

Фармацевтски ИНФОРМАТОР

Фармацевтска комора на Македонија
ул. 50 Дивизија, бр. 34, Скопје

јануари 2025 • број 64



ISSN 1409-8784

5

ИНТЕРВЈУ

Сашо Клековски
в.д. директор
на Фондот за здравствено
осигурување на Македонија

**ФОНДОТ МОРА ДА
ИМА АКТИВНА УЛОГА
ВО ПОЗИТИВНАТА ЛИСТА**



НОВО
ПАКУВАЊЕ



КОМПЛЕКС на Б витамини

B₁ B₂ B₃ B₅ B₆



ИМУН
СИСТЕМ



НЕРВЕН
СИСТЕМ



ЕНЕРГЕТСКИ
МЕТАБОЛИЗАМ

30

Кесички

1X

Дневно

 Galenika

Пред употреба внимателно да се прочита упатството!
За индикациите, ризикот од употребата и несаканите дејства на граничниот
производ, консултирајте се со Вашиот лекар или фармацевт!

Flonivin[®] PLUS

Saccharomyces boulardii + Bifidobacterium bifidum + Zn

**ПРИ ДИЈАРЕА
ПРИ ТВРДА СТОЛИЦА
2 ЧАСА ПО АНТИБИОТИК**

ЗА НОРМАЛНО
ФУНКЦИОНИРАЊЕ
НА ДИГЕСТИВНИОТ
И ИМУНОЛОШКИОТ
СИСТЕМ

Saccharomyces boulardii

РЕЗИСТЕНТЕН НА
АНТИБИОТИЦИ,
СПРЕЧУВА РАСТ НА
ШТЕТНИ БАКТЕРИИ

Bifidobacterium bifidum

НАМАЛУВА
ВРЕМЕТРАЕЊЕ
И ИНТЕНЗИТЕТ
НА ДИЈАРЕА
ПРЕДИЗВИКАНА ОД
ЦРВЕНИ ИНФЕКЦИИ



ГО ЗАЈАКНУВА
ИМУНИТЕТОТ И ЈА
ПОТПОМАГА ФУНКЦИЈАТА
НА ЦРЕВАТА

ЦИНК

Пред употреба внимателно да се прочита упатството!
За индикациите, ризикот од употребата и несаканите дејства на граничниот производ,
консултирајте се со Вашиот лекар или фармацевт.

ПОЧИТУВАНИ ЧИТАТЕЛИ НА „ФАРМАЦЕВТСКИ ИНФОРМАТОР“

Ја испративме и 2024 година. Годинава што измина, за нас, беше успешна. Во соработка со релевантните институции во државата, но и со поддршка на јавноста, реализиравме низа значајни проекти од интерес за фелата и за пациентите. Остваривме средби со новоименуваните челници на Министерството за здравство, Фондот за здравствено осигурување, како и на Агенцијата за лекови-МАЛМЕД.

На сите овие средби, добивме безрезервна поддршка за потребата од континуирано унапредување на статусот на фармацевтите, како најдостапни здравствени работници и неопходноста од нивно третирање како рамноправни чинители во здравствениот систем на државата.

Годината 2024 беше плодна и на меѓународен план. Остваривме контакти со повеќе сродни институции од странство, а потпишавме и Меморандум за соработка со Комората на фармацевти од Косово.

Во последниот број на Фармацевтски информатор, го донесуваме интервјуто со Сашо Клековски, в.д. директор на Фондот за здравствено осигурување на Македонија. Во него тој говори за неговите планови за развој и унапредување на Фондот, како една од најзначајните институции за државата. Но, и за неопходноста Фондот да има активна улога во позитивната листа, за проблемот со сервисирање на долговите на здравствените установи, за комплетната дигитализација на здравството, снабдувањето со лекови, како и за соработката со здруженијата на пациенти.

За иновативните образовни методи за студентите по фармација пишува д-р Тања Фенс, а спец. дијабетолог д-р Гоце Христов, дава комплексен приказ на проблемот со обезноста, како една од водечките причини за смрт во светот, како и начините за нејзино лекување.

Во овој број објавуваме текст од група автори за улогата на фармацевтите, како клучна алка во процесот на производство и контрола на квалитетот на ПЕТ радиофармацевтските препарати. Исто така, се осврнуваме и на значењето на фармацевтите во придржувањето кон пропишаната терапија од страна на пациентите, како и при издавањето на хербалните лекови.

Се надеваме дека содржините што ви ги нудиме ќе го привлечат вашето внимание. Истовремено, ви ветуваме дека наредната година ќе работиме со уште позасилено темпо и нашиот Фармацевтски информатор ќе го збогатиме со нови прилози и содржини. Ве повикуваме и вас да ни се јавувате со нови идеи и предлози.

Ни останува уште да ви посакаме многу здравје, љубов и среќа во новата година.

Нека ни е среќна и берикетна Новата 2025 година!

Уредувачки одбор

УРЕДУВАЧКИ ОДБОР:

Проф. д-р
Зорица Наумовска
Доц. д-р
Аријета Шабани
Вон. Проф. д-р
Даринка Горгиева
Ацкова
мр. фарм. спец.
Михаил Минов

НОВИНАР

Елизабета Белазелкоска

ЗА ИЗДАВАЧОТ:

Дипл. фарм. спец
Весна Ставрова

ГЛАВЕН УРЕДНИК:

Маја Ковачева
дипл. фарм. спец.

ЛЕКТОР:

Валентина Бачваровска

ГРАФИЧКИ ДИЗАЈН:

Владимир Младеновски

Фотографии и илустрации:

Freeipk

ПЕЧАТИ:

Бранко Гапо

Уредувачкиот одбор на Фармацевтската комора на Македонија не учествува во креирањето на ставови изнесени во комерцијалните текстови на весникот

ИЗДАВАЧ:

Фармацевтска комора на Македонија
ул. „50 Дивизија“ бр. 34 Скопје
тел: 02 3 217 614 факс: 02 3 217 637
02 3 217 637 e-mail: info@fk.mk
02 3 217 745 web: www.fk.mk

страница **12**



СЗО: Заеднички чекори кон подобар пристап до лекови

страница **22**



Втор симпозиум СМАРТ-фармацевт на тема Дијабетес 22

страница **48**



Обезност и фармакотерапија на обезноста

ИНТЕРВЈУ

Сашо Клековски,
в.д. директор на Фондот за здравствено осигурување на Македонија

Фондот мора да има активна улога во позитивната листа



Елизабета Белазелкоска

Поминаа шест месеци откако сте именувани на функцијата прв човек на Фондот за здравствено осигурување на Македонија. Што покажа анализата на затекнатата состојба во една од најзначајните институции во државата?

Фондот за здравствено осигурување е тесно поврзан со состојбите во здравството во Македонија. И Фондот и здравството се во

континуиран пад и назадување последните десетина години. Иако здравството постојано се споменуваше како врвен приоритет во земјата и иако навидум растеше финансирањето во здравството и Фондот, во реалноста не се правеше многу. Македонија со околу 650 евра здравствен трошок по жител е на дното во Европа. Зад нас е само Албанија, а ЕУ просекот е над 2.700 евра. Во Македонија се издвојува околу 6,5 % од БДП за здравство, наспроти 10,4 % во ЕУ, а со 4,1 % од БДП, нашата држава е на дното



во Европа по јавно финансирање на здравството. Под ЕУ просеците сме и по бројот на здравствените работници, посебно по бројот на медицинските сестри каде што заостануваме и зад регионот. Погoleмо финансирање е неопходно за подобро здравство, но тоа не е доволно. Организацијата на нашето здравство е здравство од минатиот век, не здравство што одговара на сегашноста, уште помалку на иднината. Со 109 јавни здравствени установи и илјадници приватни здравствени установи, нашата здравствена мрежа е раситнета, фрагментирана, несоодветно екипирана и опремена за да дава соодветни здравствени услуги. Фондот, пак, самиот е во застој или пад и целосниот колапс не се случил исклучиво поради здравите основи на кои бил поставен пред почетокот на деценискиот пад. Фондот бил недоволно финансиран и трошокот за функциите паднал од 2,1 % на 1,5 %, далеку под потребите, а просечната плата беше 37.000 денари, под нивото на други фондови или, пак, на самото здравство. Основните функции на Фондот биле загрозувани, вклучувајќи ја и ИТ безбедноста.

Оттука и првите чекори беа зголемување на финансирањето на здравствените услуги и на работата на самиот Фонд. Буџетот во 2024 година се зголеми од 46,3 милијарди на 49,3 милијарди или околу 800 милиони евра. Се подобрија и условите за работа, како и платите во Фондот, што беа главни барања поставени за време на штрајкот на вработените.

Детектиравте големи неправилности во работењето кај одредени здравствени установи, од финансиски злоупотреби до генерирање долгови. Кажете ни, поконкретно, за што станува збор и што преземате за надминување на овие проблеми?

Во моментот, за позитивната листа се трошат околу 3 милијарди денари или 50 милиони евра, од кои околу 800 милиони денари се за лекови поевтини од 100 денари. - Моје лично мислење е дека „Мој термин“ треба да е тесно поврзано со Фондот или да биде дел од Фондот. - Како човек кој потекнува од граѓанскиот сектор, посебно ја ценам соработката со граѓанското општество во најширока смисла и на здруженија на пациенти, но и на здравствени работници и други стручни и професионални организации

Долговите на јавните здравствени установи (ЈЗУ) од околу 5 милијарди денари на полугодие во 2024 година и нивниот раст од 1 милијарда за едно тримесечје, алармираа дека има проблеми што бараат итна реакција. Анализата покажа дека еден дел од проблемот е недоволното финансирање на програмите во Министерството за здравство (МЗ), со долг од Министерството кон здравствените установи од околу 2 милијарди. За ова поднесовме информација до Владата и проекција за соодветно буџетирање на програмите во МЗ. Од друга страна, поголем дел од долгот е резултат на недомаќинското работење: зголемени плати надвор од колективните договори, неконтрола на додатоци и трошоци, наследување на лекови и медицински материјали, набавка на опрема за која нема обезбедено средства, во повеќе случаи поскапа од пазарната цена, а не ретко и неупотребувана. За ова Фондот изврши повеќе вонредни финансиски контроли и за резултатите се информираше министерствата за здравство, за финансии и за внатрешни работи, како и Државниот завод за ревизија. На потег е Јавното обвинителство. Исто така, ги повикавме сите релевантни установи со цел да се воспостави систем на следење на болничките лекови, а побаравме и претходно одобрување на набавки на опрема, за да се гарантира дека има обезбедено средства и, секако, нејзината употреба.

Лекувањето во странство е сензитивна тема што секогаш е во фокусот на интересирањето на јавноста. Она што го изјавивте во медиумите е дека граѓаните бараат да одат на лекување во странство, од причина што ја имаат изгубено довербата во нашиот здравствен систем. Што треба да се направи за да се врати сигурноста во нашите здравствени установи?



За лекувања во странство Фондот издвојува повеќе од 300 милиони денари или 5 милиони евра годишно за околу 300 случаи. Најчесто, случаите се од подрачјето на неврохирургија, детска хирургија, ортопедија, онкологија и хематологија, очни болести и др. Одговорно тврдам дека Фондот нема одбиено соодветно барање и во сите оправдани случаи се дозволува лекување во странство. Редовната процедура наложува доколку постои капацитет за лекување во домашна приватна здравствена установа, приоритет да се даде на тоа. Две третини од случаите се упатуваат на лекување во Турција. Околу изборот на установата се случуваат недоразбирања, бидејќи Фондот обезбедува средства за најповолната установа, што, неминовно не е секогаш таа установа што ја посакуваат пациентите. Од следењето на социјалните мрежи, како и од бројот на приватните пациенти кои се лекуваат во странство, може да се утврди дека голем број од пациентите воопшто не се обраќаат до Фондот за финансирање. Тоа е, секако, поради недовербата во домашното здравство. Ова претставува комплексен проблем во однос на целокупната недоверба во институциите во земјава. Односно, чувството на инфериорност што секогаш не води кон тоа дека странското е подобро, како и на незадоволството од домашното здравство. Што треба да се направи за да се врати

довербата во домашното здравство? Многу напорна работа, добра волја и човечност се неопходни за почеток.

Во изминатиот период забележан е сигнификантен пораст на долготрајни боледувања за кои се одлеваат милионски суми пари од Фондот. Дали планирате поригорозни контроли за да се види дали извесен дел од овие боледувања се можеби неосновани?

Од средствата на Фондот, околу 1,5 % се наменети за функционирање на Фондот, 87,5% за здравствени услуги и цели 11 % или околу 80 милиони евра за боледувања, долгорочни и породилни. Додека породилните се во пад поради пад на наталитетот, во пораст се другите. Проблемот и со кратките и долгите боледувања е посебно изразен во јавниот сектор и во моментот Фондот е натрупан со барања за контрола на боледувања од Царина, МВР и други јавни институции. И во самото здравство има установи и болници со околу 20 % од вработените на боледување. Вкупните ефекти на боледувањата се сигурно во стотици милиони евра, но тоа е и изгубена продуктивност и нарушување на мотивација на останатите вработени. И ова прашање бара фокус и од страна на Фондот и од лекарите кои ги препишуваат боледувањата, но и од синдикатите.

Како приоритет ја зацртавате соработката со здруженијата на пациенти со кои најавивте редовни средби. Со кои барања Ви се обраќаат здруженијата и што Фондот планира да направи за истите да можат да се реализираат?

Како човек кој потекнува од граѓанскиот сектор, посебно ја ценам соработката со граѓанското општество во најширока смисла и на здруженија на пациенти, но и на здравствени работници и други стручни и професионални организации. Секако, меѓу сите, посебно место имаат здруженијата на пациенти, бидејќи пациентот е тој за кој постоиме. Средбите се, секако, за директно информирање од страна на пациентите, за нивното задоволство и потреби, но секако се и можност за двостран дијалог за пристапот и приоритетите. Фондот мора да ги земе предвид и „тивките“ пациенти, на пример, кардиоваскуларните болни, бидејќи 60 % од смртноста во земјава е од тие болести.

Јавноста беше информирана за почетната координација меѓу Министерството и Фондот за здравство за дигитализација во здравството. Дали може поконкретно да ни објасните што, во текот на периодот што претстои, се планира во поглед на информатизацијата на здравството, особено во делот на работењето на аптеките?

Потребата од повеќе следење, повеќе контрола, помалку администрација и сè помалку работници ја наметнува потребата од дигитализација, подрачје каде, исто така, има децениски застој. Координација мора да има на национално ниво, во комуникација на регистрите во повеќе институции, како регистарот на население, АВРМ, ФПИОМ, ФЗОМ, УЈП, ЦРМ итн. Потоа мора да има координација во здравството што ќе го вклучува и јавното и приватното здравство. И на крај, координација на Министерството за здравство



и Фондот. Не е тајна дека координацијата не е на потребното ниво, со функционирање на „Мој термин“ повеќе или помалку некоординирано со Фондот, како единствен плаќач на здравствени услуги. Мое лично мислење е дека „Мој термин“ треба да е тесно поврзан со Фондот или да биде дел од Фондот. Дел од таа дигитализација е унапредување на Е-рецепт, кој за пациентот треба да обезбеди бесхартиено работење, за матичните лекари поефективно издавање, за аптеките гарантирано плаќање, а за Фондот поедноставена контрола. Проектот, во пилот-фаза, би требало да биде во употреба до средината на 2025 година.

На крајот од секоја година во Собранието се донесува буџетот на државата, кој, покрај другото, се фокусира и на обезбедување повквалитетна здравствена заштита за населението. Колку средства се предвидени за Фондот и за што се планира тие да бидат наменети?

Како што кажав на првото прашање, зголемувањето на јавното финансирање е важно за подобрување на здравствената заштита. Благодарение на разбирањето од страна на Министерството за финансии и на Владата, буџетот за 2025 година ќе се зголеми на 53,3 милијарди денари или околу 870 милиони евра, што е за 7 милијарди денари или над 115 милиони евра повеќе од почетниот буџет во 2024 година. Тие средства ќе бидат наменети за зголемување на финансирањето на примарното здравство (капитација), специјалистите, како и за јавното здравство. Во јавното здравство од ноември се зголемија платите за над 10 %, вклучувајќи зголемување од 17 % за медицинските сестри. Ќе има и ново зголемување, со нов колективен договор, во март 2025 година, од 5 %. Ќе се зголемат и буџетите за нови лекови и нови методологии за што сега се привршуваат разговорите со здравствените установи. Ќе има и проширување на позитивната листа. Се води сметка да има подобрување во сите подрачја и здравствени и географски, за сите групи на пациенти.



Изјавивте дека во 2025 година најголем финансиски пакет ќе се обезбеди за онкологија. Кои други сегменти од здравството ќе претставуваат приоритет во поглед на зголемување на финансиите?

Како што реков, подобрување ќе има во сите подрачја и здравствени и географски, за сите групи на пациенти. Ниту една група пациенти нема да биде запоставена. Целта е, во сите подрачја да има нови лекови, да бидат опфатени повеќе пациенти и да нема дефектура/недостаток на лекови. Меѓу најголемите буџети се тие за онкологија и хематологија. Но, не е сè во буџетите. Мора да има пониски цени, за што разговараме со големите фармацевтски куќи, мора да има подобра евиденција и следење на пациентите (регистри на пациенти), севкупна подобра организација. И терапијата на онкологија мора да се децентрализира во други поголеми болници. И, секако, одговорност за минатиот криминал. Ќе има повеќе нови лекови и за запоставените подрачја.

Снабдувањето со лекови е нешто што го засега целото население. За првпат по 2014 година, во август годинава, позитивната листа на лекови беше надополнета со 9 нови генерики. Кои натамошни чекори ги презема Фондот за овој тренд на проширување на позитивната листа, особено со иновативни лекови, да продолжи и понатаму?

Лековите се „катастрофален“ товар за граѓаните според Светската здравствена организација и над 65 % од трошоците за лекови граѓаните ги покриваат од сопствениот џеб. Првото проширување е знак на надеж, но за понатаму мора да следат битни реформи. Прво, Агенцијата за лекови мора да обезбедува веродостојни информации и статистики за потрошувачката на лекови за соодветна финансиска анализа. Сега нема веродостојни статистики, што не овозможува соодветна финансиска анализа за ефектите. Со оглед на тоа што не се познати ефектите по буџетот на Фондот, полесно се носат одлуки за поевтини лекови. Понатаму, Фондот мора да има право да преговара за цените на лековите што се вклучуваат во позитивната листа, а не да биде во пасивна улога на прифаќање на максималната цена. Не може Фондот да доделува субвенции за лек, а да нема глас за цената на лекот. И, секако, ни треба политичка одлука дали на позитивната листа ни требаат поскапи или поевтини лекови. Во моментот, за позитивната листа се трошат околу 3 милијарди денари или 50 милиони евра, од кои околу 800 милиони денари се за лекови поевтини од 100 денари. Администрацијата на овие лекови кај матичните

лекари, аптеките и Фондот чини повеќе од самите лекови. Со тоа би се ослободиле средства за нови и поскапи лекови што се поголем товар на граѓаните. Како и да е, во моментот не функционира Комисијата за лекови при Министерството за здравство и прв чекор е нејзино ставање во функција. Фондот планира да вклучи на позитивна листа првично лекови што во моментот се рефундираат или се на болничка листа, на пример антикоагуланти, бидејќи може да се претпостави буџетот и би се намалила администрацијата и за граѓаните и за Фондот. Ќе има и други чекори за повеќе лекови достапни до граѓаните.

Форма на позитивна листа се и ортопедските помагала, за кој буџетот рапидно расте и надмина 12 милиони евра годишно.

Остваривте мошне конструктивна средба со претставниците на Фармацевтската комора на Република Северна Македонија. Кои активности со оваа еснафска организација, во насока на подобрување на здравствените услуги за осигурениците, ги планирате во следниот период?

Како што кажав, приоритет е комуникација со граѓанско општество, вклучувајќи стручни, професионални здруженија, како што е Фармацевтската комора. Тука е вклученоста и во сферата на дигитализацијата (Е-рецепт), секако во следењето на лековите и на позитивната листа. Клиничките или болничките фармацевти, кои во моментот се малубројни, мора да имаат се позначајно место во подобрувањето на болничките лекувања. Тоа се дел од подрачјата за соработка. И таа е неопходна за напредок.



ЗАЕДНО, ДА ИМ ПОМОГНЕМЕ НА ВАШИТЕ ПАЦИЕНТИ СО МЕНАЦИРАЊЕ НА СЕКУНДАРНО СУВО ОКО

Помеѓу 14-44% од луѓето со дијабетес во светот имаат Суво Око, што им влијае и врз квалитетот на животот и врз успехот на лекувањето.¹⁻⁷

Заедно можеме да им понудиме на вашите пациенти со дијабетес-асоцирано суво око **СЕ-ВО-ЕДНО** решение за олеснување, за сите слоеви на солзниот филм.^{8,9}

Systane[®] COMPLETE БЕЗ КОНЗЕРВАНСИ СЕ-ВО-ЕДНО решение за олеснување на Суво Око:^{8,9}

- БЕЗ КОНЗЕРВАНСИ
- ДЕЛУВА НА СИТЕ СЛОЕВИ НА СОЛЗНИОТ ФИЛМ⁸
- ОЛЕСНУВАЊЕ НА СИТЕ ТИПОВИ НА СУВО ОКО ВО ПЕРИОД ДО 8 ЧАСА⁹

АЛЕКСАНДАР, 45
ДИРЕКТОР НА
ПРОДАЖБА



**ПРЕПОРАЧАЈТЕ ГО SYSTANE[®] COMPLETE
ЗА ВИСТИНКО ОЛЕСНУВАЊЕ**

Референци: 1. Yoo TK and Oh E. Diabetes mellitus is associated with dry eye syndrome: a meta-analysis. International Ophthalmology 2019;39:2611-2620. 2. Yazdani-Ibn-Taz MK, Han MM, Jonuscheit S et al. Patient-reported severity of dry eye and quality of life in diabetes. Clinical Ophthalmology 2019;13:217-224. 3. Ward MF, Le P, Donaldson JC et al. Racial and ethnic differences in the association between diabetes mellitus and dry eye disease. Ophthalmic Epidemiology 2019;26:295-300. 4. Huang X, Zhang P, Zou X et al. Two-year incidence and associated factors of dry eye among residents in shanghai communities with type 2 diabetes mellitus. 2020;46: 5. Ma A, Mak MS, Shih KC et al. Association of long-term glycaemic control on tear break-up times and dry eye symptoms in Chinese patients with type 2 diabetes. Clinical & Experimental Ophthalmology 2018;46:608-615. 6. Zou X, Lu L, Xu Y et al. Prevalence and clinical characteristics of dry eye disease in community-based type 2 diabetic patients: the Beijingjing eye study. BMC Ophthalmology 2018;18:117. 7. Zurita-Cruz JN, Manuel-Apollinar L, Arellano-Flores ML, et al. Health and quality of life outcomes impairment of quality of life in type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional study. Health Qual Life Outcomes. 2018;15:16(1):94. 8. Ketelson H, Rangarajan R. Pre-clinical evaluation of a novel phospholipid nanoemulsion based lubricant eye drops. Poster presented at ARVO 2017, Baltimore, MD. 9. Silverstein S, Yeu E, Tauber J, et al. Symptom Relief Following a Single Dose of Propylene Glycol-Hydroxypropyl Guar Nanoemulsion in Patients with Dry Eye Disease: A Phase IV, Multicenter Trial. Clin Ophthalmol. 2020;14:3167-77.



STRONG NATURE® АКТИВЕН ЈАГЛЕН

⊕ **Активен медицински јаглен добиен со
карбонизација на лушпа од кокосов орех**

STRONG NATURE® АКТИВЕН ЈАГЛЕН се препорачува како додаток во исхраната со поволен ефект врз намалувањето на создавањето гасови по јадење и врз детоксикацијата на организмот.

Препорачана дневна доза:

Возрасни и деца над 3-годишна возраст:

по потреба се земаат 2 - 3 капсули, 3 - 4 пати дневно.



**Активен медицински јаглен –
неопходен дел на Вашата
домашна аптека.**

Активниот јаглен има поволен ефект

- ✓ врз намалувањето на создавањето гасови по јадење
- ✓ врз детоксикацијата на организмот



**ДОДАТОК ВО ИСХРАНАТА
10 капсули**

Додатоците во исхраната STRONG NATURE® се произведени согласно со барањата на стандардот ISO 9001:2015 и со принципите на системот HACCP. Предупредувања: Производот не се препорачува за деца, трудници и за доилки, ниту за лица коишто се преосетливи на која било од состојките на производот. Производот не се употребува како замена за разновидна исхрана. Да се чува на температура до 25°C, заштитено од светлина и од влага. Да се чува надвор од дофат на деца. Да не се надминува препорачаната дневна доза.



ФАРМАЦЕВТИТЕ СО ИСТИ ПЛАТИ КАКО ДОКТОРИТЕ НА МЕДИЦИНА И СТОМАТОЛОГИЈА

Со исплата на платите за месец ноември 2024 година, во бројот на коефициентите, фармацевтите се изедначија со платите на докторите на медицина и на стоматологија

Во Законот за здравствената заштита, објавен во „Службен весник на РМ“ бр. 43/12, како здравствени работници се дефинирани лекари, стоматолози и фармацевти со високо образование, медицински сестри и техничари, лаборанти, физиотерапевти, радиодијагностички техничари и фармацевтски техничари со вишо и средно образование. Со други зборови, уште од 2012 година, фармацевтите беа изедначени со закон со останатите здравствени работници, докторите по медицина и докторите по стоматологија. Но и покрај овие

одредби од Законот, при склучувањето на колективниот договор помеѓу Самостојниот синдикат за здравство, фармација и социјална заштита и Министерството за здравство, фармацевтите беа ставени во пониска подгрупа со помал коефициент на надоместок од лекарите и стоматолозите со кои се во иста група според закон. Следствено на ова и сите фармацевти и фармацевтски техничари беа сместени во друга подгрупа без разлика на степенот на образование, додека пак фармацевтите доктори на науки комплетно беа изоставени од колективниот договор и од анексите кои следеа.

Конечно, фармацевтите, како носители на фармацевтската здравствена дејност, во системот на здравствената заштита, во однос на висината на

платата, од ноември минатата година, веќе имаат еднаков третман и се изедначени со докторите на медицина и докторите на стоматологија.

Со ова, долгогодишните заложби на фармацевтите и на Фармацевтската комора, конечно, доживеаја реализација. Потпис на анексот на Колективниот договор ставија претставници на Самостојниот синдикат за здравство, фармација и социјална заштита и Министерството за здравство, добивајќи поддршката од Владата, министерот за здравство, и директорите на Фондот за здравствено осигурување.

Со овој анекс се опфатени фармацевтите вработени во јавните здравствени установи во секундарна и терциерна здравствена заштита, фармацевтите доктори на науки, избрани во наставно-научни, научни и соработнички звања со двоен работен однос при фармацевтските факултети и во јавните здравствени установи, како и фармацевтите во јавните здравствени установи-доктори на науки кои не се избрани во наставно-научни, научни и соработнички звања.

Со заложби од Фармацевтската комора издејствувани се измени во Законот за здравствената заштита со кои се дава можност за проширување на листата на услуги во ПЗУ - аптеки

Со Законот за изменување и дополнување на Законот за здравствената заштита („Сл. весник на РСМ“ бр. 30/2024), со текст предложен од Фармацевтската комора, дополнет е членот 89, каде што се дава законска основа за проширување на листата на услуги кои можат да се вршат во аптеките.

Доколку ги исполнат предвидените услови, по однос на простор, опрема и стручен кадар, аптеките ќе можат да вршат превентивни и дополнителни

услуги, како и да даваат информации и совети поврзани со терапијата со лекови.

Предлог-листата на дополнителни услуги, заедно со предлогот за изменување и дополнување на постојниот Правилник за простор опрема и кадар, коишто треба да ги исполнат аптеките за извршување на овие услуги, во форма на предлог-текст, се подготвени и доставени во Министерството за здравство за понатамошно постапување. И двата акта со решение ги утврдува министерот за здравство.

Планирани активности

Фармацевтската комора иницираше и подготви текст на Предлог на Закон за фармацевтска здравствена дејност со кој се уредува материјата што се однесува само на фармацевтската здравствена дејност, но не и на фармацевтската дејност во целост. Во него се содржани одредби што се однесуваат на содржината и условите за вршење на фармацевтската здравствена дејност – аптеки и болнички аптеки, како дел од здравствената дејност во здравствениот систем, здравствените работници од областа на фармацијата, нивните лиценци за работа, коморското здружување, како и надзорот над вршењето на фармацевтската здравствена дејност.

Со оглед на тоа што фармацијата е преполна со предизвици, фармацевтите ќе продолжат со остварувањето на нивните стратешки цели согласно со основните начела утврдени со Законот за здравствената заштита, а тоа е квалитетна, сеопфатна, ефикасна, ефективна, рационална и достапна здравствена заштита за сите граѓани на нашата држава.



СЗО: Заеднички чекори кон подобар пристап до лекови

Дали знаете дека зад секоја кутија лекови што ја добивате во вашата аптека стои сложен процес на регулација, планирање и координација? Светската здравствена организација (СЗО) активно го поддржува Министерството за здравство, Фондот за здравствено осигурување и Агенцијата за лекови и медицински помагала (МАЛМЕД) во Северна Македонија за да го направи тој процес поефикасен, транспарентен и достапен за сите. Во продолжение, откријте како заеднички работиме за да ги подобриме здравствените услуги во земјата.

Дискусија на тркалезна маса: Првиот чекор кон промени

На 14 мај 2024 година се собравме на тркалезна маса – претставници од Министерството, Фондот, МАЛМЕД, здравствени експерти и СЗО – за да дискутираме како да го подобриме пристапот до лекови. Овој искрен и отворен дијалог изнесе голем број на идеи: Зошто ревизијата на позитивната листа оди бавно? Како да се подобри транспарентноста во цените? Како да се направи системот пофлексибилен за да одговори на реалните потреби на пациентите?

Овој настан не беше само „разговор“. Тој стана почетна точка за конкретни акции – од поефикасно ажурирање на позитивната листа до подобрување на координацијата помеѓу институциите.

Работилница за цени на лекови: Како да обезбедиме фер цена за секој?

Кога зборуваме за цените на лековите, всушност зборуваме за многу повеќе од бројки. Зборуваме за животите на пациентите. Работилницата за методологии за формирање на цени, којашто ја организиравме оваа година, ги собра сите релевантни актери за да дискутираат како да постигнат баланс помеѓу пристапноста и одржливоста.

„Цените мора да бидат транспарентни“, нагласува еден од експертите. „Без тоа е невозможно да изградиме доверба во системот.“ Учесниците дискутираа за цените на генерички лекови, контролата на цените за болничките лекови и дури и за нерегистрираните лекови.

Високополитички дијалог: Време за храбри одлуки

На 11 септември 2024 година одржавме високополитички дијалог на кој министри, регулатори и експерти разговараа за најгорливите прашања.



Главен фокус беше ревизијата на позитивната листа – процес кој, ако се направи правилно, има потенцијал да спаси многу животи. Дијалогот резултираше со конкретни предлози за подобрување на капацитетите за проценка на здравствените технологии и воведување нови лекови.

Националната платформа за лекови: Нов модел за транспарентност и координација

Во срцето на реформите во здравствениот систем е новоформираната Национална платформа за управување и пристап до лекови. Но, што всушност претставува оваа платформа? Тоа е иновативен модел за зајакнување на механизмите за координација и управување којшто осигурува транспарентност и еднаков пристап до есенцијални и иновативни лекови за сите граѓани.

Националната платформа е замислена како место за партиципативно одлучување, каде што институциите, пациентите, здравствените професионалци и индустријата се здружуваат за да креираат решенија. Од редовни дискусии за цените на лековите до оценување на влијанието на јавните политики, ова тело ќе ги обликува идните политики за лекови во Северна Македонија.

„Ова не е само административна иновација – ова е можност да ги обединиме гласовите на сите релевантни страни“, истакна еден од членовите на платформата.

Платформата е веќе поставена со јасни цели:

- Зголемување на транспарентноста во управувањето со лековите.
- Поттикнување на дијалог меѓу засегнатите страни.
- Градење капацитети и унапредување на политиките за пристап до лекови.

Редовните квартални состаноци на платформата не само што ќе следат напредок, туку и ќе поставуваат акциски точки кои ќе бидат споделени со јавноста. Овој пристап ветува дека нема да има „скриени процеси“ – сè ќе биде транспарентно и подложно на ревизија.

Со оваа платформа, Северна Македонија прави голем чекор напред, поставувајќи пример за тоа како соработката и инклузивноста можат да го подобрат здравјето на нацијата.

Што следува?

Работата е далеку од завршена. Во претстојниот период ќе продолжиме со нови обуки, работилници и техничка помош. Нашата заедничка цел е јасна: сите граѓани на Северна Македонија да имаат фер, правичен и одржлив пристап до лекови.

Бидете дел од ова патување. Заедно можеме да изградиме здравствен систем кој е достоин за сите нас.





Состав на Sinuxin® прашокот:

Екстракт од еукалиптус; N-ацетил-L-цистеин; екстракт од андрографис; бромелаин; екстракт од куркума; кверцетин; екстракт од мајчина душица; екстракт од семки од грејпфрут; екстракт од бор; екстракт од бела врба; екстракт од црна ротквица; екстракт од црн пипер.

Употреба на Sinuxin® прашокот:

Возрасни: една кесичка три пати дневно;

Деца од 3 години и постари: една кесичка, еднаш до два пати дневно

Содржината од кесичката растворете ја во вода или овошен сок.

Состав на Sinuxin® таблетите:

Екстракт од тегавец; екстракт од рузмарин; екстракт од еукалиптус; N-ацетил-цистеин; екстракт од куркума; кверцетин; екстракт од ѓумбир; екстракт од семки од грејпфрут; екстракт од боровинки; екстракт од црн пипер.

Употреба на Sinuxin® таблетите:

1 до 2 таблети во тек на едно деноноќие, наутро и/или напладне со чаша вода.

Егнокрајна доза: 3 таблети дневно: наутро, напладне и навечер со чаша вода.

Клинички докажано решение за СИНУЗИТ, односно шрејман на воспалителни процеси и зајакнување на природној имуниетет на респираторниот систем, односно синуситет, носната шуплина, но и грлојо и белодробиејо.

SINUXIN® прашокој и таблетиите, овозможуваат интензивирање на исфрлањето на секретот од носот и белодробиејо, со што организмот дојдолжително се чисти од постоечките инфективни агенси, но и потенцијалните, нови жаришта на инфекции

Sinuxin®

кесички со прашок за перорална употреба



Sinuxin®

таблети за перорална употреба



Ексклузивен застапник и дистрибутер: **ЕУРО-ФАРМ** доел
ул. Антон Попов 5, Скопје; тел. 02/32-12-700;
www.eurofarm.com.mk;

The Pharmacy Game- GIMMICS



Автор: Тања Фенс, PhD, MPharm, RA Spec.

Образовниот концепт, Фармацевтска игра (1,2), оригинално познат како, The Pharmacy Game- GIMMICS (Groningen Institute Model for Management in Care Services) (3), претставува иновативна симулациска игра која на студентите по фармација им овозможува да стекнат практични и професионални вештини преку автентично и интерактивно учење. Почетоците на овој образовен модел датираат од пред 25 години при Универзитетот во Гронинген, Холандија, што претставува дел од наставната програма на десет универзитети низ светот, вклучувајќи го и Универзитетот „Кирил и Методиј“, поточно Фармацевтскиот факултет во Скопје.

Клучни карактеристики на Фармацевтската игра:

- **Симулирање на реалноста:** Студентите организираат и водат симулирани аптеки, каде што обработуваат рецепти, комуницираат со пациенти, се справуваат со различни ситуации од секојдневната пракса како на пример инспекциски контроли, финансии или набавки.
- **Безбедно учење:** Средината е дизајнирана да биде без ризик за пациентите, додека студентите преземаат одговорност за своите одлуки.
- **Интерактивни активности и развој на вештини:** Студентите работат во тимови, развивајќи стратешки планови и практични решенија. Притоа, се тренираат вештините како комуникација, соработка, фармацевтска експертиза и лидерство.
- **Специјален софтвер:** Софтверот го користи наставниот тим кој ја организира Фармацевтската игра, студентите што го следат предметот и актерите кои ги играат ситуациите со пациенти во симулирани аптеки.
- **Континуиран развој:** Фармацевтската игра се ажурира постојано за да ги следи најновите трендови во фармацевтското образование и пракса. Неколку примери вклучуваат воведување на виртуелни пациенти, активности поврзани со одржливост и животна средина, односно влијанието на медицинските остатоци во водата.

КОНЦЕПТ И ДИДАКТИЧКА ЗАДНИНА

Фармацевтската Игра комбинира методи на игра и симулација за да го доближи образованиот тренинг до реалниот свет.

Во образованието, симулацијата е структуриран облик на имитација на реалноста. Таа претставува мост помеѓу училницата и практичното искуство, нагласувајќи ја важноста на учењето. Истражувањата покажуваат дека ова е поефективен образовен метод во споредба со традиционалните пристапи (1). Кога се користат симулациски методи, студентите добиваат поголема самодоверба, тие се повеќе мотивирани за учење и ги унапредуваат своите професионални вештини. За време на *Фармацевтската игра* се користат симулации во живо. Ги делиме студентите на тимови, кои управуваат со своја симулирана аптека. Студентите се ставаат во улога на фармацевти и носат професионални одлуки во автентично и безбедно опкружување кое многу наликува на нивната идна професионална пракса. Симулациските методи можат да се комбинираат со игри.

Кој не сака игри? Игрите се забавни, стимулираат натпреварувачки дух и ни овозможуваат да научиме нешто ново. Образовната игра подразбира дефинирање на контекст за игра, правила

и активности, при што конкуренцијата игра важна улога. Додека играте една игра вие добивате повратна информација за вашите резултати. Исто важи и за нашата *Фармацевтска игра*. Како и во секоја игра, нашите студенти додека се вклучени во овој образовен модел сакаат да победат, па затоа го даваат својот максимум. Играта го стимулира вниманието и меморијата на студентите и им помага да ги реализираат своите цели за учење. Наставниот кадар е тој кој ги дефинира правилата и го опишува опкружувањето на играта. Овие информации се достапни преку веб-страницата <https://pharmacygame.education>. Оценувањето се одвива во форма на освоени или изгубени пациенти (поени) кои се видливи на веб-страницата (Фигура 1) после секоја активност.

Со комбинирање на симулација со елементи на игра, студентите за време на *Фармацевтската игра* можат активно да учествуваат во наставниот процес, да ја применуваат својата веќе стекнатата теоретска заднина, да учат нови концепти и да вежбаат различни вештини. Симулацијата и игрите го поттикнуваат ефективното учење преку комбинирање на теоријата и праксата во безбедна и средина која дозволува искуство постигнато со свои раце (1).



Фигура 1. Рангирање на симулирани аптеки по број на освоени пациенти (поени)

На почетокот на играта секој тим добива одреден број пациенти. Врз основа на успешноста на тимот, студентите можат да добијат нови пациенти или да ги изгубат. Оваа динамика е постојано видлива за време на целиот тек на играта. Победник е тимот чија аптека ќе заврши со најголем број пациенти.



Слика 1. Симулирана аптека при Универзитетот во Гронинген, опремена со камера и микрофони за опсервација и фидбек

АКТИВНОСТИ ВО СОВРЕМЕНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ВЕШТИНИ

Фармацевтската игра се базира на одговорност и креативност. За време на *Фармацевтската игра*, студентите имаат можност да ги искушат секојдневните активности од една аптека во симулирана средина. Тие работат во тимови поделени во неколку симулирани аптеки во рамките на матичниот факултет. На почетокот, студентите ја дефинираат мисијата и визијата на својата аптека. Потоа изработуваат деловен, финансиски и стратешки план, ги распределуваат задачите, работат со пациенти кои ја посетуваат нивната аптека, обработуваат рецепти, се справуваат со инспекции и неочекувани ситуации, следат образовни активности и учествуваат на состаноци со лекари поврзани со фармакотерапевтски консултации или стапуваат во интеракција со други здравени работници. Што е можно пореално, но во безбедно опкружување каде што никој не може да биде повреден. Единственото што може да претрпи штета е бројот на пациенти (поени) на

контролната табла ☺. На почетокот овој пристап може да им биде понапорен на студентите, но ова се надоместува со задоволството од постигнатите резултати и стекнатите вештини. Преку ваков еден интерактивен пристап, студентите ги усовршуваат своите вештини за комуникација, тимска работа, фармацевтско работење и лидерство.

За да ги реализираме симулациите ја користиме новата лабораторија за вештини *Skills Lab Pharmacy* (Слика 1), при Универзитетот во Гронинген, каде што студентите имаат единствена можност да го претворат теоретското знаење во пракса, поттикнувајќи не само техничка експертиза, туку и критичко размислување, решавање проблеми и професионално однесување. Оваа лабораторија располага со 6 симулирани аптеки со просторија за прием на пациенти и консултација/ подготовка, просторија за практични инструкции со медицински помагала (слика 2), соба за домашна посета (слика 3), наставна просторија и отворен простор за креативни активности (слика 4).

Со овој безбеден простор за експериментирање, студентите можат да прават грешки и да учат од нив што придонесува за нивниот личен и професионален развој. Ова го прави процесот поразличен од реалните ситуации, па дури и самата професионална пракса, каде што последиците од грешките можат да бидат многу посериозни.

КОНТИНУИРАН РАЗВОЈ И ПОДГОТОВКА ЗА ИДНИНТЕ ПРЕДИЗВИЦИ

Ние постојано се стремиме да ги интегрираме новините и да ја задржиме нашата лидерска позиција во иновација. На пример, за време на пандемијата со корона-вирус, студентите мораа да ги почитуваат сите потребни мерки при консултации со пациентите. Тие, исто така, мораа да ги приспособат своите совети кога се сомневаа дека пациентот има симптоми поврзани со оваа вирусна инфекција. Дополнително, структурата на наставата претрпе неколку промени. Тогаш, симулациите се одигруваа во хибридна средина, користејќи онлајн консултации со пациенти, што резултираше со зголемена соработка со нашите интернационални колеги.

Фармацевтската игра неодамна беше проширена со е-модул кој се фокусира на проблемот кој го предизвикуваат остатоците од лекови во водата (4). Преку овој модул, студентите можеа да следат електронски предавања и интервјуа со седум засегнати страни, од национални институции и регулаторни тела до еколошки експерти и здравствени професионалци, како општи лекари, јавни и клинички фармацевти. Студентите, исто така, добиваат сценарија во кои можат да ги манифестираат своите комуникациски вештини и познавања поврзани со оваа тема. Истовремено

тие развиваат стратешки план во кој ја истакнуваат и зајакнуваат својата улога во фармацевтската професија на иднината. На овој начин ги подготвуваме нашите студенти и за предизвиците што ги носи иднината.

ИНТЕРНАЦИОНАЛНА СОРАБОТКА

Интернационалната соработка игра голема улога во *Фармацевтската игра*. Овој иновативен образовен модел е веќе вклучен во програмите за фармација на десет универзитети низ светот, меѓу кои се и универзитетите во Лајден, Утрехт и Гронинген, од Холандските универзитети, потоа во Брисел- Белгија, Бризбен- Австралија, Вилнус- Литванија, Бат и Нотингем-Англија, Осло-Норвешка и Скопје-Македонија.

Двапати годишно, наставниот кадар одговорен за *Фармацевтската игра* од овие универзитети се состануваат за да разменат искуства, да споделат знаење и меѓусебно да се инспирираат. Овие средби претставуваат важна платформа за прогрес и иновација во образованието. На пример, колегите од Англија ја воведоа новата улога на фармацевтот како пропишувач на лекови во рамките на нивната *Фармацевтската игра*. Инспирирани од оваа активност, годинава нашите студенти, за време на *Фармацевтската игра* во Гронинген иницираа проект со кој во договор со матичниот лекар може да прават анализа на урина и да пропишат и да издадат соодветен лек за уринарна инфекција. Друга инспиративна активност е вакцинирање во аптека, што беше симулирана во *Фармацевтската игра* на нашите колеги во Белгија. Инспиративните примери не завршуваат овде. Секоја една *Фармацевтската игра*, имплементирана



Слика 2. Просторија за практични инструкции со медицински помагала, каде студентите учат есенцијални вештини



Слика 3. Соба за домашна консултација, каде студентите учат да пружат фармацевтска грижа во домашни услови



Слика 4. Наставна просторија и отворен простор за креативни активности се користи за настава, студентски активности и давање на фидбек

во различните универзитети низ светот се одликува со различни примери за професионална соработка која опфаќа лекари, медицински сестри, фармацевтски техничари, нутриционисти, па дури и економисти (5) in which pharmacy student teams competitively manage simulated pharmacies; a concept included in the pharmacy curricula of seven international universities. This study aimed to compare the implementation and conduct of the Pharmacy Game of participant universities and their students' performance in the same educational task. Data were collected via a questionnaire completed by academic staff in April 2020, and the collation of results of the same patient case was conducted at each university (April 2020 to March 2021).

Сите овие елементи заедно ја прават *Фармацевтската игра* уникатен облик на образование, кој денес се применува интернационално и е високо оценета како од студентите така и од наставниот кадар. Ваков еден иновативен образовен облик овозможува студентите да се подготвуваат за практична работа во реалистична средина, да ги усовршат своите професионални вештини и да се подготват за комплексните предизвици во модерната фармацевтска пракса.

Користена литература:

1. Fens T, Dantuma-Wering CM, Taxis K. The Pharmacy Game-GIMMICS® a Simulation Game for Competency-Based Education. *Pharmacy*. 2020 Dec;8(4):198.
2. Fens T, Dantuma C, Taxis K. The Pharmacy simulation game- a unique global tool in pharmacy education. *Maced Pharm Bull*. 2020 Oct 29;66(03):89–90.
3. Werf JJ van der, Dekends-Konter J, Brouwers JRB. A New Model for Teaching Pharmaceutical Care Services Management. *Pharmacy Education [Internet]*. 2004 Aug 31 [cited 2023 Aug 9];4(4). Available from: <https://pharmacyeducation.fip.org/pharmacyeducation/article/view/74>
4. Fens T, Moermond CTA, van der Maas P, Dantuma-Wering C, Lestestruiver GH, Szperl A, et al. Reducing Pharmaceuticals in Water, a New Module Integrated in the Pharmacy Game: Evaluating the Module's Effects on Students' Knowledge and Attitudes. *Pharmacy*. 2024 Feb;12(1):28.
5. Fens T, Hope DL, Crawshaw S, Tommelein E, Dantuma-Wering C, Verdel BM, et al. The International Pharmacy Game: A Comparison of Implementation in Seven Universities World-Wide. *Pharmacy*. 2021 Sep;9(3):125.

Becutan

Sensitive



Нега за особено чувствителна бебешка кожа

Бебешката и детската кожа имаат посебни карактеристики, кои ги прават послаби и почувствителни. Имено, кожата на бебето е петпати потенка од онаа на возрасните и иако сè уште не е целосно развиена, има многу важна функција – заштита на новороденчето од надворешните влијанија. Поради тоа нејзе ѝ се потребни внимание и посебна нега за да остане здрава и заштитена.

Според последните препораки на педијатрите, не е неопходно секојдневно капење на детето, бидејќи честото капење ја суши кожата, што може да стане уште поголем проблем во зима. За да се избегне оваа појава, прв избор за нега на кожата при капење се маслените купки, бидејќи на тој начин се избегнува сушење на кожата, токму поради брзата апсорпција на растителните масла во слоевите на кожата. **Маслената купка Becutan Sensitive** за особено чувствителна кожа, со единствен состав, се базира на внимателно избрана комбинација од природни растителни масла: **масло од соја, сончогледово масло, масло од семки од грозје и маслиново масло**. Екстрактите од овие масла се богати со **масни киселини омега 3 и омега 6**, кои помагаат во одржувањето на природната липидна рамнотежа на кожата и придонесуваат за јакнење на нејзината заштитна функција.

По капењето потребно е кожата на бебето да се потхрани со емолиенс за да се обезбеди

формирање соодветен хидролипиден слој. Формулацијата на **млекото Becutan Sensitive** интензивно ја негува и ја хидратизира чувствителната бебешка кожа и придонесува за брзо обновување и за одржување на бариерната функција на кожата. Изборот на состојки е од природно потекло и претставува комбинација со моќно потхранувачко дејство, а тука спаѓаат **шеа-путерот, бадемовото масло, кокосовото масло и глицеринот**, кои овозможуваат длабока хидратација на особено чувствителната кожа која е склони кон сушење.

Иста така, исклучително важна е и негата на пеленската регија бидејќи воспаление на кожата во пределот покриен со пелени се јавува речиси кај секое бебе, дури и при најдобра хигиена и нега. Затоа педијатрите советуваат честа промена на пелените, со што ќе се овозможи регијата да е сува, како и нанесување соодветни кремове по секое менување пелени. За да се спречи појава на црвенило во пеленската

Добрата нега на кожата е клучна за правилен развој на кожата на бебето.

регија, одличен избор е **кремот Becutan Sensitive SOS**, кој е идеален за нега и за заштита на најчувствителната детска кожа која се соочува со состојки кои бараат интензивна нега и брзи резултати на подобрување. Формулацијата претставува уникатна комбинација од внимателно избрани, природни состојки, како што се **ланолинот, пчелиниот восок, глицеринот, пантенолот и цинк оксидот**, кои дејствуваат синергетски и обезбедуваат длабока нега и хидратација на кожата.

Пред лансирање сите производи од колекцијата Becutan Sensitive се клинички и дерматолошки докажани во EU-лабораторија, во Италија. По нејзиното лансирање беше спроведено клиничко испитување на **маслената купка Becutan Sensitive, млекото Becutan Sensitive и на кремот Becutan Sensitive SOS** во родилишта во државава, под надзор на стручни лица, следејќи ги принципите на добра клиничка пракса. Заклучокот што произлегува од испитувањето е дека со континуирана употреба на овие производи кожата ги добива посакуваните ефекти на долгорочна заштита и нега.



www.becutan.com.mk


АЛКАЛОИД
СКОПЈЕ

Caveda®

tadalafil

ДА ДРЖИТЕ СÉ ПОД КОНТРОЛА



Caveda®
5 mg

ДВЕ СОСТОЈБИ = ЕДНА ТЕРАПИЈА

ВНР
симптоми на долниот уринарен
тракт поврзани со бенигна
хиперплазија на простатата

ЕД
еректилна
дисфункција

Caveda®
10 mg
20 mg

Лекување на еректилна дисфункција

Дозирање према потреба
пред планираната полна активност

Втор симпозиум СМАРТ-фармацевт на тема Дијабетес



Во период од 1 до 3 април 2024, во х. „Хилтон“ во Скопје, се одржа Вториот симпозиум СМАРТ-фармацевт на тема дијабетес. Аријана Мештровиќ, во првите два дена, преку работилници ги пренесе сите клинички патеки за активно вклучување на фармацевтите во менаџмент на терапијата за дијабетес и сите скрининг и превентивни активности кои фармацевтите треба да ги работат како дел од фармацевтската грижа за своите корисници на фармацевтски услуги.



СМАРТ-фармацевт како мултидисциплинарен симпозиум беше во организација на ФармаЕксперт, ЗПАРСМ, ЗСЛОМ, Центар за семејна медицина и акредитиран од Фармацевтската и од Лекарската комора.

Под мотото ЗАЕДНО СМЕ ПОСИЛНИ во превенција и третман на дијабетесот и компликациите од дијабетес се споделија знаења и искуства од фармацевти, матични - семејни лекари и специјалисти, ендокринолози, нефролози, невролози, офталмолози со заклучок дека се потребни здравствени тимови од повеќе специјалности за правилен и ефикасен третман на дијабетесот.

Во продолжување на активностите, во рамки на едукативната активност „СМАРТ дијабетес“ на 14.11.2024, а по повод на „Светскиот ден на дијабетес“, ЗПАРСМ организира Јавно здравствена активност „Фармацевтите во рано откривање на пациенти со дијабетес и контрола на придржувањето кон терапијата за дијабетес“ во сите аптеки кои учествуваа во едукацијата за дијабетес.

Во оваа активност беа направени 996 мерења во 98 аптеки, 25 града во Македонија. Според

вредностите кои беа добиени, 68% од пациентите со дијабетес имаа глюкоза поголема од 6,9ммол/л што е резултат на неправилно управување со терапијата за дијабетес.

16,78% од мерењата кај пациенти кои немаат дијагноза за дијабетес, се со вредности поголеми од 6,9 ммол/л.

Статистиката добиена и по многу други прашања, поставени до пациентите, се презентираа на онлајн состанокот со Аријана Мештровиќ одржан на 28.11.2024, на кој беа предадени знаења за сите новитети при третманот на дијабетес. Активноста на нашите колеги фармацевти беше пренесена преку реални случаи и активноста од секојдневната фармацевтска практика.

Резултатите од оваа јавно-здравствена активност се во насока на вклучување на ФАРМАЦЕВТИТЕ и искористување на нивниот потенцијал во навремено препознавање, дијагноза и правилен менаџмент на дијабетесот.

Со ова потврдуваме дека SMART проектот за едукација значи континуирана работа и примена на наученото во секојдневната фармацевтска практика. Документацијата на оваа практика овозможува да покажеме и докажеме колку е важна континуираната едукација на фармацевтите,



нивното препознавање и вклучување во сите протоколи за превенција и третман не само на дијабетес туку и на други болести во Примарната здравствена заштита.



Улогата на болничките фармацевти во обезбедување со лекови, спроведување на добри практики и рационална примена на лекови



- Креирање на официјална листа на лекови во болницата којашто е одобрена од Комитетот за менаџирање со лекови;
- Евалуација на вкупните количества на потрошени лекови и спроведување на компаративна анализа на потрошувачката во претходната година;
- Селекција на 10 лека што се со најголема потрошувачка, класифицирани според АТЦ класификација и спроведување на споредбена анализа со претходната година;
- Определување на потрошувачката на сите употребени антимикробни лекови, класифицирани според тераписка група и генерика, како и спроведување на компаративна анализа со претходна година;
- Неделен извештај за одобрени антимикробни лекови, селектирани според резултатите добиени од изолатите, нивна евалуација по оддели и изработување на извештаи до комитетот за антимикробни програми (antimicrobial stewardship), како и до медицинскиот директор на клиниката;
- Евалуација на количеството на употребени парентерални антихистаминици како индикатор за алергиски реакции;
- Идентификување на лекови кои немаат излез од болничка аптека во последните 12 месеци како индикатор за пасивни лекови, со можност за застарување и зголемување на расход;
- Евалуација на бројот на нарачки по пациент од страна на лекар, класифицирани на месечно ниво и нивна компарација со претходна година;
- Евалуација на број на нарачки по пациент од страна на лекар и спроведување на споредбена анализа во однос на болнички денови;
- Реализирани итни нарачки во споредба со болнички денови и спроведување на компаративна анализа со претходна година;
- Евалуација на одбиени нарачки од болничка аптека во споредба со болнички денови и спроведување на компаративна анализа со претходна година;
- Задолжителна проверка на интеракција на лекови за секоја терапија по пациент од страна на доктор;
- Задолжителна проверка на пропишана доза од страна на доктор, врз основ на висина, тежина, BSA;
- Задолжителна проверка на податок за алергија;
- Идентификување и анализа на причини за одбиени нарачки, спречени „near miss“ и спроведување на компаративна анализа со претходна година;
- Активно учество во креирање на листи на лекови во болницата со цел намалување на потенцијални грешки (пример: листа на високо-ризични лекови, лекови кои изгледаат или звучат слично, лекови кои пред употреба треба да се растворот, лекови со температурен режим на чување и сл.);
- Определување на број на инциденти поврзани со лекови, пријавени и спроведување на компаративна анализа со претходна година;
- Можност за проверка на целокупна медицинска документација на пациент со цел проверка за кореспонденција со препишана терапија од страна на лекар;
- Физичко обележување на лекови, врз основ на креираните листи каде што припаѓаат;
- Креирање на т.н. минимум – максимум на лекови, со цел соодветно управување;
- Контрола на наркотици и наркотичен отпад;
- Подготовка на онколошки лекови;
- Отповикување и повлекување на лекови од употреба во тековната година.



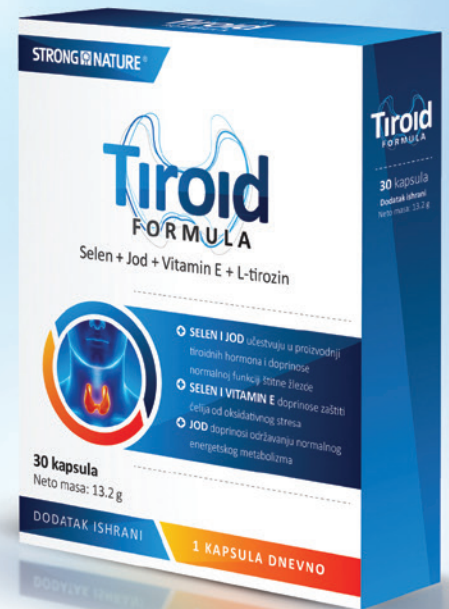
Tiroid FORMULA

STRONG NATURE® TIROID FORMULA

⊕ Селен ⊕ Јод ⊕ Витамин Е ⊕ L-тирозин

STRONG NATURE® TIROID FORMULA е додаток во исхраната на база на аминокиселина **L-тирозин**, **витамин Е** и на микроелементи – **селен и јод**. **Селенот и јодот** придонесуваат за нормална функција на штитната жлезда. **Селенот и витаминот Е** придонесуваат за заштита на клетките од оксидативен стрес. **Јодот** придонесува за нормална синтеза на хормоните на штитната жлезда и за одржување нормален енергетски метаболизам.

Препорачана дневна доза: Возрасни: 1 капсула дневно.



STRONG NATURE® TIROID FORMULA се препорачува за:

- ✓ **правилна работа на штитната жлездапушачи**
- ✓ **заштита на клетките од оксидативен стрес**



ДОДАТОК ВО ИСХРАНАТА
30 капсули



Додатоците во исхраната STRONG NATURE® се произведени согласно со барањата на стандардот ISO 9001:2015 и со принципите на системот HACCP. Предупредувања: Производот не се препорачува за деца, трудници и за доилки, ниту за лица коишто се преосетливи на која било од состојките на производот. Производот не се употребува како замена за разновидна исхрана. Да се чува на температура до 25°C, заштитено од светлина и од влага. Да се чува надвор од дофат на деца. Да не се надминува препорачаната дневна доза.



Безбедна употреба на лекови

Агенцијата за лекови и медицински средства МАЛМЕД е надлежна за следење на несаканите реакции кои можат да се појават со употреба на лековите, а овие активности ги обезбедува преку Националниот центар за фармаковигиланца кој е негов составен дел. Овој систем овозможува детекција на безбедносните сигнали, идентификација на ризиците од употреба на лековите, нивна категоризација, проценка,

минимизација, комуникација и превенција, со цел обезбедување најдобар можен однос, корист/ризик за лековите во секојдневната практика и промоција на рационално и безбедно пропишување на лекови.

Сите пријави, кои се доставени до МАЛМЕД, се обработуваат и се проследуваат до Uppsala Monitoring Centre (UMC) – глобалната електронска база на податоци за несакани дејства на лекови на

Светската здравствена организација (СЗО). Преку меѓународна соработка, СЗО ја промовира глобалната безбедност на лековите преку воспоставување светски стандарди и системи за фармаковигиланца и координирање на глобалните мрежи за следење, проценка и спречување на несаканите реакции од лековите или какви било други проблеми поврзани со нив.

УМС секоја година организира меѓународна кампања - MedSafetyWeek за да ја подигне свеста за системите за фармаковигиланца кај здравствените работници и кај јавноста и да промовира препознавање и пријавување на несаканите реакции од лековите. Овие податоци стануваат дел од документацијата за безбедноста на лекот врз основа на која се издаваат препораки за безбедна употреба во однос на правилно дозирање, контраиндикации, посебни предупредувања, интеракции со други лекови како и мерки за минимизирање на појавата на несакани реакции.

Една работна недела секоја година, агенциите за лекови низ светот истовремено споделуваат материјали за оваа меѓународна кампања на социјалните медиуми. Секоја кампања има посебен фокус и обработува различна тема, како на пример: кој може да пријави (2023), како пациентите и здравствените работници функционираат безбедно (2022), вакцини (2021), нови или експериментални третмани (2020), полифармација (2019), деца и бременост (2018) и лекови без рецепт (2017). Материјалите на кампањата вклучуваат интересни кратки анимации, кои се приспособени за употреба во секоја земја учесничка - со текст на локалниот јазик, лого на агенцијата за лекови и линк до националниот систем за пријавување. Генеричките верзии на анимациите се достапни на неколку официјални јазици и можат да се преземаат на следниот линк <https://who-umc.org/medsafetyweek-assets/>

Оваа година беше одбележана деветтата годишна кампања, која се одржа од 4 до 11 ноември 2024 година, односно беше спроведена кампања преку социјалните мрежи за безбедност на лековите под мотото превенција на несакани дејства. По тој повод, МАЛМЕД презема соодветни активности за одбележување на MedSafetyWeek. Во соработка со Министерството за здравство беа обработени материјали за споделување на социјалните медиуми во вид на објави со кратки препораки и анимирана содржина, како дел од годишната кампања за подигање на свеста за препознавање и пријавување за сомнителни несакани реакции на лековите. Подготвените материјали беа споделувани преку социјалните

НЕДЕЛА ЗА БЕЗБЕДНА УПОТРЕБА НА ЛЕКОВИ JAVA PËR PËRDORIM TË SIGURTË TË BARNAVE



медиуми на веб-страниците на МАЛМЕД, Министерството за здравство, Лекарската, Фармацевтската и Стоматолошката комора, како и на веб-страниците на фармацевтските компании. Во знак на одбележување на Неделата за безбедност на лековите, секојдневно беа споделувани објави со различни пораки, како што се: 0 повик за пријавување на сите сомнителни несакани дејства од лековите, препорака за земање на лековите во вистинската доза, во вистинско време и на вистински начин, порака до здравствените работници дали лекот е соодветен за пациентите, повик за помош во превенција на несакани дејства и употреба на лековите според упатствата, како и прашања кои здравствените работници и пациентите можат да им ги постават за да помогнат во превенција на несаканите дејства.

Истражувањата покажуваат дека околу половина од сите несакани дејства можат да се спречат. Ова значи дека и пациентите и општеството би можеле да бидат поштедени од значителни страдања и трошоци доколку станеме подобри во нивно избегнување. #MedSafetyWeek2024 е за охрабрување на здравствените работници, пациентите и старателите да работат заедно за да спречат несакани дејства на лековите.

Несаканите реакции од лековите можат да се пријават во Националниот центар за фармаковигиланца при Агенцијата за лекови и медицински средства (ул. „Св. Кирил и Методиј“ бр. 54, кат 1) или по електронски пат преку веб-страницата на Агенцијата - <http://malmed.gov.mk/>. Со пријавување на несакани дејства, можете да помогнете да се обезбедат повеќе информации за безбедноста на овој лек.

Sédaturxil®

СИРУП ЗА УБЛАЖУВАЊЕ НА
СИТЕ ТИПОВИ НА КАШЛИЦА



Улогата на фармацевтите во придржувањето кон терапијата со лекови



Асс. м-р фарм. Дијана Мицева,
Факултет за медицински науки,
Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

Придржувањето кон терапијата со лекови е клучен дел од грижата за пациентите и е неопходен фактор за постигнување на клиничките цели.

Светската здравствена организација (СЗО), во својот извештај од 2003 година за придржувањето кон терапијата, наведува дека: „зголемувањето на ефикасноста на интервенциите за подобрување на придржувањето кон терапијата може да има многу поголемо влијание врз здравјето на популацијата отколку кое било подобрување во специфичен медицински третман“.

Придржувањето кон терапијата со лекови (адхеренција) е дефинирана како степен до кој пациентот ги следи препораките на здравствените професионалци, кои се однесуваат на терапијата со лекови, промените на начинот на исхрана, како и промените на начинот на живот.

Придржувањето кон пропишаната терапија со лекови игра клучна улога во постигнување на оптимална контрола на болеста и подобрување на квалитетот на животот кај пациентите, особено оние со хронични болести. Процесот на придржување кон терапијата со лекови се состои од три клучни фази: започнување на терапијата, спроведување на пропишаниот режим и прекинување на фармакотерапијата поради различни причини. Ова подразбира дека е потребно правилно земање на пропишаните лекови во точната доза, во пропишаното време и во определениот временски период.

Многу студии покажуваат дека лековите честопати не се земаат според препораките на стручниот медицински персонал едуциран за пропишување и издавање на лекови. Резултатот е слаба контрола на болеста и зголемени здравствени трошоци поради неуспешни терапевтски исходи. Според објавените податоци, околу 50% од пациентите не ги следат упатствата при земање на терапијата со лекови.

Непридржувањето кон терапијата со лекови претставува сложен проблем со интеракција на различни фактори. Тука се опфаќаат елементите на здравствениот систем, влијанието на здравствениот тим, индивидуалните карактеристики на пациентот, специфичностите на терапијата, факторите поврзани со здравствените состојби и социо-економските влијанија.

Непридржувањето кон пропишаната терапија може да биде намерно или случајно. Намерното непридржување се смета за процес во кој пациентот активно одлучува да не ја зема терапијата или да не ги следи препораките за третман. Овој тип на непридржување често се случува по проценка на потенцијалните придобивки и ризици од третманот. Ненамерното/случајно непридржување, пак, се однесува на непланирано однесување. Овој тип на непридржување честопати е предизвикан од фактори на кои пациентот не може да влијае, ниту пак, може да ги контролира.

Препознавањето на факторите што го поттикнуваат непридржувањето е клучно за подобрување на состојбата преку воведување соодветни мерки и интервенции. Токму поради тоа, од круцијално значење е да се спроведе темелна и валидна проценка. Методите за одредување на степенот на придржување се делат на директни и индиректни, во зависност од тоа дали се базираат на непосредно мерење на земањето на лекот или на посредни показатели. Директните методи се оние кои обезбедуваат објективни и конкретни докази за земањето на лекот од страна на пациентот. Некои од најчестите примери се: мерење на лекот или неговите метаболити во телесни течности и биолошки маркери. Индиректните методи се базираат на процена на однесувањето на пациентите и вклучуваат индиректни показатели за земањето на лекот: електронско следење (електронски уреди), здравствени бази на податоци, прашалници и самопријави од пациентите, броење на таблети или дози и клиничка евалуација. Секој од овие методи има свои ограничувања и ниту еден не е апсолутно супериорен во однос на останатите.

Непридржувањето кон терапијата е долгогодишен предизвик, кој и покрај напорите низ годините да се надмине, сепак останува нерешен проблем. Затоа, за негово надминување, неопходен е мултидисциплинарен пристап кој вклучува меѓусебна соработка помеѓу здравствените професионалци од различни области: општи лекари, лекари специјалисти, фармацевти, медицински сестри, но и други здравствени професионалци кои играат клучна улога во поддршката на пациентите.

Фармацевтите имаат централна улога во овој процес. Тие не само што обезбедуваат стручни совети и едукација за пациентите, туку и активно



учествуваат во откривањето на можните препреки кои би ги спречиле да се придржуваат кон терапијата. Нивната експертиза е клучна за обезбедување на фармацевтска грижа, советување за правилна употреба на лековите и подобрување на комуникацијата меѓу здравствените професионалци и пациентите. Со цел идентификација на пречките за надминување на непридржувањето кон фармакотерапијата, како и промовирање на подобри резултати во однос на оваа проблематика, од суштинско значење е да се користи комбинација од алатки за процена, кои треба да бидат приспособени на индивидуалните потреби на пациентот.

Фармацевтите е потребно да го постават придржувањето кон терапијата со лекови како приоритет, бидејќи истото директно влијае на ефикасноста на терапијата и на јавното здравје. Подобрено придржување кон терапијата со лекови не само што придонесува за постигнување на оптимални терапевтски резултати, туку и спречува компликации, ги намалува трошоците за здравствената заштита и, конечно, го подобрува квалитетот на живот на пациентите. Затоа, справувањето со придржувањето кон терапијата со лекови



треба да биде примарен фокус во секојдневната практика, овозможувајќи им на пациентите да добијат најдобра можна грижа и да ги следат терапевтските планови доследно за долгорочни здравствени придобивки.

Иако постојат различни методи за одредување на степенот на непридржување, нивната практична примена е клучна за постигнување значајни резултати. Овие методи мора активно да се интегрираат во рутинските здравствени практики за прецизно идентификување на предизвиците со непридржувањето. Дополнително, важно е да се имплементираат интервенции кои докажано го подобруваат адхерентното однесување на пациентите.

Со комбинирање на соодветни алатки за проценување на степенот на придржување кон терапијата и докажани интервенции кои би го зголемиле истото, може да се зголеми успешноста на терапијата, да се поддржат пациентите во справувањето со нивните состојби и, конечно, да се подобрат севкупните здравствени резултати.

Сепак, во нашата држава следењето на нивото на придржување кон терапијата не е доволно дефинирано и токму поради оваа причина, постојат

значителни предизвици во однос на воспоставувањето на соодветни методи и алатки за мерење. Во Република Северна Македонија, улогата на фармацевтите во подобрување на адхеренцијата не е формално регулирана или доволно призната во здравствениот систем. Легислативата не предвидува специфични насоки или обврски за фармацевтите во однос на мониторинг и поддршка на пациентите за придржување кон терапијата. Потребен е развој на национални стратегии и политики кои ќе ја истакнат оваа улога, со цел подобрување на здравствените резултати и рационализација на ресурсите, што би било и прв почетен чекор за подобрување на целосната состојба.

Имплементацијата на алатки за следење на придржувањето и систематска едукација на пациентите, заедно со поддршката од фармацевтите, ќе придонесе за подобрување на здравствените резултати. Дополнително, усвојувањето на јасна и концизна законска рамка е неопходен чекор за поставување стандарди за оценување на придржувањето и воспоставување национални стратегии за мониторинг. Овие реформи ќе обезбедат соодветни програми за следење и ќе поттикнат поефикасна соработка меѓу сите здравствени чинители.

Интеграцијата на современите алатки за следење, улогата на фармацевтите и законската регулатива, претставуваат суштински чекори за подобрување на управувањето со хроничните заболувања. Преку овие мерки ќе се постигнат подобри здравствени резултати, намалени компликации и значително подобрување на квалитетот на животот на пациентите.

Користена литература

- World Health Organization. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: World Health Organization; 2003.
- Mechler K., Hage A. Drugs don't work in patients who don't take them. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother.* 2019; 47(6): 528-34.
- Chan A.H.Y., Cooper V., Lycett H., Horne R. Practical barriers to medication adherence: What do current self- or observer-reported instruments assess? *Front Pharmacol.* 2020; 11: 572.
- Rusu R.N., Ababei D.C., Stanciu G.D., et al. Adherence to treatment – Reviewing methods of assessment and improvement. *Farmacia.* 2023; 71(2): 236-246.
- Anghel L.A., Farcas A.M., Oprean R.N. An overview of the common methods used to measure treatment adherence. *Medicine and pharmacy reports.* 2019; 92(2): 117-122.
- Stirratt M.J., Curtis J.R., Danila M.I., et al. Advancing the science and practice of medication adherence. *J Gen Intern Med.* 2018; 33(2): 216-222.

OMRON

4 ОД 5 ПАЦИЕНТИ СО АСТМА СТРАДААТ ОД ИРИТАЦИЈА НА ГОРНИТЕ ДИШНИ ПАТИШТА



**АЗ COMPLETE ИНХАЛАТОР
СО МОЖНОСТ ЗА ПРИЛАГОДУВАЊЕ
НА ГОЛЕМИНА НА ЧЕСТИЧКАТА**

**Ефикасен третман на заболувањата
на респираторниот тракт**



Trecar®

zolmitriptan 2,5 mg, блистер 1x3
перорални дисперзибилни таблети

РЕШЕНИЕ ЗА ГЛAVОБОЛКА!

Единствени антимигреник на пазарот
во форма на перорално дисперзибилни
таблети (ODT) - поедноставна примена

ТЕРАПЕВТСКИ ИНДИКАЦИИ

Лекот TRECAR перорални дисперзибилни таблети се индицирани за употреба кај возрасни на возраст од 18 години и постари за лекување на мигренозна главоболка со или без аура.



Pro **Beta** **Glukan**[®] 1275mg

ДАЛИ ИМАТЕ...?

Пад на имунитетот?

Хроничен замор и исцрпеност?

Лоши прехранбени навики?

**ЗАСИЛЕТЕ ГО
СВОЈОТ ИМУНИТЕТ
НА ПРИРОДЕН
НАЧИН СО**



PharmaS

PharmaS Лекови доел, Бул. 8-ми Септември 2/2-4/3, 1000 Скопје Р. Македонија
| Т:+389 2 2550 350 | Ф:+389 2 2550 351 | www.betaglukan.hr

Прва конференција на фармацевтите Албанци во Република Северна Македонија



Во организација на Здружението на фармацевти Албанци во Република Северна Македонија, на 28 септември, во просториите на хотел „Меркур“ во Тетово, се одржа првата фармацевтска конференција на тема „Улогата на фармацевтите во системот на здравствена заштита“. Активно и пасивно учество на конференција можеа да земат сите фармацевти, независно од степенот на образование. Учесството на конференцијата беше препознаено и од страна на Фармацевтската комора на Република Северна Македонија, која го акредитираше овој настан со соодветен број бодови за континуирана едукација.

Присутни на оваа конференција беа ректорот на Универзитетот во Тетово, проф. д-р Јусуф Зејнули, претседателката на Фармацевтската комора на Р Северна Македонија, м-р спец. Весна Ставрова, претседателката на Здружение на приватни аптеки на Северна Македонија, м-р Џоана Андоноска, проректорот за наука на Универзитетот во Тетово проф. д-р Агон Мемети, деканот на Факултетот за медицински науки при УТ, проф. д-р Невзат Елези, проректорот за наука на Универзитетот од Тирана, проф. д-р Суела Келици,

професори по фармација од С Македонија, Косово и Албанија, претставници од МАЛМЕД и ФЗОРСМ.

Конференцијата беше отворена од претседателката на Здружението на албански фармацевти во РСМ, доц. д-р Аријета Шабани, која првично истакна дека оваа конференција е организирана во чест на Светскиот ден на фармацевтите и годишнината од основањето на здружението. Таа, исто така, зборуваше за целта и важноста на основањето на здружението со повеќе од 300 членови кои ја практикуваат својата професија од формулирање, производство, анализа и дистрибуција на лекови, аптеки итн.

Таа, исто така, му се заблагодари на академскиот кадар на Универзитетот во Тетово за нивната соработка и ангажман во водечките тела на здружението, како и на фармацевтските компании за поддршката за одржување на конференцијата.

На овој настан присуствуваше и директорот на Агенцијата за лекови и медицински средства (МАЛМЕД), м-р Сефедин Јонузи, кој го истакна ангажманот на институцијата за придонес во развојот и подобрувањето на фармацевтските услуги во земјата.



Во своето обраќање, директорот Јонузи ја потенцираше важноста на работата на фармацевтите како клучен дел од системот на здравствена заштита, особено во период кога предизвиците во здравството брзо се менуваат. „Во свет каде што предизвиците во здравствената заштита брзо еволуираат од клучна важност е да работиме заедно за да обезбедиме највисок квалитет и безбедност на лековите и услугите што ги нудиме“, изјави директорот Јонузи.

Тој, исто така, ја нагласи важноста на соработката меѓу регулаторните институции и професионалните организации, како што е Здружението на фармацевти Албанци во Република Северна Македонија. „Ние цврсто веруваме дека соработката меѓу регулаторните институции и професионалните организации е клучот за подобрување на фармацевтските услуги и зголемување на квалитетот на грижата за нашите пациенти“, додаде директорот Јонузи.

На овој настан присуствуваше и претседателката на Фармацевтска комора на РСМ м-р спец. Весна Ставрова, која во своето обраќање



ја потенцираше важноста на работата на фармацевтите како значаен дел од системот на здравствена заштита“, висококвалитетните здравствени услуги се основа која има огромна улога во градењето и создавањето на вистинските високи резултати кои пациентите полека но сигурно ги чувствуваат“.

Таа, пак, ја нагласи важноста на предлог-законот за фармацевтската здравствена дејност, прв ваков закон во здравствената историја на нашата држава, во кој се содржани одредби кои се однесуваат на содржината и условите за вршење на фармацевтската здравствена дејност како дел од здравствената дејност во нашиот здравствен систем.

Предавањата беа поделени во три дела. Во првиот дел предавања одржаа проф. д-р Зехадин Гаши од приватниот универзитетот „Резонанца“ – Приштина, проф. д-р Суела Дибра Келици од Универзитетот за медицина во Тирана, проф. д-р Арлинда Хаџиу Зајми од Факултетот за медицински науки на Универзитетот во Тетово.

Најпрвин, проф. д-р Зехадин Гаши презентираше околу улогата што фармацевтот ја има во аптеката и на значајноста од комуникациските вештини при аптекарското работење, додека проф. д-р Арлинда Хаџиу Зајми во своето предавање зборуваше за улогата и значајноста на фармацевтите во здравствена заштита со посебен акцент за промените во последните 20 години околу перцепцијата на фармацевтот од производител и издавач на лекови кон здравствени професионалци кои имаат значајна улога при справувањето со одредени медицински проблеми и давање на дополнителни услуги.

Вториот дел на предавања го отвори доцентот д-р Дрита Узеири Хавзиу од Факултетот за медицински науки на Универзитетот во Тетово, која зборуваше за нарушувањата на реалната





функција кај пациентите со хронични главоболки, потоа доцентот д-р Мерита Даути од Факултетот за медицински науки на Универзитетот во Тетово, која зборуваше за употребата на козметичките препарати и улогата на фармацевтот во изработката, но и давање на совети и препораки околу нивната употреба. Доцентот д-р Ѓулај Алија

од Факултетот за медицински науки на Универзитетот во Тетово се осврна на нутриционизмот во денешно време. Во третиот дел од конференција со свои предавања учествуваа фармацевти.

Од спроведените дискусии за време на конференцијата се заклучи дека фармацевтите играат клучна улога во здравствената заштита и заедно треба да се обидеме да ја зајакнеме оваа улога и да бидеме препознаени во тимот на другите здравствени работници.





СТРУЧНО ПРЕДАВАЊЕ „ФАРМАКОВИГИЛАНЦА“

На 12 декември 2024 година, студиската програма Фармација на Универзитетот во Тетово го организираше стручното предавање на тема „Фармаковигиланца – безбедност на лековите и на пациентот“, со цел да се подигне свеста и знаењето за најдобрите практики за следење на безбедноста на лековите и да се истакне важноста на соработката меѓу здравствените работници, институции и фармацевтската индустрија во овој поглед.

Настанот беше поздравен од страна на проректорот за наука, проф. д-р Вулнет Амети, кој истакна дека Универзитетот во Тетово, како центар на високото образование и научното истражување, ги поддржува иницијативите кои придонесуваат за подобрување на квалитетот на здравствени услуги и зајакнување на соработката помеѓу академските институции и професионалците во пракса. „Безбедноста на лекови и одговорноста

за пациентот се клучните столбови врз кои се изградува довербата на јавноста за здравствениот систем. Затоа денешните предавања претставуваат не само можност за професионален развој, туку и морална обврска да се унапреди знаењето и да се примени во пракса“ - изјави во својот говор проф. д-р Вулнет Амети.

Деканот на Факултетот за медицински науки, проф. д-р Невзат Елези, им се заблагодари на сите кои придонеле за организацијата на оваа активност, велејќи дека ваквите настани се добредојдени бидејќи ни помагаат да се запознаеме со значајноста на безбедноста на лековите, секогаш без да се заборава безбедноста на пациентите. Тој рече дека Факултетот за медицински науки ќе продолжи да го поддржува секој настан што ќе биде организиран во рамките на образовно-научни активности.



На настанот беше присутна и претседателката на Фармацевтската комора на Р Северна Македонија, м-р Весна Ставрова, која го изрази своето задоволство да присуствува на професионално предавање за фармаковигиланца, истакнувајќи дека ова е одлична можност за размена на знаења и искуства и зајакнување на нашите системи за следење на безбедноста на лекови.

Во својство на организатор на овој настан, раководителката на студиската програма по фармација на Универзитетот во Тетово, доц. д-р Арјета Шабани, рече дека организацијата на ова професионално предавање е резултат на заедничкото

ангажирање на Универзитетот во Тетово, во соработка со МАЛМЕД. Според неа, ова предавање ги одразува заедничките напори да се придонесе за развојот на науката и образованието во иднина.

На овој стручен настан беа презентирани предавања од проф. д-р. Арлинда Хаџиу Зајми – професор на Студиската програма по фармација на Универзитетот во Тетово, Елона Чилку – раководител на одделот за лекови во МАЛМЕД, Марјана Панајотовиќ Поп Никола, раководител на глобалната фармаковигиланца во „Алкалоид“ и Џоана Стојановска-Андоновска – претседател на Здружението на приватни аптеки во Р Северна Македонија.



PharmaS

PROBalans®

Повеќе од пробиотик

НОВ
ИНОВАТИВЕН
СИНБИОТИК

БРЗО
ДЕЈСТВО



www.probalans.hr

Иновативен пробиотик од најнова генерација

Пробиотик од најнова генерација за брзо воспоставување на природната рамнотежа и регулирање на цревната микрофлора. Содржи единствена формулација на внимателно одбрани пробиотски соеви, апигенин од цвет од камилица и екстракт од лист од нане кои даваат дополнителен спазмолитичен и противвоспалителен ефект, како и цинк и витамин Б6 како потпора на метаболизмот.

- Претставува комбинација од добри млеко киселински бактерии и пребиотици
- Го урамнотежува метаболизмот
- Го зајакнува имунитетот
- Делува смирувачки
- Пробиотиците се заштитени со желудечно отпорна капсула поради што значајно се зголемува бројот на преживевани бактерии



Од сега и за деца

PharmaS®

PharmaS Лекови довел, Бул. 8-ми Септември 2/2-2/5, 1000 Скопје Р. Македонија | Т:+389 2 2550 350 | Ф:+389 2 2550 351 | www.pharmas.hr

ЗА ДЕТСКА СМЕА ПОТРЕБНО Е ЗДРАВО ГРЛО

Болка во грлото и иритирачка кашлица кај деца предизвикани од настинка? Елиминирајте ги симптомите со isla junior.

- единствена мека пастила за грло со екстракт од исландски лишај, витамин Ц и цинк.
- вкус на јагода, без вештачки бои и конзерванси
- ја навлажнува иритираната слузница на грлото природно и долготрајно



Мое грло. Мој глас. Моја Isla.

Пред употреба внимателно да се прочита упатството! За индикациите, ризикот од употреба и несаканите дејства на медицинското средство консултирајте се со Вашиот лекар или фармацевт.

isla[®]

SALVEO
БИРАМ ЗДРАВЈЕ

Индивидуализирана фитотерапија и модерни аспекти на улогата на фармацевтот во издавање на хербални лекови во аптека



Подготвиле:
Круме Богевски,
Проф. д-р Викторија Максимова
Факултет за Медицински науки
Универзитет „Гоце Делчев“, Штип

Индивидуализираната терапија станува основа на модерниот пристап во лекувањето со цел обезбедување грижа која ги зема предвид специфичните потреби на секој пациент. Ваквиот вид персонализираната медицина претставува една од најактуелните теми во поново време која се стреми со посебен пристап преку имплементација на omics-алатките (геномикс, метаболомикс, протеомикс и сл.) да даде насоки за конкретна фармакотерапија на даден пациент.

Оваа тенденција постепено зазема сè позначајно место во рационалната фитотерапија, која сè повеќе се вклучува како значаен дел од терапевтските протоколи. Хербалните лекови кои опфаќаат повеќе категории на производи (готов хербален лек и традиционален хербален лек), како и другите производи од хербално потекло (суплементи и гранични производи) стануваат сè попознат избор за пациентите кои бараат природни и често помалку инвазивни алтернативи за третман на хронични состојби, анксиозност, несоница и имунодефицитни состојби. Овој тренд ја нагласува потребата за добро информирани и обучени

фармацевти кои играат клучна улога во советување, издавање и индивидуализација на хербалните препарати.

Иако фитотерапијата се практикува веќе подолго време, денес сè уште е предизвик таа да се интегрира во современата медицина. Пациентите сè почесто ја користат како дополнување на конвенционалната терапија, но ова ја отвора дилемата за нејзината соодветност, безбедност и можните интеракции со други лекови. Индивидуализираната фитотерапија подразбира прецизно приспособување на хербалните лекови на уникатните карактеристики на пациентот, вклучувајќи ја неговата возраст, дијагноза, здравствена историја и тековната терапија. На пример, кај пациенти со хронична анксиозност, хербални екстракти како валеријана (*Valeriana officinalis*) и маточина (*Melissa officinalis*) покажале значајни придобивки без несаканите ефекти поврзани со синтетичките анксиолитици. Исто така се забележува употреба на хербални формули за третман на уринарни инфекции, гастроинтестинални нарушувања и горнореспираторни инфекции.

На пример, екстрактите од брусница (*Vaccinium macrocarpon*) се широко препорачувани како поддршка за превенција на уринарни инфекции, додека често се комбинираат со конвенционалните антибиотици за синергистички ефект.

Една од значајните улоги на фармацевтот е токму во оваа индивидуализација. Тој има одговорност да ја процени соодветноста на хербалните лекови за конкретниот пациент, да го информира за правилната употреба, можните несакани ефекти и времетраењето на терапијата, како и да идентификува интеракции со конвенционалните синтетички лекови. Жолтиот кантарион (*Hypericum perforatum*), на пример, иако е ефикасен во третман на депресија, може да стапи во интеракција со циклоsporини, орална контрацепција, „дигоксин“, „индинавир“, „варфарин“, „алпразолам“, „симвастатин“. Поради ова, презентирањето на точни информации и советување на пациентот од страна на фармацевтот е од суштинско значење.

Често споменуван пример од модерната фитотерапија е употребата на комбинирани хербални препарати за психосоматски нарушувања. Истражувања покажуваат дека комбинацијата на екстракти од ашваганда (*Withania somnifera*) и родиола (*Rhodiola rosea*) може да го намали хроничниот стрес и да ја подобри енергетската состојба кај пациенти со исцрпеност.

Дополнително, комбинирани формули со куркумин (*Curcuma longa*) и босвелија (*Boswellia serrata*) се користат во управувањето со воспалителни заболувања, како остеоартритис, и покажуваат значајни придобивки во споредба со синтетичките антиинфламаторни лекови.

Во нашата држава, хербалните лекови се регулирани според актуелната законска рамка која дозволува нивно издавање без рецепт. Сепак, фармацевтите мора да играат активна улога во едукацијата на пациентите и осигурувањето на квалитетот на производите што ги издаваат. Токму оваа професионална улога го позиционира фармацевтот како мост помеѓу традиционалната и модерната медицина. Предизвик останува недоволниот број клинички истражувања што би ја поддржале пошироката примена на хербалните лекови во формалните медицински протоколи. Дополнително, потребата за едукација на фармацевтите за правилна употреба на хербалните лекови е сè уште присутна.

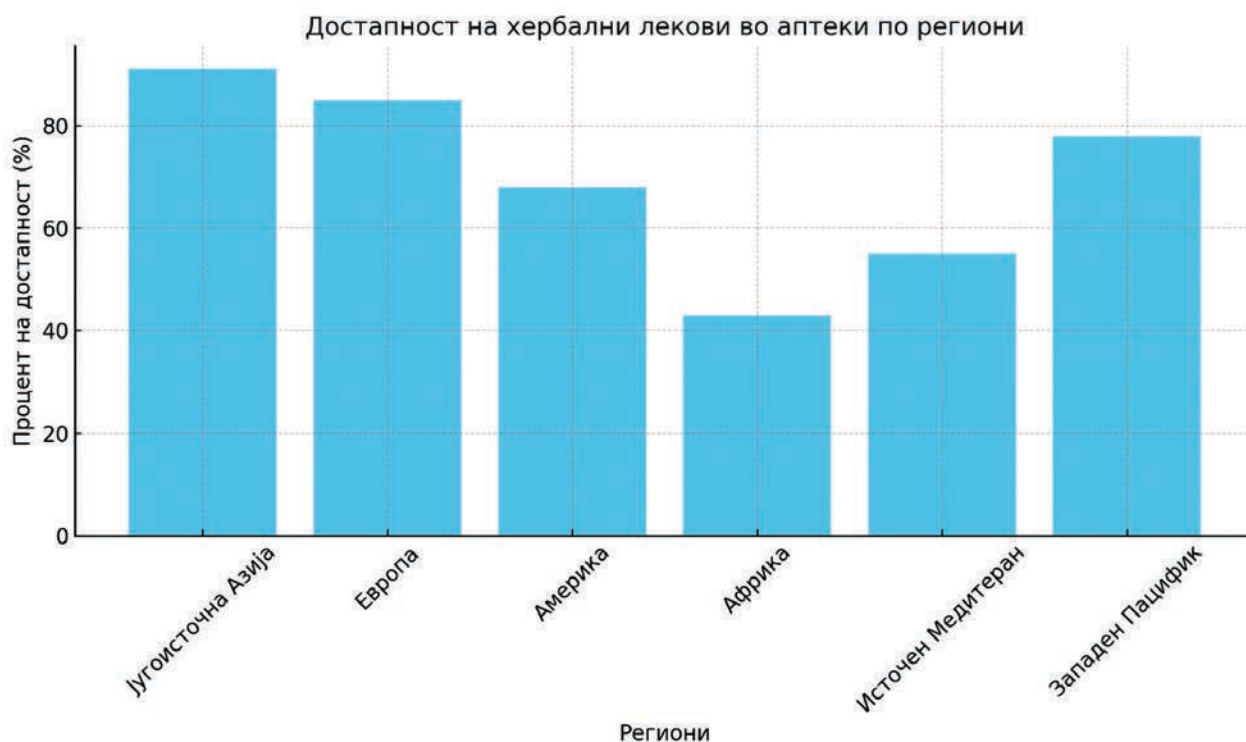
Современите примери на индивидуализирана фитотерапија ја демонстрираат нејзината ефикасност и иднина. Комбинирани формули, како што се екстрактите од ашваганда и родиола за управување со хроничен замор, или куркумин и босвелија за воспаленија, претставуваат нови хоризонти во оваа област. И покрај предизвиците, индивидуализираната фитотерапија нуди огромен

потенцијал во унапредување на здравствените резултати, но бара подобра интеграција во системот на здравствена заштита. Со правилно информирање и примена на законските прописи, ова поле може да ги унапреди здравствените резултати и да ја зацврсти довербата меѓу пациентите и фармацевтската професија.

Фармацевтите играат клучна улога во советувањето на пациентите за хербалните лекови поради нивната експертиза во терапијата со лекови и нивното разбирање на интеракциите на лекови, фармакологијата и безбедноста за пациентите. Хербалните лекови често се сметаат за „природни“ и притоа безопасни. Сепак, многу од нив можат да предизвикаат несакани ефекти, да стапат во интеракција со други конвенционални лекови или да влошат одредени медицински состојби. Фармацевтите можат навремено да ги идентификуваат потенцијалните интеракции помеѓу хербалните лекови и препишаните лекови, и притоа да дадат совет за правилно дозирање и начин на администрација. Земајќи ги предвид контраиндикациите кои се мошне присутни за одредени хербални лекови, фармацевтот може да интервенира доколку хербалниот лек е препишан кај пациент со одредена специфична состојба. На пример, кога на пациентот му претстои хируршка интервенција, фармацевтот е должен да му посочи дека препаратите на база на гинко, див костен и сл., може да предизвикаат продолжено крвавење и поради ова истите треба привремено да престанат да се користат.

Советувањето на пациентите во врска со употребата на хербални лекови, традиционални хербални лекови и други препарати од растително потекло, преку податоци кои се базирани на докази ќе им даде насоки за правилна употреба на истите во промоција и зачувување на нивното здравје. Адхеренцата и правилното земање на хербалните лекови исто така е од особено значење за





Слика 1: Достапност на хербални лекови во аптеки по региони во светот (изработена според податоци од WHO global report on traditional and complementary medicine 2019. World Health Organization)

постигнување на оптималниот терапевтски ефект, земајќи го предвид фактот дека хербалните лекови вообичаено пројавуваат одложен фармаколошкиот ефект, кој вообичаено се јавува по две до три недели. Од друга страна, хербалните препарати при подолготрајна употреба можат да пројават неочекувани несакани ефекти, кои треба да се пријават и понатаму да се проследат од страна на фармацевтите во системот на фармаковигиланцата, како збир на активности поврзани со откривање, процена, разбирање, превенција и постапување во случај на несакани реакции од употребата на хербални лекови.

Во иднина, развојот на водичи за комбинирано користење на конвенционалните и хербалните лекови, како и зголемувањето на образовните програми за фармацевтите, ќе бидат клучни за унапредување на ова поле. Индивидуализираната фитотерапија претставува еден од пристапите за успешна имплементација на рационалната фитотерапија како дел од холистичкиот пристап за превенција и третман на различни заболувања.

Референци:

Salm S., Rutz J., van den Akker M., Blaheta R.A., Bachmeier B.E. (2023) Current state of research on the clinical benefits of herbal medicines for non-life-threatening ailments. *Front Pharmacol.* 14:1234701. doi: 10.3389/fphar.2023.1234701.

Shinjyo N, Waddell G, Green J. (2020) Valerian Root in Treating Sleep Problems and Associated Disorders-A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Evid Based Integr Med.* ;25: 2515690X20967323. doi: 10.1177/2515690X20967323.

Williams G, Hahn D, Stephens JH, Craig JC, Hodson EM. (2023) Cranberries for preventing urinary tract infections. *Cochrane Database Syst Rev.* 4(4):CD001321. doi: 10.1002/14651858.CD001321.pub6.

Nicolussi, S., Drewe, J., Butterweck, V., & Meyer Zu Schwabedissen, H. E. (2020). Clinical relevance of St. John's wort drug interactions revisited. *British journal of pharmacology*, 177(6), 1212–1226. <https://doi.org/10.1111/bph.14936>

Tóth-Mészáros A., Garmaa G, Hegyi P., András Bánvölgyi A., Fenyves B., Fehérvári P., Harnos A., Gergő D., Nguyen Do To U., Csupor D. (2023) The effect of adaptogenic plants on stress: A systematic review and meta-analysis, *Journal of Functional Foods*, 108, 105695, ISSN 1756-4646, <https://doi.org/10.1016/j.jff.2023.105695>.

Bannuru RR, Osani MC, Al-Eid F, Wang C. (2018) Efficacy of curcumin and Boswellia for knee osteoarthritis: Systematic review and meta-analysis. *Semin Arthritis Rheum.* 48(3):416-429. doi: 10.1016/j.semarthrit.2018.03.001.

World Health Organization. WHO global report on traditional and complementary medicine, 2019.

β -1,3/1,6-Глукан



**Lactobacillus
paracasei
MCC 1849**

**Витамин Ц од
Ацерола**

Органски врзан Цинк

Фитохемиски Кверцетин

Immun Select Dr. Wolz

се употребува како поддршка на имуниот систем, кај спортисти кои сакаат да го одржат својот имунолошки систем за време на зголемен физички напор и кај луѓе кои страдаат од замор и исцрпеност.

- Витаминот Ц и цинкот придонесуваат за нормална функција на имунолошкиот систем и помагаат во заштита на клетките од оксидативен стрес.
- Витаминот Ц придонесува за нормална функција на имунолошкиот систем за време и по интензивна физичка активност.
- Витаминот Ц помага во намалување на заморот и исцрпеноста.




Dr. Wolz
— Seit 1969 —



ТОП 3
ПРОИЗВОДИ ЗА
ВАШИОТ ИМУНИТЕТ

Ексклузивен застапник и дистрибутер: **ЕУРО-ФАРМ доел**;
ул. Антон Попов 5, Скопје; тел. 02/32-12-700; www.eurofarm.com.mk;



Обезност и фармакотерапија на обезноста

д-р Гоце Христов,
супспецијалист дијабетолог,
ЈЗУ Општа болница Струмица

А. ВОВЕД

Дебелина или обезност претставува медицинска состојба во која прекумерни телесни масти се акумулираат до степен што предизвикуваат несакано влијание врз здравјето, кое доведува до намален просечен животен век и/или појава на повеќе здравствени проблеми. Луѓето се сметаат за обезни кога нивниот индекс на телесна маса (ИТМ) или универзално прифатен како Body Mass Index (BMI), односно мерка добиена кога ќе се подели тежината на лицето во килограми со квадратот од висината на лицето во метри, надминува 30 kg/m^2 . Обезноста ја зголемува веројатноста од различни болести, особено срцеви заболувања, дијабетес тип 2, опструктивна апнеја, одредени видови на рак, остеоартритис и астма. Обезноста најчесто се јавува поради комбинација на прекумерно внесување на енергија од храна, недостиг од физичка активност и генетска подложност, иако бројот на случаи кои се предизвикани првенствено од гени, ендокрини нарушувања,

лекарства или психијатриска болест е мал. Има ограничени докази за ставот дека некои обезни луѓе малку јадат, но сепак се здебелуваат како резултат на бавниот метаболизам; во просек згоениите луѓе трошат повеќе енергија отколку слабите, како резултат на енергијата што е потребна за да се одржи зголемената телесна маса.

Обезноста е една од водечките причини за смрт во светот што може да се спречи. Американски и европски обемни студии покажуваат дека ризикот од смртност е најмал кај BMI од $20\text{--}25 \text{ kg/m}^2$ кај непушачи и $24\text{--}27 \text{ kg/m}^2$ кај актуелни пушачи, со ризик што се зголемува истовремено со промени настанати во двете насоки. BMI над 32 kg/m^2 се поврзува со двојно зголемена стапка на смртност помеѓу жените во период од 16 години. Во САД е проценето дека обезноста предизвикува додатни 111.909 до 365.000 смртни случаи на годишно ниво, додека 1 милион (7,7%) од смртните случаи кај Европејците се резултат на зголемената тежина. Во просек, обезноста го намалува животниот век за шест до седум години: BMI од 30 до 35 kg/m^2 го намалува животниот век за две до четири години, додека изразена обезност (BMI > 40) го намалува животниот век за 10 години.

Б. ЕПИДЕМИОЛОГИЈА

Преваленцата на прекумерно зголемување на телесната тежина е двојно зголемена во светот од 1980 година, а околу една третина од светската популација е утврдено дека се обезни или се со прекумерна тежина. Стапката на обезност е драматично зголемена и кај мажите и кај жените, кај сите возрасти, со пропорционално повисока преваленца кај постарите лица и жените. Иако овој тренд е присутен на глобално ниво, стапките на апсолутна преваленца варираат во различни региони, земји и етнички групи. Преваленцата на обезноста, исто така, варира во зависност од социоекономскиот статус, со побавна стапка на зголемување на BMI во земјите со висок и некои земји со среден приход. Додека обезноста некогаш се сметаше за проблем на земјите со висок приход, стапките на инциденца на обезни или деца со прекумерна тежина во земјите со висок приход, вклучувајќи ги САД, Шведска, Данска, Норвешка, Франција, Австралија и Јапонија, се намалија од раните 2000-ти години. Во земјите со низок и среден приход, стапките на прекумерна тежина и обезност се зголемуваат особено во урбаните области. Пред 20 век, обезноста беше ретка, а во 1997 година СЗО официјално ја декларираше обезноста како глобална епидемија. Во 2005 година СЗО проценува дека најмалку 400 милиони возрасни (9,8%) се обезни, со повисоки стапки меѓу жените отколку мажи. Стапката на обезност, исто така, се зголемува со годините барем до 50-те или 60-те години и тешката обезност во САД, Австралија, и Канада се зголемува побрзо од вкупната стапка на обезност.

В. ПАТОФИЗИОЛОГИЈА

Постојат многу можни патофизиолошки механизми кои се вклучени во развојот и одржувањето на обезноста. Ова поле на истражување беше речиси недопрено додека не беше откриен лептинот во 1994 година. Од ова откритие и многу други хормонални механизми се откриени кои учествуваат во регулирање на апетитот и внесувањето храна, складирање на масно ткиво и развој на инсулинска резистенција. Од откритието на лептин, грелин, инсулин, орексин, PYY 3-36, холецистокинин, адипонектин, се изучуваат и многу други посредници. Адипокините се посредници произведени од масното ткиво, нивното дејство се мисли дека е за да поттикнат многу поврзани болести со обезноста. Лептинот и грелинот се сметаат за антагонистички во нивното влијание на апетитот. Грелинот произведен од страна на желудникот влијае врз апетитот (т.е. да се јаде кога желудникот е празен и да се гладува кога желудникот е растегнат). Лептинот се произведува од масното ткиво со што го сигнализира складирањето на резерви

во телото и посредува во долгорочната контрола на апетитот (т.е. да јадете повеќе кога складираните масти се ниски, а помалку кога складираните масти се големи). Иако администрацијата на лептин може да биде делотворна во една мала подгрупа на обезни лица кои се лептин дефицитарни, повеќето обезни лица се верува дека се лептин отпорни и е утврдено дека имаат високо ниво на лептин. Додека лептинот и грелинот се произведуваат периферно, тие го контролираат апетитот преку своите дејства на централниот нервен систем. Тие и други хормони поврзани со апетитот преку дејството на хипоталамусот, го регулираат внесувањето на храна и трошоците на енергија. Така недостатокот во сигнализација од лептин, односно неговата резистенција, или пак недостатокот на лептин, доведува до прејадување и може да биде причина за некои генетски и стекнати форми на обезност.

Г. ЛЕКУВАЊЕ НА ОБЕЗНОСТА

1. Цели на третманот

Главните цели на третманот на обезноста се спречувањето на појавата на коморбидитети преку одржувањето метаболички здрави пациенти и спречување или лекување на коморбидитети, доколку веќе ги има присутни, понатаму, борба против стигматизација, повторно воспоставување на чувството на задоволство, позитивна слика на телото и самодоверба. Губењето на телесната тежина не се смета за приоритет сама по себе. Мотивацијата да се направи промена треба да биде долгорочна. Исто така, процентот на загуба во телесната тежина ги одредува потенцијалните ефекти за намалување на кардиометаболичкиот ризик. Вредностите варираат од 5 до 15 % од очекуваната загуба на телесната тежина, во зависност од патологијата. Познато е дека овој процент на





губење на телесната тежина може да се постигне со бихејвиорален третман.

Поради големите индивидуални разлики на пациентите со обезност, каде што секој пациент има свој уверувања, семејна историја и позитивни и негативни ставови поврзани со некој вид третман, од фундаментално значење е да му се овозможи на пациентот да ја избере сферата во која би можел да започне со промени во однесувањето. Постојат три комплементарни сфери: исхрана и однесување поврзано со исхраната, физичка активност и психолошки аспекти.

2. Промена на животниот стил и бихејвиорална терапија

Едукацијата на пациентите е важна за да можат доброволно да ги прифатат поединечно предложените промени во исхраната, физичката активност и начинот на живот. Примената на терапевтска едукација на пациентите води до подобрување на здравствените резултати вклучувајќи го и квалитетот на животот. Пристапот вклучува исхрана, однесување во исхраната, физичка активност и неактивност, контрола на стимулсите, систематски пристап кон решавање на проблеми, намалување на стресот, когнитивно-бихејвиорална терапија, психолошко советување или терапија, третман на нарушувања во исхраната, анксиозност и депресија, како и мобилизација на структурите за социјална поддршка преку едукација на пациентите. Тоа ќе помогне да се подобри имиџот на телото, самовербата, самопотврдувањето и квалитетот на животот.

3. Фармакотерапија

Терапијата со лекови против обезност и терапијата со лекови за лекување на коморбидитети може да ја надополнат промена на животниот

стил, но тие никогаш не можат да се користат сами. Лековите против обезност се погодни за пациенти со $BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$ или со $BMI \geq 27 \text{ kg/m}^2$ со коморбидитети. Постојат неколку фактори што треба да се земат предвид при определувањето на соодветен избор на фармакотерапија за пациенти со прекумерна телесна тежина или обезност. Етиологијата на обезноста е сложена и хетерогена. Психосоцијалните, емоционалните и хедонистичките аспекти на обезноста треба да се препознаат и третираат таму каде што е можно. Ако не се постигне клинички сигнификантно губење на тежината со фармакотерапија, треба да се проценат други фактори кои придонесуваат за неуспех на фармакотерапијата, вклучително и несоодветно дозирање или придржување до терапијата, пречки во промената на навиките на животниот стил како и психосоцијални или други медицински причини. Исто така, треба да се признае дека постои значителна хетерогеност како одговор на фармакотерапијата со било кој фармакотерапевтски агенс. Треба да се проба друг лек за обезност ако не е постигнат клинички значаен успех во третманот на обезноста после три месеци давање целосно максимална толерирана доза од лекот. Регулаторните агенции препорачуваат да се прекине фармакотерапијата за обезност доколку не се постигне губење на тежината од $\geq 5\%$ во текот на три месеци од администрацијата на терапевтската доза. Лековите за обезност треба да бидат дел од долгорочните стратегии за третман. Конзистентни клинички испитувања на фармакотерапијата за обезноста покажуваат повторно зголемување на телесната тежина кога ќе се прекине активниот третман. Денес, многу малку лекови против обезност се достапни на пазарот, односно само неколку лекови се одобрени за клиничка употреба во третман на обезноста во Европа. Тоа се *orlistat*, *liraglutide 3,0 mg*, *semaglutide 2,4 mg* и комбинација на *bupropion/naltrexon*. Достапноста на овие лекови варира во европските земји, а во некои од нив имаат ограничувања кога се даваат на рецепт според националните правила. Во нашата земја, за третман на обезност регистриран е само еден лек, *liraglutide 3 mg (Saxenda®)*.

- **Orlistat**, полусинтетички дериват на липостатин, е моќен и селективен инхибитор на панкреасната липаза што ја намалува интестиналната апсорпција на масти преку инхибиција на разградувањето на триглицеридите од храната во апсорбилни слободни масни киселини. Како резултат на тоа, околу 30% од внесените триглицериди се излучуваат првенствено преку изметот, што доведува до калориски дефицит. До денес, *orlistat* е единствениот достапен лек за обезност што не влијае конкретно на апетитот

или механизмите на ситост. Систематски прегледи и мета-анализа на рандомизирани контролирани испитувања покажале дека orlistat во доза од 120 mg три пати на ден покажал средна загуба на BMI од -2,9 % за една година (кога плацебо ефектот е отстранет). Покрај тоа, 54 % од пациентите постигнале губење на телесната тежина за $\geq 5\%$ и 26% од пациентите постигнале губење на тежината и за $\geq 10\%$, во споредба со 33% и 14% на плацебото. Orlistat се покажал дека е ефикасен и во одржувањето на загубата на телесната тежина во споредба со плацебо во текот на три години (4,6 kg наспроти 7,0 kg). Губењето на фекални масти и последователните гастроинтестинални симптоми (масна дијареја, итност за дефекација, надуеност) се чести. Овие несакани ефекти доведуваат до прекин на терапијата кај оние пациенти кои не го намалуваат внесот на масти во исхраната. Терапијата со orlistat може да ја попречи апсорпцијата на витамини растворливи во масти (А, Д, Е и К), така што на пациентите им се препорачува да земаат мултивитамини најмалку два часа пред или по земањето на orlistat. Минималната загуба на телесната тежина кај терапијата со orlistat во споредба со плацебо, како и неговите чести гастроинтестинални несакани ефекти ја ограничуваат неговата употреба во третманот на обезноста.

- **Liraglutide и semaglutide** се аналози на GLP-1 (Glucagon Like Peptid), кои всушност го имитираат дејството на човечкиот GLP-1. Човечкиот GLP-1 е инкретин хормон, кој се произведува во L-клетките на тенкото црево и во мозокот, како одговор на внесот на храна. GLP-1 влијае на регулацијата на гликозата во крв со директно дејство на панкреасот и црниот дроб, во мозокот намалувајќи го апетитот и директно зголемувајќи го чувството на ситост со дејствување на анорексогени POMC/CART неврони и индиректно со дејствување на NPY/AgRP инхибиторни ГАБА неврони. Liraglutide и semaglutide припаѓаат на групата на лекови GLP-1 RA (Glucagon Like Peptid -1 Receptor Agonist) и припаѓаат на класата на хормони за ситост. Тие имаат и минлив ефект на забавување на празнењето на желудникот. Покрај зголеменото ослободување на инсулин, тие дејствуваат и на намалување на глукагонот во состојба на хипергликемија. GLP-1 RA и тоа одредени молекули покажуваат поизразени ефекти врз намалувањето на телесната маса при повисоки дози, т.е. одобрени за третман на обезност се liraglutide 3,0 mg (Saxenda®) и semaglutide 2,4 mg (Wegovy®). Во нашата држава Wegovy® сè уште не е регистриран. GLP-1 RA, првично беа развиени за третман на дијабетес тип 2, но беше откриено дека се ефикасни



не само во намалувањето на нивото на гликоза во крвта, туку и на телесната тежина. GLP-1 RA дејствуваат така што го намалуваат апетитот и чувството на глад, го забавуваат ослободувањето на храната од желудникот (односно намалуваат гастричен мотилитет) и го зголемуваат чувството на ситост после јадење, што резултира со намален внес на енергија. Сето тоа води кон редукција на телесната тежина. GLP-1 се ослободува од L-клетките во цревата како одговор на внесот на храна и имплицира мноштво физиолошки дејства, вклучително и одложено гастрично празнење. Во фармаколошките испитувања, третманот со GLP-1 RA се покажа дека го одложува празнењето на желудникот во првиот час по јадењето, односно целокупното празнење на желудникот не е засегнато, што укажува пак на дополнителни механизми на дејства при губење на тежината посредувани од GLP-1 RA. Во централниот нервен систем, GLP-1 рецепторите се наоѓаат во хипоталамусот, кој исто е вклучен во регулирањето на внесот на храна. Намаленото чувство на глад е поврзано со зголемување на функционалната поврзаност на нуклеусниот тракт со хипоталамусот и таламусот. GLP-1 RA може да пристапат до одредени области на мозокот релевантни за регулација на апетитот, врзувајќи ги GLP-1 рецепторите на проопиомеланокортикот и транскриптниот регулиран со кокаин и амфетамин. GLP-1 директно ги стимулира невроните на проопиомеланокортикот и транскриптниот регулиран со кокаин и амфетамин и индиректно го инхибира невротрофичниот фактор γ , со што се намалува апетитот, а се зголемува ситоста. Со овие ефекти на GLP-1 RA се предизвикува намален внес на енергија, односно инфлукс на храна, а со тоа и губење на телесната тежина. Улогата на GLP-1 во модулатијата на апетитот и тежината е оркестрирана од сложениот однос мозок-црева. GLP-1 првенствено се лачи од ентероендокрините клетки, но дополнително има извор на GLP-1 и од централниот нервен систем. Активирањето на GLP-1 рецепторите присутни во ЦНС и цревата дополнително се модулира со холинергични сигнали од вагусниот нерв. Преку овие и други сè уште непрецизни механизми, GLP-1 и во физиолошки и во фармаколошки дози промовира ситост, влијае на механичките својства на гастроинтестиналниот тракт и резултира со негативен енергетски биланс.

Liraglutide 3 mg еднаш дневно е достапен на пазарот од 2015 година во Европа за третман на обезност и тоа кај лица со или без дијабетес тип 2. Дозата на semaglutide од 2,4 mg еднаш неделно е достапен на пазарот од 2021 година за третман



на обезност во САД и според искуствата од САД се смета како моментално најмоќниот лек за третман на обезност. Во Европа е регистриран во јануари 2022 година и е достапен во неколку поголеми земји, но не и во Македонија.

Препорачаната почетна доза на liraglutide е 0,6 mg на ден, па се зголемува за 0,6 mg секоја недела додека не се постигне целната доза од 3,0 mg.

Со употребата на liraglutide 3,0 mg, кај популацијата обезни или пациенти со прекумерна тежина, добиваме супериорно и клинички значајно губење на тежината во споредба со плацебото. Кај лицата со нормогликемија или пре-дијабетес, liraglutide во доза од 3,0 mg заедно со модификација на животниот стил довело до намалување на тежината од 9,2% во текот на една година во споредба со 3,5% намалување на тежината кај плацебо испитаниците (кои биле само на соодветен хигиенско-диететски режим), а слабеењето се одржало во тек на 56 недели. Губење на телесната тежина за $\geq 5\%$ беше постигнато кај 63,2% од пациентите на liraglutide, споредено со 27,1% од пациентите од плацебо групата, додека 33,1% изгубиле повеќе од 10% од нивната телесна тежина од оние кои биле на liraglutide 3,0 mg vs 10,6% од плацебо групата. Исто така со liraglutide се постигнало губење на тежината и од $>15\%$ кај 14,4% од пациентите. После губењето на -6,0% од тежината, liraglutide 3,0 mg заедно со нискокалоричната исхрана довело до дополнително -6,2% намалување на тежината за период од една година во споредба со -0,2% губиток на тежина во плацебо групата. Поголем број пациенти на liraglutide од 3,0 mg одржале $\geq 5\%$ од почетната загуба на телесната тежина (81,4%) во споредба со оние од плацебото (48,9%). Помалку пациенти на liraglutide 3,0 mg повратиле $\geq 5\%$ од тежината (1,9%) во споредба со плацебо групата (17,5%).

Лекот генерално добро се поднесува, а може да се појават несакани ефекти, како што се гадење и повраќање, кои се појавуваат на почетокот на

третманот. Најчестиот несакан ефект на liraglutide е гадење, кое е минливо. Пациентите може да развијат и опстипација и повраќање. Постепената титрација на дозата може да помогне во ублажувањето на гастроинтестиналните несакани ефекти, доколку се појават.

Користена литература:

- ЛЕЧЕЊЕ ГОЈАЗНОСТИ Национални водич добре клиничке праксе, Радна група за израду водича. Издавач Медицински факултет Универзитета, Министарство здравља Републике Србије, 2022.
- Bjornsson TD, Callaghan JT, Einolf HJ, Fischer, V, Gan, L, Grimm, S, Wrighton. The Conduct of In Vitro and In Vivo Drug-Drug Interaction Studies: A PhRMA Perspective. *J Clinical Pharmacol.* 2003;43: 443-469.
- Xavier Pi-Sunyer et al. A Randomized, Controlled Trial of 3.0 mg of Liraglutide in Weight Management: the SCALE Obesity and Prediabetes randomized clinical trial. *N Engl J Med* 2015;373:11-22.
- Blundell J, Finlayson G, Axelsen M, Flint, A., Gibbons, C, Kvist, T, Hjerpsted, J. B.. Effects of once-weekly semaglutide on appetite, energy intake, control of eating, food preference and body weight in subjects with obesity. *Diabetes Obes Metab.* 2017;19: 1242-1251.
- Collaboration NC; NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.
- Saxenda® (liraglutid 3,0 mg), ALIMS 03/2022.
- Schutz DD, Busetto L, Dicker D, Farpour-Lambert N, Pryke R, Toplak H, Widmer D, Yumuk, Schutz Y: European Practical and Patient-Centred Guidelines for Adult Obesity Management in Primary Care. *Obes Facts* 2019;12: 40–66.
- Secher A, Jelsing J, Baquero AF, Hecksher-Sørensen, J, Cowley, MA, Dalbøge, LS, Knudsen, LB. The arcuate nucleus mediates GLP-1 receptor agonist liraglutide-dependent weight loss. *J Clin Invest.* 2014;124: 4473- 4488.
- Smith S, Fujioka K, Gupta A, Billes, SK., Burns, C, Kim, D, Greenway, FL. Combination therapy with naltrexone and bupropion for obesity reduces total and visceral adiposity. *Diabetes, Obes Metab.* 2013;15: 863-866
- Torgerson J, Hauptman J, Boldrin M, Sjöström L. XENical in the prevention of diabetes in obese subjects (XENDOS) study: a randomized study of orlistat as an adjunct to lifestyle changes for the prevention of type 2 diabetes in obese patients. *Diabetes Care.* 2004;27:155-161.
- Wadden TA, Bailey TS, Billings LK, Davies, M, Frias, JP, Koroleva, A, STEP 3 Investigators. Effect of Subcutaneous Semaglutide vs Placebo as an Adjunct to Intensive Behavioral Therapy on Body Weight in Adults With Overweight or Obesity: The STEP 3 Randomized Clinical Trial. *Jama.* 2021; 325: 1403-1413.
- Wadden TA, Foreyt JP, Foster GD, Hill, JO., Klein, S, O'neil, PM, Dunayevich, E. Weight Loss With Naltrexone SR / Bupropion SR Combination Therapy as an Adjunct to Behavior Modification : The COR-BMOD Trial. *Obes (Silver Spring.* 2011;19: 110-120.
- Wadden TA, Hollander P, Klein S, Niswender, K, Woo, V, Hale, PM, Aronne. Weight maintenance and additional weight loss with liraglutide after low-calorie-diet-induced weight loss : The SCALE Maintenance randomized study. *Int J Obes.* 2013;37: 1443-1451.
- Wilding JPH, Batterham RL, Calanna S, Davies, M, Van Gaal, LF., Lingvay, I, Kushner, RF. Once-Weekly Semaglutide in Adults with Overweight or Obesity. *N Engl J Med.* 2021.
- Yumuk V, Tsigos C, Fried M, Schindler K, Busetto L, Micic D, et al.; Obesity Management Task Force of the European Association for the Study of Obesity. European guidelines for obesity management in adults. *Obes Facts.* 2015; 8: 402–424.



**Макулин
гледа се!**

**За одржување на
нормален вид!**



**Сенилна макуларна дегенерација
Дијабетична ретинопатија
Болести на стаклесто тело
Глауком**

Фармацевтите - клучна алка во производството и контролата на квалитет на ПЕТ радиофармацевтски препарати



Марија Атанасова Лазарева^{1,2},
Катерина Колевска^{1,2},
Маја Чочевска^{1,2},
Маја Величковска¹
Филип Јолевски¹

¹ Универзитетски Институт за Позитронско-емисиона томографија, Скопје

² Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“, Штип

Универзитетскиот институт за позитронско-емисиона томографија (УИ за ПЕТ) е јавна здравствена институција, која на пациентите им нуди современа и прецизна дијагностика на разни заболувања, со посебен акцент на малигните болести. Воедно, овој институт е единствен во РСМ кој има производствен капацитет, односно инсталиран циклотрон за производство на радиоизотопи, како и радиофармацевтски лаборатории

опремени по светски стандарди за производство и контрола на квалитет на радиофармацевтици.

Позитронско-емисионата томографија е неинвазивна, високо сензитивна дијагностичка метода во нуклеарната медицина, која овозможува визуелизација и *in vivo* следење на метаболичките процеси на молекуларно ниво. Принципот на оваа техника се заснова на детекција на бидистрибуцијата на аплицираниот ПЕТ-радиофармацевтик со помош на ПЕТ/КТскен. Составен дел на УИ за ПЕТ се два оддела, Оддел за молекуларна и интервентно-молекуларна дијагностика, во кој се врши дијагностика на пациенти, и Оддел за производство на радиоизотопи и радиофармација, во кој се произведуваат радиофармацевтските препарати. За ефикасно и успешно работење на еден ваков современ институт од суштинско значење е мултидисциплинарниот пристап и континуираната соработка помеѓу двата оддели.



Слика 1. Лабораторија за производство со инсталирани оловни кабинети за синтеза и делење на дози

Составен дел на мултидисциплинарните тимови се доктори, фармацевти, хемичари, физичари, радиолошки технолози и медицински сестри, кои со својата комплементарна експертиза овозможуваат секојдневно унапредување на грижата за пациентите, испорачувајќи врвна здравствена услуга на национално ниво.

Радиофармацијата е посебна гранка на фармацијата, која е неразделив дел од нуклеарната медицина. Радиофармацевтските препарати се фармацевтски препарати кои кога се подготвени за употреба, содржат еден или повеќе радиоактивни изотопи за медицинска примена. Фармацевтите во Одделот за производство на радиоизотопи и радиофармација се дел од персоналот во процесот на производство и контрола на квалитет на радиофармацевтските препарати. За производството на радиофармацевтски препарати во РСМ, како и за сите останати лекови, според барањата

на добрата производна пракса, задолжително е да има вработени фармацевти на трите клучни позиции: одговорно лице за производство, одговорно лице за контрола на квалитет и квалификувано лице, кои ја носат одговорноста за ефикасноста на производниот процес, како и за квалитетот на произведениот радиофармацевтик. Освен клучниот персонал за производство на радиофармацевтски препарати, потребен е и друг персонал со соодветно образование, обуки во однос на асептичните техники за работа, заштитата од јонизирачко зрачење и искуство, неопходни за извршување на разновидни операции во целокупниот производствен процес. Одговорните лица се задолжени за континуирано подобрување и одржување на производствениот процес, обезбедувајќи ефикасно производство на безбедни радиофармацевтски препарати кои ги исполнуваат стандардите за квалитет утврдени во Европската фармакопеја.

Фармацевтите како дел од тимот се целосно вклучени во сите фази од производствениот процес, од обезбедување на потребни потрошни материјали, планирање на производството, контрола на квалитет, па сè до одобрувањето на готовиот радиофармацевтик за примена кај пациенти. Заедно со останатите вработени активно учествуваат во воспоставување и одржување на ефикасен систем за обезбедување на квалитет при производство на овие препарати, кој е особено значаен имајќи ја предвид специфичноста на радиофармацевтските препарати.

Производство на ПЕТ радиофармацевтски препарати

Генерално, процесот на производство на радиофармацевтски препарати започнува со производство на радиоизотоп и продолжува со синтеза на радиофармацевтски препарат, проследено со процес на делење на поединечни дози. Радиоизотопите се произведуваат со циклотрон, кој е управуван од страна на медицински физичари. Фармацевтите се вклучени во процесот на синтеза и делење на дози. Поради работа со јонизирачко зрачење, синтезата се одвива во оловни кабинети со помош на автоматски модули за синтеза, користејќи секвенца потребна за синтеза на конкретен радиофармацевтик (слика 1). Бидејќи радиофармацевтските препарати се стерилни парентерални препарати за интравенска апликација, процесот на делење на дози мора да биде во согласност со препораките за асептично работење со цел да се минимизира ризикот од микробиолошка контаминација. Делењето на дози се изведува со апарат за делење на дози, кој користи стерилен кит за еднократна употреба со 0,22 μm филтер за терминална стерилизација. Веднаш по завршување на процесот, со цел докажување на ефикасноста на филтерот се изведува тест за интегритет на филтер.

Контрола на квалитет на ПЕТ радиофармацевтски препарати

Радиофармацевтските препарати, како и сите лекови, подлежат на задолжителна контрола на квалитет, која што ја изведуваат фармацевти, специјалисти по испитување и контрола на лекови со дополнителна обука. Специфично за овие препарати е тоа што може да се одобрат за употреба кај пациентите пред завршување на сите тестови за проверка на квалитетот, што се должи на присуството на радионуклид кој е со краток период на полураспаѓање. Дополнително, поради присуството на радионуклид се изведуваат тестови кои се карактеристични само за радиофармацевтските препарати, како што се



Слика 2. Лабораторија за контрола на квалитет на ПЕТ радиофармацевтски препарати

тестови за идентификација на радионуклидот, радионуклидна и радиохемиска чистота. Контролата на квалитет се изведува во согласност со претходно воспоставена спецификација за дадениот радиофармацевтик, а самите параметрите и критериуми на прифатливост во спецификацијата се дефинирани врз основа на општата монографија за радиофармацевтски препарати (Ph.Eur. 10.0, 07/2016:0125, 2020) и доколку постои и монографијата на специфичниот радиофармацевтик во Европската фармакопеја.

Фармацевтите вработени во УИ за ПЕТ секојдневно се стремат кон подобрување на производствениот процес и развојот на нови производи зголемувајќи ја достапноста на радиофармацевтските препарати за клиничка примена. Производството на радиофармацевтиците $[^{18}\text{F}]$ флуоридеооксиглукоза ($[^{18}\text{F}]$ FDG) и $[^{18}\text{F}]$ Натриум флуорид ($[^{18}\text{F}]$ NaF) во УИ за ПЕТ се одвива рутински. Фармацевтскиот персонал исто така активно учествува и во планирање и организирање на едукативни настани од областа на радиофармацијата како и во научно-истражувачки активности. Преку разни обуки, работилници и конгреси, фармацевтите од УИ за ПЕТ континуирано го прошируваат професионалното искуство и знаење, подобрувајќи ја нивната експертиза во оваа специфична област од фармацијата. Синергијата помеѓу фармацевтите и останатите професионалци во мултидисциплинарниот тим секојдневно обезбедува подобрување на квалитетот и достапност на здравствените услуги кои ги нуди УИ за ПЕТ на пациентите.

ISOMAR®

ДИШЕТЕ СЛОБОДНО!



ЗДРАВЈЕ ОД МОРЕТО!

Тинитус – дијагноза и третман



Д-р Марија Јанкуловска
– спец. оториноларинголог - отолог

Тинитус или зуење во ушите претставува перцепција на звук при отсуство на надворешен извор на звук. Подобро би се дефинирал како симптом отколку како заболување или болест што се јавува само по себе. Всушност тинитусот претставува еден од најчестите симптоми во оториноларингологијата поради што пациентите се решаваат да побараат помош во лекарската ординација, но и состојба на која се надоврзуваат и други соматски и психолошки нарушувања кои можат многу да влијаат и на квалитетот на животот. Во една популациска студија на пациенти со проблеми со слухот, во група од 48 до 92 години, преваленцата на зуење во ушите изнесува 8,2 % на почетокот на појавата на проблемите со слухот, за да има тенденција на раст на преваленцата со зголемување на возраста на пациентите. Тинитусот, исто така, може да биде присутен и кај детската популација, особено кај деца со загуба на слухот. Поради тоа што претставува субјективна појава, многу е тешко да се измери, да се квантифицира и најчесто се опишува преку зборовите на пациентот. Звукот што пациентот го слуша може да биде многу варијабилен, опишуван од многу тивок, писклив звук како кај расипан телевизор,

потоа како часовник, до звук опишуван како движење по снег или пак кршење на кранч-чоколадо.

Најопштоприфатена поделба на тинитусот е на субјективен и објективен. Под објективен тинитус се подразбира кога звукот може да биде регистриран и од друго лице, тоа најчесто претставува шум со васкуларно или мускулно потекло. Субјективниот тинитус го слуша само лицето кај кое се јавува оваа состојба и овој шум не може да го перципира друго лице. Многу истражувања во невроотологијата дошле до сознание дека овие звуци се перципираат поради абнормална невронална активност на супкортикално ниво на слушниот пат. Предизвикот на третман на овој симптом може да се должи и на моделите на невронална аудитивна меморија и исто така на поврзаноста на кортикалните центри со лимбичкиот систем, кој е одговорен за емотивните состојби. Со тоа можеме да објасниме како некои емотивни состојби го нагласуваат субјективното чувство на тинитус, на пример при стрес, страв, неизвесност, како и со враќањето и повторувањето на овој симптом кај еден ист пациент. Од отолошки аспект карактеристиките на тинитусот генерално се асоцирани со одредена загуба на слух за одредена фреквенција. Фреквенцијата на звукот на тинитусот може да варира од пациент до пациент. Кај најголемиот

број пациенти шумот што го слушаат одговара на фреквенција од 3.000 херци. Тинитусот кај пациентите со Мениерова болест, опишан како бучење, соодветствува на нискофреквентен тон, вообичаено помеѓу 125 и 250 херци. Кај најголемиот број пациенти, кои во исто време имаат и зуење во ушите и намален слух, фреквенцијата на тинитусот се наоѓа во корелација со тежината на загубата на слух за одредена фреквенција. Најчесто интензитетот е еднаков на помалку од 10 децибели над нивото на прагот на слух за одредена фреквенција. Комплексноста на проблемот произлегува и од придружните симптоми, кои го следат зуењето во ушите како што се проблеми со концентрацијата, несоница, проблеми со слухот и проблеми поврзани со разбирање и препознавање на говорот. Многу отолошки заболување се проследени со тинитус, како што се загуба на слух поради бучава, пресбијакузија, отосклероза, отитиси, акутната глувост и Мениерова болест. Од невролошките причинители би можеле да се издвојат некакви повреди на главата, мултиплекс склероза, вестибуларен шваном (акустичен невринома) и други тумори во понтоцеребеларниот агол. Исто така, некои инфективни состојби доведуваат до зуење во ушите, како на пример менингитис, поради најразлични причинители, Лајмската болест, сифилис. Зуењето во ушите може да биде последица на употреба на одредени лекови како што се салицилатите, нестероидните антиинфламаторни

лекови, аминогликозидните антибиотици, некои диуретици, лекови кои се користат како хемотерапија (платинати и винкристин). Но најчесто, кај околу 40 % од пациентите не може да се дијагностицира етиологијата на состојбата, па оттаму се класифицира како идиопатска.

Третман на тинитус

Третманот на тинитус може да се подели во две групи:

1. Терапија насочена кон намалување на интензитет на тинитусот – тука спаѓа фармакотерапијата и електричната супресија и
2. Терапија насочена кон намалување на непријатноста предизвикана од тинитус – тука спаѓа фармакотерапија, когнитивна и бихејвиорална терапија, музикотерапија, употреба на слушни помагала.

Во лековите што се користат при лечење на зуењето во ушите спаѓаат: препаратите кои содржат гинко билоба во различни облици. Одредени студии го докажале позитивниот ефект од гинко препаратите, особено од оние кои содржат гинкобил, а којшто дејствува и како анксиолитик, познато е дека анксиозноста е мошне често придружна состојба на пациентите со тинитус; потоа тика спаѓаат и бетахистините, препаратите од приморски бор, препаратите со селен, магнезиум, витамините од Б-групата.





Когнитивната терапија се состои во обрнување на внимание како пациентот го прифаќа тинитусот, додека пак бихејвиоралната терапија ги користи методите на систематски пристап на десензитизација што се користи и во третманот на фобиите. Тука спаѓаат позитивната визуелизација, контролата на вниманието и релаксирачки техники. Под позитивна визуелизација се подразбира фокусирање на мислите на нешто пријатно, со што се занемарува тинитусот. Под контрола на внимание се подразбираат техники кои го одвлекуваат вниманието и го насочуваат кон нешто друго. Под релаксирачки техники се подразбираат вежби за прогресивна мускулна релаксација.

Музикотерапијата се состои од благопријатни звуци од надворешната средина, како релаксирачка музика, која асоцира на звукот што го дава водата на водопадот, шумолењето на ветрот, симулирање на дожд, со што индиректно се намалува интензитетот на тинитус поврзаната невронална активност со аудитивниот систем.

Употребата на слушни помагала претставува уште еден модалитет при третманот на зурењето на ушите што е поврзано и со одредена загуба на слухот. Слушните помагала се дизајнирани да ја подобрат разбирливоста на говорот и да ги засилат амбиенталните звуци. Амплификацијата на одредени звуци игра улога на звук за маскирање на

тинитусот. Постојат и одредени помагала кои се нарекуваат тинитус-маскери, а наоѓаат примена кај пациентите каде што тинитусот не е проследен со загуба на слух.

Како заклучок би се споменало дека тинитусот претставува состојба која претставува голем предизвик не само за секој лекар оториноларинголог, но и за секој семеен лекар кој има пациенти што се соочуваат со овој симптом. Познавањето на етиологијата и методите на третман, како и меѓусебната доверба меѓу лекарот и пациентот се основа на која се заснова лекувањето или ублажувањето на оваа состојба.

Користена литература:

1. Levine, RA; Oron, Y (2015). "Tinnitus". Handbook of Clinical Neurology. 129: 409–31.
2. Baguley, D; McFerran, D; Hall, D (9. novembra 2013). "Tinnitus". The Lancet. 382 (9904): 1600–07.
3. Han BI; Lee HW; Kim TY; Lim JS; Shin KS (marca 2009). "Tinnitus: characteristics, causes, mechanisms, and treatments". J Clin Neurol. 5 (1): 11–19.
4. Langguth, B; Kreuzer, PM; Kleinjung, T; De Ridder, D (september 2013). "Tinnitus: causes and clinical management". Lancet Neurology. 12 (9): 920–30.
5. Марина Давчева Чакар „Гинко билоба во третманот на вртоглавица и зурење во ушите“, Betty магазин, година IV, број 37, март 2017, стр. 9.

2025

КАЛЕНДАР НА НЕРАБОТНИ ДЕНОВИ

Јануари

пон	вто	сре	чет	пет	саб	нед
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Февруари

пон	вто	сре	чет	пет	саб	нед
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

Март

пон	вто	сре	чет	пет	саб	нед
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Април

пон	вто	сре	чет	пет	саб	нед
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Мај

пон	вто	сре	чет	пет	саб	нед
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Јуни

пон	вто	сре	чет	пет	саб	нед
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

Јули

пон	вто	сре	чет	пет	саб	нед
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Август

пон	вто	сре	чет	пет	саб	нед
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Септември

пон	вто	сре	чет	пет	саб	нед
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Октомври

пон	вто	сре	чет	пет	саб	нед
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Ноември

пон	вто	сре	чет	пет	саб	нед
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

Декември

пон	вто	сре	чет	пет	саб	нед
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

ПРАЗНИЦИ ЗА СИТЕ ГРАЃАНИ НА РМ:

- 01 јануари, Нова Година,
- 07 јануари), Божик, првиот ден на Божик според православниот календар,
- 30 март, Рамазан Бајрам, првиот ден на Рамазан Бајрам, односно 01 април (понеделник) е неработен ден,
- 21 април, Велигден, вториот ден на Велигден според православниот календар,
- 01 Мај, Ден на трудот,
- 24 Мај) „Св. Кирил и Методиј“ - Ден на сесловенските просветители,
- 02 Август, Ден на Републиката,
- 8 Септември, Ден на независноста,
- 11 Октомври, Ден на народното востание,
- 23 Октомври, Ден на македонската револуционерна борба,
- 8 Декември, „Св. Климент Охридски“.

ПРАЗНИЦИ ЗА ГРАЃАНИТЕ ОД ПРАВОСЛАВНА ВЕРОИСПОВЕД

- 06 јануари, Бадник, ден пред Божик,
- 19 јануари, Богојавление (Водици),
- 18 април, Велики Петок, петок пред Велигден,
- 6 јуни, Духовден, петок пред Духовден,
- 28 август, Успение на Пресвета Богородица (Голема Богородица).

ПРАЗНИЦИ ЗА ДРУГИ НАЦИОНАЛНОСТИ

- За граѓаните од католичка вероисповед:
 - 20 април (понеделник), Велигден, вториот ден на Велигден,
 - 01 ноември (сабота), Празникот на сите светци,
 - 25 декември (четврток), првиот ден на Божик.
- За граѓаните од муслиманска вероисповед:
 - 6 јуни (петок), Курбан Бајрам, првиот ден на Курбан Бајрам
- За граѓаните припадници на албанската заедница во РСМ:
 - 22 ноември (сабота), Ден на албанската азбука
- За граѓаните припадници на српската заедница во РСМ:
 - 27 јануари (понеделник), Свети Сава
- За граѓаните припадници на ромската заедница во РСМ:
 - 08 април (вторник), Меѓународен ден на Ромите
- За граѓаните припадници на влашката заедница во РСМ:
 - 23 мај (петок), Национален ден на Власите
- За граѓаните припадници на еврејската заедница во РСМ:
 - 2 октомври (четврток), Јом Кипур, првиот ден на Јом Кипур
- За граѓаните припадници на бошњачката заедница во РСМ:
 - 28 септември (недела), Меѓународен ден на Бошњациите
- За граѓаните припадници на турската заедница во РСМ:
 - 21 декември (недела), Ден на настава на турски јазик

Празниците за сите граѓани ако се во недела, наредниот ден е неработен. Празниците за граѓаните од православна вероисповед и другите заедници ако се во недела, не се поместуваат и наредниот ден е работен.



Моќна имунолошка
природна поддршка



OMRON

Добијте иста доследна точност* како во кабинетот на вашиот доктор!**



Choose the
M3 Comfort
with Intelli Wrap Cuff technology

- Автоматско надување на манжетната,
- Веќе оформена манжетна Intelli Wrap Cuff (обем на надлактица 22-42 cm),
- Индикатор за неправилен пулс,
- Индикатор за висок крвен притисок - црвена боја,

- Индикатор за правилно поставена манжетна,
- Меморија - двајца корисници по 60 резултати од мерењата,
- Работи на батерии - 4 алкални од 1.5 V (во комплет со апаратот), опција - адаптер

* Intelli Wrap Cuff Clinical Study with HEM-7321-E, Dr.G. Bilo et al. Italy 2015. Data on file. The study was done with the M6 Comfort with Intelli Wrap Cuff (M3 Comfort is technically equivalent).

** IP Protocol, ESH, 2010

*** IMS Market Share Report, March 2016.



Бул. Александар Македонски бр.12 1000 Скопје, Република Македонија
тел. +389 2 3204 438
моб. +389 72 211 083