Bosch JL, et al. Erectile dysfunction prospectively associated with cardiovascular disease in the Dutch general population: results from the Krimpen Study. *Int J Impot Res* 2008; 20: 92–9.
296. Schouten B, Bosch J, Bernsen R, Blanker M, Thomas S, Bohnen A. Incidence rate of erectile dysfunction in the Dutch general population. Effects of definition, clinical relevance and duration of follow-up in the Krimpen Study. *Int J Impot Res* 2005; 17(1):58–62.
297. Schultheiss D, Glina S. The history of sexual medicine in The ESSM Syllabus of Sexual Medicine, Medix Publishers, Amsterdam, 2012; p. 14-26.
298. Scullion JE, Vincent E. Erectile dysfunction in COPD: A hidden co-morbidity. *Chronic Respir Dis.* 2016;13(1):3-4.
299. Seftel AD, Sun P, Swindle R. The prevalence of hypertension, hyperlipidemia, diabetes mellitus and depression in men with erectile dysfunction. *Journal of Urology.* 2004;171(6):2341–2345. [PubMed]
300. Seidman SN, Roose SP, Menza MA, et al. Treatment of erectile dysfunction in men with depressive symptoms: results of a placebo-controlled trial with sildenafil citrate. *Am J Psychiatry* 2001 Oct;158:1623–30.
301. Sena CM, Pereira AM, Seiça R. Endothelial dysfunction - A major mediator of diabetic vascular disease. *Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis* 2013;1832(12):2216-2231.
302. Serretti A, Chiesa A. Treatment-emergent sexual dysfunction related to antidepressants: A meta-analysis. *J Clin Psychopharmacol* 2009;29:259–66.
303. Shabsigh R, Perelman MA, Laumann EO, Lockhart DC. Drivers and barriers to seeking treatment for erectile dysfunction: a comparison of six countries. *BJU Int.* 2004 Nov;94(7): 1055-65.
304. Shaer KZM et al. Prevalence of erectile dysfunction and its correlates among men attending primary care clinics in three countries: Pakistan, Egypt, and Nigeria. *Int J Impot Res* 2003;15(Suppl 1): S8 – S14.
305. Shamloul R, Ghanem H, Fahmy I, et al. Testosterone therapy can enhance erectile function response to sildenafil in patients with PADAM: a pilot study. *J Sex Med* 2005;2:559–64.
306. Shen TC, Chen WC, Lin CL, et al. The risk of erectile dysfunction in chronic obstructive pulmonary disease: a population-based cohort study in Taiwan. *Medicine (Baltimore)* 2015; 94(14): e448.
307. Shiri R, Koskimaki J, Hakkinen J, et al. Effects of age, comorbidity and lifestyle factors on erectile function: Tampere Ageing Male Urological Study (TAMUS). *Eur Urol.* 2004;45:628–633.
308. Shultheiss, D., Glina, S. The History of sexual medicine, in The ESSM Syllabus of Sexual Medicine, Medix Publishers, Amsterdam, 1 edition, 2012 p. 21-22.
309. Simons JS, Carey MP. Prevalence of sexual dysfunctions: Results from a decade of research. *Arch Sex Behav* 2001;30:177–219.
310. Skelton JR, Matthews PM. Teaching sexual history taking to health care professionals in primary care. *Med Educ* 2001;35: 603–8.
311. Skrypnik D, Bogdański P, Musialik K. Obesity-significant risk factor for erectile dysfunction in men. *Pol Merkur Lekarski.* 2014 Feb;36(212):137-41.
312. Solomon H, Man JW, Jackson G. Erectile dysfunction and the cardiovascular patient: endothelial dysfunction is the common denominator. *Heart.* 2003;89(3):251–254.
313. Solomon H, Man JW, Wierzbicki AS, Jackson G. Relation of erectile dysfunction to angiographic coronary artery disease. *Am J Cardiol* 2003;91:230–1.
314. Song WH, Park J, Yoo S, Oh S, Cho SY, Cho MC, et al. Changes in the Prevalence and Risk Factors of Erectile Dysfunction during a Decade: The Korean Internet Sexuality Survey (KISS), a 10-Year-Interval Web-Based Survey. *World J Mens Health.* 2018 Jan;36:e48.

315. Speel TGW, Van Langen H, Meuleman EJH, Cormio L. The risk of coronary heart disease in men with erectile dysfunction. *European Urology*. 2003;44(3):366–371.
316. Stamler JS, Simon DI, Osborne JA, Mullins ME, Jaraki O, Michel T, et al. Snitrosylation of proteins with nitric oxide: synthesis and characterization of biologically active compounds. *Proc Natl Acad Sci*. 1992;89:444-448.
317. Steinke E, Palm Johansen P, Fridlund B, Broström A. Determinants of sexual dysfunction and interventions for patients with obstructive sleep apnoea: A systematic review. *Int J Clin Pract* 2016;70(1):5-19.
318. Sullivan ME, Keoghane SR, Miller MA. Vascular risk factors and erectile dysfunction. *BJU Int* 2001;87:838–45.
319. Taddei S, Virdis A, Ghiadoni L, Magagna A, Salvetti A. Cyclooxygenase inhibition restores nitric oxide activity in essential hypertension. *Hypertension*. 1997;29:274-279.
320. Tan HM, Low WY, Ng CJ, Chen KK, Sugita M, Ishii N, et al. Prevalence and correlates of erectile dysfunction (ED) and treatment seeking for ED in Asian Men: the Asian Men's Attitudes to Life Events and Sexuality (MALES) study. *J Sex Med*. 2007 Nov;4(6):1582-92.
321. Taskin U, Yigit O, Acioglu E, Aricigil M, Toktas G, Guzelhan Y. Erectile dysfunction in severe sleep apnea patients and response to CPAP. *Int. J. Impot. Res*. 2010;22(2):134–139.
322. Teles AG, Carreira M, Alarcão V, Aragüés JM, Lopes L, Mascarenhas M, and Garcia e Costa J. Prevalence, severity and risk factors for erectile dysfunction in a representative sample of 3,548 Portuguese men aged 40 to 69 years attending primary healthcare centers: Results of the Portuguese Erectile Dysfunction Study. *J Sex Med* 2008;5:1317–1324.
323. Temple-Smith MJ, Mulvey G, Keogh L. Attitudes to taking a sexual history in general practice in Victoria, Australia. *Sex Transm Infect* 1999;75:41–4.
324. Thompson IM, Tangen CM, Goodman PJ, Probstfield JL, Moinpour CM, Coltman CA. Erectile dysfunction and subsequent cardiovascular disease. *JAM A* 2005;294(23):2996–3002.
325. Toblli JE, Stella I, Inserra F, et al. Morphologic changes in cavernous tissue in spontaneously hypertensive rats. *Am J Hypertens* 2000;13:686-92.
326. Tsai T-F, Chang L-C, Thomas I, Hwang S. Effect of Erectile Dysfunction on the Health-Related Quality of Life of Elderly People. *JTUA*, 2008;19:216-21.
327. Tsimtsiou Z, Hatzimouratidis K, Nakopoulou E, Kyrana E, Salpigidis G, Hatzichristou D. Predictors of physicians' involvement in addressing sexual health issues. *J Sex Med* 2006;3:583–8.
328. Tsutsui M, Tanimoto A, Tamura M, Mukae H, Yanagihara N, Shimokawa H, et al. Significance of nitric oxide synthases: lessons from triple nitric oxide synthases null mice. *J Pharmacol Sci*. 2015;127:42-52.
329. Ushiyama M, Morita T, Kuramochi T et al. Erectile dysfunction in hypertensive rats results from impairment of the relaxation evoked by neurogenic carbon monoxide and nitric oxide. *Hypertens Res* 2004;27:253-61.
330. Vallance P, Chan N, Endothelial function and nitric oxide: clinical relevance, *Heart* 85 (2001) 342–350.
331. Vallance P. Importance of asymmetrical dimethylarginine in cardiovascular risk, *Lancet* 358 (2001) 2096–2097.
332. Vanggaard T. Phallos. Kobehavn. Glijdrnal Nordisk Forlag, 1969.
333. Verratti V, Di Giulio C, Berardinelli F, Pellicciotta M, Di Francesco S, et al. The role of hypoxia in erectile dysfunction mechanisms. *Int J Impot Res* 2007; 19: 496–500.
334. Viagra SPC. [updated: 14.09. 2008; access:21.03.2019]. Available from: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/EPAR-Product_Information/human/000202/WC500049830.pdf
335. Vickers MA, Wright EA. Erectile dysfunction in the patient with diabetes mellitus. *Am J Manag Care* 2004; 10 (1 Suppl):S3-11

336. Virag R, Bouilly P, Frydman D. Is impotence an arterial disorder? A study of arterial risk factors in 440 impotent men. *Lancet*. 1985;1(8422):181–184. [PubMed]
337. Vlachopoulos C, Aznaouridis K, Ioakeimidis N et al. Unfavourable endothelial and inflammatory state in erectile dysfunction patients with or without coronary artery disease. *Eur Heart J* 2006; 27: 2640–48.
338. Vlachopoulos C, Aznaouridis K, Ioakeimidis N, et al. Arterial function and intima-media thickness in hypertensive patients with erectile dysfunction. *Journal of Hypertension*. 2008;26(9):1829–1836. [PubMed]
339. Vlachopoulos C, Ioakeimidis N, Terentes-Printzios D, Stefanadis C. The triad: erectile dysfunction–endothelial dysfunction–cardiovascular disease. *Curr Pharm Des*. 2008;14:3700–3714.
340. Vlachopoulos C, Jackson G, Stefanadis C, Montorsi P. Erectile dysfunction in the cardiovascular patient. *Eur Heart J* 2013;34:2034–2046.
341. Vlachopoulos C, Rokkas K, Ioakeimidis N et al. Prevalence of asymptomatic coronary artery disease in men with vasculogenic erectile dysfunction: a prospective angiographic study *Eur Urol* 2005; 48: 996–1002; discussion 1002–1003.
342. Vlachopoulos C, Rokkas K, Ioakeimidis N, Stefanadis C. Inflammation, metabolic syndrome, erectile dysfunction, and coronary artery disease: common links. *Eur Urol* 2007; 52: 1590–600.
343. Vlachopoulos C, Terentes-Printzios DG, Ioakeimidis NK, Aznaouridis KA, Stefanadis CI. Prediction of cardiovascular events and all-cause mortality with erectile dysfunction: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* 2013;6:99–109.
344. Wang XY, Huang W, Zhang Y. Relation between hypertension and erectile dysfunction: a meta-analysis of cross-section studies. *Int J Impot Res*. 2018 Jun;30(3):141-146.
345. Webb RC. Smooth muscle contraction and relaxation. *Adv Physiology Educ*. 2003;27:201-206.
346. Weber MF, Smith DP, O'Connell DL, et al. Risk factors for erectile dysfunction in a cohort of 108 477. Australian men. *Med J Australia* 2013;199:107-111.
347. Weil BR, Stauffer BL, Greiner JJ, DeSouza CA. Prehypertension is associated with impaired nitric oxide-mediated endothelium-dependent vasodilation in sedentary adults. *Am J Hypertens*. 2011;24:976-981.
348. Weisbrod RM, Griswold MC, Yaghoubi M, Komalavilas P, Lincoln TM, Cohen RA. Evidence that additional mechanisms to cyclic GMP mediate the decrease in intracellular calcium and relaxation of rabbit aortic smooth muscle to nitric oxide. *Br J Pharmacol* 1998;125(8):1695-1707.
349. WHOQOL. Measuring Quality of life. The World Health Quality of Life Instrument (The WHOQOL-100 and The WHOQOL-BREF), World Health Organisation, Geneva, 1997.
350. Wittert G. The relationship between sleep disorders and testosterone in men. *Asian J Androl* 2014; 16: 262–5.
351. Word RA, Tang D-C, Kamm KE. Activation properties of myosin light chain kinase during contraction/relaxation cycles of tonic and phasic smooth muscles. *J Biol Chem* 1994; 269(34):21596-21602.
352. World Health Organization. The global burden of disease: 2004 update. Geneva, Switzerland: WHO Press; 2008.
353. Wu F, Mao S, Yu T, Jiang H, Ding Q, Xu G. Elevated plasma aldosterone is an independent risk factor for erectile dysfunction in men. *World J Urol* 2016;34(7):999-1007.
354. Yamada T, Hara K, Umematsu H, Suzuki R, Kadowaki T. Erectile Dysfunction and Cardiovascular Events in Diabetic Men: A Meta-analysis of Observational Studies. *PLoS ONE* 2012;7(9).

355. Yanagisawa M, Kurihara H, Kimura S, Tomobe Y, Kobayashi M, Mitsui Y, et al. A novel potent vasoconstrictor peptide produced by vascular endothelial cells. *Nature* 1988;332(6163):411-415.
356. Zhang XH, Morelli A, Luconi M, Vignozzi L, Filippi S, Marini M, Vannelli GB, Mancina R, Forti G, Maggi M. Testosterone regulates PDE5 expression and in vivo responsiveness to tadalafil in rat corpus cavernosum. *Eur Urol.* 2005 Mar;47(3):409-16
357. Zhang Z, Li H, Zhang X, Dai Y, Park HJ, Jiann B-, et al. Efficacy and safety of tadalafil 5 mg once-daily in Asian men with both lower urinary tract symptoms associated with benign prostatic hyperplasia and erectile dysfunction: A phase 3, randomized, double-blind, parallel, placebo- and tamsulosin-controlled study. *Int J Urol* 2019;26(2):192-200.
358. Zhao B, Hong Z, Wei Y, Yu D, Xu J, Zhang W. Erectile Dysfunction Predicts Cardiovascular Events as an Independent Risk Factor: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Sex Med* 2019;16(7):1005-1017.
359. Zhao Y, Vanhoutte PM, Leung SWS. Vascular nitric oxide: Beyond eNOS. *J Pharmacol Sci* 2015;129(2):83-94.
360. Zias N, Bezwada V, Gilman S, Chroneou A. Obstructive sleep apnea and erectile dysfunction: still a neglected risk factor? *Sleep Breath* 2009; 13: 3. <https://doi.org/10.1007/s11325-008-0212-8> PMID: 18766395
361. Ziegler MG, Nelesen R, Mills P, Ancoli-Israel S, Kennedy B, Dimsdale JE. Sleep apnea, norepinephrine-release rate, and daytime hypertension. *Sleep* 1997;20(3):224-231
362. Zitzmann M, Faber S, Nieschlag E. Association of specific symptoms and metabolic risks with serum testosterone in older men. *J Clin Endocrinol Metab.* 2006 Nov;91(11):4335-43.

10 Приложения

10.1 Приложение 1 - Алгоритъм на проучването



Фигура 1А. Технологичен алгоритъм на проучването

10.2 Приложение 2. Анкета лекари – Качествено интервю, паспортна част и отворени въпроси. Запис с диктофон.

Карта за интервю №

Уважаеми колега,

Настоящото интервю с избрани лекари с богат професионален опит има за цел да проучи отношението на лекарите и пациентите към определени сексуални проблеми и по-конкретно еректилната дисфункция (ЕД) и взаимовръзката на ЕД с различни заболявания и други фактори като начин на живот и хранене, приемани лекарства, културни фактори и др. Крайната цел е да се установят закономерности и да се направят препоръки за по-лесното откриване на тези и други заболявания и подобряване на здравното обслужване на нашите съграждани. Отговаряйки точно, ясно и добросъвестно на зададените ви въпроси, Вие ще допринесете за получаване на пълна и достоверна информация за пациентите с този вид проблеми, за развиване на профилактика и ранното откриване на свързаните с тях социално-значими заболявания като сърдечно съдови заболявания, диабет и др., а също така и за подобряване на тяхното лечение. С Ваше разрешение разговорът ще бъде записван.

ПРЕДВАРИТЕЛНО ВИ БЛАГОДАРЯ!

I. Демографски данни.

Първо бих ви помолил за общи данни за Вас и практиката Ви:

1. Трите имена _____ тел за контакт: _____
2. Пол: _____ мъж жена
3. Възраст в навършени години: _____
4. Години професионален стаж: _____
5. Призната медицинска специалност/и:
 - Обща медицина - година на придобиване на специалност
 - Вътрешни болести
 - Педиатрия
 - В момента специализирам Обща медицина
 - Други
 - Други квалификации/ магистратури (моля избройте)
6. В какъв вид практика работите?
 - Групова
 - Индивидуална
7. Вие сте:
 - Титуляр
 - Нает лекар, помощник
8. Общ брой пациенти в практиката:

II. Експертна част

Моля, въз основа на вашия личен опит отговорете възможно най-обширно на следните въпроси:

9. Какви са според Вас **причините, които спират пациента да коментира** проблеми свързан със сексуалния му живот ?
10. Какви са според Вас **причините, които спират пациента да потърси лекарска помощ** и съобщи за проблеми с ерекцията ?
11. Какво **подтиква пациента да потърси лекарска помощ** и съобщи за проблеми с ерекцията ?
12. Какви са според Вас **причините лекарят да избягва да коментира** проблеми свързани със сексуалния живот на пациентите си?
13. Какво спира **лекаря да започне активно разговор** (да попита за, първи да попита за) по проблеми свързани със сексуалния живот на пациента и ЕД?
14. Какво би **стимулирало лекаря** да започне активно разговор (да попита за, първи да попита за) по проблеми свързани със сексуалния живот на пациента и ЕД?
15. Какво е необходимо **да се промени**, за да може лекарят да започва разговор активно и да коментира спокойно проблеми свързани със сексуалния живот на пациента и ЕД?
16. **Бихте ли участвали в обучение**, което би помогнало на лекарят да започва разговор активно и да коментира спокойно проблеми свързани със сексуалния живот на пациента и ЕД?
17. **Как си представяте едно такова обучение?**

Благодаря за отделеното време! ☺

10.3 Приложение 3. Анкетна карта – демографски данни и отношение към проблема ЕД в ОМП

Анкетна карта №

Уважаеми колега,

Настоящата анкета има за цел да проучи бариерите при диагностиката и лечението на определени сексуални проблеми и по-конкретно еректилната дисфункция (ЕД) сред населението и тяхната връзка с други фактори като заболявания, начин на живот и хранене, приемани лекарства, културни фактори и др. Крайната цел е да се установят закономерности и да се направят препоръки за по-лесното откриване на тези и други заболявания и подобряване на здравното обслужване на нашите съграждани. Попълвайки точно, ясно и добросъвестно предоставената анкетна карта, Вие ще допринесете за получаване на пълна и достоверна информация за пациентите с този вид проблеми, за развиване на профилактика и ранното откриване на различни заболявания, а също така и за подобряване на тяхното лечение. Моля отбележете верните според Вас отговори.

Паспортна част:

1. Инициали:
2. Пол: мъж жена
3. Възраст в навършени години:
4. Години професионален стаж:
5. Призната медицинска специалност/и:
 - Обща медицина - година на придобиване на специалност
 - Вътрешни болести
 - Педиатрия
 - В момента специализирам Обща медицина
 - Други специалности
 - Други квалификации
6. Вашата практика е с център на управление в населено място:
 - над 200 000 жители
 - от 50 000 до 200 000 жители
 - от 20 000 до 50 000 жители
 - от 5 000 до 20 000 жители
 - под 5 000 жители
7. В какъв вид практика работите?
 - Групова
 - Индивидуална
8. Вие сте:
 - Титуляр
 - Нает лекар
9. Общ брой пациенти в практиката:
.....
10. Персонал в практиката (включително и Вие) – вид и численост:
 - Лекар 1 2 3 и повече
 - Медицинска сестра 1 2 3 и повече
 - Акушерка 1 2 3 и повече
 - Администратор/Секретар 1 2 3 и повече
 - Помощен персонал 1 2 3 и повече
 - Друг (моля опишете).....

10.4 Приложение 4. Анкета лекари, проучване бариери, стимулиращи фактори, препоръки, склонност към обучение

Бариери

(моля отбележете **всички** твърдения, които имат отношение към поставения въпрос и добавете собствената си позиция при откритите въпроси)

1. Какви са, според Вас, **причините, които спират пациента да коментира** проблеми свързан с ЕД?

Пациента споделя спокойно проблеми свързани ЕД

Линостови нагласи	Здравни нагласи	Фактори от здравната система
<input type="checkbox"/> Възпитание и културални фактори <input type="checkbox"/> Темата е табу <input type="checkbox"/> Срам <input type="checkbox"/> Смята, че тази тема навлиза твърде много в личното му пространство <input type="checkbox"/> Притеснения, че може да навреди на имиджа му <input type="checkbox"/> Отказ от сексуален живот <input type="checkbox"/> Близката професионална връзка с ОПЛ <input type="checkbox"/> Младата възраст на лекаря <input type="checkbox"/> Половото различие на пациента с лекаря	<input type="checkbox"/> Пациента не възприема ЕД като признак на заболяване <input type="checkbox"/> Очаква проблемът с ерекцията да се разреши от само себе си <input type="checkbox"/> Отричане на проблема („не може да имам проблем с ерекцията“) <input type="checkbox"/> Опити за самолечение <input type="checkbox"/> Незнание и ниска здравна култура <input type="checkbox"/> Липса на достатъчно информация	<input type="checkbox"/> Липсата на условия, спокойствие и достатъчно време в кабинета, тази тема не се коментира „между другото“ <input type="checkbox"/> Липсваща връзка и/или недоверие към ОПЛ <input type="checkbox"/> Притеснения, че може да стане обществено достояние <input type="checkbox"/> Присъствието на сестрата или друг медицински персонал в кабинета <input type="checkbox"/> Предубеждения водят пациента при тяснопрофилен специалист

2. Какво **подтиква пациента да потърси лекарска помощ** и съобщи за проблеми с ерекцията ?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Партньорът | <input type="checkbox"/> Създаденото доверие между лекар и пациент |
| <input type="checkbox"/> Съвет от близки, приятели | <input type="checkbox"/> Допълнителна информация за важността на проблема |
| <input type="checkbox"/> Друг доволен пациент със същият проблем | <input type="checkbox"/> Когато не може да реши сам проблема |
| <input type="checkbox"/> Страх от загуба на партньора и разпадане на връзката | <input type="checkbox"/> Интелигентността и добра здравната култура на пациента |
| <input type="checkbox"/> Желание за секс | |

3. Какви са според Вас **причините лекарят да избягва да коментира** проблеми свързани със сексуалния живот на пациентите си?

- Лекарите не избягват да коментира проблеми, свързани със сексуалния живот на пациентите си
- Лекарите не би трябвало да имат проблеми с коментирането на сексуалния живот на пациента
- Фактори, които ограничават лекарите са:
 - Сексуалните проблеми на пациентите не са от „важните“ заболявания свързани с „оцеляването“
 - Липса на обучение за този аспект от здравето
 - Недостатъчно обучение за задаване на лични въпроси.
 - Убеждението, че това не е лекарска работа
 - Отказ на пациента
 - Липса на увереност
 - Липса на опит с пациенти с ЕД
 - Липсата на време
 - Различия във възрастта между лекаря и пациента (по-млад лекар)
 - Половото различие на пациента с лекаря
 - Собственият сексуален опит на лекаря

4. Какво би **стимулирало лекаря** да започне активно разговор (първи да попита) по проблеми свързани със сексуалния живот на пациента и ЕД?
- Ситуации с неясна диагноза
 - Ситуации с нежелани лекарствени ефекти
 - Обучение за връзката на ЕД с други заболявания
 - Обучение за влиянието на ЕД върху качеството на живот
 - Оптимизиране на обучението за сексуалното здраве на студентско ниво
 - Обучение по комуникативни умения
 - Увереност, че е добре подготвен по проблема
 - Оценка на профила на пациента
 - Лична ангажираност на ОПЛ към „целият“ човек
5. Какво е необходимо **да се промени**, за да може лекарят да започва разговор и коментира проблеми свързани със сексуалния живот на пациента и ЕД?
- Лекарят да премине обучение, включително за връзката на ЕД със социално значими заболявания
 - Популяризиране на общоприети валидирани въпросници
 - Да познава цялостен алгоритъм на поведение
 - Ясно да се определи мястото, ролята на ОПЛ при решаването на този проблем
 - Целево финансиране
 - Повече време в кабинета
 - Лекарят да бъде по-съпричастен към социалния живот на пациента
 - И двете страни да са готови за разговора
 - Образование, възпитание, здравна култура на пациентите да се подобри
 - Информация за пациента за това, че може да получи такъв тип здравна услуга
 - Друго
6. Ако, според Вас, е необходимо обучение, то как бихте го организирани?
- Да създаде пространство за свободно дискутиране на тези въпроси
 - Да се разглеждат клинични случаи
 - Да има ролеви игри
 - Неформален разговор, по типа на споделяне
 - Обучение за подход и комуникативни техники
 - Повишаващо мотивацията на лекаря

Благодаря за отделеното време! ☺

10.5 Приложение 5. Анкета лекари попълвана преди и след обучение:

Поставете Вашият специален Знак

- Как оценявате своята увереност да диагностицирате пациенти с ЕД?

<input type="checkbox"/> много ниска	<input type="checkbox"/> висока
<input type="checkbox"/> ниска	<input type="checkbox"/> много висока
<input type="checkbox"/> умерена	
- Предписвали ли сте фосфодиестераза 5 инхибитори на пациенти с ЕД във Вашата практика?

<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> не
-----------------------------	-----------------------------
- С какво свързвате проблема ЕД? (възможен е повече от един отговор)
 - Проблеми свързани с висока болестност и смъртност
 - Инвалидизиращи състояния
 - Проблеми, за които има разработени стандарти за оказване на помощ и ръководства
 - Проблеми свързани с изисквания на пациента
 - Проблеми свързани с лично Ваши области на интереси в медицината
 - Теми свързани с качеството на живот
 - Други.....
- Смятате ли ЕД от съдов произход за предиктор на ССЗ?

<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> не
-----------------------------	-----------------------------
- Използвате ли валидирани въпросници за оценка на ЕД и свързаните с нея заболявания в практиката си?

<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> не
-----------------------------	-----------------------------
- Ако отговорът на предходният въпрос е "да", моля посочете от изброените или посочете ползания от Вас въпросник:

<input type="checkbox"/> IIEF	<input type="checkbox"/> IIEF 5+1	<input type="checkbox"/> SHIM	<input type="checkbox"/> IPSS
<input type="checkbox"/> Въпросник за установяване на депресия			
<input type="checkbox"/> Друг.....			
- При кои случаи бихте задали въпроси за наличие на ЕД? Моля отбележете с X

Пациент	Винаги	Почти винаги	В половината случаи	Рядко	Никога
<input type="checkbox"/> Млад мъж хипертоник без оплаквания					
<input type="checkbox"/> Пациент с диабет					
<input type="checkbox"/> Пациент с обезитет					
<input type="checkbox"/> Пациент с ИБС					
<input type="checkbox"/> Пациент с ХОББ					
<input type="checkbox"/> Пациент с метаболитен синдром					
<input type="checkbox"/> Пациент със сънна апнея					
<input type="checkbox"/> Пациент с МСБ					
<input type="checkbox"/> Пациент със заболявания/травми на гръбначен стълб					
<input type="checkbox"/> Пациент с ДПХ					
<input type="checkbox"/> Пациент претърпял хирургична интервенция на простата/ малък таз					
<input type="checkbox"/> Млад мъж с депресия					
<input type="checkbox"/> Пациент с патология на щитовидната жлеза					
<input type="checkbox"/> Пациент със заболявания на хипофизата					
<input type="checkbox"/> Пациент с ХАНК					
<input type="checkbox"/> Пациент с дислипидемия					

8. Моля отбележете лабораторните изследвания, които бихте назначили при уточняването на етиологията и коморбидността при случай с ЕД? (възможен е повече от един отговор)

ПКК	урина	Мастен профил	ТСХ, ФТ4	FSH	LH	Рентген на бял дроб	ЕКГ в покой	ВЕТ
Глюкоза в кръвта	PSA	Тестостерон	Свободен тестостерон	SHBG	Креатинин	Чернодробни ензими	Пролактин	Прогестерон

9. За кой от следващите пациенти със ССЗ смятате, че ПДЕ5 инхибиторите са абсолютно противопоказани? (възможен е повече от един отговор)

- ИБС – стабилна ангина пекторис
- Лечение с нитрати
- Лечение с бета-блокери
- Понесен миокарден инфаркт, но способен да качи 2 етажа стълби без затруднение
- След осъществена коронарна реваскуларизация

10. Кой според Вас може да се наложи да бъде включен във функционалния екип от специалисти за лечение на пациенти с ЕД? (възможен е повече от един отговор)

- Обща медицина
- Вътрешни болести
- Кардиология
- Ендокринология
- Урология
- Акушерство и гинекология
- Неврология
- Психиатър
- Сексолог
- Психолог
- Социален работник
- Специалист Сексуална медицина
- Други

11. Как оценявате своята увереност да лекувате пациенти с ЕД?

- много ниска
- ниска
- умерена
- висока
- много висока

Благодаря за отделеното време! ☺

10.6 Приложение 6.

10.6.1 Обучение. Подробно описание.

Обучението се провежда в рамките на двудневен семинар. Включва попълване на входящ тест, теоретична част, практична част с клинични задачи(прил. 6.2;6.3;6.4) и ролеви игри, изходящ тест. Входящият и изходящият тест са еднакви (виж. прил. 5). За да се запази анонимността всеки от участниците бе помолен да отбележи входящият и изходящият тест с еднакъв, известен само на него знак/буквено-цифров код по избор. След това тестовете с еднакъв знак бяха окомплектовани въз основа на този признак, без да се установи припокриване на използваните знаци.

Програма:

Теоретична част

09.00-09.45 Въведение. Попълване на входящ тест. След това предоставяне на материали – въпросници: Кратък въпросника за откриване на сексуални оплаквания при мъже⁽²⁸⁰⁾ превод на автора, МИЕФ-5, Въпросник психогенна/соматична ЕД⁽²⁹⁾, Препоръки за диагностика и лечение на еректилната дисфункция⁽²⁹⁾.

09.45-10.30 Теоретична част 1. Еректилна дисфункция – определение, РФ, етиология. Запознаване с Българският консенсус - Препоръки за диагностика и лечение на еректилната дисфункция⁽²⁹⁾, запознаване със кратък въпросника за откриване на сексуални оплаквания при мъже⁽²⁸⁰⁾, запознаване с МИЕФ-5 и клиничната им интерпретация^(29,280,287), запознаване с въпросник за диференциална диагноза между психогенна и соматична ЕД⁽²⁹⁾. Лечение на ЕД.

11.00-11.45 Теоретична част 2. Бариери за диагностика и лечение на ЕД в условията на ОМП. Подходът на семейните лекари към пациентите с ЕД – опитът на различни държави.

11.45-12.30 Подробно запознаване с въпросниците изброени по-горе. Демонстрационна ролева игра- случай на пациент с ЕД и съпругата му, дошли на консултация, престорено по друг повод.

14.00-14.45 Теоретична част 3. Еректилната дисфункция и връзката и със ССЗ, ЕД предиктор на ИБС. Оценка на риска за ССЗ преди започване на терапия за ЕД, поведение. Коморбидност с диабет, депресия, хипогонадизъм, ДПХ и др.

14.45-16.15 Работа в малки групи. Решаване на клинични задачи 15 мин.; Разработване на Ролеви игри по предварително зададен сценарии (прил. 6.1;6.2;6.3), ЕД с различна етиология– 15 мин.; Всяка една от групите представя пред цялата аудитория ролева игра по клиничен случай с обсъждане – по 15 мин за всяка от 3-те групи.

16.15-18.45 Време за самоподготовка

На следващият ден

10.00-11.30 Дискусия и попълване на изходящ тест. Обратна връзка.

Продължителност

Обучителни методи:

Лекция	4x45 мин.
Ролеви игри	2x45 мин.
Обсъждане на казуси 1,2,3 в малки групи и с всички участници	2x45 мин.
Време за самоподготовка – не по малко от	3x45 мин.
Въведение, предоставяне на материали, входящ и изходящ тест,	
обратна връзка	2x45 мин

10.6.2 Приложение 6.2.

Случай I

Анамнеза:

Мъж на 42 год. възраст посещава ОПЛ по повод задтилно, рецидивиращо, ежедневно в следобедните часове главоболие, което преминава за кратко от аналгетици. Оплаква се от сънливост, по-лесна умора, леко чувство на задух при по-големи от обичайните физически усилия. Започнал лесно да забравя. Случайно на работното място измерено АН 165/105 mmHg. Майка с високо АН от около 50-годишна възраст, баща починал от инсулт на 62 год. възраст. Не спазва диета, води заседнал начина на живот, от около 10 години е увеличил теглото си с повече от 15 kg. Пушач. "Щастливо женен".

Статус:

Височина 184 cm., тегло 114 kg., ИТМ 33.7 kg/m², обиколка на талията 120 cm. АН 155/100 mmHg, СЧ 92/min.

(всичко останало в норма)

Лабораторни изследвания:

ПКК – норма

Кръвна захар – 5.8 mmol/L, общ холестерол – 6.2 mmol/L, HDL-холестерол – 0.98 mmol/L, триглицериди – 2.34 mmol/L, LDL-холестерол (изчислен по формула на Фридевалд)(от софтуера на семейният лекар) – 4.16 mmol/L.

Серумен креатинин – 104 μmol/l (74-110 μmol/l), пикочна киселина - 362 mmol/l (208-428 mmol/l), К⁺ - 4,2 mmol/l, Na⁺ - 139 mmol/l, чернодробни ензими в граници на нормата

ЕКГ – без патологични промени

Насочена сексуална анамнеза:

От 1 месец сексуалният му живот се влошил

По-рядко мисли за секс или има сексуални фантазии, последните 2 седмици мисълта за секс по-скоро го притеснява. Има спонтанна сутрешна ерекция, но по-рядко от преди.

ИЕФ - 21 точки с най-явно снижаване на увереността му да постигне и поддържа ерекция

Кратък въпросник за откриване на сексуални оплаквания при мъже ♂
(BREF)⁽²⁸⁰⁾

Моля, отговорете на следните въпроси, вземайки предвид в цялостност сексуалната си функция през последните 3 или повече месеца:

1. Удовлетворен ли сте от сексуалния си живот/ функциониране?

Да Не

Ако сте отговорили с „не”, моля продължете и попълнете по-надолу.

2. От кога сте неудовлетворен от сексуалния си живот?

От....1... месеца или отгодини

3а. Проблемът/ проблемите със Вашето сексуално функциониране са: (отбележете един или повече отговори)

- Проблеми с намален или липсващ интерес към секса.
- Проблеми с ерекцията.
- Проблеми с твърде бърза еякулация по време на сексуална активност.
- Проблеми свързани с твърде дълго време необходим за постигане на оргазъм или невъзможност за постигане на оргазъм.
- Болка по време на секс.
- Изкривяване на пениса по време на ерекция.
- Други. Моля опишете:

3б. Кой от изброените проблеми Ви притеснява най-много (заградете с кръгче)

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.

4. Искате ли да поговорите за това с Вашия лекар?

Да Не

Въпросник за ДД уточняване на ЕД – психогенна/органична⁽⁴⁾

Моля, отговорете на следните въпроси, вземайки предвид в цялостност сексуалната си функция през последните 4 седмици:

1. Получавал ли сте спонтанна ерекция (нощем и/или сутрин)?

Да Не

2. Получавал ли сте ерекция при мастурбация?

Да Не

3. Получавал ли сте ерекция по време на любовна игра или друга стимулация извън сношение?

Да Не

4. Имал ли сте спорадични (понякога) възможности за проникване?

Да Не

5. Имал ли сте успешни контакти с друга партньорка?

Да Не

6. Имал ли сте загуба на ерекция непосредствено преди проникване или по време на полов акт?

Да Не

7. Има ли данни за соматично или психично заболяване, увреждащо ерекцията?

Да Не

10.6.3 Приложение 6.3.

Случай II

Анамнеза:

60 год. мъж, избрал ме за семеен лекар по препоръка от приятел, идва след настояване от страна на съпругата му.

С артериална хипертония от 10 год. с максимални стойности на АН до 180/100 и обичайни около 140/80 на фона на лекарствата. Майка с високо АН от около 55-годишна възраст, баща починал от инфаркт на 68 год. възраст.

От 6 год. със Захарен Диабет II н.и.з.т.

Не спазва диета, води заседнал начин на живот, от около 10 години е увеличил теглото си с около 20 kg. Пушач. 1 кутия цигари дневно 20 пакетогодини.

Насочена сексуална анамнеза:

От 1 година сексуалният му живот започнал да се влошава

По-рядко мисли за секс и няма сексуални фантазии, последните 2 месеца мисълта за секс по-скоро го притеснява

Няма спонтанна сутрешна ерекция

ИЕЕ - 15 точки

Кратък въпросник за откриване на сексуални оплаквания.

Вариант 1 – при мъже ♂

Моля, отговорете на следните въпроси, вземайки предвид в цялостност сексуалната си функция през последните 3 или повече месеца:

1. Удовлетворен ли сте от сексуалният си живот/ функциониране?

Да Не

Ако сте отговорили с „не”, моля продължете и попълнете по-надолу.

2. От кога сте неудовлетворен от сексуалния си живот?

От ... месеца или от 2 години

3а. Проблемът/ проблемите със Вашето сексуално функциониране са: (отбележете един или повече отговори)

- Проблеми с намален или липсващ интерес към секса.
- Проблеми с ерекцията.
- Проблеми с твърде бърза еякулация по време на сексуална активност.
- Проблеми свързани с твърде дълго време необходим за постигане на оргазъм или невъзможност за постигане на оргазъм.
- Болка по време на секс.
- Изкривяване на пениса по време на ерекция.
- Други. Моля опишете:

3б. Кой от изброените проблеми Ви притеснява най-много (заградете с кръгче)

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.

Искате ли да поговорите за това с Вашия лекар?

Да Не

Въпросник за ДД уточняване на ЕД – психогенна/органична.

Моля, отговорете на следните въпроси, вземайки предвид в цялостност сексуалната си функция през последните 4 седмици:

3. Получавал ли сте спонтанна ерекция (нощем и/или сутрин)?

Да Не

4. Получавал ли сте ерекция при мастурбация?

Да Не

5. Получавал ли сте ерекция по време на любовна игра или друга стимулация извън сношение?

Да Не

6. Имал ли сте спорадични (понякога) възможности за проникване?

Да Не

7. Имал ли сте успешни контакти с друга партньорка?

Да Не

8. Имал ли сте загуба на ерекция непосредствено преди проникване или по време на полов акт?

Да Не

9. Има ли данни за соматично или психично заболяване, увреждащо ерекцията?

Да Не

Терапия:

Atenolol 2x50 mg

Metformin hydrochlorid 2x0.850

Amlodipine 5 mg

Valsartan 160 mg + НСТ 12.5 mg

Doxazosinum 4 mg вечер- назначен преди 1 месец от уролог по повод СДПП/LUTS

Диагноза?

Промяна в терапията?

Очаквани резултати?

Какво още бихте потърсили?

10.6.4 Приложение 6.4.

Случай III

От анамнезата:

Млад мъж на 30 год.

От около 3 месеца след системен стрес в работата се появило тъжно подтиснато настроение. Съобщава за липса на апетит. Спрял да ходи на кино, все по-рядко излиза с приятели. Сутрин му е много тежко, следобед след 2 кафета и разговор с колеги малко "му се прояснява". Живее с приятелката си съвместно от 6 месеца. Отначало всичко било добре, но от около 2 месеца нещата се променили. Все по-рядко правели секс и понякога имал проблеми и от това се почувствал още по зле. Започнал да очаква проблемите всеки следващ път. Дори, когато нещата започнат нормално, изведнъж всичко се обърквало. Приятелката му поставила ултиматум да потърси лекарска помощ!

Кратък въпросник за откриване на сексуални оплаквания.

Вариант 1 – при мъже ♂

Моля, отговорете на следните въпроси, вземайки предвид в цялостност сексуалната си функция през последните 3 или повече месеца:

1. Удовлетворен ли сте от сексуалния си живот/ функциониране?

Да Не

Ако сте отговорили с „не“, моля продължете и попълнете по-надолу.

2. От кога сте неудовлетворен от сексуалния си живот?

От.....2.....месеца или отгодини

3а. Проблемът/ проблемите със Вашето сексуално функциониране са: (отбележете един или повече отговори)

- Проблеми с намален или липсващ интерес към секса.
- Проблеми с ерекцията.
- Проблеми с твърде бърза еякулация по време на сексуална активност.
- Проблеми свързани с твърде дълго време необходим за постигане на оргазъм или невъзможност за постигане на оргазъм.
- Болка по време на секс.
- Изкривяване на пениса по време на ерекция.
- Други. Моля опишете:

3б. Кой от изброените проблеми Ви притеснява най-много (заградете с кръгче)

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.

4. Искате ли да поговорите за това с Вашия лекар?

Да Не

Въпросник за ДД уточняване на ЕД – психогенна/органична.

Моля, отговорете на следните въпроси, вземайки предвид в цялостност сексуалната си функция през последните 4 седмици:

3. Получавал ли сте спонтанна ерекция (нощем и/или сутрин)?

Да Не

4. Получавал ли сте ерекция при мастурбация?

Да Не

5. Получавал ли сте ерекция по време на любовна игра или друга стимулация извън сношение?

Да Не

6. Имал ли сте спорадични (понякога) възможности за проникване?
 Да Не
7. Имал ли сте успешни контакти с друга партньорка?
 Да Не
8. Имал ли сте загуба на ерекция непосредствено преди проникване или по време на полов акт?
 Да Не
9. Има ли данни за соматично или психично заболяване, увреждащо ерекцията?
 Да Не

Диагноза?

Промяна в терапията?

Очаквани резултати?

Какво още бихте потърсили?

10.7 Приложение 7. Групиране на данните

За целите на проучването лекарите (единици на наблюдението) бяха групирани, както следва:

1. Съгласно класификацията на СЗО на 3 възрастови групи:
 1. млада до 44 год. възраст;
 2. зряла 45-59 и
 3. Напреднала над 60 г.
2. Брой посочени бариери по отношение на „Личностови нагласи“:
 1. Нисък брой 0-1;
 2. Среден брой 2-3;
 3. Висок брой 4-9;
3. Брой посочени бариери по отношение на „Здравни нагласи“:
 1. Нисък брой 0-1;
 2. Среден брой 2-3;
 3. Висок брой 4-6;
4. Брой посочени бариери по отношение на „Фактори от здравната система“:
 1. Нисък брой 0-1;
 2. Среден брой 2-3;
 3. Висок брой 4-5;
5. Брой посочени бариери „ Общ скор/сбор“
 1. Нисък брой 0-3;
 2. Среден брой 4-11;
 3. Висок брой 12-20;
6. Брой посочени стимули за пациента“:
 1. Нисък брой 0-1;
 2. Среден брой 2-3;
 3. Висок брой 4-9;
7. Брой проведени обучения
 1. Не са преминавали обучение
 2. Преминаване на обучение на 1 ниво
 3. Преминаване на обучение на 2 нива
 4. Преминаване на обучение на 3 нива
8. Преминаване на каквото и да е обучение – качествен белег Да/Не.
 1. без преминато каквото и да е обучение
 2. Преминаване на каквото и да е обучение

10.8 Приложение 8

Таблица 1А. Общо ранжиране на бариерите пред пациентите. Качествено проучване

№	Фактори бариери Общо	N	%
1	Възпитание и културални фактори	8	66,7
2	Срам	7	58,3
3	Темата е табу	6	50,0
4	Пациента не възприема ЕД като признак на заболяване	6	50,0
5	Незнание и ниска здравна култура	6	50,0
6	Липса на достатъчно информация	5	42,7
7	Смята, че тази тема навлиза твърде много в личното му пространство	4	33,3
8	Притеснения, че може да навреди на имиджа му	4	33,3
9	Отричане на проблема („не може да имам проблем с ерекцията“)	4	33,3
10	Липсата на условия, спокойствие и достатъчно време в кабинета, тази тема не се коментира „ между другото“	4	33,3
11	Половото различие на пациента с лекаря	3	25,0
12	Предубеждения водят пациента при тяснопрофилен специалист	3	25,0
13	Отказ от сексуален живот	2	16,7
14	Близката професионална връзка с ОПЛ	2	16,7
15	Младата възраст на лекаря	2	16,7
16	Отклоняване в др посока на проблема	2	16,7
17	Притеснения, че може да стане обществено достояние	2	16,7
18	Пациента споделя спокойно проблеми свързани ЕД	1	8,3
19	Не са ми споделяли	1	8,3
20	Очаква проблемът с ерекцията да се разреши от само себе си	1	8,3
21	Опити за самолечение	1	8,3
22	Липсваща връзка и/или недоверие към ОПЛ	1	8,3
23	Присъствието на сестрата или друг медицински персонал в кабинета	1	8,3

Приложение 8, Таблица 2А. Нает персонал в практиките на попълнителите тест 197 участници

Вид персонал:	Сестри		Акушерки		Админ		Помощен персонал		Други	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Брой персонал										
0	56	28,4	168	85,3	159	80,7	146	74,1	174	88,3
1	97	49,2	24	12,2	25	12,7	37	18,8	19	9,6
2	18	9,1	2	1,0	7	3,6	9	4,6	3	1,5
3 и повече	26	13,2	3	1,5	6	3,0	5	2,5	1	0,5
Total	197	100,0	197	100,0	197	100,0	197	100,0	197	100,0

Приложение 8, Таблица 3А. **Класиране по честота на състоянията при които лекарите активно поставят въпроса за наличие на ЕД по време на прегледа. Тест, резултати**

№ по честота	Заболяване/състояние	Коеф.	SD	SE	CI(95%)	P	Медиана
1	Пациент с диабет	3,54	1,330	0,095	3,35 - 3,73	<0,001	4
2	Млад мъж с депресия	3,48	1,327	0,095	3,29 - 3,66	<0,001	4
3	Пациент претърпял хирургична интервенция на простата/ малък таз	3,29	1,483	0,106	3,09 - 3,50	<0,001	4
4	Пациент с метаболитен синдром	3,04	1,465	0,104	2,83 - 3,24	<0,001	3
5	Пациент с ДПХ	2,91	1,506	0,107	2,70 - 3,12	<0,001	3
6	Пациент с ИБС	2,86	1,460	0,104	2,65 - 3,06	<0,001	3
7	Пациент със заболявания/травми на гръбначен стълб	2,86	1,502	0,107	2,65 - 3,07	<0,001	3
8	Пациент с обезитет	2,82	1,451	0,103	2,62 - 3,03	<0,001	3
9	Пациент със сънна апнея	2,56	1,549	0,110	2,35 - 2,78	<0,001	2
10	Пациент с МСБ	2,53	1,483	0,106	2,32 - 2,74	<0,001	2
11	Пациент с ХАНК	2,39	1,398	0,100	2,19 - 2,59	<0,001	2
12	Пациент със заболявания на хипофизата	2,35	1,375	0,098	2,15 - 2,54	<0,001	2
13	Млад мъж хипертоник без оплаквания	2,33	1,424	0,101	2,13 - 2,53	<0,001	2
14	Пациент с дислипидемия	2,27	1,339	0,095	2,09 - 2,46	<0,001	2
15	Пациент с патология на щитовидната жлеза	2,22	1,310	0,093	2,04 - 2,41	<0,001	2
16	Пациент с ХОББ	2,05	1,192	0,085	1,88 - 2,21	<0,001	2

Приложение 8, Таблица 4А.

№	Въпросник	N1	%	R1*	N2	%	R2**	Z	p=
1	IIEF	1	2,4	2	3	7,1	2	-1,414	,157
2	IIEF 5+1	0	0	3	0	0	4	,000	1,000
3	SHIM	0	0	3	1	2,4	3	-1,000	,317
4	IPSS	0	0	3	0	0	4	,000	1,000
5	Въпросник за установяване на депресия	4	9,8	1	6	14,6	1	-1,000	,317
6	Други	0	0	3	0	0	4	,000	1,000

* R1-ранжиране № по честота входящ тест

**R2-ранжиране № по честота изходящ тест

Класиране на състоянията - статистическа значимост

№	Място	Заболяване / състояние	Коеф.	Медиана	Z/P	P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅
1	1-2	Диабет	3,54	4	Z	-,340	-2,289	-5,078	-5,456	-6,408
					P	,734	,022	,000	,000	,000
2	1-2	Млад мъж с депресия	3,48	4	Z	-2,023	-4,324	-5,096	-5,540	-5,474
					P	,043	,000	,000	,000	,000
3	3	След хирургична интервенция на простата / малък таз	3,29	4	Z	-2,576	-3,456	-4,044	-4,200	-3,790
					P	,010	,001	,000	,000	,000
4	4-6	Метаболитен синдром	3,04	3	Z	-,999	-1,688	-1,676	-2,096	-4,843
					P	,318	,091	,094	,036	,000
5	4-7	ДПХ	2,91	3	Z	-,696	-,766	-,809	-3,460	-3,717
					P	,486	,444	,418	,001	,000
6	4-8	ИБС	2,86	3	Z	-,006	-,205	-2,849	-3,444	-4,589
					P	,995	,837	,004	,001	,000
7	5-8	Заболявания/траumi на гръбначен стълб	2,86	3	Z	-,149	-2,221	-2,533	-4,011	-4,527
					P	,882	,026	,011	,000	,000
8	5-8	Обезитет	2,82	3	Z	-2,791	-2,528	-3,970	-4,175	-4,443
					P	,005	,011	,000	,000	,000
9	9-12	Сънна апнея	2,56	2	Z	-,104	-1,679	-1,824	-2,075	-2,392
					P	,917	,093	,068	,038	,017
10	9-12	МСБ	2,53	2	Z	-1,706	-1,815	-1,904	-2,732	-3,154
					P	,088	,070	,057	,006	,002
11	9-15	ХАНК	2,39	2	Z	-,288	-,776	-1,295	-1,893	-3,347
					P	,773	,438	,195	,058	,001
12	9-15	Заболявания на хипофизата	2,35	2	Z	-,291	-,769	-1,813	-3,281	
					P	,771	,442	,070	,001	
13	11-15	Млад мъж хипертоник без оплаквания	2,33	2	Z	-,632	-,900	-2,966		
					P	,528	,368	,003		
14	11-15	Дислипидемия	2,27	2	Z	-,605	-2,218			
					P	,545	,027			
15	11-15	Патология на щитовидната жлеза	2,22	2	Z	-2,074				
					P	,038				
16	16	ХОББ	2,05	2	Z					
					P					