

Списък публикации на доц. Антоанета Здравкова Цветкова, ди за участие в конкурс за АД“ Професор“ в област на висшето образование“3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.7. Администрация и управление, по научна специалност „организация и управление извън сферата на материалното производство“ към МУ-Варна, Медицински колеж, УНС „Помощник фармацевт“, съгласно обява в Държавен вестник, бр. 17 /26.02.2021 г.

Тема на дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „ДОКТОР“

„Социални и фармакоикономически аспекти при употребата на лекарствени продукти, отпускани без рецепта” по научна специалност „Организация и управление извън сферата на материалното производство”

Публикации за участие в процедура за ОНС„доктор”

1.Цветкова, А., А. Тодорова, Д. Димитров,- “Самолечението социални и фармакоикономически ползи” Здравна икономика и мениджмънт”, бр. 3/2013 г. стр. 62-65,

В условията на нарастващи здравни разходи и ограничени финансови ресурси от особено значение е изборът и на икономически ефективни терапии. Социалните и икономическите ползи от самолечението на първо място отразяват факта, че то е доброволно избрано от пациента. Използването на ОТС лекарства е всепризнато днес като част от здравеопазването, то съответства на растящото желание на всеки да взема отговорно решения за своето здраве. Когато се практикува с консултация от квалифициран специалист- фармацевтът в аптеката самолечението може да спести ресурси на националните здравни системи. Отговорното професионално поведение на здравните специалисти може да увеличи ефикасността и практическите ползи на потребителите по отношение на „грижата за себе си“.

2.Цветкова, А., А. Тодорова, Д. Александрова, „Самолечението с ОТС в интерес на потребителя“, Варненски медицински форум 2013 г., том 2, приложение 3 стр. 141-145

Има няколко важни въпроса, които трябва да бъдат проучени, преди да се популяризира потенциалните ползи от самолечение. Всеки продукт за самолечение трябва да бъде безопасен за използване. Това предполага наличието на подходяща информация за потребителите и избягване на забавянето на диагностицирането и лечението на заболявания, които не са подходящи за самолечение. Освен това, лекарства за самолечение взаимодействат с много лекарства, алкохол и храни. Концепцията за самолечението на пациентите при леки неразположения и някои болестни симптоми се променя постоянно. По-добрата обща и здравна култура на самите пациенти е предпоставка за по-активното им включване в процеса на лечение.

3.Цветкова А., А. Тодорова, П. Димитрова, А. Иванова, “Рискове при самолечението с ОТС лекарства” Варненски медицински форум, 2013 г., том 2, приложение 3 стр.155-160

Проучването поставя въпроси, свързани с информираността на пациента, основните проблеми при осигуряването на безопасност, най-често допусканията пропуски и проблеми в практиката, професионалните бариери за подобряване безопасността на пациента, честотата на съобщаване на НЛР от здравните специалисти. Като факторна променлива сме използвали професионалния статус на анкетираните специалисти,

анкетиранияте лекари са две групи- лекари(ОПЛ и специалисти) и фармацевти. Като резултативни променливи се използват отговорите на отделните въпроси.

4.Цветкова А., Д. Димитрова, А. Тодорова, “Преминаване на лекарствени продукти от рецептурно (Rx) към безрецептурно отпускане (ОТС)” Варненски медицински форум, 2013г. том 2, приложение 3 стр. 145-150

Целта на настоящото проучване е да проследи промяната в нормативната уредба на преминаване на лекарства от рецептурно към безрецептурно отпускане и как това се отразява на пациентите и на фармацевтичния пазар. Водени от увеличаващите се разходи за нови фармацевтични лекарства, пазара на ОТС и генерични лекарства има все по-силен растеж през последните години. За над 30% от лекарствата на фармацевтичния пазар лекарско предписание не е нужно. Доста често на лекарствения пазар се наблюдава, че две лекарства, които са с еднакъв състав и еднакво действие, са регистрирани по различен начин. . Промяната на правния статус на едно лекарство от рецептурно (Rx) към ОТС(безрецептурно, безлекарско предписание) е процес на дерегулация или рекласификация. Решението да се премине от (Rx) към ОТС е истинско предизвикателство. Преминаването към безрецептурния пазар създава риск от обезценяване на продукта (Rx), но по-важното е, че поставя марката в нова конкурентна среда, а именно на потребителския пазар. "Пациентите" стават "потребители", а безрецептурните лекарства се изправят пред нови предизвикателства, конкурентни не само срещу други фармакологични форми, но често и срещу други решения за лечение като функционални храни и хранителни продукти

Резюмета на публикации на доц. Антоанета Здравкова Цветкова, ди след процедура ОНС „доктор”

Научни публикации

1..Цветкова А., А. Тодорова, Д. Димитров

“Анализ на заболяемостта и лечението на астма сред пациенти в детска възраст“, Варненски медицински форум, т.1, 2012 г., бр. 1, стр.7-10

Резюме: Астмата е най- разпространеното социално-значимо заболяване сред неинфекциозните болести. Проявява се във всички възрасти , но е по – често срещано в ранните фази на живота. Извършено е анкетно проучване сред лекари и родители на педиатрични пациенти с цел да се представят социалните аспекти при лечението на страдащи от астма деца в Североизточна България.Възрастта е една от най-силните детерминанти за вида на БА при децата. Поради различия в проявите на заболяването в различните възрастови периоди е важно да се очертаят диагностичните и терапевтичните стратегии. Пациентите са диференцирани по демографски характеристики- възраст,пол,местоживеене.Проучени са информираността на родителите за рисковите фактори, провокиращи астмата на децата им, провежданото лечение по индивидуален терапевтичен план, проявените НЛР. Анализът показва, че в крайморските райони астмата е често срещано заболяване при децата около 5- годишна възраст, а с настъпване на пубертета постепенно отзвучава. Пристъпите се провокират от алергични и

инфекциозни фактори като допълнително се повлияват от повишената влажност на въздуха. Правилният терапевтичен избор, системното и контролирано лечение са обективни критерии за добър терапевтичен резултат.

2. Тодорова А., А. Цветкова, Д. Димитров

“Фармакоикономически аспекти на лечението на бронхиална астма в детска възраст“
Здравна икономика и мениджмънт -година 13 бр.3(49) 2013г. стр.58-61 ISSN 1311-9729

Определянето на икономическата тежест на астмата е сложен процес поради множество неконтролируеми фактори: трудно и ненавременно диагностициране в детска възраст, неадекватно лечение и последващи усложнения. Разходите за лечение на астма са сред най-високите за незаразните заболявания поради значителното използване на здравни услуги в много случаи през целия живот на пациента. Добрият контрол на заболяването дава шанс да се намалят разходите за лечение на усложненията от астмата. Целта на проучването, проведено във Варненска област, е да се направи сравнителен анализ на основните лекарствени продукти, предписвани за контрол персистираща астма в детска възраст по отношение на тяхната стойност и ефективност. Проведените сравнителни проучвания показват по-висока ефективност и по-ниска цена на флутиказон спрямо монтелукаст.

3. Тодорова А., А. Цветкова, А.Велчева, М.Радева, К.Дечева, Т.Георгиева, Н.Агова

“Качество на живот на пациенти с бронхиална астма в детска възраст“ -пилотно проучване, Варненски медицински форум, т.3, 2014, бр.1, стр.52-56 ISSN: 2367-5519

Резюме: Настоящата статия представя резултатите от пилотно проучване сред педиатрични пациенти с астма за нивото на постигнатия контрол на заболяването и качеството им на живот. Проучването установи, че при преобладаваща част от анкетираните деца е постигнат частичен контрол на заболяването, а при значителна част, предимно във възрастта над 12 години, астмата не е контролирана. Това рефлектира върху социалната адаптация, формиране на самооценката и качеството на живот. Въпреки неразположенията и ограниченията, наложени от астмата, анкетираните деца се чувстват щастливи. Това показва, че субективното качество на живот е по-сложно от оценката на физическите, емоционалните и социалните функции.

4. Тодорова А., А. Цветкова, А.Велчева, М.Радева, К.Дечева, Т.Георгиева, Н.Агова

”Алергичният ринит –рисков фактор за бронхиалната астма в детска възраст.“
Варненски медицински форум, т.3, 2014, бр.2, стр.25-28 ISSN: 2367-5519

Алергичният ринит е важен самостоятелен рисков фактор за развитието на астмата при децата. Често АР не е диагностициран и не се лекува навреме, което е предпоставка за еволюцията на алергичното заболяване до астма. Разбирането за общия патологичен процес бележи промяна в диагностиката и терапевтичното лечение на дихателните алергии. Целта на проучването е да анализира честотата на съпътстващ астмата алергичен ринит при педиатрични пациенти както и най-често използваните терапевтични схеми и практики за профилактика и лечение на заболяването. Проведено

е анкетно проучване на територията на град Варна сред родители на деца, страдащи от бронхиална астма. Резултатите показват значителна честота(81%) на коморбидна патология като симптомите на АР в много от случаите се пренебрегват и не се лекуват. Обучението на пациентите, навременното диагностициране и лечение на АР можа да подобри и дори да модифицира хода на астмата.

5. Тодорова А., А. Цветкова, Д. Димитров

„Преглед на разпространението на дихателните алергии в детска възраст“- “Социална медицина“, бр. 2, 2014, стр. 13-16 ISSN:

Резюме:През последните десет години броят на засегнатите от алергичен ринит(АР) и бронхиална астма(БА) деца обезпокоително нараства в световен мащаб. България е сред страните, за които липсват достатъчно данни за епидемиологията на дихателните алергии, което налага проучването на проблема в контекста на световната заболяемост. На базата на данни от литературни източници е направен обзор на разпространението на алергичен ринит и бронхиална астма при деца в световен мащаб и анализ на възможностите за проучване заболяемостта в България. Обзорът на разпространението на дихателни алергии показва, че страната ни следва световните тенденции и налага необходимостта от подробно проучване на проблема за България.

6.Цветкова А., А. Тодорова

„Динамика на ОТС пазара в България 2008-2013г.“ „Здравна икономика и мениджмънт“година 14, 2014г., брой 2 (52) стр.19-23 ISSN 1311-9729

Основна причина за ръста на фармацевтичните пазари е ниската удовлетвореност от здравеопазване и в частност достъпа от лекарствено лечение. Според една от най-широко използваните методики за оценка развитието националното здравеопазване – ЕНСИ (European Health Consumer Index). Фармацевтичния пазар, финансиран с обществени средства, в България заема 40% от общия пазар. Стойностите в ЕС като цяло са значително по – големи общественото финансиране покрива средно над 80% от пазара, т.е. два пъти повече от България. Възможностите за навлизане и разширяване на дейността на ОТС пазара през последните няколко години (смяна на Rx статут в ОТС статут) е стимулатор за ръста в сектора.

7.Цветкова А.,С.Михайлова, А.Тодорова

„Аспекти на паралелна търговия с лекарства в България.“ Варненски медицински форум том 3, 2014, приложение 4 стр.237-242 ISSN: 2367-5519

Паралелната търговия съществува в целия ЕС. Тя е възможна заради разликите в цените на които производителите на медикаменти ги продават в отделните страни. При паралелната търговия дистрибуторите купуват едно лекарство от държава, в която цената му е по-ниска, и го продават в друга, където е по-висока. Обект на този тип дейност са скъпите нови лекарства. Паралелната дистрибуция на лекарства, както и при други стоки,

противодействия на ценовите различия между различните национални пазари в рамките на Европейската Икономическа Зона (ЕЕА).Идеята е паралелните фармацевтични дистрибутори да осигуряват възможност за спестявания за обществените организации купуващи лекарства като едновременно гарантират, че тези лекарства са с доказан произход от ЕС и са част от законната верига на лекарствоснабдяване.

8.Гл. ас. д-р Христина Войчева, проф. д-р Валентина Петкова, доц. д-р Милен Димитров, доц. д-р Ирина Николова, ас. Теодора Попова, ас. Марта Славкова, ас. **Антоанета Цветкова**

„Място и значимост на фитопрепаратите при профилактика и лечение на депресия. Фармацевтични грижи при депресия“. -GP News, бр.11 (174) ноември 2014г.стр.14-15 ISSN 1311-4727

Резюме:Депресията(от латински-потиснатост угнетеност) е психично разстройство, което може да наруши емоционалното равновсие на човека продължително време и значително да вниши качеството на живота му(трудова активност, лични отношения). Често депрсията се явява като ответна реакция при психологическа травма или отрицателно събитие(загуба на близук човек, уволнение от работа) Депресията или болезнено понижено настроение може да представлява както самостоятелно заболяване, така и на много други. Понижено настроение се наблюдава и при напълно здрави хора. Депресията е едно от най-разпространените психични разстройства. По данни на СЗО, от депресия страдат над 110 милиона души в целия свят. Смята се, че до 2020 година депресията ще бъде второто по разпространение заболяване, след групата на сърдечно съдовите заболявания. Тя засяга 17% от населението на България.

9. ас. Т. Попова, проф. д-р В. Петкова, доц. д-р. М. Димитров, доц. д-р И. Николова, гл. ас, д-р Хр. Войчева, ас. М. Славкова, ас. **А. Цветкова**

„Дяволски нокът(Herpogophytum procumbens) фитохимична и биологична активност, потенциални възможности за приложение при лечение на ставни заболявания“ -GP News, бр.12(175) декември 2014г.стр.21-23 ISSN 1311-4727

Статията разглежда ролята на фармацевта за подобряване качеството на живот на пациенти с артрит. Артритът е едно от социално значимите заболявания на нашия век. По данни на СЗО близо 355 000 000 от хората по света страдат от различни форми на артрит. Според официални статистически данни, в България около 60 000 българи страдат от ревматоиден артрит, а 500 000- от остеоартрит. Приоритет при тези пациенти е овладяване на болката и подобряване качеството на живот.

Списък публикации на доц. Антоанета Здравкова Цветкова, ди за участие в конкурс за АД“ Професор“ в област на висшето образование“3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.7. Администрация и управление, по научна специалност „организация и управление извън сферата на материалното производство“ към МУ-Варна, Медицински колеж, УНС „Помощник фармацевт“, съгласно обява в Държавен вестник, бр. 17 /26.02.2021 г.

10. Цветкова А., Румен Ненков

„Проучване сред медицински специалисти относно последиците от лечение с безрецептурно отпускани лекарствени продукти“ "Науката в служба на обществото - 2014" стр.52-55 Известия на съюза на учените-Варна 1'2011 / ТОМ XVI ISSN :1310 - 6031

През последните близо 15 години здравеопазването в България навлиза във все по-дълбока криза. Освен затруднения достъп до спешна помощ и изтичането на специалисти, като основен проблем здравните служители отчитат и пълната загуба на доверие между лекар и пациент. Не са редки случаите, когато клиента става жертва на чисто комерсиалната фирмена аптечна политика за сметка на правото му да се ползва от хуманни фармацевтични здравни грижи и услуги. Заради ниските доходи самолечението е другата тревожна тенденция, до която все повече българи прибягват. 19% признават, че никога не са ходили на профилактичен преглед. Нарастването на общите разходи за лекарствено лечение у нас е логичен и нормален процес, базиран на обективни причини голям брой не лекувани или неадекватно лекувани пациенти, застаряващо население, наличие на нови, по-добри форми на лекарствена терапия, растяща информираност и повишени очаквания на пациентите. Активната съставка на безрецептурните лекарства в обичайната си доза е слабо токсична, подходящи са за самолечение, нямат неблагоприятни НЛР и не изискват медицинско наблюдение.

11. Цветкова А, А Тодорова ,

„Анализ на вземане на решение при пациенти с алергичен ринит ”Здравна икономика и мениджмънт“ „Здравна икономика и мениджмънт“ година 14, 2014г., брой 4 (54) стр.34-37 ISSN 1311-9729

Анализирани са епикризи на пациенти постъпили за стационарно лечение в УМБАЛ „Св. Марина“ с диагноза с диагноза АР (алергичен ринит) придружен с пристъп. Проследени са терапевтичните схеми и е остойностена най-често прилаганата от тях. Използван е анализа на вземане на решенията, свързани с несигурност, при който всички значими елементи-алтернатив действия,случайни събития и крайни последици, са залегнали в модела. Представен е под формата на дърво на решенията.

12. Тодорова А., А. Цветкова

„Проучване контрола на астмата и влиянието му върху качеството на живот при пациенти в детска възраст”Детски болести бр.1 2015 г. ЦМБ -МУ –София – под печат ISSN:

Резюме: При много пациенти постигнатият контрол на астмата е незадоволителен, в резултат на което качеството на живот на болните е силно занижено. Проучването изследва връзката между контрол на астмата и качество на живот при педиатрични пациенти. Използван е тест за контрол на астмата (Childhood Asthma Control Test –CACT) и инструмент за оценка качеството на живот (Child Attitude Toward Illness Scale-CATIS) при деца във две възрастови групи – 6 – 12 г. и 13 – 16 г..В резултат на проведените CACT

и CATIS се установи „частично контролирана“ астма за групата 6-12г. и „неконтролирана астма“ при децата на 13-16г. „леко позитивно“ отношение към хроничното заболяване при по- малките деца и „неутрално“ отношение при по - големите. Регресионният анализ установява умерена корелационна зависимост между контрола на астмата и качеството на живот при първата група пациенти и значителна зависимост при втората. Зависимостта между изследваните величини - контрол на астмата и качество на живот при двете групи деца е статистически значима ($p < 0,05$).

13. Цветкова А., А.Тодорова

„Анализ на мненията на мениджъри работещи във фармацевтичната мрежа относно тенденциите в употребата на ОТС“ Варненски медицински форум, т.4,2015,брой1, стр. 39-42, ISSN: 2367-5519

Достъпът до медикаменти и други лекарствени продукти зависи от способността на определена група хора да контролират количеството и качеството на предлаганите фармацевтични продукти на пазара. От тях зависи решаването на проблеми, които биха ограничили свободния достъп на медикаменти до потребителя. Това могат да бъдат представители на фармацевтични компании, собственици на аптеки, фармацевти, дистрибутори на лекарствени средства или политици, работещи в областта на здравеопазването.

14 Цветкова А., А.Тодорова “Икономическа среда и поведение на пациента/потребител на фармацевтичния пазар “Варненски медицински форум, т.4,2015,брой1, стр. 43-46, ISSN: 2367-5519

Зададените принципи от СЗО за финансиране на здравеопазните системи изискват недопускане на зависимост на достъпа до здравни услуги и медикаментозно лечение от икономически бариери, в т.ч. нисък икономически статус. Влошената социално-икономическа среда у нас, според редица изследвания, показва наличието именно на такава връзка. България е сред държавите в ЕС с най-ниско ниво на профилактика и превенция на заболявания. Гражданите не полагат здравни грижи поради липса на средства, бюрократични трудности или недостатъчна информираност.

15.Цветкова А.¹

„Цената като фактор, повлияващ лекарствената употреба“-Здравна икономика и мениджмънт12.2014 Здравна икономика и мениджмънт“година 14, 2014г., брой 4(54) стр.13-17 ISSN 1311-9729

Принципите на пазарната теория при формирането на цените на лекарствата не могат да се приложат при преобладаващата част от лекарствените продукти. Възможно е само при тези които се отпускат без рецепта, тъй като при тях не се контролират цените, а само се регистрира предложената от производителя цена. В структурата на цената на лекарствата се включват различни елементи, като производствена цена, митнически

разходи, данъци, такси обслужване, надценки (три нива-вносител, ТЕ, аптека) и др. Тези елементи подлежат на самостоятелно формиране и контрол.

16. Цветкова Антоанета

„Фармацевтичната рекламата и потребителски избор“ Здравна икономика и мениджмънт“ година 14, 2014г., брой 3 (53) стр.25--29 ISSN 1311-9729
12.2014

Според експерти на IntelDay Solutions, двата най-елементарни подхода да се въздейства на потенциалните клиенти са или чрез страх – пред тях се представя заплахата на едно заболяване и до какво може да доведе то, или да се въздейства чрез успокоението – връщане към нормалния живот след приемането на даден медикамент. В България вторият вариант е по-популярният. Един от най-често използваните похвати при рекламата на лекарства е да накараш потребителя да види проблема си, да осъзнае, че го има и да използва съответните лекарства. В много случаи рекламите показват определени симптоми или типове личности, чрез които потребителят да се самоидентифицира.

17. Анна Тодорова, Антоанета Цветкова

„Анализ на употребата лекарства за лечение на астма при амбулаторно болни пациенти в детска възраст“ 14, 2014г., брой 4(54) стр.13-17 ISSN 1311-9729

Астмата е най-честото хронично заболяване в детската възраст. Проведен е ретроспективен анализ на предписаните лекарства при две възрастови групи педиатрични пациенти – 6-12 и 13-16г. Проучването беше реализирано в гр. Варна и обхваща периода 2008-2013г. Анализът се извърши въз основа на данните от аптеки за отпуснатите лекарства за лечение на астма в разглежданите възрастови групи. Установи се, че най-често използваните контролиращи лекарства са от групата на левкотриеновите антагонисти (LTRA), следвани от инхалаторните кортикостероиди (IKS) и комбинирани препарати, съдържащи инхалаторен кортикостероид и β_2 агонист с дълго действие (IKS/LABA). Прави впечатление нарастващата употреба на използваните за симптоматично лечение на настъпил пристъп краткодействащи β_2 агонисти (SABA), което предполага незадоволителен контрол на астмата при изследваните групи пациенти. Анализът установи, че предписанията за лечение на астма в детска възраст следват утвърдените от GINA международни стандарти.

Списък публикации на доц. Антоанета Здравкова Цветкова, ди за участие в конкурс за АД“ Професор“ в област на висшето образование“3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.7. Администрация и управление, по научна специалност „организация и управление извън сферата на материалното производство“ към МУ-Варна, Медицински колеж, УНС „Помощник фармацевт“, съгласно обява в Държавен вестник, бр. 17 /26.02.2021 г.

Публикации в международни списания

18. Todorova , A. **Tsvetkova** , D. Dimitrov ,“ Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma – ARIA. Control and Prevention of Respiratory Allergies in Pharmacy Practice“ **Review Scripta Scientifica Pharmaceutica**, MU – Varna **ISSN: 2367-5500** vol. 2, 2014, pp. 54-58

Atopic diseases, being relatively rare until a few decades ago, are a serious health, economic and social problem. According to World Health Organization (WHO) allergic diseases affect more than 40% of the population in developed countries. About 10% of children and 25% of adults suffer from allergic diseases. Publication data show that prevalence of AR in children is between 20 to 30% . The percentage of pediatric patients with asthma grows rapidly, in some of the developed countries reaching up to 15%, and in some regions, social strata and ethnic groups exceeding 20%. Epidemiological studies on respiratory allergies have shown that allergic rhinitis (AR) and bronchial asthma (BA) often coexist in the same patient. The premise “one respiratory system, one disease” marks a change in diagnostic and therapeutic treatment of respiratory allergies. Allergic Rhinitis and Its Impact on AsthmaARIA Initiative at WHO aims to spread, educate and implement evidence-based management of allergic rhinitis as a risk factor for development of asthma worldwide. This study reviews current concepts and trends in the management of respiratory allergies in compliance with the recommendations of ARIA., The concept of a continuous airway views allergic rhinitis and asthma as a manifestation of the same pathological process – an allergic inflammation . Undiagnosed and untreated, AR increases the risk of development of asthma by about three times, adversely affects asthma attacks and increases the likelihood of hospitalization by 50%. Through ARIA (Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma) Initiative, WHO educates and provides guidelines for treatment of AR to prevent its progression to asthma.

19. Anna Todorova, **Antoaneta Tsvtkova**, Silvia Mihaylova

,The Use of Controller Medications in the Management of Pediatric Bronchial Asthma. Dynamic Patterns of LTRA (montelukast) Use, 'International Archives of Integrated Medicine (IAIM), Vol.2, Issue3, March, 2015

Over the last few years, bronchial asthma morbidity in pediatric Asthma is considered the most common disease in adolescents. Our survey was focused on two age groups of pediatric patients: 6 from 2008 to 2013. We examined the use patterns of LTRA (montelukast) and its substantial share of the overall use of asthma controller medications. The results reveal the use of LTRA (montelukast) in both age groups. The mean absolute growth of mon in the group of 6 to 12 years old group of 13 to 16 years old, the mean absolute growth of montelukast (5 mg and 10 mg) was 226.8 packs, and the mean growth rate was 341.3%.prescribe innovative medicines promote the use of LTRA (montelukast) as an asthma control drug for childhood patients.

20. Silvia Mihaylova, **Antoaneta Tsvtkova**, Anna Todorova

„Pharmacologic trends in the treatment Diabetes type 2- New classes of antidiabetic „ International Archives of Integrated Medicine, Vol. 2, Issue 4, April, 2015. International Archives of Integrated Medicine, Vol. , IAIM, All Rights Reserved. Copy right © 2015, IAIM, All Rights Reserved page 223-228 ISSN: 2394-0026 (P) : ISSN: 2394-0034 (O)

Diabetes type 2 is a metabolic condition diabetes is constantly increasing worldwide. Regardless of the integrated approach to the disease treatment, the proportion of patients with poor glycemic control remains high. New ph products with improved tolerability and efficacy are in the focus of continuous research and development efforts. Type 2 Diabetes is a chronic condition characterized by insulin resistance and/or pancreatic beta-cell dysfunction leading to decreased insulin secretion and sensitivity. As a result, people with diabetes have blood gluco levels significantly higher than normal. Over time, hyperglycemia causes deterioration in insulin resistance and progression of beta cell dysfunction. Diabetes mellitus is associated not condition with significant social implications. The prevalence of type 2 diabetes is constantly increasing worldwide. Regardless of the integrated approach to the disease treatment, the proportion of patients with poor glycemic control remains high. New ph products with improved tolerability and efficacy are in the focus of continuous research and Diabetes, Pharmacological trends, Antidiabetic drugs.

21. **Tsvetkova, A.** Todorova, A., Tsvetkov, L., and Dimitrov, M.

Patient safety- reporting of adverse drug reactions (ADRS) International Journal of Information Research and Review Vol. 2, Issue, 04, pp. 664-667, April, 2015 ISSN: 2349-9141

Abstract: The issue of patient safety has been brought to the attention of the medical community in 1999 through a report of the US Institute for Medicine titled “To Err Is Human.” In 2004, the World Health Organization launched the initiative “Patient safety – a Global Challenge” and established the World Alliance for Patient Safety. Owing to scientific progress, many new medications are being introduced in the market. In result of this “medicinal explosion,” a need arises for the health specialists to inform their patients about any possible adverse drug reactions (ADRs) and to report about any suspected new ADRs. **Objective:** This article intends to trace one aspect of patient’s safety related to the use of medications, and this is the reporting of Adverse Drug Reactions (ADRs). **Methods and materials:** We conducted an anonymous survey among the medical specialists (physicians and chemists) in the territory of Varna, Bulgaria with regard to the frequency of ADRs reported by them. **Results:** All specialists take into consideration the risks inherent to the use of medications and all specialists share that they observe ADRs in their practice; however, all respondents unanimously shared that they did not report about observed ADRs neither on the page of the Bulgarian Drug Agency, nor though the Yellow Card.

22. **Tsvetkova, A.**, Todorova, A., Tsvetkov, L., Mihailova, S., Dimitrov, M.

The role of the pharmacist in achieving therapeutic efficacy and cost effectiveness in the management of allergic rhinitis” International Journal of Information Research and Review Vol. 2, Issue, 04, pp. 593-596, April, 2015 ISSN: 2349-9141

Introduction: The explosive growth in the number and variety of drugs has proven the pressing need for health professionals who can provide both physicians and patients with medical advice on the drugs available and on the potential adverse drug reactions (ADRs). Therefore, counseling and consultation have become a key component of pharmacist-provided patient care activities. Pharmaceutical care as a new direction in pharmacy practice has evolved over the years. Pharmaceutical care is focused on promoting patient-centered health care that should supplement rather than supplant the care provided by physicians and other health professionals. Pharmaceutical care has risen to the challenges of the increased prescription volume, the wide variety of new drugs, and the need for comprehensive drug-related information.

Objectives: To outline the role of the pharmacist in the responsible provision of therapeutically appropriate and cost-effective disease management

Methods and materials: We examined the therapeutic algorithm in the management of allergic rhinitis in order to define the pharmacist’s role in providing both medical advice on a self-medication programme, and professional assessment of health conditions that require physician supervision to guarantee patient safety.

Results: Pharmacists play a key role in providing professional advice on a self-medication programme for the treatment of intermittent and mild persistent allergic rhinitis. In these cases, appropriate management with OTC antihistamines can ensure good disease control and reduce healthcare spending for individuals and health insurance funds alike.

Публикации в международни списания

23. **Antoaneta Tsvetkova** , Anna Todorova

Profile of Patients Using OTC Drugs Merit Research Journal of Medicine and Medical Sciences (ISSN: 2354-3238) Vol. 2(12) pp. 293-296, December, 2014 (ISI Impact Factor = 0.678)

According to the Bulgarian legislation, drugs in Bulgaria have always been divided in two types – non-prescription (OTC - Over The Counter) and prescription (Rx- the Latin abbreviation for recipe) that must be stored under lock and key, and patients are not supposed to see them exposed in the pharmacy. A prescription is not required for more than 50% of the medicines on the Bulgarian market. In each country, these drugs are selected by a regulatory agency which ensures that their ingredients are safe, reliable and efficient. Patients often use OTC products for self-medication, and the group of these drugs includes products that are most frequently used – flu drugs and vaccines, painkillers, supplements, etc. The World Health Organization (WHO) defines self-medication as a factor that enhances health prevention and specifies it as one of the elements of national health strategies. The advantages of self-medication will become even more significant: for patients - a remedy for their condition, reduced health-related absence from work, and a cheaper treatment; for the society - a more adequate management of the “free-of-charge” public services, no ambulatory

expenses, no treatment expenses, no expenses for statutory sick pay, better overall health care outcomes

24. Anna Todorova, Antoaneta Tsvetkova

The Role of the Pharmacist in Providing Prevention and Treatment of Respiratory Allergies, Merit Research Journal of Medicine and Medical Sciences (ISSN: 2354-3238) Vol. 2(11) pp. 279-283, November, 2014 (MRJMMS) (ISSN: 2354-323X) (ISI Impact Factor = 0.678)

Pharmacists act as intermediaries between physicians and patients in ensuring effective prevention and treatment of chronic diseases. Since the prevalence of allergic rhinitis and bronchial asthma is increasing worldwide, we have summarized the available documents and guidelines designed to assist pharmacists in patient counseling. Pharmacists play a key role in achieving and maintaining control of respiratory allergies by promoting rational drug use, preventing the development of asthma in patients with allergic rhinitis, and referring patients for timely diagnosis and appropriate treatment

25. Antoaneta Tsvetkova, Anna Todorova and Valentina Petkova

Physicians' attitudes and beliefs about the use of over-the-counter medicines. A Survey Merit Research Journal of Medicine and Medical Sciences (ISSN: 2354-3238) Vol. 2(11) pp. 261-265, November, 2014) (ISI Impact Factor = 0.678)

Bulgaria is one of the countries in the EU where health promotion and disease prevention activities are most underestimated. Bulgarians are not active enough in maintaining their health and wellbeing as a result of financial constraints, heavy bureaucracy and poor information. Patients distrust physicians and Bulgarian health system. Therefore, one in ten Bulgarians regularly seeks self-medication. The purpose of this survey is to examine physicians' attitudes and beliefs about patients' motivation to seek self-medication with OTC drugs, as well as physicians' assessment of related benefits and risks. The respondents of this questionnaire survey are GPs and medical specialists working in the town of Varna. The results show that an increasing number of patients seek self-medication motivated by the possibility to control their expenses through the convenient and time-saving purchase of OTC drugs. Self-medication hinders physicians from providing professional health care, and it mainly poses a risk to patients' health. Therefore, widespread adoption of collaborative health care services is imperative

26. Antoaneta Tsvetkova, Anna Todorova, Valentina Petkova

THE ROLE OF PHARMACIST AS AN ADVISOR ON RESPONSIBLE SELF-MEDICATION: A SURVEY – WORLD JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES SJIF .Volume 3, Issue 11, 325-335. Research Article ISSN 2278 – 4357 (

The mission of pharmaceutical profession is to supply medicines and other products and services to patients, as well as to provide the public with advice on the most rational use of these products. The purpose of this study is to examine pharmacists' attitude towards the use

of nonprescription medicines (OTC), as well as pharmacists' opinion about their role in patient counselling on self-medication. A survey questionnaire is used for the interview of pharmacists in randomly chosen pharmacies of different size and location in the city of Varna.

Research results show that an increasing number of patients seeks selfmedication, Motivated by the convenience and the time-saving effect of the purchase of OTC medicines. Correspondingly, the importance of the pharmacist's role as an advisor to the public on responsible self-medication and appropriate health care is constantly growing. The effects of advertisements, abundant sources of information, free access to various medicines, and deregulations of pharmaceutical markets pose a serious risk to patients' health. To avert medical complications, pharmacists should render services that ensure the proper use of drug products and the prevention of adverse drug reactions (ADRs).The outcome of treatment and medication should be a shared responsibility between pharmacists, physicians and patients

27. Antoaneta Tsvetkova, Anna Todorova, Valentina Petkova

PATIENTS, PHARMACISTS AND PHYSICIANS VIEWS ON THE USE

OF OVER-THE-COUNTER-DRUGS. A COMPARATIVE ANALYSIS WORLD JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACEUTICAL SCIENCESJIF Volume 3., Issue 12., 01-09..

Research Article ISSN 2278 – 4357

Overconfident consumer decisions, unequal or limited access to health care services and related pharmaceutical services, economic disparities and financial constraints are the factors that underlie the ever increasing number of Bulgarian patients who seek self-medication – mainly by means of non-prescription medicines (OTC drugs), nutritional supplements, bioactive food components and medicinal herbs. This entails a weaker and less trustful relationship between patients, pharmacists and physicians. Increased sales of nonprescription medicines and nutritional supplements are underpinned by prevailing public attitudes towards these products as adjunct medications and first-line treatment of acute and chronic diseases, as well as by public's heightened awareness of the importance of overall health and well-being. A survey conducted by Booz & Company shows that 240 million people buy OTC drugs each year; 60 million of those consumers do not seek a medical consultation or a treatment by a specialist. As a result, the availability and the use of OTC drugs create significant value – \$ 102 billion in yearly savings for the U.S. health care system, e.g. every dollar spent on OTC medicines saves \$ 6-7.

Списък публикации на доц. Антоанета Здравкова Цветкова, ди за участие в конкурс за АД“ Професор“ в област на висшето образование“3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.7. Администрация и управление, по научна специалност „организация и управление извън сферата на материалното производство“ към МУ-Варна, Медицински колеж, УНС „Помощник фармацевт“, съгласно обява в Държавен вестник, бр. 17 /26.02.2021 г.

28. Anna Todorova, Antoaneta Tsvetkova

„ROLE OF PHARMACEUTICAL CARE IN THE TREATMENT OF PEDIATRIC BRONCHIAL ASTHMA „WORLD JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES SJIF Volume 4, Issue 1, 38-51. Research Article ISSN 2278 – 4357

Pharmacists act as intermediaries between physicians and patients in ensuring effective prevention and treatment of chronic diseases. Given the social significance of bronchial asthma and the increasing childhood morbidity, we have developed a behavioral algorithm that stipulates the conduct of pharmacists in counselling the parents of children suffering from bronchial asthma. At present, there is no such guide in written developed or available for the needs of pharmacy practitioners in Bulgaria. The suggested approach is intended to facilitate the process of achieving and maintaining.

29. Anna Todorova , Antoaneta Tsvetkova

”ASTHMA CHILDREN PATIENTS’ QUALITY OF LIFE“- WORLD JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES SJIF Volume 4, Issue 1, 221-228. Research Article ISSN 2278 – 43570

Over the last decades, a large number of epidemiological studies have identified that the increased incidence of childhood asthma makes this respiratory disease the most common chronic childhood disease. The high rate of asthma morbidity in childhood is due to numerous factors: environmental triggers, untimely diagnosis and treatment delay, lack of assistance for an effective management of the therapeutic regimen, insufficient patient education of children and their parents. The disease very often worsens the quality of life in both adolescents with bronchial asthma and their parents. The objective of this research is to examine pediatric patients’ quality of life (QoL) in two age groups – 6-12 years and 13-16 years. Child Attitude toward Illness Scale (CATIS) was the generic tool used for the assessment of pediatric patients’ attitudes toward their illness. **Results:** CATIS test results showed that younger patients’ attitude (6-12 years of age) toward their chronic health condition was —slightly positive and the attitude of adolescent patients (13-16 years of age) was —neutral. A statistically significant correlation was found between patients’ age and gender and their quality of life. With increasing age, patients’ quality of life decreased. The results showed that girls experienced a lower QoL than boys. **Conclusions:** Research findings did not show a lower QoL in the surveyed pediatric patients. The demographic characteristics (age and gender) could be considered factors influencing pediatric patients’ attitudes toward their illness.

30. Anna Todorova and Antoaneta Tsvetkova

ASPECTS OF GENERIC DRUG POLICY IN THE TREATMENT OF PAEDIATRIC ASTHMA WORLD JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES SJIF Vol 4, Issue 04, 2015., Research Article ISSN 2278 – 4357

The promotion of production and supply of generic drugs following the patent expiration of brand name drugs is an integral part of the government health policy intended to provide better access to healthcare at lower costs for the patients and the society alike. Our study explored the changing drug use patterns and the shift from brand-name products to generic medications containing montelukast 5mg. The study was based on data analysis of asthma medications fully or partially reimbursed by the NHIF (National Health Insurance Fund). The study encompassed medications that had been prescribed and dispensed to paediatric patients in the age group of 6-12 years within the period 2008 – 2013. Study findings indicated a significant increase in the use of generics, which exceeded the branded drug use twofold. This also affected the overall use of montelukast 5 mg, as evidenced by its average growth rate of 339.3% within the above mentioned period. Our study findings indicated an effective generic drug policy that facilitated the increased use of montelukast through better healthcare access and improved disease prevention.

31. Antoaneta Tsvetkova, Valentina Petkova, Anna Todorova, Milen Dimitrov

„MARKETING STRATEGIES FOR RETAINING THE MARKET SHARE OF PHARMACEUTICAL PRODUCTS AFTER THE PATENT PROTECTION“ World Journal of Pharmaceutical Research SJIF Volume 3, Issue 10, 01-07. Research Article ISSN 2277–7105(Impact Factor 5.045)

After a patent expires, pharmaceutical companies face the risk of losing market shares. Reclassifying a brand drug that is “prescription only” as OTC (over-the-counter) drug is a company strategy for retention of revenue and profit that come from the sales of this product. The tendency for reclassification of medical products as OTC drugs corresponds both to the already prevailing model of patient-centered care in the health systems and to the greater autonomy of the individual patient in health care. The decision to switch from Rx to OTC is a real challenge.

32. V. Petkova, M. Dimitrov, Sh. Husain, N. Lambov, L. Kourtidou, K. Andreevska, E. Petkova, S. Geoguiev, A. Tsvetkova.

„EXTEMPORANEOUS PREPARATION – SPECIFICATION AND TYPES“ World Journal of Pharmaceutical Research SJIF Volume 3, Issue 10, 01-07. Research Article ISSN 2277–7105(Vol 4, Issue 2, 2015)

Extemporaneous dispensing is a manual process where a manufactured product may undergo modification or made from raw ingredients, performed by a dispenser or pharmacist, who has to incorporate all the necessary ingredients according to a physician’s prescription, a drug formula, or a recipe in which calculated amounts of ingredients are made into a homogenous mixture. Whilst most medicines are commercially available, however, some medicines cannot be purchased from large companies

33. Anna Todorova, Antoaneta Tsvetkova and Milen Dimitrov

Modern treatment of bronchial asthma is focused on achieving and maintaining asthma control. Unfortunately, asthma is quite often poorly managed. Our survey's objective was to analyse the collaboration of parents as the participants who are primarily responsible for day-to-day adherence to asthma treatment regimen. The questionnaire-based study was carried out among parents of paediatric patients with asthma divided in two age groups: 6-12 years and 13-16 years. The survey findings indicated poor parental compliance caused by parents' misunderstanding of the therapeutic goals and their fear of drug-related side effects. Achieving optimal management of paediatric asthma necessitates additional training of parents to share the responsibility for the therapeutic outcome with their children, with the medical specialists, and with the pharmacists involved in the treatment

34. Anna Todorova , Antoaneta Tsvetkova and Milen Dimitrov

“FACTORS INFLUENCING THE USE OF MEDICATIONS IN THE TREATMENT OF ASTHMA IN CHILDREN“ ISSN: 0976-3031 International Journal of Recent Scientific Research Vol. 6, Issue, 4, pp.3570-3573, April, 2015 Impact Factor 3.908

Based on the established growth in the consumption of medications for the outpatient treatment of asthma in children, we set ourselves the objective to identify the factors that influence the use of medications. The research was conducted in the territory of the city of Varna. We used the results from the analysis conducted with reference to the medications prescribed to asthmatic children aged 6–12 and 13–16, for the period 2008–2013. The research of dependencies has been conducted through regression analysis. In result of the conducted analyses we established that the main factors influencing the use of anti-asthmatic medications with children are: patient's age, use of generic drug products and level of reimbursement. The introduction of generic products on the market and the improved access to medications because of the reduced weight on the health-insurance funds, provide opportunities for the conducting of efficient prevention and treatment of the disease.

35. M. Dimitrov, T. Popova, V. Petkova, Ch. Voycheva, **A. Tsvetkova**², A. Todorova³ K. Andreevska and Nikolai Lambov "Chronopharmacy as powerful instrument for optimization of antiplatelet therapy with acetylsalicylic acid" WORLD JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES SJIF Vol 4, Issue 06, 2015., Research Article ISSN 2278 – 4357

There are many solid dosage forms with low-dosed acetylsalicylic acid (ASA) on global market for antiplatelet therapy, but none of them complies with the chronophysiological rhythms of cardio-vascular diseases with peak of appearance during early morning hours, which leads to ineffective therapy. One of the ways to improve antiplatelet therapy, patient compliance and to reduce the undesirable complications is by creating chronopharmaceutical drug dosage system. By appropriate design these kind of systems can release the drug within a short/prolonged period of time, immediately after a predetermined lag-time (so called pulsatile-release drug delivery systems). Press-coating technology is appropriate method to obtain that kind of release profile. Depending on the polymers used in this system, they can deliver the drug after swelling

and/or eroding of coating shell, obtaining pulsatile-release. For the purpose of the present study – creating a chronopharmaceutical system, which contains low-dosed ASA, a press coating technique with a little modifications has been used. For establishing a release profile with 2-3 h lag-time and extended drug delivery within 6-8 h, eight different formulation double press coated tablets (A1-A8), based on PEO with different Mr, have been prepared and evaluated. The last two formulations A7 and A8 have a potential to be used as a chronopharmaceutical system.

Списък публикации на доц. Антоанета Здравкова Цветкова, ди за участие в конкурс за АД“ Професор“ в област на висшето образование“3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.7. Администрация и управление, по научна специалност „организация и управление извън сферата на материалното производство“ към МУ-Варна, Медицински колеж, УНС „Помощник фармацевт“, съгласно обява в Държавен вестник, бр. 17 /26.02.2021 г.

III.Участия в научни конференции с доклади в пълен обем

1.Участие в Научна сесия, Посветена на 70 годишнината на Медицински колеж Варна „70 години по пътя на успеха“ 5 октомври, 2012, Варна

“Анализ на заболяемостта и лечението на астма сред пациенти в детска възраст“, Варненски медицински форум, т.1, 2012 г., бр. 1, стр.7-10

2.Юбилейна Научна конференция с международно участие, на тема „ Здравният мениджмънт-наука, практика изкуство“ 11-12 октомври 2013

Цветкова, А., А. Тодорова, Д. Димитров,- “Самолечението социални и фармакоикономически ползи” Здравна икономика и мениджмънт”, бр. 3/2013 г. стр. 62-65,

3.Участие в втора Научна сесия,за преподаватели и студенти на Медицински колеж Варна 3-4октомври, 2013, Варна

Цветкова, А., А. Тодорова, Д. Александрова, „Самолечението с ОТС в интерес на потребителя“, Варненски медицински форум 2013 г., том 2, приложение 3 стр. 141-145

Цветкова А., А. Тодорова, П. Димитрова, А. Иванова, “Рискове при самолечението с ОТС лекарства” Варненски медицински форум, 2013 г., том 2, приложение 3 стр.155-160

Цветкова А., Д. Димитрова, А. Тодорова, “Преминаване на лекарствени продукти от рецептурно (Rx) към безрецептурно отпускане (ОТС)” Варненски медицински форум, 2013г. том 2, приложение 3 стр. 145-150

4.Участие в трета Научна сесия, на Медицински колеж Варна за преподаватели и студенти 2-3 октомври, 2014, Варна доклад

Цветкова А.,С.Михайлова, А.Тодорова „Аспекти на паралелна търговия с лекарства в България.“ Варненски медицински форум том 3, 2014, приложение 4 стр.237-242 ISSN: 2367-5519

Постерно участие:

5.Участие в научна конференция на съюза на учените в България „ Наука в служба на обществото“ 30-1.11.2014г. постер

6.Участие с постер в Юбилейна научна конференция "Наука за здраве"

Медицински университет – Пловдив (20-23 май 2015) постер

Справка за приносите на научните трудове на Антоанета Здравкова Цветкова, ди до месец юли 2015година

Научни трудове с приложен характер

Учебна дисциплина Фармацевтични грижи

22- разработване алгоритъм на терапевтично поведение при пациенти практикуващи самолечение при интермитентен АР в помощ на фармацевта в аптеката

28-разработен и тестван алгоритъм за фармацевтични грижи при деца с астма

„Социална фармация и фармацевтично законодателство“ приложение на икономическата теория към фармацевтичния пазар

11-Приложение на икономическата теория към фармацевтичния пазар-

Разработване на дърво на терапевтични решения при пациенти с Алергичен ринит (десизионен анализ) използван за практически упражнения по по дисциплината „Приложни аспекти на икономическата теория в здравния и фармацевтичния сектор“

30 Използвана за практически упражнения по дисциплината „Социална фармация и фармацевтично законодателство“ за студенти помощник фармацевти раздел Лекарствена политика, провеждане на генерична ЛП – ЛП като рамка на функционирането на фармацевтичната система

31- Генерично заместване приложение на разход-минимизация използван за практически упражнения по дисциплината „Приложни аспекти на икономическата теория в здравния и фармацевтичния сектор“ (дерегулация- подход за запазване на пазарни позиции на примера на антихистамините)

Научни трудове с теоритичен характер

Технология на лекарствените форми

32-Характеристика, специфика, предимства на екстемпоралните лекарствени форми

35-Иновативни технологични подходи при приложението на acetylsalicylic acid

„Социална фармация и фармацевтично законодателство“ приложение на икономическата теория към фармацевтичния пазар и лекарствената употреба

2-Сравнителен анализ стойност- ефективност на най- често предписваните лекарства за контрол на персистираща астма при деца

4-анкетно проучване за най-чести симптоми на АР сред деца и анализ на прилаганите терапевтични схеми за профилактика и лечение на БА

6- Причините за нарастване на обема продажби на ОТС лекарствата - сигнификантна разлика на нарастване между цени и опаковки

7-Паралелна търговия с лекарства-механизъм за противодействие на ценовите различия в рамките на ЕС

13- Тенденциите и употребата на ОТС лекарствени продукти на фармацевтичния пазар на мениджъри работещи във фармацевтични фирми

17-Ретроспективно проучване на лекарствена употреба на LTRA, IKS/LABA, SABA 2008-2013)

19-Употреба на контролиращи лекарства за астма при деца – динамика на употреба на LTRA (левкотриенови антагонисти- montelukast)

20-Тенденции и нови лекарствени форми при лечения на диабет тип2

25- Проучване нагласите сред общопрактикуващи лекари и специалисти относно тенденцията на нарастване на самолечението

34 Фактори , повлияващи ЛУ при лечение на детска астма

12-Регресионен анализ на влиянието на степента на контрол на астмата върху качеството на живот на пациентите.

Публикации в областта на лекарствената безопасност

10-Предпоставки и последици от самолечението според лекари с практики на територията на град Варна

21-Лекарствена употреба и съобщаване на НЛР от лекари и фармацевти

Фармацевтичен маркетинг

14-Статистически методи за доказване на хипотези относно поведението на потребителите на фармацевтичния пазар

15- Специфика на ценообразуването на цените на лекарствени продукти и в частност на ОТС)

16-Нормативна уредба и особености на фармацевтичната реклама като маркетингов инструмент

23-Изследване на профила на потребителя на ОТС пазара

27- Сравнителен анализ на мненията на лекари, фармацевти и пациенти относно мотиви за покупка на ОТС лекарствени продукти

Фармацевтични грижи- новата роля на фармацевта в аптеката

8-Фармацевтични грижи при депресия

9-Ролята на фармацевта за подобряване качеството на живот при пациенти с артрит

24-Обобщение на наличните документи и ръководства за фармацевти за фармацевтични грижи, консултиране и обучение на пациенти с дихателни алергии

26-Ролята на фармацевта за отговорно самолечение в следствие от нарастващата употреба на ОТС лекарствени продукти

29-Проучване качеството на живот при деца с астма с помощта на генеричен инструмент за качество на живот (CATIS) за анализ отношението на детето към хроничното заболяване.

33- Комплайънсът на родителите като предпоставка за ефективно лечение на астма при деца

Обзорни публикации в областта на разпространение на социално значими заболявания

1- Проучване сред лекари и родители на деца с астма на територията на град Варна

3-Пилотно проучване на нивото на контрола на астмата и качество на живот

5-Обзор на разпространението на АР и БА сред деца в световен мащаб и анализ на заболяемостта за България

18- Обзор за приложение на ръководството на ARIA във фармацевтичната практика за превенция и контрол на алергичен ринит и астма

В конкурса за доцент участва с 35 публикации от които 17 в български научни списания, 18 международни и шест участия в научни конференции с пълно текстови доклади. В 20 публикации е първи автор в 2 е самостоятелен автор в останалите е съавтор. Обема на статиите е 228 страници.

През 2018 във връзка с изменение на Закона за развитие на академичният състав в Република България и променените изисквания в направление в област на висшето образование 3, издава монография за да отговори на променените критерии на закона и правилника на МУ Варна и НАЦИД за хабилитирано лице с наукометрични данни.

Списък публикации на Антоанета Здравкова Цветкова, ди за участие в конкурс за АД“ Професор“ в област на висшето образование“3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.7. Администрация и управление, по научна специалност „организация и управление извън сферата на материалното

производство" към МУ-Варна, Медицински колеж, УНС „Помощник фармацевт“, съгласно обява в Държавен вестник, бр. 17 /26.02.2021 г.

ХАБИЛИТАЦИОНЕН ТРУД – МОНОГРАФИЯ - ИЗПОЛЗВАНА ЗА ЗАЕМАНЕ НА АД “ДОЦЕНТ“

Антоанета Цветкова -Оценка на здравните технологии-от политики до пациента. Приложение на здравните технологии при скрининг, терапия и профилактика на захарен диабет тип 2- 2020 издателство МУ-Варна

Здравната политика в България се хармонизира и прилага съгласно здравните политики на ЕС чрез НАЦИОНАЛНА ЗДРАВНА СТРАТЕГИЯ (2014-2020).

Важна роля в националното здравеопазване имат общините в България. От 1992 г. насам те носят значителна отговорност за здравеопазването, образованието и социалните въпроси. Общинските болници са еднолични юридически лица и са 100% собственост на общините. Инвестициите за държавни и общински здравни заведения се финансират от държавата или общината с определен дял в капитала на предприятието. Общинските доставчици на здравни грижи могат да получават плащания от МЗ и общините в допълнение към НЗОК и частни плащания въз основа на определена методика. През последните години се регистрира тенденция към намаляване на общинско финансиране за местните болници. Тези данни показват необходимост от засилено акцентирание върху доказаните превантивни подходи в здравеопазването.

ПОЛИТИКА 9 от НЗС: Здравни технологии, иновации и инвестиции на НЗС е насочена към разработване на ефективни инструменти и механизми за улесняване на внедряването на здравни технологии, иновации и инвестиции в здравното обслужване с цел да се допринесе за постигането на новаторска и устойчива здравна система.

Редица проучвания показват, че превантивните здравни прегледи и консултациите за първична медицинска помощ значително увеличават продължителността на живота, особено сред възрастовата група от 30 до 49 години.

Необходимостта от подобряване на диалога с гражданите и професионалистите е от решаващо значение за успеха на реформите. Здравната система изисква значителни промени и решения, които могат да се случат само с политическа воля и обществена подкрепа. Националното значение на здравната реформа изисква тези решения да бъдат съгласувани и широко подкрепяни от голям брой граждански организации, синдикати, общини и научна общност.

Монографичният труд разглежда актуален проблем в съвременното здравеопазване, а именно как системата на здравеопазване се повлиява от новите здравни технологии и механизмите за достъп на пациентите до тях, чрез изграждане на подходящи механизми на политическо ниво. Изследването на мястото и необходимостта от подкрепа на навлизането на нови технологии в здравеопазването е важно за изграждане на общинската политика, на която частично е посветена и монографията. Влиянието на новите технологии върху социално значими заболявания, като диабета и новите медицински изделия в рамките на община Варна като част от общинската здравна политика. Изследван е въпросът за оценката на здравни технологии като част от държавната политика, както и като част от общинската. Оценката на здравни технологии

е въпрос, по който до момента има редица европейски проекти, включително проект на директива за обединена оценка. Включването на регионалните власти в този процес ще обогати гледната точка при подобни оценки, което е иновация в разбирането в България.

Монографичният труд представя и резултати от проучвания в областта на диабета в община Варна, като са изследвани честотата на болестността, използваните лекарствени продукти и заплатени средства от РЗОК. Диабетът е заболяване с огромно социално значение и засяга много хора в работоспособна възраст. Захарната болест, известна още като старчески диабет, добива все по-голямо значение на фона на увеличената продължителност на живота и застаряването на населението. Новите терапии, по-добрият контрол на кръвната захар водят до увеличение на продължителността на живота. Въпреки това броят на хората с усложнения продължава да бъде висок. Благодарение на новите технологии пациентите живеят по-дълъг и продуктивен живот, допринасят за намаляване на смъртността, променят изхода за пациенти с хронични заболявания. Новата вълна от иновации ще играе ключова роля за решаване на предизвикателствата пред пациентите и здравните системи.

Оценката на здравните технологии осигурява данни при определяне на стратегиите в здравеопазването, при вземане на решения по последователен и основан на доказателства начин. Увеличава ефективността на разпределението на ресурсите в здравната система. Оценката на здравните технологии засилва прозрачността на взетите решения и информира относно ползите от въвеждане на нова терапия, подпомага ефективната употреба.

Монографията разглежда диабета от гледна точка на социалната и икономическата му тежест за обществото. Бързият темп на нарастване и разпространение води до проблеми както с осигуряване на финансирането за увеличения обем лекарства, така и с достъпа до съвременни терапии. С цел превенция на остриите, намаляване на риска от хроничните усложнения и оптимизиране качеството на живот на болните са необходими продължителни медицински грижи и обучение на пациентите.

Това налага разработване и въвеждане на нови модели за по-добро управление на финансиране. Чрез примера на две общински програми за диабет в гр. Варна: за ранно откриване и превенция на усложнения – диабетно стъпало и обучение и подпомагане при грижата за деца с диабет е поставен акцент върху превенцията, скрининга, ранното диагностициране и обучението на пациентите като необходими мерки за постигане на пълноценен живот на болните, така и за осъществяване контрол на разходите.

Фармакоикономическа оценка (ФИ) оценка се въвежда за първи път в България при определяне на реимбурсния статут на изцяло или частично заплащаните лекарства от НЗОК. За провеждането на икономическа и/или ФИ оценка, съобразена със страната се разработва методичен подход, който да се следва от притежателите на разрешение за употреба и от съответните органи.

Икономическа оценка, предшества фармакоикономическата, която оценява:

- преки разходи, свързани с прилагането на лекарствения продукт;
- пазарен дял и цени;
- допълнителните разходи и др.

Тя сравнява разходите, свързани с прилагането на лекарството и конкурентните продукти и ги съпоставя с терапевтичните резултати.

Оценката на здравните технологии (ОЗТ) е мултидисциплинарен процес, който обобщава информацията за медицинските, социални, икономически и етични характеристики при употребата на здравни технологии по систематичен, прозрачен и ясен начин. „Нейната роля е да информира за осъществяването на безопасна и ефективна здравна политика, която е ориентирана към пациентите и която е насочена към постигане на най-добри резултати, вземайки предвид нуждите на пациентите и ограниченията на здравната система"

Здравни технологии, подлежащи на ОЗТ в България са:

- Лекарствени продукти;
- Медицински изделия(апарати, устройства, тестове и др.);
- Интервенции;
- Процедури;
- Терапии;
- Здравни програми;
- Хранителни добавки;

Какво включва ОЗТ:

- анализ на здравния проблем;
- сравнителен анализ на терапевтичната ефикасност, ефективност и безопасност на лекарствения продукт;
- анализ на фармако-икономическите показатели;
- анализ на бюджетното въздействие.

Ползи от въвеждането на ОЗТ

За пациентите

- Достъп до нови и ефективни технологии
- Максимизиране на здравните резултати
- Постигане на знания, опит и информираност

За индустрията

- Стимули за развитие на нови технологии – производителите са „врата“ към иновациите
- Участва в баланса между целите на здравната система и осигуряване на достъп до нови технологии
- Осигуряване на експертни познания и опит при специфични технологии

За обществото

- Вземане на информирани политически решения
- Икономическа ефективност
- Използване на ограничените ресурси за постигане на по-добри резултат

Захарният диабет е глобален проблем, който засяга и нашата страна. Понастоящем в България има около 426 000 души с диагностициран захарен диабет, което представлява 7,9% от населението на възраст между 20 до 79 години (57% мъже и 43% жени). Резултатите от ретроспективно обсервационно популационно проучване проведено в България за периода 2012–2015г. отчитат, че смъртността в недиабетната популация остава постоянна и по-ниска (средно -1,48%) в сравнение с пациенти с диабет

тип 1 (5,25%) и тип 2 (4,27%). След 70-годишна възраст, относителният риск от смърт при диабетици е по-висок (12%) в сравнение с пациенти без диагностициран такъв. Това се наблюдава като тенденция през всички анализирани години. По данни на Световната здравна организация (СЗО) през 2016г. 2% от смъртните случаи в България се дължат на заболяване от захарен диабет.

Лечението на диабет, като повечето области на медицината, се е променило значително през годините, в резултат на технологичния напредък. От откриването, пречистването и масовото производство на инсулин през 1922г. до развитието на по-малко болезнени начини да се доставя на хората с диабет множество научни изследвания са постигнали подобрения в медицинските грижи.

Национално проучване сред българското население, иницирано от Sanofi България и проведено през септември 2015г. от MED Communication, показва, че близо 60% от сънародниците ни припознават диабета като обществено значимо заболяване. Едновременно с това обаче, около 45% от българите никога не са си правили изследване за диабет, въпреки препоръката подобен преглед да се извършва всяка година.

От 2015г. Министерството на здравеопазването възлага с договори на Университетската специализирана болница за активно лечение по ендокринология „Акад. Иван Пенчев” ЕАД (УСБАЛЕ) да поддържа медицински регистри, осъществявайки дейности по системно събиране, съхранение, анализ, интерпретация и публикуване на данни за лицата с диабет и предразположение към диабет и да поддържа база данни на болните от диабет. Регистърът се поддържа на базата на отделението по медицинска информатика на УСБАЛЕ в сътрудничество с НЗОК, ИИКТ – БАН, ТУ – София и ADISS Lab.

Основната цел, която се изпълнява при изграждането на регистъра, е подобряване на общественото здраве и качеството на здравното обслужване на пациентите със захарен диабет.

Бързият темп на нарастване на заболялите и успоредно с това нарастващите разходи за диагностика и терапия налагат промяна в политиките на здравните власти по отношение на захарен диабет.

Ретроспективно проучване на националния регистър на диабета изследва качеството на контрола и неговите икономически последици в България за годините 2012–2016. Пациентите са категоризирани според типа диабет, пола, новодиагностицираните случаи годишно, индекса на телесна маса (ИТМ) и постигнатия контрол на заболяването. Според резултатите от проучването общо предотвратените разходи за всички усложнения в цялото население са 20 милиона лева. Резултатите за периода 2012–2016 г. показват подобрен контрол на диабета. Делът на пациентите, които са постигнали контрол, се е увеличил през периода, достигайки над 40% от засегнатото население.

На национално ниво държавата не отделя захарния диабет чрез специални стратегии за превенция и лечение. Министерство на здравеопазването няма отделна Национална програма за борба с диабета, тъй като диабета е включен в действаща програма, която покрива модерната политика за грижа за диабетиците, съответстваща с изискванията и на ООН и на ЕП. Документът е приет с Решение № 538 на Министерския

съвет от 12.09.2013 г. и е озаглавен Национална програма за превенция на хроничните незаразни болести 2014-2020. Според програмата захарният диабет може да бъде контролиран с подходящи грижи, обучение и съвременно лечение. В Национална програма за превенция на хроничните незаразни болести 2014-2020 относно захарният диабет са предвидени следните цели за изпълнение:

- Относително намаляване на болестността/разпространението на диабет (определен като повишена глюкоза в кръвта ≥ 7.0 mmol/L или лица на лечение за диабет) сред лицата на възраст над 25 години с 10%
- Стационаране на инвалидизацията от диабет

Проучването на българската нормативната база не установи конкретен нормативен акт на правителствено ниво, насочен към превенция и лечение на диабет. Подобен документ няма и в регистрите на Община Варна. Коего налага промени в поликите на здравните власти с цел разработване на програма за диабетно болни пациенти обхващаща профилактика, диагностика и лечение.

Здравеопазването и социалните дейности на Община Варна са фокусирани върху гарантиране на равни права и осигуряване на равен достъп до всички сфери на обществения живот и здравеопазването на децата и възрастните от уязвимите групи от населението чрез дейности по координация и сътрудничество между местната власт, неправителствения сектор и гражданското общество. Визията е реализиране на социални и здравни услуги и дейности, адекватни на потребностите на гражданите от Община Варна и създаване на устойчивост и разширяване на мрежата от социални услуги в общността и здравни дейности.

На регионално ниво съществуват две Общински програми свързани с диабета:

Общинска програма „Грижа за деца с диабет и редки заболявания”

Програмата стартира за първи път през 2019 г. и е насочена към медицинските специалисти, педагози и родители и има за цел тяхното обучение и подпомагане при ежедневната им грижа за деца с диабет и редки ендокринни заболявания в детски ясли, детски градини, училища и социални заведения.

С изпълнение на програмата в дългосрочен план ще се подобрят грижите за децата с диабет в детските, учебните и социалните заведения на територията на Община Варна. Родителите на деца с диабет няма да напускат работа, за да измерват нивата на кръвната глюкоза и поставят инсулин в детските яслите, детските градините, училищата и социалните заведения. Обучените медицински специалисти ще придобият допълнителни знания и увереност в ежедневната си работа с деца с диабет и редки ендокринни заболявания. Всичко това ще доведе до подобряване здравето, качеството на живот и самочувствието на децата с диабет, да се чувстват равнопоставени с всички останали деца.

Изпълнението на програмата се осъществява от Варненското дружество по детска ендокринология. По тази програма, през 2019 г. са обхванати 100 деца с диабет или редки ендокринни заболявания. Целевото финансиране на програмата е 16 000 лв.

При осъществяване на програмата са изготвени индивидуални планове за всяко от децата, свързани с поведението на мед. специалисти, педагози и родители при

ежедневната им грижа и адекватно поведение при промени на кръвната захар и свързаните с това състояния.

Проведени са 4 обучителни семинара на медицинските специалисти за придобиване на допълнителни знания и увереност в ежедневната им работа с деца с диабет и редки ендокринни заболявания.

Община Варна декларира чрез реализацията на здравните си програми изпълнението на следните цели и приоритети:

- Осъществяване процеса на деинституционализация чрез превенция на изоставянето, насърчаване реализирането на услуги в общността и създаване на условия за отглеждане на децата в среда, близка до семейната.
- Борба с бедността, дискриминацията и социалното изключване чрез реализиране на дейности по интеграция и реинтеграция на хората от уязвимите социални групи.
- Осигуряване на достъпна архитектурна, жизнена и информационна среда за хората с увреждания.
- Повишаване качеството и ефективността на предоставените здравни услуги на гражданите от община Варна.
- Стимулиране на иновациите в здравеопазването и внедряване на добри практики за профилактика и здравословен начин на живот.
- Грижа и опазване на детско – юношеското здраве.
- Повишаване на здравната култура и информираността на подрастващите.

Програмата продължава и през 2020 година.

Общинска програма „Ранно откриване, превенция и профилактика на усложненията от диабета – диабетно стъпало“

Програмата „Диабетно стъпало“ стартира в отговор на Национална стратегия 2020, с фокус върху превенцията. Целта и е да се преустанови тенденцията за късно откриване на усложненията от диабет и инвалидизация на болните, да създаде място за диабетиците, където да се обучават и обслужват без направления т.е. процедури, съвети за хигиена, хранене, да се запълнят слабите места на системата. Законодателството – закона за помощните средства позволява изписване само на стелки, а не обувки и др. Има изискване да липсва част от крак или пръсти и др. НЗОК позволява на болните като диспансеризирани само две или три посещения годишно. Това е крайно рестриктивно, не могат да се изследват, да се консултират, а са необходими прегледи от невролози, съдови хирурзи, ортопеди. Много важно е изготвяне на регистър на такива болни, т.к. липсва точна статистика, което затруднява профилактиката, лечението и рехабилитацията на пациентите.

Консултирането на пациентите с повече от едно усложнение е затруднено, особено за тези с ортопедични оплаквания. Поради тази причина програмата предоставя комплексна грижа за лица с диабет, в това число здравно-образователни мероприятия, създаване на регистър и др.

Под наслов „Време е да променим лечението на диабета“ в ДКЦ 4 Варна е разкрит център за лечение на „Диабетното стъпало“.

Центърът е създаден с цел да обгрижва болни от диабет и за да се предотвратят усложненията от това заболяване. Освен ендокринолог за пациентите се грижат съдов хирург, ортопед и специалисти от единствената в града и съседните области медико - техническа лаборатория за индивидуални обувки, профилактични стелки и други помощни средства „Foot care“. Посещенията от пациентите могат да бъдат, както с направления по здравна каса за съответния специалист, така и срещу заплащане на консултациите.

Намалената чувствителност на крайниците и намаленото кръвооросвяване водят до поява на язви, инфекции на кожата и остеомиелит в някои случаи до деформация на стъпалата и гангрени, а това от своя страна може да доведе до ампутация.

За предотвратяване на това тежко усложнение на диабета са необходими следните мерки:

1. Добър контрол на диабета;
2. Нормализиране на наднорменото тегло;
3. Спиране на тютюнопушенето;
4. Редовни физически натоварвания;

5. Грижи за краката, което включва добра хигиена, използване на картонена пила за ноктите, навременно справяне с мазолите, омекотяване с хидратантни кремове, използване на памучни чорапи, редовен оглед на стъпалата и не на последно място-гризлив подбор на обувки-меки, удобни за носене ,при нужда-ортопедични стелки и обувки, като задължително е обувките да се носят с чорапи.

През 2019 г. са картотекирани общо 120 случая. Пациентите с диабетно стъпало се картотекирани в ДКЦ 4 ЕООД, а останалите пациенти са пренасочени към съответните специалисти за консулт и терапия.

Прогнозиране на разпространението на заболяемостта от диабет в различните му форми в национален и регионален мащаб е направено по метода регресионен анализ. Изследвани са следните модели: линеен, кубичен, квадратичен, експоненциален, логаритмичен, степенен, растежен и инверсен.

За всеки модел са изчислени регресионни коефициенти, коефициенти на корелация и детерминация, стандартна грешка на прогнозата, таблица ANOVA анализ.

Конструиран е модел за прогнозиране на заболяемостта от диабет в България и на регионално ниво за Област Варна. Коефициентите в модела са статистически значими, корелацията между величините е много висока, което дава основание да бъде приет. Прогнозата за 2024г. е болните от диабет на национално ниво да достигнат 527284, което представлява увеличение спрямо 2018г с над 13 000 души. Прогнозите за Област Варна са сходни.

Управлението на нарастващата честота на диабет в България трябва да бъде едно от основните клинични предизвикателства на 21-ви век. Резултатите от изследването показват необходимостта от идентифициране и създаване на стратегии и програми за подобряване на начина на живот с фокус към предотвратяване на заболяване от диабет. Необходимо е създаване на регистри с епидемиологична база данни по заболявания,

защото ОЗТ е невъзможна без пълни епидемиологични данни по заболявания (заболеваемост, смъртност, преживяемост и др.).

C. 3. Habilitation work – monograph - ASSOC. PROF.

Antoaneta Tsvetkova - Health technology assessment - from policies to the patient. Application of health technologies in screening, therapy and prevention of type 2 diabetes mellitus - 2020 Medical university - Varna publishing

Health policy in Bulgaria is harmonized and implemented in accordance with EU health policies through the National Health Strategy (2014 – 2020).

The municipalities in Bulgaria have an important role in the national healthcare. Since 1992, they have had significant responsibility for health, education and social issues. Municipal hospitals are sole legal entities and are 100% owned by municipalities. Investments in state and municipal health facilities are financed by the state or the municipality with a certain share in the capital of the enterprise. Municipal health care providers can receive payments from the Ministry of Health and municipalities in addition to the NHIF (National Hospital Insurance Fund) and private payments based on a certain methodology. In recent years, there has been a downward trend in municipal funding for local hospitals. This data shows the need for an increased emphasis on proven preventive approaches in healthcare.

Policy 9 of the National Health Strategy: Health technologies, innovations and investments.

The National Health Strategy aims to develop effective tools and mechanisms to facilitate the implementation of health technologies, innovations and investments in health care in order to contribute to the achievement of an innovative and sustainable health system.

A number of studies have shown that preventive health examinations and consultations for primary care significantly increase life expectancy, especially among the age group of 30 to 49 years.

The need to improve dialogue with citizens and professionals is crucial to the success of reforms. The health system requires significant changes and decisions that can only happen with political will and public support. The national significance of health reform requires that these decisions be coordinated and widely supported by a large number of civil society organizations, trade unions, municipalities and the scientific community.

The monograph examines a current problem in modern health care, namely how the health care system is affected by new health technologies and mechanisms for patient access, by building appropriate mechanisms at political level. The study of the place and the need to support the introduction of new technologies in healthcare is important for the construction of municipal policy, to which the monograph is partially dedicated. The impact of new technologies on socially significant diseases, such as diabetes and new medical devices within the municipality of Varna as part of the municipal health policy. The issue of the assessment of health technologies as a part of the state policy, as well as as a part of the municipal one has been studied. Health technology assessment is an issue on which there are a number of European projects to date, including a draft directive on joint assessment. The involvement of the regional authorities in this process will enrich the point of view in such assessments, which is an innovation in understanding in Bulgaria.

The monographic work also presents the results of studies in the field of diabetes in the municipality of Varna, examining the incidence of the disease, the drugs used and the funds paid by the RHIF (Regional Health Insurance Funds). Diabetes is a disease of great social importance and affects many people of working age. Diabetes, also known as senile diabetes, is becoming increasingly important as life expectancy increases and the population ages. New therapies, better blood sugar control lead to increased life expectancy. However, the number of people with complications remains high. Thanks to new technologies, patients live longer and more productive lives, contribute to reducing mortality, change the outcome for patients with chronic diseases. The new wave of innovation will play a key role in addressing the challenges facing patients and health systems.

Health technology assessment provides data in defining health strategies, in making decisions in a consistent and evidence-based manner. Increases the efficiency of resource allocation in the health system. The assessment of health technologies enhances the transparency of the decisions taken and informs about the benefits of introducing new therapy, supports effective use.

The monograph examines diabetes in terms of its social and economic burden on society. The rapid rate of growth and spread leads to problems both with securing funding for the increased volume of drugs and with access to modern therapies. In order to prevent acute, reduce the risk of chronic complications and optimize the quality of life of patients, long-term medical care and training of patients are needed.

This requires the development and introduction of new models for better funding management. Through the example of two municipal programs for diabetes in Varna: for early detection and prevention of complications - diabetic foot and training and assistance in the care of children with diabetes, emphasis is placed on prevention, screening, early diagnosis and education of patients as necessary measures. to achieve a full life for the sick, as well as to control costs.

Pharmacoeconomic evaluation (PEs) is introduced for the first time in Bulgaria when determining the reimbursement status of fully or partially paid drugs by the NHIF. For the conduct of an economic and/or PEs evaluation in accordance with the country, a methodological approach is developed, which should be followed by the marketing authorization holders and the relevant authorities.

Economic evaluation, preceded by pharmacoeconomic, which evaluates:

- direct costs related to the administration of the medicinal product;
- market share and prices;
- additional costs, etc.

It compares the costs associated with the administration of the drug and competing products and compares them with the therapeutic results.

Health technology assessment (HTA) is a multidisciplinary process that summarizes information on the medical, social, economic and ethical characteristics of the use of health technology in a systematic, transparent and clear manner. "Its role is to inform about the implementation of a safe and effective health policy that is patient-oriented and that aims to achieve the best results, taking into account the needs of patients and the limitations of the health system."

Health technologies subject to HTA in Bulgaria are:

- Medical products;
- Medical devices (apparatus, devices, tests, etc.);
- Interventions;
- Procedures;
- Therapies;
- Health programs;
- Food additives:

What does HTA include:

- Analysis of the health problem;
- Comparative analysis of the therapeutic efficacy, efficacy and safety of the medicinal product;
- Analysis of pharmacoeconomic indicators;
- Analysis of the budgetary impact.

Benefits of the introduction of HTA

For patients

- Access to new and effective technologies
- Maximizing health outcomes
- Achieving knowledge, experience and awareness

For the industry

- Incentives for the development of new technologies – manufacturers are a "door" to innovation
- Participates in the balance between the goals of the health system and providing access to new technologies
- Providing expertise and experience in specific technologies

For society

- Making informed policy decisions
- Economic efficiency
- Using limited resources to achieve a better result

Diabetes is a global problem that affects our country as well. Currently in Bulgaria there are about 426,000 people diagnosed with diabetes, which represents 7.9% of the population aged 20 to 79 years (57% men and 43% women). The results of a retrospective observational population study conducted in Bulgaria for the period 2012 – 2015 report that mortality in the non-diabetic population remains constant and lower (mean – 1.48%) compared to patients with type 1 diabetes (5.25%) and type 2 (4.27%). After the age of 70, the relative risk of death in diabetics is higher (12%) compared to patients without a diagnosis. This is observed as a trend in all analyzed years. According to the World Health Organization (WHO) in 2016. 2% of deaths in Bulgaria are due to diabetes.

The treatment of diabetes, like most areas of medicine, has changed significantly over the years as a result of technological advances. Since the discovery, purification and mass production of insulin in 1922. Until the development of less painful ways to deliver to people with diabetes, numerous scientific studies have made improvements in medical care.

National survey among the Bulgarian population, initiated by Sanofi Bulgaria and conducted in september 2015 from MED Communication, shows that nearly 60% of our compatriots recognize diabetes as a socially significant disease. At the same time, however,

about 45% of Bulgarians have never had a diabetes test, despite the recommendation that such a test be performed every year.

Since 2015 The Ministry of Health assigns with contracts to the University Specialized Hospital for Active Treatment in Endocrinology “Acad. Ivan Penchev” EAD (USBALE) to maintain medical records, carrying out activities for systematic collection, storage, analysis, interpretation and publication of data on persons with diabetes and predisposition to diabetes and to maintain a database of patients with diabetes. The register is maintained on the basis of the Department of Medical Informatics of USBALE in cooperation with the National Health Insurance Fund, IICT – BAS, TU – Sofia and ADISS Lab.

The main goal of the registry is to improve public health and the quality of health care for patients with diabetes.

The rapid growth rate of patients and, in parallel, the rising costs of diagnosis and treatment call for a change in health authorities' policies on diabetes.

A retrospective study of the National Diabetes Registry examines the quality of control and its economic consequences in Bulgaria for the years 2012 – 2016. Patients are categorized according to the type of diabetes, gender, newly diagnosed cases per year, body mass index (BMI) and disease control achieved. According to the results of the study, the total prevented costs for all complications in the entire population are BGN 20 million. The results for the period 2012 – 2016 show improved diabetes control. The proportion of patients who achieved control increased during the period, reaching over 40% of the affected population.

At the national level, the state does not eliminate diabetes through special strategies for prevention and treatment. The Ministry of Health does not have a separate National Program to Combat Diabetes, as diabetes is included in an existing program that covers modern care policies for diabetics, in line with the requirements of both the UN and the EP. The document was adopted by Decision № 538 of the Council of Ministers of 12.09.2013 and is entitled National Program for Prevention of Chronic Non-Communicable Diseases 2014 – 2020. According to the program, diabetes can be controlled with appropriate care, training and modern treatment. The National Program for Prevention of Chronic Non-Communicable Diseases 2014 – 2020 on diabetes provides for the following objectives:

- Relative reduction in the incidence / prevalence of diabetes (defined as elevated blood glucose ≥ 7.0 mmol / L or people being treated for diabetes) among people over 25 years of age by 10%
- Hospitalization of diabetes disability

The study of the Bulgarian normative base did not establish a specific normative act at government level, aimed at prevention and treatment of diabetes. There is no similar document in the registers of the Municipality of Varna. Which necessitates changes in the policies of the health authorities in order to develop a program for diabetic patients covering prevention, diagnosis and treatment.

The health and social activities of the Municipality of Varna are focused on ensuring equal rights and ensuring equal access to all spheres of public life and health of children and adults from vulnerable groups through activities of coordination and cooperation between local government, non-governmental sector and civil society. community. The vision is to implement social and health services and activities adequate to the needs of the citizens of the Municipality

of Varna and to create sustainability and expand the network of social services in the community and health activities.

At the regional level, there are two Municipal Diabetes Programs:

Municipal program "Care for children with diabetes and rare diseases"

The program was launched for the first time in 2019 and is aimed at medical professionals, educators and parents and aims to train and assist them in their daily care for children with diabetes and rare endocrine diseases in nurseries, kindergartens, schools and social institutions. .

The implementation of the program in the long run will improve the care of children with diabetes in children's, educational and social institutions in the Municipality of Varna. Parents of children with diabetes will not leave work to measure blood glucose levels and put insulin in nurseries, kindergartens, schools and social institutions. Trained medical professionals will gain additional knowledge and confidence in their daily work with children with diabetes and rare endocrine diseases. All this will improve the health, quality of life and self-esteem of children with diabetes, to feel equal with all other children.

The implementation of the program is carried out by the Varna Society of Pediatric Endocrinology. Under this program, in 2019, 100 children with diabetes or rare endocrine diseases are covered. The target funding of the program is BGN 16,000.

During the implementation of the program, individual plans have been prepared for each of the children related to the behavior of honey. specialists, educators and parents in their daily care and adequate behavior in changes in blood sugar and related conditions.

There were 4 training seminars for medical specialists to gain additional knowledge and confidence in their daily work with children with diabetes and rare endocrine diseases.

The Municipality of Varna declares through the implementation of its health programs the implementation of the following goals and priorities:

- Implementing the process of deinstitutionalization by preventing abandonment, promoting the implementation of services in the community and creating conditions for raising children in a family-like environment.
- Combating poverty, discrimination and social exclusion by implementing activities for integration and reintegration of people from vulnerable social groups.
- Providing an accessible architectural, living and information environment for people with disabilities.
- Improving the quality and efficiency of the provided health services to the citizens of Varna Municipality.
- Stimulation of innovations in healthcare and implementation of good practices for prevention and healthy lifestyle.
- Care and protection of child and adolescent health.
- Raising the health culture and awareness of adolescents.

The program continues in 2020.

Municipal program "Early detection, prevention and prevention of complications of diabetes - diabetic foot"

The Diabetes Foot program was launched in response to the National Strategy 2020, with a focus on prevention. Its goal is to stop the tendency for late detection of complications from diabetes and disability of patients, to create a place for diabetics to study and serve without referrals, ie. procedures, advice on hygiene, nutrition, to fill the weaknesses of the system. The legislation - the law on aids allows writing only on insoles, not shoes, etc. There is a requirement to miss part of the foot or toes, etc. The National Health Insurance Fund allows patients to have only two or three visits per year. This is extremely restrictive, they cannot be examined, consulted, and examinations by neurologists, vascular surgeons, orthopedists are needed. It is very important to make a register of such patients, because there are no accurate statistics, which complicates the prevention, treatment and rehabilitation of patients.

Counseling patients with more than one complication is difficult, especially for those with orthopedic complaints. For this reason, the program provides comprehensive care for people with diabetes, including health education activities, creating a register and more.

Under the title "It's time to change the treatment of diabetes" in DCC 4 Varna a center for treatment of "Diabetic foot" was opened.

The center was established to care for diabetics and to prevent complications from this disease. In addition to an endocrinologist, the patients are cared for by a vascular surgeon, an orthopedist and specialists from the only medical-technical laboratory in the city and the neighboring areas for individual shoes, prophylactic insoles and other foot care aids. Visits by patients can be with referrals from the health insurance fund for the respective specialist, as well as against payment for consultations.

Decreased sensitivity of the limbs and reduced blood flow lead to ulcers, skin infections and osteomyelitis in some cases to deformity of the feet and gangrene, which in turn can lead to amputation.

The following measures are needed to prevent this severe complication of diabetes:

1. Good diabetes control;
2. Normalization of overweight;
3. Quitting smoking;
4. Regular physical activity;
5. Foot care, which includes good hygiene, use of a cardboard nail file, timely treatment of calluses, softening with moisturizers, use of cotton socks, regular inspection of the feet and last but not least - careful selection of soft shoes, comfortable to wear, if necessary - orthopedic insoles and shoes, and the shoes must be worn with socks.

In 2019, a total of 120 cases were registered. Patients with diabetic foot are registered in DCC 4 EOOD, and the other patients are referred to the relevant specialists for consultation and therapy.

Prediction of the prevalence of diabetes in its various forms on a national and regional scale was made by the method of regression analysis. The following models were studied: linear, cubic, quadratic, exponential, logarithmic, power, growth and inverse.

Regression coefficients, correlation and determination coefficients, standard forecast error, ANOVA analysis table were calculated for each model.

A model for forecasting the incidence of diabetes in Bulgaria and at the regional level for Varna District has been constructed. The coefficients in the model are statistically significant, the correlation between the values is very high, which gives reason to accept. The

forecast for 2024 is that diabetics at the national level reach 527284, which is an increase compared to 2018 by over 13,000 people. The forecasts for Varna District are similar.

Managing the growing incidence of diabetes in Bulgaria should be one of the main clinical challenges of the 21st century. The results of the study show the need to identify and create strategies and programs to improve lifestyles with a focus on preventing diabetes. It is necessary to create registers with an epidemiological database on diseases, because HTA is impossible without complete epidemiological data on diseases (morbidity, mortality, survival, etc.

1. Analysis Of The Degree Of Adherence To Therapy In Patients With Diagnosed Depression - Antonia Kondova, Anna Todorova, **Antoaneta Tsvetkova**, Kalina Andreevska, Daniela Grekova, Valentina Petkova- <https://www.researchgate.net/publication/328793491>

Introduction: Depression is the most common form of mental disorder of great social significance. Antidepressant treatment is a standard approach to treat depressed patients, but in order to be effective, patients need to follow their strictly prescribed treatments. Bad compliances are mostly associated with side effects, poor patient awareness, comorbidity of the disease, and a lack of communication with healthcare professionals. **Objectives:** The aim is to investigate the level of adherence to the therapy of patients with a diagnosed depressive condition. **Methods:** In order to achieve this aim, a survey was conducted among 120 patients with diagnosed depression when receiving their prescribed drugs from a pharmacy. Determination of patient`s adherence was done using the Morriski test- as well as a short questionnaire in parallel as a validated tool giving a clear idea of the degree of adherence to therapy. **Results:** The results show that the patients under study exhibited unsatisfactory adherence to the assigned therapy. The total coefficient for the entire population is 1.68. Compared with the reference values (0-4), patients were found to have 42% adherence. **Conclusions:** Inadequate adherence to therapy leads to a worsening of the condition of patients with depression while also increasing the cost of health care. A number of approaches are required such as patient education, quality communication between doctors, patients and pharmacists, socio-economic measures to change patient's beliefs and perceptions of treatment, and to improve adherence to the therapy and quality of life of patients suffering from depression.

2. Some Pharmacological Treatment Options Of Neuropsychiatric Symptoms In Patients With Neurocognitive Disorders- M. Arnaoudova, A. Tsvetkova, V. Petkova

Introduction: Psychological and behavioral disturbances (BPSD) are an integral part of dementia process and present severe problems to both dementia patients and their caregivers. This might lead to excessive use of psychotropic drugs with risk/benefit issues.

Aim: To investigate whether psychotropic drugs are acceptable treatment for some BPSD in dementia. We also searched for somatic comorbidity and medications received.

Method: We examined 216 in-patients (mean age 73.18) with Alzheimer`s dementia (AD) and Vascular dementia (VaD), who were under psychotropic treatment. The patients underwent clinical psychiatric assessment, physical examination and evaluation on MMSE, NPI, Cohen-Mansfield Inventory. Descriptive statistics and t-test for comparing the means were applied. Analyses were done using Excel 2007.

Summary of results: Users of conventional antipsychotics were 36.36% VaD patients and 34.28% AD patients; of atypical antipsychotics 60% of AD and 53% of

VaD patients. The prevailing aggressive behavioural disturbances in VaD were consistent in preference of mood stabilizers (15.32%) and benzodiazepines (55.86%), than in AD (respectively 6.67% and 37.14%) $p < 0,05$. Statistically significant difference between prescriptions of Donepezil (26.67%) in AD and 5.41% in VaD ($p = 7,35 \cdot 10^{-7} < 0,05$) and in use of Memantine (31.43%) in AD, respectively 5.41% in VaD ($p = 7,53 \cdot 10^{-7} < 0,05$) was found. Patients with VaD had a significantly higher number of chronic conditions (mean=1.88) than those with AD (mean = 0.96) $p = 1,2 \cdot 10^{-10} < 0,05$. The average number of medications applied for somatic comorbidity in VaD was significantly higher (mean=2.51) than in AD patients (mean=1.61) $p = 4,9 \cdot 10^{-8} < 0,05$. The risk of complications with antipsychotics is mainly dose related or could be due to a faster titration. The role of cognitive enhancers in combined treatment or as an alternative in some target groups should be considered. **Conclusion:** A comprehensive medical work-up and close monitoring are prerequisites for a favourable treatment and outcome.

Keywords: pharmacological treatment, psychiatric comorbidity, elderly patients, Neurocognitive disorders
https://www.researchgate.net/publication/309599583_

3. Financial Availability Of In-Home Medical Treatment Of Patients With Alzheimer's Disease - Mariana Arnaoudova, Anna Todorova, Antoaneta Tsvetkova

Background: Alzheimer's disease (AD) is a progressive neurodegenerative disorder and presents a great burden for the person, family and society as a whole. Since 2012, in Bulgaria, AD is accepted as a disorder of a great socio-economic significance and the drugs for home treatment are included in the reimbursement list of the National Health Insurance Fund (NHIF).

Objective: To trace the access to treatment of Alzheimer's in-home patients, as a result of generic substitution on the base of share distribution of the original and generic products.

Methods: We collected data for the sales of pharmaceutical products (PP's), containing donepezil hydrochloride and memantine hydrochloride from a distributor for the Northeast region of Bulgaria (Varna) in the period 2014-2015. An analysis of the percentage share distribution of the original and generic products was conducted.

Results: According to our results original product Aricept accounts for only 4%, while the market share for its generics is 96%. In this group the share to be paid from NHIF is 25%, the remaining 75% from the cost is paid by the patients. The original product Axura occupies 8% market share, the generics- 92%. In this group the share to be paid from NHIF is 50% for generics, while Axura was removed from the Positive reimbursement list. We comment the significant differences in the sale shares in several directions.

Conclusion: The reduction of expenses, with the use of generics, would help more patients to receive an optimal treatment and the savings could be redirected for other costly treatments.

Journal of IMAB - Annual Proceeding (Scientific Papers) Publisher: Peytchinski, Gospodin Iliev ISSN: 1312 773X (Online) Issue: 2016, vol. 22, issue 3 Subject

4. The impact of pharmaceutical care on improving the quality of life in patients with allergic rhinitis Anna Todorova, Antoaneta Tsvetkova, Silvia Mihaylova, Kalina Andreevska, Antonia Kondova, Mariana Arnaoudova

Introduction: Allergic rhinitis (AR) is a chronic disease with great social and economic impact that is largely undiagnosed and inadequately self-treated. Healthcare professionals such as pharmacists play a key role in recognizing and assessing the severity of AR, dispensing of OTC drugs, counseling of patients and in severe cases, referring them to health care specialists for further treatment.

Objective: This study explores the impact of pharmaceutical care and patient counseling on the self-management of seasonal AR.

Methods: The participating pharmacists follow the stepwise algorithm of ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma) Pharmacist's Guide. The effectiveness of the specialized pharmaceutical care is assessed by the changes in patients' quality of life (QOL) before and after the provision of patient counseling and pharmacist monitoring on patient self-management. The quality of life is measured with the help of the generic tool 12v2 SF.

Results: As a result of the provided pharmaceutical care, the analysis indicates improvement of all assessed aspects of patients' QOL. The analysis shows that the better scores of the indicators Physical functioning, Vitality, Physical health and Mental health are not accidental; rather, they are in a statistically significant correlation with the provided pharmaceutical care.

Conclusion: The study highlights the need for professional patient counseling and the education of patients to perform adequate disease management and improve their quality of life. [Vol 5 \(2017\): CBU International Conference Proceedings 2017](#)

5. Screening and risk assessment for depression in community pharmacy-pilot study - Antonia Kondova, Anna Todorova, **Antoaneta Tsvetkova**, Mariana Arnaudova, Kalina Andreevska, Daniela Grekova Journal of IMAB ISSN: 1312-773X <https://www.journal-imab-bg.org> DOI: <https://doi.org/10.5272/jimab.2018241.1928>

Background: Depression is the most common mental illness affecting more than 300 million people worldwide and is a significant risk factor for morbidity and mortality. In most cases, it may remain undetected in primary care. Comprehensive screening tools for diagnosing depression might facilitate early detection. As the most accessible health professionals, pharmacists can play an important role in helping to identify individuals at risk. **Objective:** To differentiate individuals at risk of depression who are seeking a pharmacist consultation and are promptly directed to a psychiatrist. **Methods:** Depression screening tools The Patient Health Questionnaire (PHQ-2) and (PHQ-9) were applied to 83 individuals with symptoms such as feeling down, tiredness and sleep disturbances for more than 2 weeks, who seek consultation at a pharmacy. Screening with the PHQ2 was the first step. Patients who screen positive were further evaluated with the PHQ-9. **Results:** In 70% of the individuals, the PHQ-2 test was positive. After completing PHQ-9, it was found that approximately 55% out of them had indications of mild to moderate depression and were directed to a psychiatrist for further evaluation. Over 50% of suspected depressive individuals had a concomitant chronic disease. **Conclusion:** Screening for depression should be a routine part of healthcare. Particular attention should be paid to patients with comorbid chronic illnesses, as depression often remains hidden, thus leading to more difficult diagnosis and treatment. Screening would also increase the recognition of depression in patients who have few emotional symptoms but many somatic ones.

6. Current Issues Regarding Approved Peptide And Protein Drugs In Bulgaria Silvia Mihaylova, **A. Tsvetkova**, M. Arnaoudova, A. Todorova, V. Petkova, M. Dimitrov, M. Manova and Al. Savova

Peptide drugs have received a considerable amount of attention by various researchers over last years. Innovations in the health and pharmaceutical sectors are interpreted as a transformation of the potential scientific and technical progress into a real one, by creating new medical products and health services. The development of peptide products is associated with the achievement of both good business results and provision of new products for more efficient treatment and better therapeutic status.

Keywords: Peptides, pharmaceutical market, FDA, EMA, BDA.

The higher healthcare costs pose a new challenge for health authorities and regulatory authorities: identification of the pharmacoeconomic advantages of different diagnostic and treatment methods.[22] The emergence of alternative therapeutic approaches, the large quantity of new and expensive medical technologies and medications increase the cost of medical services, while limited finances are being spent on healthcare

(1) (PDF) CURRENT ISSUES REGARDING APPROVED PEPTIDE AND PROTEIN DRUGS IN BULGARIA. Available from: https://www.researchgate.net/publication/340645742_CURRENT_ISSUES_REGARDING_APPROVED_PEPTIDE_AND_PROTEIN_DRUGS_IN_BULGARIA [accessed Mar 11 2021].

7. Some Pharmacological Treatment Options Of Neuropsychiatric Symptoms In Patients With Neurocognitive Disorders M. Arnaoudova¹, A. Tsvetkova and V. Petkova

Psychological and behavioral disturbances (BPSD) are an integral part of dementia process and present severe problems to both dementia patients and their caregivers. This might lead to excessive use of psychotropic drugs with risk/benefit issues.

Aim: To investigate whether psychotropic drugs are acceptable treatment for some BPSD in dementia. We also searched for somatic comorbidity and medications received.

Method: We examined 216 in-patients (mean age 73.18) with Alzheimer's dementia (AD) and Vascular dementia (VaD), who were under psychotropic treatment. The patients underwent clinical psychiatric assessment, physical examination and evaluation on MMSE, NPI, Cohen-Mansfield Inventory. Descriptive statistics and t-test for comparing the means were applied. Analyses were done using Excel 2007.

Summary of results: Users of conventional antipsychotics were 36.36% VaD patients and 34.28% AD patients; of atypical antipsychotics 60% of AD and 53% of VaD patients. The prevailing aggressive behavioural disturbances in VaD were consistent in preference of mood stabilizers (15.32%) and benzodiazepines (55.86%), than in AD (respectively 6.67% and 37.14%) $p < 0,05$. Statistically significant difference between prescriptions of Donepezil (26.67%) in AD and 5.41% in VaD ($p = 7,35 \cdot 10^{-7} < 0,05$) and in use of Memantine (31.43%) in AD, respectively 5.41% in VaD ($p = 7,53 \cdot 10^{-7} < 0,05$) was found. Patients with VaD had a significantly higher number of chronic conditions (mean=1.88) than those with AD (mean = 0.96) $p = 1,2 \cdot 10^{-10} < 0,05$. The average number of medications applied for somatic comorbidity in VaD was significantly higher (mean=2.51) than in AD patients (mean=1.61) $p = 4,9 \cdot 10^{-8} < 0,05$. The risk of complications with antipsychotics is mainly dose related or could be due to a faster titration. The role of cognitive enhancers in combined treatment or as an alternative in some target groups should be considered. Conclusion: A comprehensive medical work-up and close monitoring are prerequisites for a favourable treatment and outcome.

(1) (PDF) *Some pharmacological treatment options of psychiatric comorbidity in elderly patients with neurocognitive disorders*. Available from: https://www.researchgate.net/publication/309599583_Some_pharmacological_treatment_options_of_psychiatric_comorbidity_in_elderly_patients_with_neurocognitive_disorders [accessed Mar 11 2021].

8. Successful Cognitive Aging-Prerequisite Of An Improved Quality Of Life In Elderly Patients

M. Arnaudova, A. Tsvetkova, V. Petkova and V. Damyanov <https://www.researchgate.net/publication/309599583> Some pharmacological treatment options of psychiatric comorbidity in elderly patients with neurocognitive disorders

9. Current issues regarding approved peptide and protein drugs in bulgaria Silvia

Addressing the demographic challenges is among the basic political and social priorities of the European Union. The multidimensional problems of advanced and late age (biological, psychological, socio-economic, cultural, etc.) are subject of profound research. The main characteristic of cognitive Psychological and behavioral disturbances (BPSD) are an integral part of dementia process and present severe problems to both dementia patients and their caregivers. This might lead to excessive use of psychotropic drugs with risk/benefit issues. Aim: To investigate whether psychotropic drugs are acceptable treatment for some BPSD in dementia. We also searched for somatic comorbidity and medications received. Method: We examined 216 in-patients (mean age 73.18) with Alzheimer's dementia (AD) and Vascular dementia (VaD), who were under psychotropic treatment. The patients underwent clinical psychiatric assessment, physical examination and evaluation on MMSE, NPI, Cohen-Mansfield Inventory. Descriptive statistics and t-test for comparing the means were applied. Analyses were done using Excel 2007. Summary of results: Users of conventional antipsychotics were 36.36% VaD patients and 34.28% AD patients; of atypical antipsychotics 60% of AD and 53% of VaD patients. The prevailing aggressive behavioural disturbances in VaD were consistent in preference of mood stabilizers (15.32%) and benzodiazepines (55.86%), than in AD (respectively 6.67% and 37.14%) $p < 0,05$. Statistically significant difference between prescriptions of Donepezil (26.67%) in AD and 5.41% in VaD ($p = 7,35 \cdot 10^{-7} < 0,05$) and in use of Memantine (31.43%) in AD, respectively 5.41% in VaD ($p = 7,53 \cdot 10^{-7} < 0,05$) was found. Patients with VaD had a significantly higher number of chronic conditions (mean=1.88) than those with AD (mean = 0.96) $p = 1,2 \cdot 10^{-10} < 0,05$. The average number of medications applied for somatic comorbidity in VaD was significantly higher (mean=2.51) than in AD patients (mean=1.61) $p = 4,9 \cdot 10^{-8} < 0,05$. The risk of complications with antipsychotics is mainly dose related or could be due to a faster titration. The role of cognitive enhancers in combined treatment or as an alternative in some target groups should be considered. Conclusion: A comprehensive medical work-up and close monitoring are prerequisites for a favourable treatment and outcome.

Mihaylova, A. Tsvetkova, M. Arnaudova, A. Todorova, V. Petkova, M. Dimitrov, M. Manova and Al. Savova

Peptide drugs have received a considerable amount of attention by various researchers over last years. Innovations in the health and pharmaceutical sectors are interpreted as a transformation of the potential scientific and technical progress into a real one, by creating new medical products and health services. The development of peptide products is associated with the achievement of both good business results and provision of new products for more efficient treatment and better therapeutic status. (1) (PDF) *CURRENT ISSUES REGARDING APPROVED PEPTIDE AND PROTEIN DRUGS IN BULGARIA*. Available from: https://www.researchgate.net/publication/340645742_CURRENT_ISSUES_REGARDING_APPROVED_PEPTIDE_AND_PROTEIN_DRUGS_IN_BULGARIA

10. The economic environment and the behavior of patients/consumers in the pharmaceutical market - Antoaneta Tsvetkova , Anna Todorova

Зададените принципи от СЗО за финансиране на здравеопазните системи изискват недопускане на зависимост на достъпа до здравни услуги и медикаментозно лечение от икономически бариери, в т.ч. нисък икономически статус. Влошената социално-икономическа среда у нас, според редица изследвания, показва наличието именно на такава връзка. България е сред държавите в ЕС с най-ниско ниво на профилактика и превенция на заболявания. Гражданите не полагат здравни грижи поради липса на средства, бюрократични трудности или недостатъчна информираност. Ключови думи: здраве, бедност, пациент, фармацевтичен пазар

The principles set by WHO for financing health care stipulate free access to health services regardless of any economic barriers such as low socioeconomic status. Nevertheless, various studies evidence the existence of such a relation as a result of the deteriorated socioeconomic environment in the country. Bulgaria in one of the countries within the EU with the lowest level of preventive health care. Bulgarian patients are not actively seeking preventive health care services and products because of financial constraints, bureaucracy and poor informational environment. Keywords: health, poverty, patient, pharmaceutical market

Варненски медицински форум. т. 4. 2015. брой 1 Copyright © МУ-Варна

11. Why do we increasingly seek self-medication with OTC drugs? One question–three answers Journal Здоровье. Медицинская экология. Наука Issue1 Pages70-76 Publisher Общество с ограниченной ответственностью Агентство Соланд

Самоуверенность потребителей, неравный или ограниченный доступ к услугам здравоохранения, а также связанных с ними фармацевтических услуг, экономическое неравенство и ограниченность в средствах. Эти факторы являются основными причинами роста самолечения населения Болгарии, в основном, с помощью использования безрецептурных лекарственных препаратов (БЛП), пищевых добавок, биологически активных пищевых средств и лекарственных трав. В первую очередь, это вызывает еще большее ослабление связи между пациентами, врачами и фармацевтами. Увеличение продаж БЛП и пищевых добавок мотивированы знаниями широкой общественности об этих продуктах, как адьюнкт-препаратов, обеспечивающих лечение всевозможных острых и хронических заболеваний, а также стремлением населения в улучшении своего общего

12. The Role Of Pharmaceutical Care In The Treatment Of Pediatric Bronchial Asthma
A. Todorova, A. Tsvetkova Journal
World Journal Of Pharmacy And Pharmaceutical Sciences Sjjf Volume4 Issue1 Pages38-51

Pharmacists act as intermediaries between physicians and patients in ensuring effective prevention and treatment of chronic diseases. Given the social significance of bronchial asthma and the increasing childhood morbidity, we have developed a behavioral algorithm that stipulates the conduct of pharmacists in counselling the parents of children suffering from bronchial asthma. At present, there is no such guide in written developed or available for the needs of pharmacy practitioners in Bulgaria. The suggested approach is intended to facilitate the process of achieving and maintaining control over respiratory allergies through rational drug use and preventive measures against the progression of allergic rhinitis to asthma. Statistics show that the control over childhood asthma has significantly improved as a result of pharmaceutical care provided by pharmacists trained to comply with the developed algorithm

13. Researching the quality of life in patients with seasonal allergic rhinitis practicing self-treatment A. Todorova , A. Tsvetkova, M. Arnaoudova , M. Dimitrov www.wjpps.com Vol 4, Issue 12, 2015.

Allergic rhinitis (AR) is the most common allergic ailment in which the combination of symptoms and accompanying complaints can lead to severe deterioration of patients' quality of life. It is a known fact that AR disturbs the patients' daily physical and emotional condition and their social activities; it limits the cognitive capacity and can cause depression and anxiety. The purpose of this study is to assess the impact of the seasonal allergic rhinitis on the quality of life in patients who apply self-treatment and do not follow a physician-prescribed therapy. Seventy-one patients of AR symptoms who do not follow a physician-prescribed therapy but seek advice in pharmacies have been monitored during the pollen season. Their quality of life has been studied with the help of a generic questionnaire SF-12V2 validated for Bulgaria; it studies patients' physical, mental and psychosocial functions and offers summarized assessments of their physical and mental health. The research established that the respondents do not perceive AR as a factor that impacts their overall physical health in a significant way. They assess their physical condition to be slightly above the norm measured against the scale of the applied tool. All indices concerning the patients' mental health are below the norm, which is an indicator that seasonal AR creates certain obstacles before the social functionality; it influences the emotions and the overall mental health

14. Analysis Of The Degree Of Adherence To Therapy In Patients With Diagnosed Depression Antonia Kondova, Anna Todorova, **Antoaneta Tsvetkova**, Kalina Andreevska, Daniela Grekova, Valentina Petkova CBU INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIONS IN SCIENCE AND EDUCATION MARCH 21-23, 2018, PRAGUE, CZECH REPUBLIC WWW.CBUNI.CZ, WWW.JOURNALS.CZ

Depression is the most common form of mental disorder of great social significance. Antidepressant treatment is a standard approach to treat depressed patients, but in order to be effective, patients need to follow their strictly prescribed treatments. Bad compliances are mostly associated with side effects, poor patient awareness, comorbidity of the disease, and a lack of communication with healthcare professionals. Objectives: The aim is to investigate the level of adherence to the therapy of patients with a diagnosed depressive condition. Methods: In order to achieve this aim, a survey was conducted among 120 patients with diagnosed depression when receiving their prescribed drugs from a pharmacy. Determination of patient's adherence was done using the Morriski test- as well as a short questionnaire in parallel as a validated tool giving a clear idea of the degree of adherence to therapy. Results: The results show that the patients under study exhibited unsatisfactory adherence to the assigned therapy. The total coefficient for the entire population is 1.68. Compared with the reference values (0-4), patients were found to have 42% adherence. Conclusions: Inadequate adherence to therapy leads to a worsening of the condition of patients with depression while also increasing the cost of health care. A number of approaches are required such as patient education, quality communication between doctors, patients and pharmacists, socio-economic measures to change patient's beliefs and perceptions of treatment, and to improve adherence to the therapy and quality of life of patients suffering from depression. UDC Classification: 615.1; DOI: <http://dx.doi.org/10.12955/cbup.v6.1271>

15. Immunomodulating and antitumor effect of Agaricus blazei, Coriolus versicolor, Ganoderma lucidum, Grifola frondosa ИМУНОМОДУЛИРАЩ И ПРОТИВОТУМОРЕН ЕФЕКТ НА AGARICUS BLAZEI, CORIOLUS VERSICOLOR, GANODERMA LUCIDUM, GRIFOLA FRONDOSA Антоанета Цветкова, Антония Христова, Димана Димитрова, Десислава Александрова, Силвия Михайлова, Момчил Ламбев Журнал на Медицински колеж - Варна, т. I, 2018, брой 1 МУ-Варна

Лечебното използване на гъби има много дълга традиция в азиатските страни, докато използването им в западните страни постепенно се увеличава в последните десетилетия. Някои от проучените гъби са едни от най-мощните стимулатори и модулатори на имунната система. Техните лечебни свойства се ценят високо и са обект на множество изследвания. Те понижават холестерола, подпомагат здравословното отслабване и спомагат за контрол над диабета. Ползите от тях са щателно проучени и документирани. Най-много внимание привличат техните противоракови свойства. Има много гъби с мощни противоракови свойства, но най-добри резултати се получават при употреба на препарати, съдържащи екстракти от повече от един вид гъби. Някои от проучванията показват, че полизахарид е главният компонент с противотуморен ефект. Молекулното тегло, степента на разклоняване, броят на заместителите, както и ултраструктурата, включително наличие на единични и тройни спирали, значително повлияват биологичните активности на бета-глюканите. По-високата антитуморна активност изглежда е корелирана с по-високото молекулно тегло, по-ниско ниво на разклоняване и по-голямата разтворимост във вода на бета-глюканите.

Ключови думи: противотуморна активност, екстракт от гъби, имуномодулатор, адювантна терапия, бета-глюкан

ABSTRACT The curative use of mushrooms has a long tradition in Asian countries, whereas their use in the Western countries has gradually increased in recent decades. Some of the studied mushrooms are among the most powerful stimulators and modulators of the immune system. Their healing properties are highly valued and subject to many studies. They lower cholesterol, help reduce weight loss, and help control diabetes. Their benefits are thoroughly researched and documented. Most attention is attracted by their anticancer properties. There are many mushrooms with powerful anticancer properties, but the best results are obtained with the use of preparations containing extracts from more than one type of fungus. Some studies have shown that polysaccharide is the main component with an antitumor effect. The molecular weight, branching rate, number of substitutions as well as ultrastructure, including the presence of single and triple helices significantly affect the biological activities of beta-glucans. Higher antitumor activity appears to be correlated with higher molecular weight, lower branching, and greater water-soluble beta-glucans.

18. Hearing prophylaxis in childhood in the city of Varna Профилактика на слуха в детска възраст на територията на град Варна Цветкова - А., Михайлова С., Тодорова А., Милков М. 3 / 2019 International Bulletin of Otorhinolaryngology

Уврежданията на слуха при децата водят до невъзможност за спонтанно развитие на речта, смущения в речевата комуникация и до социална изолация. Ако увреждането на детския слух е настъпило, преди да се е развила речта, това води до тежки говорни, артикулационни и интелектуални смущения. Необходимо е всяко намаление на слуха да се диагностицира възможно най-рано и да се започне адекватно лечение и рехабилитация.

От 2010 г. във Варна се извършват безплатни прегледи за слухови нарушения на недоносени и деца, които са потърсили помощ. От 2012 г. започна скрининг и в някои от варненските ДКЦ-та на деца до 1-годишна възраст. Към настоящия момент подобен скрининг се извършва и в детски градини и училища.

19. The Role of the Pharmacist in Providing Prevention and Treatment of Respiratory Allergies- Anna Todorova and Antoaneta Tsvetkova Merit Research Journal of Medicine and Medical Sciences (ISSN: 2354-3238) Vol. 2(11) pp. 279-283, November, 2014 Available online <http://www.meritresearchjournals.org/mms/index.htm>

Pharmacists act as intermediaries between physicians and patients in ensuring effective prevention and treatment of chronic diseases. Since the prevalence of allergic rhinitis and bronchial asthma is increasing worldwide, we have summarized the available documents and guidelines designed to assist pharmacists in patient counseling. Pharmacists play a key role in achieving and maintaining control of respiratory allergies by promoting rational drug use, preventing the development of asthma in patients with allergic rhinitis, and referring patients for timely diagnosis and appropriate treatment.

Списък публикации на Антоанета Здравкова Цветкова, ди за участие в конкурс за АД“ Професор“ в област на висшето образование“3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.7. Администрация и управление, по научна специалност „организация и управление извън сферата на материалното производство“ към МУ-Варна, Медицински колеж, УНС „Помощник фармацевт“, съгласно обява в Държавен вестник, бр. 17 /26.02.2021 г.

В3. Публикувана монография -хабилитационен труд

Антоанета Цветкова - Регионална здравна политика-оценка и възможности за оптимизиране. Популяризиране на политики на община Варна свързани със здравето на жителите ѝ за периода 2015-2019 година.

Целта на монографията е да се представят и анализират политики на община Варна свързани със здравето на жителите ѝ, да се оценят процесите и резултатите от регионалната здравна политика в град Варна за периода 2015-2019 година и възможностите за оптимизация.

Анализът е проведен на територията на град Варна от автора(в качеството му на председател на ПК „ Здравеопазване“ към ОС- Варна 2015-2019г, член на ПК "Младежки дейности и спорт" , ПК "Наука и образование", Вр.К "Опазване и възпроизводство на околната среда", член на Консултативен съвет по превенция на ХИВ/СПИН).

Анализирана е законодателната наредба в областта на здравеопазването на национално и местно ниво съобразена с директивите на ЕС в областта на децентрализацията на дейностите на централната власт, регламентираща правата и задълженията на местните власти. Това дава възможност за анализ на реалните възможности на местната власт за подобряване на факторите повлияващи общественото здраве и евентуални препоръки към промяна на местната нормативна уредба с цел оптимизиране дейността.

Дейността е оценена чрез анализ на бюджетите на Община Варна по функции Здравеопазване, Превенции и Социални дейности и политики в тези функции. Също и чрез профилактични здравни програми и готовността на местното население да се включи в тях. Ефективността от програмите е отчетена, чрез количествени показатели от проведени програми на територията на Община Варна, като резултата е отчетен с програмите свързани и имащи пряко и косвено отношение с детското здраве.

Важна роля в националното здравеопазване имат общините в България. От 1992 г. насам те носят значителна отговорност за здравеопазването, образованието и социалните въпроси. Общинските болници са еднолични юридически лица и са 100% собственост на общините. Инвестициите за държавни и общински здравни заведения се финансират от държавата или общината с определен дял в капитала на предприятието. Общинските доставчици на здравни грижи могат да получават плащания от МЗ и общините в допълнение към НЗОК и частни плащания въз основа на определена методика. През последните години се регистрира тенденция към намаляване на общинско финансиране за местните болници. Тези данни показват необходимост от засилено акцентирание върху доказаните превантивни подходи в здравеопазването. Редица проучвания показват, че превантивните здравни прегледи и консултациите за първична медицинска помощ значително увеличават продължителността на живота , особено сред възрастовата група от 30 до 49 години.

Необходимостта от подобряване на диалога с гражданите и професионалистите е от решаващо значение за успеха на реформите. Здравната система изисква значителни

промени и решения, които могат да се случат само с политическа воля и обществена подкрепа. Основата за подобно преразглеждане е набор от общ принцип и споделени ценности. Националното значение на здравната реформа изисква тези решения да бъдат съгласувани и широко подкрепяни от голям район, включително граждански организации, синдикати, общини и научна общност. Всички 53 държави членки на Европейския регион на СЗО приемат нова обща рамка за политики – “Здраве 2020”. Част от целите включват „значително подобряване на здравето и благосъстоянието на населението, намаляване на здравното неравенство, укрепване на общественото здраве и осигуряване на здравна система, която е всеобхватна, справедлива, устойчива и с високо качество“. Документът припознава ценностите на „Здраве за всички“ и набелязва две стратегически посоки за развитие в четири приоритетни области, подкрепени с доказателствен материал в съпътстващите документи. Рамката доразвива опита от предходните политики под надслов „Здраве за всички“, които определят посоката за развитие както на държавите членки, така и на Регионалното бюро на СЗО за Европа. Здравето и благосъстоянието на населението се постигат успешно, ако всички в управлението насочат общите си усилия към социалните и индивидуални детерминанти на здравето. Доброто здраве може да допринесе за възстановяване на икономиката и за нейното развитие. Добрите здравни показатели и добрите икономически показатели са взаимно свързани – по-ползотворното използване на ресурсите в сектор здравеопазване е от решаващо значение. Здравеопазването е важно, както със своите преки, така и с косвените си ефекти върху икономиката. То има значение не само, защото засяга здравето на населението и неговата производителност, а и с това, че в днешно време представлява един от най-значимите икономически сектори във всяка държава със средни и високи доходи. Здравната система е един от големите работодатели и играе сериозна роля на пазара на земя, строителство и потребление. Тя движи научните изследвания и иновации, като заема важно място в международната конкуренция за кадри, идеи и продукти. Нейните ключови позиции ще стават все по-мащабни, а с тях ще расте и приносът ѝ за по-общите цели за обществото.

Преди да бъде въведена каквато и да било реформа в здравеопазването, е необходимо да се извърши задълбочен анализ на дълбоко вкоренените икономически и социални интереси, както и на съпротивата от социално и културно естество. Всички тези изпитания изискват междусекторни подходи, тъй като министрите на здравеопазването не са в състояние да се изправят пред тях сами. Реални ползи за здравето могат да бъдат постигнати на приемлива цена и в рамките на ограничени ресурси, ако бъдат приети ефективни стратегии. Все повече данни за икономическото измерение на профилактиката на заболяванията доказват, че здравните бюджети могат да запазят нивата си, но само ако обхванат и неравенството в социалния градиент и окажат подкрепа на най-уязвимите групи от населението. Понастоящем правителствата харчат съвсем малка част от бюджета за здравеопазване за промоция на здравето и профилактика – едва 3% в страните от ОИСР, като много от тях не заделят системно средства за преодоляване на здравното неравенство. Социалният и технологичен напредък, ако бъде използван ефективно, дава възможност за реални ползи за здравето, особено в областта на информацията, социалния маркетинг и социалните медии.

Ефективното използване на ресурсите в здравния сектор може да задържи нивата на разходите.

Устойчивото развитие на страната е разписано в документ „Цели за устойчиво развитие добро здраве“ [28] като в него са конкретизирани цели за изпълнение и постигане за да се осъществи крайната цел. Цел номер 3 в документа е свързана с осигуряване на здравословен живот и насърчаване благосъстоянието на всички във всяка възраст важен компонент на устойчивото развитие. Здравето се счита за предпоставка, както и резултат от успешното устойчиво развитие. Увеличаването на продължителността на живота и борбата с главните причини за майчината и детската смъртност, увеличаването на достъпа до чиста вода и канализация, намаляването на случаите на малария, туберкулоза и полиомиелит, както и ограничаване разпространението на ХИВ/СПИН са само част от задачите на цел 3.

България е на 33-то място от 149 страни в света според индекса на Целите за устойчиво развитие (ЦУР) и стойността по този показател е по-висока (71,8/100 за България) от средната за региона (64,9/100). Страната ни е на едно от последните места в света (123-то от 149 страни) според показателя субективно благополучие, определен според това как самите хора в България определят своето собствено щастие и благополучие. Брутният вътрешен продукт (БВП) на страната за 2015 г. е 18 502 щатски долара, на 56-то място от 149 страни в света и е по-висок от средния БВП за региона (15 985 щатски долара). По отношение индекса на световната конкурентоспособност България е на 54-то от 140 страни в света.

Стратегическа рамка за България „Националната здравна стратегия 2014-2020 г.“ и „Националната програма за развитие 2020 г.“ са двата основни политически документа, които организират обществените усилия за по-добро здраве и растеж в България.

През 2015 г. българският парламент приема Националната здравна стратегия (НЗС) за периода 2014-2020 г. Стратегията определя стратегическите цели и приоритети за развитието на здравеопазването до 2020 г. Стратегията очертава пет общи цели, които трябва да бъдат постигнати до 2020 г. [47]:

- Намаляване на детската смъртност (под 1 година) до 6.8‰;
- Намаляване на детската смъртност (1-9 години) до 0.24‰;
- Намаляване на смъртността сред децата и младежите (10-19 години) до 0.28‰;
- Намаляване на смъртността при населението в репродуктивна възраст (20-65 години) до 4.19‰;
- Увеличаване на средната продължителност на живота на населението (<65 години) до 16.4 години.

Хоризонта на развитието на здравеопазването в България до 2030 г.

Здравето само по себе си зависи от много фактори, най-важните от които са социалноикономическите фактори на средата, в която живеем (50%), следвани от начина на живот (20%) и въздействието на здравната система (10%). В този контекст здравеопазването следва да излезе от рамките на медицинския детерминизъм и през 2030 г. да се базира на по-широк интегрален подход. Във всяко демократичното общество

това, което се случва, е форма на политика, ефективната здравна политика трябва да бъде насочена към активна превенция и промоция на здравето във всички политики на държавата. За да има бъдещото устойчиво и ефективно здравеопазване е необходимо да се изградят здрави основи, върху които то да стъпи, а именно:

- Дескриптивна (описателна, аналитична, диагностична) част
- Прескриптивна (приложна, предписваща, инструментална) част

Дескриптивната част е абсолютно необходима и неотменима - нейната липса би била слабост във всяка здравна политика, каквато би била липсата на диагноза в клиничната практика на лекаря, в досегашната практика вниманието на здравните политици е насочено предимно към прескриптивната част.

“Ние можем да управляваме това, което може да измерим... Ако не можем да го измерим, това означава, че не можем да го подобрим!”[46]

Това налага да се изследват и измерят фактори на здравето:

- демографски (нарастваща смъртност, проблемът за старите хора и др.)
- социална среда (условия на бит и труд, семейство, комуникации)
- физическа среда (замърсяване на въздух, вода и др.)
- начин на живот (рисково поведение)
- система на здравеопазване (управленска култура, качество на здравното обслужване, ресурси, недостиг или пренасящане с персонал и др.)

Здравеопазването през 2030 г. трябва да обхване всички елементи на своята структура, тъй като решаването на здравните проблеми на нацията налага един по-широк подход, особено в период на промяна на здравната система.

За да могат политиките в областта на здравеопазването на национално ниво да се сведят до местно ниво е необходимо да се извърши административна децентрализация.

Като основни постижения от изпълнението на Стратегията за децентрализация 2006 – 2015 г. могат да се отбележат следните: промяната в КРБ през 2007 г., с което се предоставиха данъчни правомощия на общините; регламентирането на разпределението на субсидиите за общински пътища и предоставянето на общините на патентния данък като собствен приходоизточник; увеличаване на общинските приходи от концесионни договори; изпълнението на Стратегията за иновации и добро управление на местно ниво на СЕ. Поради изтичане на периода на действие на Стратегията и ниския процент на изпълнение на заложените мерки в нея, както и новите глобални и национални предизвикателства е необходимо да се изготви нова стратегия за периода 2016-2025 г.

Функционално свързана с настоящата стратегия е Стратегията за развитие на държавната администрация 2014-2020 г. В нея са предвидени мерки, свързани с подобряване на координацията и структурата на администрацията на местно ниво, в това число:

- изграждане на капацитет на местно ниво за управление на децентрализирани функции в областта на образователните, здравните и социалните услуги, при същевременно засилване на гражданското участие и контрол;
- координацията в дейността на областните управители и териториалните звена при решаването на регионални задачи;

- подобряване на информационния обмен между централната администрация, областните администрации и общините чрез изграждане на подходящи информационни системи;

- окрупняване на териториалните звена на централната администрация без да се нарушава осъществяването на контролните функции на администрацията;

- установяване на консолидирана териториална структура на някои от министерствата на територията на областите;

- включване на териториални звена на централната администрация в състава на областната администрация, където това е целесъобразно;

- промяна на статута и правомощията на областните съвети за развитие с оглед повишаване на тяхната отговорност и подобряване на ефективността им.

Стратегията за децентрализация е синхронизирана с приетите към момента секторни стратегии в областта на образованието, вътрешните работи, социалната политика и културата. Настоящата стратегия отразява и основните препоръки от мониторинговите доклади на СЕ за състоянието на местната демокрация.

За да се гарантира успешното и ефективно прилагане, е важно да се включат правно обвързващи гаранции за гражданско участие. Гражданското участие влияе върху качеството на обществените услуги, укрепва уменията за използване им и гарантира, че обществените нужди са изпълнени. Местното самоуправление дава възможност на гражданите и местните власти да си взаимодействат. Ефективността при предоставянето на местни обществени услуги не е възможна, ако гражданите не знаят какво да очакват от местното самоуправление и ако местните власти, предоставящи услугата, не знаят какво очакват гражданите от обществените услуги.

Най-важните принципи относно гражданското участие са:

- участие в събирането и канализирането на мненията от всички заинтересовани страни;
- доверие и откритост, като честно взаимодействие между участници и сектори;
- отчетност и прозрачност, както от НПО, така и от местната власт на всички етапи;
- свобода за гражданите да преследват своите цели, решения и дейности;
- недискриминация, равно третиране на всички лица, включително малцинствата, хората в неравностойно положение, уязвимите или маргинализираните лица или групи, които желаят да участват.

Трите стратегически цели на здравната политика на ЕС са:

- насърчаване на доброто здраве — профилактика на заболяванията и утвърждаване на здравословен начин на живот, особено по отношение на храненето, физическата активност, употребата на алкохол, тютюн и наркотици, рисковете, свързани с околната среда и нараняванията. Със застаряването на населението специфичните здравни нужди на възрастните хора също се нуждаят от повече внимание и през последните години се поставя по-силен акцент върху психичното здраве;

- защита на гражданите от заплахи за здравето — подобряване на наблюдението и готовността за реакция при епидемии и биотероризъм, както и увеличаване на капацитета за реагиране на новите предизвикателства за здравето като изменението на климата;
- подкрепа за динамични здравни системи — подпомагане на системите за здравеопазване на държавите членки за справяне с предизвикателствата на застаряването на населението, увеличаващите се очаквания на гражданите и мобилността на пациентите и медицинските специалисти и оказване на съдействие на държавите членки за постигане на по-голяма устойчивост на здравните им системи.

Конституцията на Република България, Законът за местното самоуправление и местната администрация, и специалните закони оправомощават местните власти да определят и провеждат политики в областта на здравеопазването. Съгласно Закона за лечебните заведения (чл.106) „Държавата и общините могат да финансират лечебни заведения за изпълнение на национални, регионални и общински здравни програми и проекти, както и за извършване на определени видове лечебна дейност, извън обхвата на задължителното здравно осигуряване”[32]. Законодателят не е определил изрично място на общините в системата на здравеопазване в Република България, но основната част от бюджетните им разходи (80-90%) са насочени към подобряване на жизнената среда и за осъществяване на секторни политики, оказващи влияние върху здравето.

В проучване за основните проблеми на здравеопазването проведено през 2013 г. сред 264-те общини на Република България[14] установява:

- неадекватно финансиране от Националната здравно-осигурителна каса и държавата;
- липса на достатъчно квалифицирани здравни кадри;
- осигуряване на здравна помощ за здравнонеосигурените лица, чийто брой, особено в малките населени места, е много голям;
- липса на пълно покритие на всички населени места с общопрактикуващи лекари и голям брой незаети лекарски практики в малките населени места;
- отдалеченост от здравни заведения.
- липса на съвременно оборудване;
- липса на качествена и навременна спешна помощ;
- липса на достатъчно финансови средства за общинските болници;
- липса на образованост и ниска здравна култура на населението;
- липса на профилактични дейности;
- липса на адекватни грижи за застаряващото население.

Според проучването Общините добре осъзнават отговорностите си пред местната общност преобладаващата част от анкетираните отчитат водещата роля на общината в програми по формиране на позитивно здравно поведение.

Здравеопазването и социалните дейности на Община Варна са фокусирани върху гарантиране на равни права и осигуряване на равен достъп до всички сфери на обществения живот и здравеопазването на децата и възрастните от уязвимите групи от населението чрез дейности по координация и сътрудничество между местната власт,

неправителствения сектор и гражданското общество. Визията е реализирана на социални и здравни услуги и дейности, адекватни на потребностите на гражданите от Община Варна и създаване на устойчивост и разширяване на мрежата от социални услуги в общността и здравни дейности:

Цели и приоритети:

- Осъществяване процеса на деинституционализация чрез превенция на изоставянето, насърчаване реализирането на услуги в общността и създаване на условия за отглеждане на децата в среда, близка до семейната.
- Борба с бедността, дискриминацията и социалното изключване чрез реализиране на дейности по интеграция и реинтеграция на хората от уязвимите социални групи.
- Осигуряване на достъпна архитектурна, жизнена и информационна среда за хората с увреждания.
- Повишаване качеството и ефективността на предоставените здравни услуги на гражданите от община Варна.
- Стимулиране на иновациите в здравеопазването и внедряване на добри практики за профилактика и здравословен начин на живот.
- Грижа и опазване на детско – юношеското здраве.
- Повишаване на здравната култура и информираността на подрастващите.

Разходите за здравеопазване в началото на периода (2015 г.) е 14 млн. лв., през 2018 г. достига 16,9 млн. лв. (21% увеличение), а одобреният бюджет за 2019 г. вече надхвърля 22,5 млн. лв., което представлява ръст на бюджета за общинско здравеопазване с 61% спрямо 2015 година.

Част от дейностите по функция“ Здравеопазване“ включват профилактични програми свързани с детското и училищно здравеопазване, с профилактика на социално значими заболявания в детска и зряла възраст за периода 2015- 2019г. -промоция, профилактика и рехабилитация на общественото здраве Общински здравни програми за деца 2015-2019 година.

Програма	Период	Брой деца
Аз успявам	2015 г. - 2019 г	945
Добър естетичен вид и комфорт чрез профилактика и лечение на гръбначните изкривявания	2015 г. - 2019 г	1935
Детско зрение	2015 г. - 2019 г	4038
Детско дентално здраве	2015 г. - 2019 г	2593
Превенция на заболяванията на слуха сред деца	2017 г. - 2019 г.	1453

	Общ брой деца:	10964
--	----------------	-------

Чрез дейността на детските ясли, училища, общинските предприятия и сътрудничеството с лечебните заведения на територията на града, Община Варна гарантира и осигурява равен достъп на потребителите, грижа и опазване на детско-юношеското здраве. Внедряването на добри практики чрез програми за профилактика, превенция и здравословен начин на живот, повишава здравната култура и информираността на подрастващите.

Необходимо е създаване на Общинска здравна стратегия която да осигури механизми за партньорство и сътрудничество на всички заинтересовани страни, ангажираност от цялото общество като отправна точка при планирането, разработването, осъществяването и наблюдението на здравната политика. Стратегията ще даде възможност, като ефективен системен инструмент за корекции в здравната и демографска карта на град Варна. Ще определи и представи същността, специфичните особености и многообразни форми на дейностите по профилактика на заболяванията и промоция на здравето като средства за превенция на здравните рискове и за съкращаване на здравните разходи.

Повишаване здравната култура на населението чрез колаборацията между местната власт и университетите на територията на града и по-активното участие на гражданите би довело до повишаване на здравният му статус.

Необходимо е да се приемат и утвърдят методи за оценка на направеното до момента от местната власт във функция „Здравеопазване“, за коректно отчитане на резултатите, да се очертаят тенденциите и да се определят бъдещите действия.

Необходимо е изграждане на системен подход за провеждане на профилактични здравни програми като част от Регионалната здравна политика.

На местно ниво няма създаден интегриран подход към въпросите на профилактиката на неинфекциозните заболявания и задълбочаващите се здравни неравенства.

Необходими са механизми, за подобряване взаимодействието и координацията между общините и органите на Министерство на здравеопазването.

Общинската здравна политика е необходимо да е базирана на научни доказателства за детерминантите на здравето и създадена с активното участие на местната власт и общност. Необходимостта от подобряване на диалога с гражданите и професионалистите е от решаващо значение за успеха на реформите. Здравната система изисква значителни промени и решения, които могат да се случат само с политическа воля и обществена подкрепа.

B. 4. Published monograph, which is not presented as a main habilitation thesis
Antoaneta Tsvetkova - Regional Health Policy - evaluation and opportunities for optimization. Promotion of policies of the Municipality of Varna related to the health of its residents for the period 2015-2019.

The purpose of the monograph is to present and analyze policies of the municipality of Varna related to the health of its inhabitants, to assess the processes and results of the regional

health policy in the city of Varna for the period 2015-2019 and the opportunities for optimization.

The analysis was conducted on the territory of the city of Varna by the author (in his capacity as Chairman of the PC "Health" at the General Assembly – Varna 2015-2019, member of the PC "Youth Activities and Sports", PC "Science and Education", Vr.K " Protection and reproduction of the environment ", member of the Advisory Council on HIV/AIDS Prevention).

The legislative regulation in the field of healthcare at national and local level is analyzed in accordance with the EU directives in the field of decentralization of the activities of the central government, regulating the rights and obligations of local authorities. This allows for an analysis of the real possibilities of the local government to improve the factors influencing public health and possible recommendations for changing the local legislation in order to optimize the activity.

The activity is evaluated through an analysis of the budgets of the Municipality of Varna by functions Health, Prevention and Social activities and policies in these functions. Also through preventive health programs and the readiness of the local population to get involved in them. The effectiveness of the programs is reported through quantitative indicators of programs conducted on the territory of the Municipality of Varna, and the result is reported with the programs related to and directly and indirectly related to children's health.

The municipalities in Bulgaria have an important role in the national healthcare. Since 1992, they have had a significant responsibility for health, education and social issues. Municipal hospitals are sole legal entities and are 100% owned by municipalities. Investments in state and municipal health facilities are financed by the state or the municipality with a certain share in the capital of the enterprise. Municipal health care providers can receive payments from the Ministry of Health and municipalities in addition to the NHIF and private payments based on a certain methodology. In recent years, there has been a downward trend in municipal funding for local hospitals. These data show the need for an increased emphasis on proven preventive approaches in healthcare. A number of studies have shown that preventive health examinations and consultations for primary care significantly increase life expectancy, especially among the age group of 30 to 49 years.

The need to improve dialogue with citizens and professionals is crucial to the success of reforms. The health system requires significant changes and decisions that can only happen with political will and public support. The basis for such a review is a set of common principles and shared values. The national significance of health reform requires that these decisions be coordinated and widely supported by a large region, including civil society organizations, trade unions, municipalities and the scientific community. All 53 Member States of the WHO European Region are adopting a new Common Policy Framework - Health 2020. Some of the objectives include "significantly improving the health and well-being of the population, reducing health inequalities, strengthening public health and ensuring a health system that is comprehensive, fair, sustainable and of high quality". The document recognizes the values of "Health for All" and identifies two strategic directions for development in four priority areas, supported by evidence in the accompanying documents. The framework builds on the experience of previous policies entitled "Health for All", which sets the direction for development for both Member States and the WHO Regional Office for Europe. The health and well-being of the population are successfully achieved if everyone in government directs their

joint efforts to the social and individual determinants of health. Good health can contribute to economic recovery and development. Good health indicators and good economic indicators are interrelated - more efficient use of resources in the health sector is crucial. Healthcare is important, both for its direct and indirect effects on the economy. It is important not only because it affects the health of the population and its productivity, but also because today it is one of the most important economic sectors in any middle- and high-income country. The healthcare system is one of the major employers and plays a major role in the land, construction and consumption markets. It drives research and innovation, occupying an important place in the international competition for staff, ideas and products. Its key positions will become larger and larger, and with them its contribution to the more general goals of society will grow.

Before any health care reform can be introduced, an in-depth analysis of deep-rooted economic and social interests, as well as social and cultural resistance, needs to be carried out. All of these tests require cross-sectoral approaches, as health ministers are unable to face them on their own. Real health benefits can be achieved at an affordable price and within limited resources if effective strategies are adopted. Increasing data on the economic dimension of disease prevention prove that health budgets can maintain their levels, but only if they also cover inequalities in the social gradient and support the most vulnerable groups. Governments currently spend very little of their health budgets on health promotion and prevention - only 3% in OECD countries, and many of them do not systematically allocate resources to address health inequalities. Social and technological progress, if used effectively, allows for real health benefits, especially in the areas of information, social marketing and social media. Resource efficiency in the health sector can sustain cost levels.

The sustainable development of the country is described in the document "Goals for sustainable development good health" [28] and it specifies goals for implementation and achievement in order to achieve the ultimate goal. Goal number 3 in the document is related to ensuring a healthy life and promoting the well-being of all at all ages an important component of sustainable development. Health is considered a prerequisite as well as a result of successful sustainable development. Increasing life expectancy and combating the root causes of maternal and child mortality, increasing access to clean water and sanitation, reducing the incidence of malaria, tuberculosis and polio, and reducing the spread of HIV/AIDS are just some of the goals of the goal. 3.

Bulgaria ranks 33rd out of 149 countries in the world according to the Sustainable Development Goals (SDG) index and the value of this indicator is higher (71.8 / 100 for Bulgaria) than the regional average (64.9/100). Our country is one of the last places in the world (123rd out of 149 countries) according to the indicator of subjective well-being, determined according to how the people in Bulgaria determine their own happiness and well-being. The country's gross domestic product (GDP) for 2015 is \$ 18,502, ranked 56th out of 149 countries in the world and higher than the region's average GDP (\$ 15,985). In terms of the global competitiveness index, Bulgaria ranks 54th out of 140 countries in the world.

Strategic framework for Bulgaria "National Health Strategy 2014-2020" and "National Development Program 2020" are the two main political documents that organize public efforts for better health and growth in Bulgaria.

In 2015, the Bulgarian Parliament adopted the National Health Strategy (NHS) for the period 2014-2020. The Strategy sets out the strategic goals and priorities for the development of health care until 2020. The Strategy outlines five common goals to be achieved by 2020 [47]:

- Reduction of infant mortality (under 1 year) to 6.8 (;
- Reduction of infant mortality (1-9 years) to 0.24 (;
- Reduction of mortality among children and adolescents (10-19 years) to 0.28 (;
- Reduction of mortality in the population of reproductive age (20-65 years) to 4.19 (;
- Increasing the average life expectancy of the population (<65 years) to 16.4 years.

The horizon of the development of healthcare in Bulgaria until 2030

Health itself depends on many factors, the most important of which are the socio-economic factors of the environment in which we live (50%), followed by lifestyle (20%) and the impact of the health system (10%). In this context, healthcare should go beyond medical determinism and in 2030 be based on a broader integrated approach. In any democratic society, what is happening is a form of policy, effective health policy must be aimed at active prevention and promotion of health in all state policies. In order to have sustainable and effective healthcare in the future, it is necessary to build a solid foundation on which to build, namely:

- Descriptive (descriptive, analytical, diagnostic) part
- Prescriptive (applied, prescribing, instrumental) part

The descriptive part is absolutely necessary and irrevocable - its absence would be a weakness in any health policy, as would be the lack of diagnosis in the clinical practice of the doctor, in the current practice the attention of health policymakers is focused mainly on the prescriptive part.

"We can control what we can measure ... If we can't measure it, it means we can't improve it!" [46]. This requires the study and measurement of health factors:

- demographic (increasing mortality, the problem for the elderly, etc.)
- social environment (living and working conditions, family, communications)
- physical environment (pollution of air, water, etc.)
- lifestyle (risky behavior)
- health care system (management culture, quality of health care, resources, shortage or oversaturation with staff, etc.)

Healthcare in 2030 must cover all elements of its structure, as solving the nation's health problems requires a broader approach, especially in a period of changing health systems.

In order to reduce health policies at the national level to the local level, administrative decentralization is needed.

The main achievements of the implementation of the Decentralization Strategy 2006-2015 are the following: the change in the CRB in 2007, which provided tax powers to the municipalities; regulating the distribution of subsidies for municipal roads and providing municipalities with patent tax as their own source of revenue; increase of municipal revenues from concession contracts; the implementation of the CoE's Innovation and Good Governance Strategy. Due to the expiration of the period of validity of the Strategy and the low rate of implementation of the measures set in it, as well as the new global and national challenges, it is necessary to prepare a new strategy for the period 2016-2025.

Functionally related to the current strategy is the Strategy for Development of the State Administration 2014-2020. It provides for measures related to improving the coordination and structure of the administration at the local level, including:

- building capacity at local level to manage decentralized functions in the field of education, health and social services, while strengthening civic participation and control;
- the coordination in the activity of the regional governors and the territorial units in solving regional tasks;
- Improving the information exchange between the central administration, the regional administrations and the municipalities by building appropriate information systems;
- consolidation of the territorial units of the central administration without violating the implementation of the control functions of the administration;
- establishment of a consolidated territorial structure of some of the ministries on the territory of the districts;
- inclusion of territorial units of the central administration in the composition of the district administration, where appropriate;
- change of the status and powers of the regional development councils in order to increase their responsibility and improve their efficiency.

The decentralization strategy is in line with the currently adopted sectoral strategies in the fields of education, home affairs, social policy and culture. The current strategy also reflects the main recommendations of the CoE's monitoring reports on the state of local democracy.

To ensure successful and effective implementation, it is important to include legally binding guarantees for civic participation. Civic participation affects the quality of public services, strengthens the skills to use them and ensures that public needs are met. Local self-government enables citizens and local authorities to interact. Efficiency in the provision of local public services is not possible if citizens do not know what to expect from local government and if local authorities providing the service do not know what citizens expect from public services.

The most important principles regarding civic participation are:

- participation in the collection and channeling of opinions from all stakeholders;
- trust and openness, such as fair interaction between actors and sectors;
- accountability and transparency, both by NGOs and local authorities at all stages;
- freedom for citizens to pursue their goals, decisions and activities;
- non-discrimination, equal treatment of all persons, including minorities, disadvantaged people, vulnerable or marginalized persons or groups wishing to participate.

The three strategic objectives of EU health policy are:

- promoting good health - prevention of diseases and promotion of a healthy lifestyle, especially with regard to nutrition, physical activity, alcohol, tobacco and drug use, environmental risks and injuries. As the population ages, the specific health needs of older people also need more attention, and in recent years there has been a stronger emphasis on mental health;
- protecting citizens from health threats - improving surveillance and preparedness in response to epidemics and bioterrorism, as well as increasing the capacity to respond to new health challenges such as climate change;

- support for dynamic health systems - helping Member States 'health systems to meet the challenges of an aging population, increasing citizens' expectations and the mobility of patients and healthcare professionals, and assisting Member States to achieve greater sustainability of their health systems.

The Constitution of the Republic of Bulgaria, the Law on Local Self-Government and Local Administration, and special laws authorize local authorities to define and implement policies in the field of health care. According to the Medical Establishments Act (Art. 106) “The state and municipalities may finance medical establishments for the implementation of national, regional and municipal health programs and projects, as well as for the performance of certain types of medical activities outside the scope of compulsory health insurance” [32]. The legislator has not explicitly determined the place of municipalities in the health care system in the Republic of Bulgaria, but the main part of their budget expenditures (80-90%) are aimed at improving the living environment and implementing sectoral policies that affect health.

In a study on the main problems of health care conducted in 2013 among the 264 municipalities of the Republic of Bulgaria [14] found:

- Inadequate funding from the National Health Insurance Fund and the state;
- lack of sufficient qualified health personnel;
- providing health care for the uninsured, whose number, especially in small settlements, is very large;
- lack of full coverage of all settlements with general practitioners and a large number of vacant medical practices in small settlements;
- remoteness from health facilities.
- lack of modern equipment;
- lack of quality and timely emergency care;
- lack of sufficient financial resources for municipal hospitals;
- lack of education and low health culture of the population;
- lack of preventive activities;
- Lack of adequate care for the aging population.

According to the survey, municipalities are well aware of their responsibilities to the local community, the majority of respondents report the leading role of the municipality in programs for the formation of positive health behavior.

The health and social activities of the Municipality of Varna are focused on ensuring equal rights and ensuring equal access to all spheres of public life and health of children and adults from vulnerable groups through activities of coordination and cooperation between local government, non-governmental sector and civil society. community. The vision is the implementation of social and health services and activities adequate to the needs of the citizens of the Municipality of Varna and the creation of sustainability and expansion of the network of social services in the community and health activities:

Goals and priorities:

- Implementing the process of deinstitutionalization by preventing abandonment, promoting the implementation of services in the community and creating conditions for raising children in a family-like environment.
- Combating poverty, discrimination and social exclusion by implementing activities for integration and reintegration of people from vulnerable social groups.

- Providing an accessible architectural, living and information environment for people with disabilities.
- Improving the quality and efficiency of the provided health services to the citizens of Varna Municipality.
- Stimulation of innovations in healthcare and implementation of good practices for prevention and healthy lifestyle.
- Care and protection of children's and adolescents' health.
- Raising the health culture and awareness of adolescents.

Health care expenditures at the beginning of the period (2015) was BGN 14 million, in 2018 it reached BGN 16.9 million (21% increase), and the approved budget for 2019 already exceeds BGN 22.5 million. BGN, which is an increase in the municipal health budget by 61% compared to 2015.

Some of the activities under the "Health" function include preventive programs related to children's and school health care, with prevention of socially significant diseases in children and adults for the period 2015-2019. -promotion, prevention and rehabilitation of public health Municipal health programs for children 2015-2019.

Program	Period	Number of children
I succeed	2015 - 2019	945
Good aesthetic appearance and comfort through prevention and treatment of spinal deformities	2015 - 2019	1935
Children's vision	2015 - 2019	4038
Children's dental health	2015 - 2019	2593
Prevention of hearing diseases in children	2017 - 2019	1453
	Total number of children:	10964

Through the activities of nurseries, schools, municipal enterprises and cooperation with medical institutions in the city, the Municipality of Varna guarantees and ensures equal access for consumers, care and protection of children's and adolescents' health. The introduction of good practices through programs for prevention, prevention and healthy lifestyle, increases the health culture and awareness of adolescents.

It is necessary to create a Municipal Health Strategy that will provide mechanisms for partnership and cooperation of all stakeholders, involvement of the whole society as a starting point in the planning, development, implementation and monitoring of health policy. The strategy will enable, as an effective system tool for adjustments in the health and demographic map of the city of Varna. Will define and Present the nature, specific features and various forms of activities for disease prevention and health promotion as a means of preventing health risks and reducing health costs.

Increasing the health culture of the population through the collaboration between the local government and the universities on the territory of the city and the more active participation of the citizens would lead to an increase of its health status.

It is necessary to adopt and approve methods for evaluation of what has been done so far by the local government in the "Health" function, for correct reporting of the results, to outline the trends and to determine future actions.

It is necessary to build a systematic approach to conducting preventive health programs as part of the Regional Health Policy.

At the local level, there is no integrated approach to the prevention of non-communicable diseases and deepening health inequalities.

Mechanisms are needed to improve the interaction and coordination between the municipalities and the bodies of the Ministry of Health.

Municipal health policy needs to be based on scientific evidence of the determinants of health and created with the active participation of local authorities and the community. The need to improve dialogue with citizens and professionals is crucial to the success of reforms. The health system requires significant changes and decisions that can only happen with political will and public support.

В.5. Публикувана книга на базата на защитен дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен "доктор" или за присъждане на научна степен "доктор на науките"

Антоанета Цветкова -ОТС лекарствени продукти – пазар, аспекти на употреба, профил на потребителя.

Настоящата книга разглежда един от най-чувствителните сегменти от пазара на потребителските стоки в България, а именно сегмента на фармацевтични продукти и в частност пазара на безрецептурно отпускани продукти.

Фармацевтичните продукти са част от потребителските стоки. Те задоволяват точно определени потребности при възникване на специална нужда, при специфичен набор от ситуации и това ги прави специална стока, т.е. задоволяват основни потребности и имат отношение към една от най-важните за човека ценности - неговия живот и здраве.

Международните процеси и общите тенденции във фармацевтичния сектор рефлектират и върху промените на пазара на фармацевтичния продукт и върху профила на потребителя.

Това налага да се анализират тенденциите и да се очертаят по-съществените характеристики на променящия се статус и профил на съвременния потребител в условията на конкурентна пазарна среда в лекарствоснабдяването и лекарствообслужването у нас.

Фармацевтичната индустрия е в бързо променяща се среда на здравни реформи и държавни инициативи, целящи контрол на разходите. Динамика се наблюдава и при клиентите, и в индустрията като цяло. Някои от настоящите тенденции с най-голямо влияние върху индустрията са глобализацията и окрупняването, както и технологиите.

В условията на здравната реформа, българският пациент е не само потребител, но преди всичко клиент на фармацевтичния продукт главно поради свободата на избор и директното заплащане. Намаляването на покупателната способност на потребителите поради засилена социална несигурност, безработица, обедняване по време на

икономическа и политическа криза, също оказва влияние върху пазара на фармацевтични продукти.

Поради надценена здравна грамотност, неравнопоставен и ограничен достъп до здравни и фармацевтични грижи и услуги, а също така и поради икономическа неравнопоставеност и ограниченост, все по-често българският гражданин прибегва до методите на самолечение – предимно чрез лекарствени средства, отпускани без рецепта (т.нар.ОТС), чрез хранителни добавки, биоактивни и билкови продукти. Това поставя въпроса и за управление на риска при потреблението на ОТС продукти.

Посочените специфики логично обясняват нарастващата роля и интерес към лекарствата, отпускани без рецепти.

Изучаването на профила на потребителите и на мотивите на пациентите, прибегващи до употребата на ОТС е от съществено значение за адекватното поведение на аптечната мрежа за минимизиране на рисковете от тази употреба, за увеличаване на положителните икономически ефекти върху системата и за оказване на качествени фармацевтични грижи.

За да проучим аспектите относно ОТС употребата проведохме анкети с пациенти, лекари, фармацевти, мениджъри във фармацевтични фирми.

Една от основните изследователски задачи в анкетното проучване е определяне на факторите за покупка на ОТС и сравнителен анализ на получените резултати от отговорите на лекари, фармацевти и пациенти.

Потребителите посочват на първо място покупателната способност и възможността да контролират разходите си. Средната оценка на този фактор е 3,83 от максимална 5.

Вторият по сила фактор за покупка на ОТС е възможността да се извърши лечение без да се отсъства от работа. Това потвърждава тезата, че водещ принцип при самолечението е икономическият. Най-ниска оценка има факторът „Спестено време за консултации с ОПЛ“ – 2,98.

Известно е, че ролята на фармацевта е насочена към подобряване на общественото здраве чрез информиране на пациентите и предоставяне на здравни съвети за превенция на заболяванията, проследяване на лекарствената безопасност, мониториране на състоянието и осигуряване на адекватна терапия.

Мнението на фармацевта е водещо при информиране на потребителите за възможностите на ОТС медикаментите-33,72% от анкетиранияте се доверяват на неговата преценка. Това поставя въпроса за квалификацията, отговорността и комуникационните умения на фармацевтите, които са най-често посещаваните и най-достъпните за обществото медицински специалисти.

Вторият по значимост канал за информиране е Интернет. Нашето проучване показва, че 31,40% от анкетиранияте намират необходимата им информация за закупуване на ОТС в Световната мрежа.

При окончателния избор на покупка на ОТС потребителите разчитат на своя информиран избор (41.86%).

Специфичността на продукта, както и широкият достъп до специализирана медицинска информация поставя на последно място мнението на приятели и познати (2,33% от респондентите).

Публикувани проучвания на други автори показват, че най-ефикасни и широко достъпни за пациентите са печатните обучителни материали.

Интерес предизвиква регистрираният от нашето проучване факт, че основният източник, на който се разчита за информираност на потребителя и за безопасност на продукта не изпълнява своята роля. Еднакъв е относителният дял на тези, които въобще не четат листовките на медикаментите (33.72%) и на тези, които се запознават с тях подробно. По-малък е дялът (32.56%) на онези, които се запознават частично с тази информация (фиг.26). Този факт кореспондира логично с резултатите, коментирани по-горе относно източниците на информация и влияние при закупуване на медикаменти.

При създаването на листовки за лекарствени продукти и брошури е необходимо да се съобразява нивото на четимост на текстовете, а също и графичното им оформление с цел по-доброто разбиране от пациента.

Много важен аспект от употребата на ОТС е свързан с безопасността на потребителите, като крайната цел е оптимизирането на съотношението полза/риск за крайния потребител.

Мнозинството от анкетираните (46.51%) не отчитат усложнения при използване на ОТС медикаменти. Около една четвърт съобщават за усложнения, свързани с използваните от тях ОТС лекарствени средства

Около две трети от анкетираните са получавали информация от фармацевта за евентуални нежелани реакции при употреба на закупеното лекарство.

Една от целите на здравната реформа е изграждането на финансова система, основана на солидарността и социалната справедливост в разпределението на финансовата тежест, но тази цел не е постигната. В системата на социалното здравно осигуряване финансовата тежест се разпределя между осигурените лица, техните работодатели и държавата, тъй като осигуровките са обвързани с дохода, обаче, съществува горна граница на дохода за определяне на размера на осигуровките (2 400 лв., 1 227 евро за 2011 г.), което има регресивен ефект. Това означава, че колкото повече доходът надвишава тази граница, толкова по-малка е относителната финансова тежест. Вярно е, че хората с по-високи доходи плащат по-големи данъци в абсолютни стойности, част от които постъпват в здравната система. Но данъчните приходи, използвани за здравеопазване, формират само малка част. Слабата финансова защита на населението води до относително висок дял на частните разходи в сравнение с публичните и задълбочава неравенството. Хората с ниски доходи плащат пропорционално повече от тези с високи доходи, защото потребителските такси, които формират съществена част от директните плащания, са еднакви за всички, с изключение на някои уязвими групи от населението. Така най-голямата финансова тежест се понася от хората с ниски и средни доходи. Дялът на анкетираните, които покриват разходите си за здравеопазване със собствени средства е едва 50%. При нужда от допълнително финансиране най-често се прибегва до услугите на родители и роднини (45,35%).

На втора позиция като възможен източник на средства са приятелите – те са решение за 26,74% от респондентите. Банковите заеми са последни по предпочитание – ползват се само от 12,79%. Нивото на здравното застраховане също не е високо – 15,12% от анкетираните посочват, че при нужда от финансови средства за лекарства разчитат на медицинска застраховка.

Независимо, че прибягват често до закупуване на ОТС и практикуват самолечение, респондентите не препоръчват самолечението като метод на свои близки. Повече от половината (54.65%) си позволяват да изразяват подобни препоръки рядко, а близо една четвърт (24.42%) от тях него правят никога. Проучването показва, че решаващо при избора на място за покупка на лекарства е цената на медикаментите. Най-често (в 40.70% от случаите) потребителите избират аптеката с най-ниски цени, а за 34,88% от анкетиранияте физическата близост до аптеката е определяща при техния избор.

Квалификацията на персонала е поставена на последно място по значение, като при 24,42% тя е определящ фактор за избор на аптека.

Респондентите лекари участвали в нашето проучване отчитат, като обективни причини за самолечението нагласата на пациентите (42,66%), което според тях се изразява в самоувереност при някои и обърканост при други потребители определящи техния избор на ОТС. Според фармацевтите най-силният мотив е улеснението, което дава възможността за закупуване на лекарства без рецепта 4,54 оценка близка почти до максималната 5 според лекарите най-важният фактор е контрола на разходите от страна на пациентите 4,15, което е водещо и за самите пациенти 3,83 този фактор е получил най-висока оценка.

Твърдението, че закупуването на лекарства без рецепта е улеснение най-силно поляризира мненията на изследваните групи – за лекарите то е с ниска стойност и те го отчитат като пречка в работата си, докато фармацевтите го поставят на първо място като улеснение, мнението на пациентите е по средата. Размахът на вариацията на резултатите е 2,25.

Резултатите от настоящото изследване позволяват да се формира профил на типичния потребител на медикаменти, отпускани без рецепта. Изведените характерни черти на потребителите са полезни както за мениджърите на аптеки, при избора им на лекарства за зареждане на аптеката, така и за големите дистрибутори, с цел таргетиране на целевата аудитория и разработване на рекламни и промоционални кампании.

Първата характерна особеност е, че покупката на ОТС медикаменти не се влияе от пола на потребителя. Анкетното проучване установи слаба връзка между пола на респондентите и нагласата за купуване на ОТС, т.е. лекарства без рецепта се купуват и от двата пола.

Втората характерна особеност е, че покупката на ОТС не се влияе от образователното ниво на потребителите. Полученият резултат не кореспондира с подобни резултати от изследвания в държави от ЕС, където е установено, че хората с по-високо образование показват по-голяма склонност към самолечение.

При закупуването на ОТС продукти от сериозно значение е информираността на потребителите.

Според проучване на института "Отворено общество" сред 1188 българи над 18 г.пациентите масово се осведомяват за здравните си права от личните си лекари - става дума за 54% от запитаните. 41 на сто разчитат на телевизията, 25 на сто - на близките, а 23,8% залагат на информираност от вестниците.

Характерно също е, че покупката на ОТС не се влияе от нивото на доходите на потребителите. Този факт представлява важна характеристика, показваща склонността

на българските потребители към самолечение, независимо от получаваните доходи, т.е. хората с ниски, и хората с високи доходи ползват лекарства без рецепта.

За българския потребител на ОТС степента на покриване на разходите за лекарства не играе съществена роля при избора му на лечение. Това означава, че потенциални потребители на ОТС са и тези хора, които не могат да покриват разходите си за медикаменти от собствени средства. Изследването установи и незначителна връзка между употребата на ОТС и запознаването с важната информация, съдържаща се в листовката. Значението на тази информация по-скоро се отнася към безопасността на пациентите.

Изборът на аптека при покупка на ОТС се влияе в най-голяма степен от фактора цена, на второ място пациентите се интересуват от териториалната близост на аптеката.

С увеличаване на възрастта се установи намаляване на склонността към самолечение, т.е. основните потребители на ОТС са младите хора. Подобна е и зависимостта между броя на членовете в семейството на потребителите и нагласата към употреба на ОТС – респондентите от семейства с повече членове показват по-ниска склонност към закупуване на ОТС. Типичният потребител на ОТС смята за най-ценна възможността сам да контролира разходите си. Вторият по сила мотиватор за покупка на ОТС е да извърши лечение без да се отсъства от работа. Пациентите калкулират всички преки и непреки разходи, свързани с конкретната потребност от лечение - не само цената, която трябва директно да заплатят в аптеката, а и потребителската такса, времето за чакане пред кабинета, както и рисковете от отсъствието от работа.

Въз основа на направените проучвания, могат да бъдат направени следните изводи:

1. Продажбите на ОТС продукти в България следват световните тенденции на бърз растеж. Употребата на лекарства в България, в Европейския съюз и в световен план непрекъснато нараства. Това нарастване е обусловено от развитието на медицината и фарма-индустрията, от наличието на по-добра диагностика и по-съвременни лечебни практики, от нарасналата средна продължителност на живота и увеличената преживяемост при редица заболявания, от увеличаване интензитета на заболяемостта поради промените в начина на живот и околната среда. Друг основен фактор, допринасящ за този пазарен растеж е нарастващото преминаване от рецептурни лекарства към ОТС. Промяната на статута на лекарствата към ОТС е неизменно свързана с една друга промяна - разходите за тези лекарства не се покриват от националните здравни системи, а от пациентите.
2. Употребата на ОТС е обусловена от социално-медицински, икономически и организационни фактори. Повечето пациенти гледат на самолечението като на право. Тази тенденция се дължи на възможността за ефективно самолечение с ОТС продукти, както и улеснения достъп до информация за медикаментите. Тя съответства и на растящото желание на хората да вземат отговорни решения за своето здраве.
3. В процеса на реализация на ОТС продукти, върху обема на продажби определящо място заема рекламата във всичките ѝ форми, следвани от консултацията на фармацевта в аптеката, ОПЛ и информацията от приятели.

Най-осезаема е ролята на електронните медии като рекламна среда. Според темповете на проникване на информационните технологии в бита може да се прогнозира увеличаване на значението на Интернет върху обема на продажбите.

4. Изведените характеристики на потребителите на ОТС биха били полезни за мениджъри на аптеки, аптечни складове, фармацевтични представителства за разработване на рекламни и промоционални кампании на ОТС продукти. Открояват се известни различия по отношение на нагласите за самолечение и демографските характеристики на пациентите в сравнение с потребителите на ОТС в други държави от ЕС.
5. Ефектът от използването на безрецептурни лекарствени средства е главно в намаляване на потребителските разходи за лекарства като първа реакция на заболяване. Допълнителни икономии може да се реализират чрез закупуване на ОТС продукти-аналози.

Продуктите без рецепта – лекарства и хранителни добавки, са единственият чисто пазарен сегмент във фармацията. Нараства тенденцията към засилване влиянието на крайния потребител и фармацевта при вземането на решение за покупка.

Промените във фармацевтичното законодателство могат да увеличат бюрократичното бреме върху дейността на аптеките. Прехвърлянето на все повече лекарства в списъка с ОТС продукти води до засилване на конкуренцията за аптечната мрежа от страна на дрогерии и супермаркети, които предлагат за продажба хранителни добавки, витамини.

Тенденцията е да се намали монополния характер на фармацевтичната професия, което от една страна би повлияло положително върху цените на лекарствените продукти, но от друга крие потенциални рискове за здравето на пациентите/клиенти.

Растящото влияние на интернет и лесният достъп до информация са положителен фактор за нарастването на продажбите на фармацевтичния пазар. Това издига значението на категории като качество, безопасност, ефикасност и етична грижа към пациента, които трябва да са водещите принципи на фармацевтичния пазар.

B.5. Published book on the basis of a defended dissertation for the award of an educational and scientific degree "Doctor" or for the award of a scientific degree "Doctor of Sciences" Antoaneta Tsvetkova - OTC medicinal products - market, aspects of use, user profile.

This book examines one of the most sensitive segments of the consumer goods market in Bulgaria, namely the segment of pharmaceutical products and in particular the market of over-the-counter products.

Pharmaceutical products are part of consumer goods. They satisfy specific needs when a special need arises, in a specific set of situations and this makes them a special commodity, ie. meet basic needs and relate to one of the most important values for man - his life and health.

International processes and general trends in the pharmaceutical sector also reflect on changes in the pharmaceutical market and on the user profile.

This necessitates to analyze the trends and to outline the more significant characteristics of the changing status and profile of the modern consumer in the conditions of competitive market environment in the drug supply and drug service in our country.

The pharmaceutical industry is in a rapidly changing environment of health care reforms and government initiatives aimed at controlling costs. Dynamics is observed both in customers and in the industry as a whole. Some of the current trends with the greatest impact on the industry are globalization and consolidation, as well as technology.

In the conditions of the health reform, the Bulgarian patient is not only a consumer, but above all a client of the pharmaceutical product mainly due to the freedom of choice and the direct payment. The decline in consumer purchasing power due to increased social insecurity, unemployment, and impoverishment during the economic and political crisis is also affecting the pharmaceutical market.

Due to overestimated health literacy, unequal and limited access to health and pharmaceutical care and services, as well as due to economic inequality and limitations, more and more often the Bulgarian citizen resorts to the methods of self-treatment - mainly through over-the-counter drugs (ie. OTC), through food supplements, bioactive and herbal products. This also raises the issue of risk management in the consumption of OTC products.

These specifics logically explain the growing role and interest in over-the-counter drugs.

Studying the profile of users and the motives of patients resorting to the use of over-the-counter is essential for the adequate behavior of the pharmacy network to minimize the risks of this use, to increase the positive economic effects on the system and to provide quality pharmaceutical care.

To study the aspects of OTC use, we conducted surveys with patients, doctors, pharmacists, managers in pharmaceutical companies.

One of the main research tasks in the survey is to determine the factors for the purchase of OTC and a comparative analysis of the results obtained from the responses of doctors, pharmacists and patients. Consumers point first to purchasing power and the ability to control their costs. The average score of this factor is 3.83 out of a maximum of 5.

The second factor in purchasing OTC is the ability to perform treatment without being absent from work. This confirms the thesis that the guiding principle in self-medication is economic. The lowest score is the factor "Time saved for GP consultations" – 2.98.

It is well known that the role of the pharmacist is to improve public health by informing patients and providing health advice for disease prevention, drug safety monitoring, condition monitoring and the provision of adequate therapy.

The opinion of the pharmacist is leading in informing consumers about the possibilities of OTC drugs – 33.72% of respondents trust his judgment. This raises the question of the qualifications, responsibilities and communication skills of pharmacists, who are the most frequently visited and most accessible medical professionals.

The second most important information channel is the Internet. Our survey shows that 31.40% of respondents find the information they need to buy OTC on the World Wide Web.

In the final choice of over-the-counter purchase, consumers rely on their informed choice (41.86%).

The specificity of the product, as well as the wide access to specialized medical information puts the opinion of friends and acquaintances last (2.33% of the respondents).

Published studies by other authors show that printed training materials are the most effective and widely available to patients.

Of interest is the fact registered by our study that the main source that is relied on for consumer awareness and product safety does not fulfill its role. The relative share of those who do not read the leaflets of medicines at all (33.72%) and of those who get acquainted with them in detail is the same. The share (32.56%) of those who are partially acquainted with this information is smaller (Fig. 26). This fact logically corresponds to the results commented above on the sources of information and influence in the purchase of medicines.

When creating leaflets for medicinal products and brochures, it is necessary to take into account the level of readability of the texts, as well as their graphic design in order to better understand the patient.

A very important aspect of the use of OTC is related to consumer safety, and the ultimate goal is to optimize the benefit/risk ratio for the end user.

The majority of respondents (46.51%) did not report complications when using OTC medications. About a quarter reported complications related to the over-the-counter drugs they used

About two-thirds of respondents received information from the pharmacist about possible side effects when using the purchased drug.

One of the goals of health reform is to build a financial system based on solidarity and social justice in the distribution of the financial burden, but this goal has not been achieved. In the social health insurance system, the financial burden is distributed between the insured persons, their employers and the state, as the insurances are linked to the income, however, there is an upper limit of the income for determining the amount of the insurances (BGN 2,400, EUR 1,227 for 2011), which has a regressive effect. This means that the more the income exceeds this limit, the smaller the relative financial burden. It is true that people with higher incomes pay higher taxes in absolute terms, some of which enter the health system. But the tax revenues used for health care form only a small part. Weak financial protection of the population leads to a relatively high share of private expenditures compared to public ones and deepens inequality. Low-income people pay proportionately more than high-income people, because consumer taxes, which form a significant part of direct payments, are the same for all but some vulnerable groups. Thus, the greatest financial burden is borne by low- and middle-income people. The share of respondents who cover their health care costs with their own funds is only 50%. In case of need for additional financing, the services of parents and relatives are most often used (45.35%).

In second place as a possible source of funds are friends - they are a solution for 26.74% of respondents. Bank loans are the last in preference - they use only 12.79%. The level of health insurance is also not high - 15.12% of respondents indicate that when they need financial resources for medicines, they rely on medical insurance.

Although they often resort to buying OTC and practice self-medication, respondents do not recommend self-medication as a method to their relatives. More than half (54.65%) rarely allow themselves to express such recommendations, and almost a quarter (24.42%) never do so. The study showed that the price of medicines is crucial when choosing a place to buy medicines. Most often (in 40.70% of cases) consumers choose the pharmacy with the lowest

prices, and for 34.88% of respondents the physical proximity to the pharmacy is decisive in their choice.

The qualification of the staff is placed last in importance, as at 24.42% it is a determining factor for choosing a pharmacy.

Respondent physicians who participated in our study reported as objective reasons for self-medication the attitude of patients (42.66%), which according to them is expressed in self-confidence in some and confusion in other users determining their choice of OTC. According to pharmacists, the strongest motive is the facilitation, which gives the opportunity to buy over-the-counter drugs 4.54 rating close to the maximum 5 according to doctors the most important factor is the control of costs by patients 4.15, which is leading to patients themselves 3.83 this factor received the highest score.

The statement that buying over-the-counter drugs is a facilitation strongly polarizes the opinions of the studied groups – for doctors it is of low value and they consider it as an obstacle in their work, while pharmacists put it first as a facilitation, the opinion of patients is in the middle. The magnitude of the variation in the results is 2.25.

The results of the present study allow the formation of a profile of the typical user of over-the-counter medications. The derived characteristics of the users are useful both for the managers of pharmacies, in their choice of drugs for refilling the pharmacy, and for the large distributors, in order to target the target audience and develop advertising and promotional campaigns.

The first characteristic feature is that the purchase of over-the-counter drugs is not influenced by the gender of the consumer. The survey found a weak relationship between the gender of the respondents and the attitude to buy OTC, ie. over-the-counter drugs are bought by both sexes.

The second characteristic feature is that the purchase of over-the-counter is not influenced by the educational level of consumers. The result does not correspond to similar results from studies in EU countries, where it was found that people with higher education show a greater tendency to self-medication.

When buying over-the-counter products, consumer awareness is of great importance.

According to a study by the Open Society Institute, among 1,188 Bulgarians over the age of 18, patients are widely informed about their health rights by their personal doctors - 54% of the respondents. 41 percent rely on television, 25 percent - on relatives, and 23.8% rely on information from newspapers.

It is also characteristic that the purchase of over-the-counter is not influenced by the level of consumer income. This fact is an important feature showing the propensity of Bulgarian consumers to self-medication, regardless of income, ie. low-income and high-income people use over-the-counter drugs.

For the Bulgarian over-the-counter user, the degree of coverage of drug costs does not play a significant role in his choice of treatment. This means that potential users of over-the-counter are also those people who cannot cover the costs of medicines from their own funds. The study also found a minor link between the use of OTC and familiarity with the important information contained in the leaflet. The importance of this information is more related to patient safety.

The choice of pharmacy when buying OTC is influenced to the greatest extent by the price factor, secondly, patients are interested in the territorial proximity of the pharmacy.

With increasing age, there is a decrease in the tendency to self-medication, ie. the main users of OTC are young people. The relationship between the number of family members of consumers and the attitude towards the use of OTC is similar - respondents from families with more members show a lower tendency to buy OTC. The typical OTC user considers the ability to control their own costs to be the most valuable. The second strongest motivator for buying over-the-counter is to perform treatment without being absent from work. Patients calculate all the direct and indirect costs associated with the specific need for treatment - not only the price they have to pay directly at the pharmacy, but also the user fee, waiting time in front of the office, and the risks of absence from work.

Based on the research, the following conclusions can be drawn:

6. Sales of OTC products in Bulgaria follow the global trends of rapid growth. The use of medicines in Bulgaria, in the European Union and worldwide is constantly growing. This increase is due to the development of medicine and the pharmaceutical industry, the availability of better diagnostics and more modern treatment practices, the increased life expectancy and increased survival in a number of diseases, the increased intensity of morbidity due to changes in the way of life and the environment. Another major factor contributing to this market growth is the growing shift from prescription drugs to OTC. The change in the status of over-the-counter medicines is invariably linked to another change - the costs of these medicines are not covered by national health systems, but by patients.

7. The use of OTC is determined by socio-medical, economic and organizational factors. Most patients see self-medication as the right thing to do. This trend is due to the possibility of effective self-medication with over-the-counter products, as well as easier access to information about medications. It also corresponds to the growing desire of people to make responsible decisions for their health.

8. In the process of realization of OTC products, on the volume of sales a decisive place is occupied by the advertisement in all its forms, followed by the consultation of the pharmacist in the pharmacy, the GP and the information from friends. The most tangible is the role of electronic media as an advertising medium. According to the pace of penetration of information technology in the home can be predicted an increase in the importance of the Internet on sales.

9. The derived characteristics of OTC users would be useful for managers of pharmacies, pharmacy warehouses, pharmaceutical offices for the development of advertising and promotional campaigns for OTC products. There are some differences in patients' attitudes towards self-medication and demographics compared to over-the-counter users in other EU countries.

10. The effect of using over-the-counter drugs is mainly to reduce consumer spending on drugs as a first disease response. Additional savings can be realized by purchasing over-the-counter analogue products.

Over-the-counter products - drugs and supplements - are the only purely market segment in pharmacy. There is a growing tendency to increase the influence of the end user and the pharmacist in making a purchase decision.

Changes in pharmaceutical legislation may increase the bureaucratic burden on pharmacies. The transfer of more and more drugs to the list of over-the-counter products leads to increased competition for the pharmacy network from drugstores and supermarkets that offer for sale nutritional supplements, vitamins.

The tendency is to reduce the monopolistic nature of the pharmaceutical profession, which on the one hand would have a positive effect on the prices of medicinal products, but on the other hand hides potential risks to the health of patients/clients.

The growing influence of the Internet and easy access to information are a positive factor for the growth of sales in the pharmaceutical market. This raises the importance of categories such as quality, safety, efficacy and ethical patient care, which should be the guiding principles of the pharmaceutical market.

Г6. Статии и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация

1. SCREENING AND RISK ASSESSMENT FOR DEPRESSION IN COMMUNITY PHARMACY PILOT STUDY, .Antonia Kondova, Anna Todorova, **Antoaneta Tsvetkova**, Mariana Arnaudova, Kalina Andreevska, Daniela Grekova Journal of IMAB, 2018;24(1), 1928-1931.

Background: Depression is the most common mental illness affecting more than 300 million people worldwide and is a significant risk factor for morbidity and mortality. In most cases, it may remain undetected in primary care. Comprehensive screening tools for diagnosing depression might facilitate early detection. As the most accessible health professionals, pharmacists can play an important role in helping to identify individuals at risk.

Objective: To differentiate individuals at risk of depression who are seeking a pharmacist consultation and are promptly directed to a psychiatrist.

Methods: Depression screening tools The Patient Health Questionnaire (PHQ-2) and (PHQ-9) were applied to 83 individuals with symptoms such as feeling down, tiredness and sleep disturbances for more than 2 weeks, who seek consultation at a pharmacy. Screening with the PHQ-2 was the first step. Patients who screen positive were further evaluated with the PHQ-9.

Results: In 70% of the individuals, the PHQ-2 test was positive. After completing PHQ-9, it was found that approximately 55% out of them had indications of mild to moderate depression and were directed to a psychiatrist for further evaluation. Over 50% of suspected depressive individuals had a concomitant chronic disease.

Conclusion: Screening for depression should be a routine part of healthcare. Particular attention should be paid to patients with comorbid chronic illnesses, as depression often remains hidden, thus leading to more difficult diagnosis and treatment. Screening would also increase the recognition of depression in patients who have few emotional symptoms but many somatic ones.

СКРИНИНГ И ОЦЕНКА НА РИСКА ОТ ДЕПРЕСИЯ В ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПАЦИЕНТИ В АПТЕКА Антония Кондова, Анна Тодорова, **Антоанета Цветкова**, Мариана Арнаудова, Калина Андреевска, Даниела Грекова Вестник на ИМАВ, 2018; 24 (1), 1928-1931.

Контекст: Депресията е най-често срещаното психично заболяване, засягащо над 300 милиона души по света и е важен рисков фактор за заболяемост и смъртност. В повечето случаи тя може да остане неоткрита в първичната медицинска помощ. Изчерпателните скринингови инструменти за диагностициране на депресия могат да улеснят ранното откриване. Като най-достъпните здравни специалисти, фармацевтите могат да играят важна роля в подпомагането на идентифициране на лица в риск.

Цел: Да се разграничат лица, изложени на риск от депресия, които търсят фармацевтична консултация и са насочени към психиатър.

Методи: Инструменти за скрининг на депресия.

Въпросникът за здравето на пациентите (PHQ-2) и (PHQ-9) е приложен към 83 лица със симптоми като чувство за отпадналост, умора и нарушения на съня за повече от 2 седмици, които търсят консултация в аптека. Първата стъпка беше скринингът с PHQ-2. Пациентите, които са скрининг положителни, са допълнително оценени с PHQ-9.

Резултати: При 70% от индивидите тестът PHQ-2 е положителен. След завършване на PHQ-9 беше установено, че приблизително 55% от тях имат индикации за лека до умерена депресия и са насочени към психиатър за допълнителна оценка. Над 50% от предполагаемите депресивни лица са имали съпътстващо хронично заболяване.

Заклучение: Скринингът за депресия трябва да бъде рутинна част от здравеопазването. Особено внимание трябва да се обърне на пациенти с коморбидни хронични заболявания, тъй като депресията често остава скрита, което води до по-трудна диагностика и лечение. Скринингът също би увеличил разпознаването на депресията при пациенти, които имат малко емоционални симптоми, но много соматични.

2. ANALYSIS OF THE DEGREE OF ADHERENCE TO THERAPY IN PATIENTS WITH DIAGNOSED DEPRESSION. Kondova A, Todorova A, **Tsvetkova A**, Andreevska K, Grekova D, Petkova V. CBU International Conference Proceedings. 2018 Sep 25;6:916–21.

Depression is the most common form of mental disorder of great social significance. Antidepressant treatment is a standard approach to treat depressed patients, but in order to be effective, patients need to follow their strictly prescribed treatments. Bad compliances are mostly associated with side effects, poor patient awareness, comorbidity of the disease, and a lack of communication with healthcare professionals. Objectives: The aim is to investigate the level of adherence to the therapy of patients with a diagnosed depressive condition. Methods: In order to achieve this aim, a survey was conducted among 120 patients with diagnosed depression when receiving their prescribed drugs from a pharmacy. Determination of patient`s adherence was done using the Morriski test- as well as a short questionnaire in parallel as a validated tool giving a clear idea of the degree of adherence to therapy. Results: The results show that the patients under study exhibited unsatisfactory adherence to the assigned therapy. The total coefficient for the entire population is 1.68. Compared with the reference values (0-4), patients were found to have 42% adherence. Conclusions: Inadequate adherence to therapy leads to a worsening of the condition of patients with depression while also increasing the cost of health care. A number of approaches are required such as patient education, quality communication between doctors, patients and pharmacists, socio-economic measures to change patient's beliefs and perceptions of treatment, and to improve adherence to the therapy and quality of life of patients suffering from depression. UDC Classification: 615.1; DOI: <http://dx.doi.org/10.12955/cbup.v6.1271>

2. АНАЛИЗ НА СТЕПЕНТА НА ПРИДЪРЖАНЕ КЪМ ТЕРАПИЯТА ПРИ ПАЦИЕНТИ С ДИАГНОСТИРАНА ДЕПРЕСИЯ. . Kondova A, Todorova A, **Tsvetkova A**, Andreevska K, Grekova D, Petkova V. CBU International Conference Proceedings. 2018 Sep 25;6:916–21.

Депресията е най-честата форма на психично разстройство с голямо социално значение. Лечението с антидепресанти е стандартен подход за лечение на пациенти с депресия, но за да бъде ефективен, пациентите трябва да следват стриктно предписаните терапии. Незадоволителните резултати най-вече са свързани със странични ефекти, лоша информираност на пациентите, съпътстваща болест и липса на комуникация със здравни специалисти. Цели: целта е да се изследва нивото на придържане към терапията на пациенти с диагностицирано депресивно състояние. Методи: за да се постигне тази цел, беше проведено проучване сред 120 пациенти с диагностицирана депресия при получаване на предписаните им лекарства от аптека. Определянето на придържането на пациента беше направено с помощта на теста на Морийски, както и успоредно с кратък въпросник като валидиран инструмент, даващ ясна представа за степента на придържане към терапията. Резултати: резултатите показват, че изследваните пациенти показват незадоволително придържане към назначената терапия. Общият коефициент за цялото население е 1,68. В сравнение с референтните стойности (0-4), беше установено, че пациентите се придържат към 42%. Заключение: неадекватното придържане към терапията води до влошаване на състоянието на пациентите с депресия, като същевременно увеличава разходите за здравни грижи. Необходими са редица подходи като обучение на пациентите, качествена комуникация между лекари, пациенти и фармацевти, социално-икономически мерки за промяна на убежденията и възприятията на пациентите за лечение и за подобряване на придържането към терапията и качеството на живот на пациентите, страдащи от депресия.

3. New approaches in the treatment of Type 2 diabetes - transition from glucose-centred to patient-centred model- Tsvetkova A. Mihaylova S. Medical College, Medical University Varna, Bulgaria. Journal of ИМАВ. 2021 (под печат)

Objective: The high prevalence of Type 2 diabetes mellitus (T2D) all over the world cause a high demand of searching for new antidiabetic drugs. The present study aims to identify the consumption of three new classes of antidiabetic drugs (DPP-4 inhibitors, GLP-1 receptor agonists, and SGLT-2 inhibitors), analyzing the use of these drugs prescribed for the treatment of T2D. In this retrospective observational study we analyzed consumption data, for the 5-year period (2015–2019), obtained from National Health Insurance Fund (NHIF) database only.

Results: The NHIF expenditure of DPP-4 inhibitors, GLP-1 receptor agonists, and SGLT-2 inhibitors in Bulgaria for the period of 5 years (2015-2019) is increasing. Although last introduced into clinical practice, SGLT-2 inhibitors were preferred by clinicians, over GLP-1 agonists, during the considered period.

Conclusions: DPP-4 inhibitors, GLP-1 receptor agonists, and SGLT-2 inhibitors consumption in Bulgaria indicates progressive changes in the prescription of antidiabetic drugs. We have highlighted the market uptake of drugs approved during the last 15 years. To ensure the optimal benefits to the patient we feel it is necessary to implement guidance to assist prescribers in choosing the most appropriate therapy based on drug and patient characteristics. A further monitoring, of the effect of the pharmacotherapeutic changes on additional cardiovascular and renal benefits of these drugs, is needed.

НОВИ ПОДХОДИ ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА ДИАБЕТ ТИП 2 - АНТОАНЕТА ЦВЕТКОВА,
СИЛВИЯ МИХАЙЛОВА МЕДИЦИНСКИ КОЛЕЖ, МУ ВАРНА БЪЛГАРИЯ ВАРНА
JOURNAL OF ИМАВ, 2021;

Цел: Бързото нарастване на разпространение на захарен диабет тип 2 (T2D) по целия свят налага търсене на нови антидиабетни лекарства, нови терапевтични подходи. Настоящото проучване има за цел да идентифицира консумацията на три нови класа антидиабетни лекарства (DPP-4 инхибитори, GLP-1 рецептори и SGLT-2 инхибитори), анализирайки употребата на тези лекарства, предписани за лечение на T2D. В това ретроспективно наблюдателно проучване анализирахме данните за употребата за 5 годишен период (2015–2019 г.), използвани са само данни на Националната здравноосигурителна каса (НЗОК).

Резултати: Разходите на NHIF за DPP-4 инхибитори, GLP-1 рецепторни агонисти и SGLT-2 инхибитори в България за периода от 5 години (2015-2019 г.) се увеличават. Въпреки че са били въведени последно в клиничната практика, инхибиторите на SGLT-2 са били предпочитани от клиницистите пред GLP-1 агонистите, през разглеждания период.

Заключения: Употребата на DPP-4 инхибитори, GLP-1 рецепторни агонисти и SGLT-2 инхибитори в България показва тенденция на нарастването в предписването на антидиабетни лекарства. Нараства техният брой одобрени през последните 15 години. За да се осигури оптимална полза за пациента, е необходимо да се приложат различни стимули към предписващите за избор на най-подходящата терапия въз основа на характеристиките на лекарството и пациента. Необходим е допълнителен мониторинг на ефекта от фармакотерапевтичните промени върху допълнителните сърдечно-съдови и бъбречни ползи от тези лекарства.

4. Social and economic aspects of the increasing incidence of diabetes in varna and Bulgaria Antoaneta Tsvetkova Medical University - Varna, Medical college - Varna Journal of IMAB, 2021;(под печат).

Abstract: Diabetes was identified as the seventh leading cause of death globally in 2016 (1). According to recent data published by the International Diabetes Federation, 463 million adults (aged 20-79 years) had diabetes in 2019. If not adequately controlled, global diabetes prevalence is expected to increase by approximately 51% in 2045 (2). Factors contributing to the development of type 2 diabetes mellitus (T2DM) have long been established, yet this disease still poses a substantial global burden.

Objective: The impact of socio-economic factors on the increased incidence of chronic diseases requires changes in the policy of health authorities. Considering that, the study tried to research the role and consequences of those factors on T2DM and thus contribute to future development of comprehensive programmes for screening, diagnostics and treatment.

Methods and materials: Forecasting the incidence rates of diabetes on a national and regional scale using regression analysis of results from municipal programmes between 2015 and 2019 in the city of Varna. The following models were researched: linear, cubic, quadratic, exponential, logarithmic, power, growth and inversion. Data processing and analysis was performed with the software set SPSS Statistics and graphical analysis with Microsoft Excel.

Results: A constant rise in the number of diabetes cases was identified. At national level mortality among females was higher than mortality in males while at local level (Varna) such correlation was not established. Costs for the studied groups steadily increased during the studied period. Healthcare services for people with diabetes mellitus cost 2.5 times more than that of people without diabetes of the same age group.

СОЦИАЛНИ И ИКОНОМИЧЕСКИ АСПЕКТИ ОТ НАРАСТВАЩАТА ЧЕСТОТА ОТ ДИАБЕТ ВЪВ ВАРНА И БЪЛГАРИЯ. АНТОАНЕТА ЦВЕТКОВА - МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ВАРНА, МЕДИЦИНСКИ КОЛЕЖ - ВАРНА2021;(ПОД ПЕЧАТ

Резюме: Диабетът е седмата водеща причина за смърт в световен мащаб през 2016 г. (1). Според данни, публикувани от Международната диабетна федерация, 463 милиона възрастни (на възраст 20-79 години) са имали диабет през 2019 г. Ако не се контролира адекватно, се очаква разпространение на диабет в света да се увеличи с около 51% през 2045 г. (2). Факторите, допринасящи за развитието на захарен диабет тип 2 (T2DM), са отдавна установени, това заболяване е със значителна здравна и икономическа тежест.

Цел: Въздействието на социално-икономическите фактори върху повишената честота на хронични заболявания изисква промени в политиката на здравните власти. Проучването изследва ролята и последиците от тези фактори върху диабет тип 2 и има за цел да подпомогне политики и действия за развитие на цялостна програма за скрининг, диагностика и лечение.

Методи и материали: Прогнозиране на честотата на диабета в национален и регионален мащаб, като се използва регресионен анализ на резултатите от общинските програми между 2015 и 2019 г. в град Варна. Бяха изследвани следните модели: линеен, кубичен, квадратичен, експоненциален, логаритмичен, степен, растеж и инверсия. Обработката и анализът на данни бяха извършени със SPSS Statistics и графичен анализ с Microsoft Excel.

Резултати: Установено е постоянно нарастване на броя на случаите на диабет. На национално ниво смъртността сред жените е по-висока от смъртността при мъжете, докато на местно ниво (Варна) такава корелация не е установена. Разходите за изследваните групи непрекъснато се увеличават през разглеждания период. Здравните услуги за хора със захарен диабет струват 2,5 пъти повече от тези на хората без диабет от същата възрастова група.

5. Pilot Study on the Incidence of Breast Cancer among the Population of the North Eastern Region of Bulgaria

Author: Antoaneta Tsvetkova, Medical University - Varna, Medical College – Varna
Journal of IMAB 2021 in print

Introduction; According to the Bulgarian National Cancer Registry from 2017, breast cancer is the most common in women and represents 26.8% of all malignancies in them [6]. 4037 new cases were registered in 2015. The actual incidence is 108.1 per 100,000. The actual mortality rate is 35.6 per 100,000. 67.3% of patients are diagnosed in the initial (first and second stage) of the disease. In 27.5% it is in the third and fourth stage, and in the remaining 5.1% the stage is unspecified. There is a 2.1% increase in diagnoses at an advanced stage compared to 2013. 72.8% is the five-year relative survival of breast cancer in Bulgaria. It is 11.1% lower than the European average (83.9%). 1,312 women died of breast cancer in 2015. The standardized incidence of breast cancer in Bulgaria is lower than the European average. The forecast data for 2012 shows a morbidity rate for Bulgaria of 76.3 per 100,000 women, compared to the European average of 94.2 per 100,000 women. However, the standardized mortality from breast cancer in Bulgaria is higher than the European average – 24.1 and 23.1 per 100,000 women, respectively. The relative five-year survival rate for breast cancer in Bulgaria is 71.7%. It is lower than the European average, where it is 81.8%. Unfavorable statistics for our country (high percentage of late diagnoses, high mortality and low five-year survival) come to show the importance of prophylactic research and early diagnosis of breast cancer. Depending on the stage at which the disease is diagnosed, the methods of treatment are different, and early diagnosis of cancer increases the chances of a complete cure many times over. In its early stages, however, malignancies rarely have obvious warning signs.

A

Materials and methods All Bulgarian patients with breast cancer diagnosed and treated at the University hospital St. Marina and SHTOD (Specialised Hospital for Treatment of Oncologic Diseases) "Dr. Marko Markov"-Varna, were included in this retrospective, observational, population-based study. Patient characteristics, treatment patterns, and costs were systematically assessed during a four-year period between 2016 and 2019.

Results A total of 1,373 breast cancer cases were studied. Approximately 99% of patients were female, 28.04% were between 61-70 years of age and the mean age at diagnosis was 60.6 years. Surgical treatment was preferred in nearly 92.9% of all diagnosed patients. The total economic burden of breast cancer during the time of the study was estimated to be 21 076 809.12 BGN where the direct costs (costs of medicinal products covered by the National Health Insurance Fund) were equal to 19 634 509.67 BGN and the total indirect costs due to premature death amounted to 1 442 299.45 BGN. The average per-patient direct and indirect costs during the study time were 15 989.01 BGN and 26 709.25 BGN, respectively.

**Пилотно проучване за заболяемостта от рака на гърдата сред населението на
Североизточния регион на България
Автор: Антоанета Цветкова, Медицински университет - Варна, Медицински колеж
- Варна ИМАВ 2021 под печат**

Увод; Според Българския национален раков регистър от 2017 г. ракът на гърдата е най-често срещан при жените и представлява 26,8% от всички злокачествени заболявания при тях [6]. През 2015 г. са регистрирани 4037 нови случая. Действителната честота е 108,1 на 100 000. Действителната смъртност е 35,6 на 100 000. 67,3% от пациентите са диагностицирани в началния (първи и втори стадий) на заболяването. При 27,5% е в третия и четвъртия етап, а в останалите 5,1% етапът е неуточнен. Наблюдава се увеличение на диагнозите с 2,1% в напреднал стадий спрямо 2013 г. 72,8% е петгодишната относителна преживяемост на рака на гърдата в България. Това е с 11,1% по-ниско от средното за Европа (83,9%). 1 312 жени са починали от рак на гърдата през 2015 г. Стандартизираната честота на рак на гърдата в България е по-ниска от средната за Европа. Прогнозните данни за 2012 г. показват степен на заболяемост за България от 76,3 на 100 000 жени при средно европейско ниво от 94,2 на 100 000 жени. Стандартизираната смъртност от рак на гърдата в България обаче е по-висока от средната за Европа - съответно 24,1 и 23,1 на 100 000 жени. Относителната петгодишна преживяемост при рак на гърдата в България е 71,7%. Той е по-нисък от средния за Европа, където е 81,8%. Неблагоприятните статистически данни за нашата страна (висок процент на късните диагнози, висока смъртност и ниска петгодишна преживяемост) доказват важността на профилактичните изследвания и ранната диагностика на рака на гърдата. В зависимост от етапа, на който се диагностицира заболяването, методите на лечение са различни и ранната диагностика на рака многократно увеличава шансовете за пълно излекуване. В ранните си стадии обаче злокачествените заболявания рядко имат очевидни предупредителни признаци.

Цел Да се проучи заболяемостта от рак на гърдата в Североизточния регион на България, с цел предоставяне на местните власти доводи в подкрепа за въвеждане на профилактични програми обхващащи по голям брой от населението на региона.

Методи и материали Наблюдателно ретроспективно проучване сред пациенти с рак на гърдата диагностицирани, лекувани и диспансеризирани в регионалния онкологичен диспансер към СБЛОЗ „Д-р Марко Марков“ в град Варна между 2016 и 2019 г.; Описателна дискриптивна статистика Събрани данни: демографски характеристики, клинични данни (преживяемост), стадий на заболяването, вид терапия.

Г7. Статии и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни токове

1. ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING ADHERENCE TO THERAPY IN PATIENTS WITH CHRONIC DISEASES Tsvetkova A, Mihaylova S, Aleksandrova D. Scripta Scientifica Pharmaceutica. 2015;1(2):14–20. **Medical University - Varna, Medical College – Varna**

INTRODUCTION: Treatment of chronic diseases is a long-lasting and ongoing process that requires continuous pharmacotherapy. Adherence indicates the extent to which patient behaviour (in terms of medicine intake, diet compliance and change of life) corresponds to the advice received by a medical professional. **AIM:** The aim of this article is to study and analyse the opinion of pharmacists, working in hospital and community pharmacies, on patients' level of adherence to the prescribed drug therapy and to identify the leading socioeconomic, pharmacotherapeutic and pharmacoeconomic factors affecting adherence in patients with chronic diseases. **MATERIALS AND METHODS:** This national study was conducted in May 2020. Anonymous individual questionnaires were distributed to Masters of Pharmacy and assistant pharmacists. The survey was conducted online by a sociological method, using a Google form. Data was processed through software included in the Google forms. Charts were created with MS Excel and MS Word. **RESULTS:** The results confirm the European and global tendency towards a low level of patient

Ролята на фармацевта и фармацевтичните грижи за придържането на пациента към лекарствена терапия.

Непридържането на пациентите с предписаното лечение е основен лекарствен проблем. Фармацевтите с техните познания за лекарствата са в идеална позиция да определят и разрешат проблемите, свързани с нон – комплайънса, като могат да въздействат благоприятно върху изхода на различните терапии чрез осъществяване на качествени фармацевтични грижи.

Цел: Да се проучи и анализира мнението на фармацевти, работещи в болнични и открити аптеки относно ролята на фармацевта и фармацевтичните грижи за придържането на пациента към предписаната му лекарствена терапия.

Методи и материали: Документален метод, социологически метод (изготвена е анкетна карта), статистическият метод.

Резултати: Близко 85 % от фармацевтите са на мнение, че само половината от пациентите се придържат към назначената им терапията.

Данните от проучването показват, че 76, 6% от пациентите често търсят мнението на фармацевта, като най – достъпен медицински специалист и източник на здравна информация, относно терапията на заболяването

Мнозинството от анкетираниите фармацевти (83,1%) посочват, че ролята на фармацевтичните грижи в придържането на пациентите към лекарствената терапия се изразява в подобряване качеството на живот на пациентите и осигуряване на рационална лекарствена употреба (78,2%) и повишаване на удовлетвореността на пациентите (66,1%).

Обсъждане: Ролята на фармацевта е да консултира пациента за ползата от лечението и необходимостта стриктно да се спазват предписанията на лекаря с цел да се повиши процента на придържане на пациентите. Това води до по – рационална терапия на болните.

Заклучение: Придържането към терапията е един от основните лекарствено – свързани проблеми, който може да се подобри чрез активното участие на фармацевтите. Чрез предоставяне на качествени фармацевтични грижи, фармацевтът може да повиши степента на придържане към терапия, което ще доведе до: по-добър контрол на хроничните заболявания, осигуряване на рационална лекарствена употреба, намаляване на нежеланите лекарствосвързани проблеми и подобряване на общественото здраве.

Ключови думи: непридържане, лекарствена терапия, пациент, фармацевт, фармацевтични грижи

2. **Assessment of health related quality of life in paediatric patients with asthma - methods and disease determinants.** Todorova AN, Tzvetkova AZ, Mircheva I Scripta Scientifica Salutis Publicae. 2016 Jan 6;1(2):14–20.

The purpose of this article is to provide an overview of the methods for assessing Health Related Quality of Life (HRQOL) in children with a focus on both the instruments available for measuring HRQOL in pediatric patients with asthma and the disease determinants. Adolescents with bronchial asthma often have substantially lower HRQOL. Frequent exacerbations impair children's normal daily routines such as school activities, play and sleep. The factors affecting children's HRQOL largely vary from those affecting the HRQOL in adults. Chronic diseases in childhood are a risk factor associated with serious psychosocial consequences – low self-esteem, behavioral problems, and difficulties in learning. Assessment of HRQOL can be successfully integrated in achieving the primary aim of the disease management – to maintain health as a state of complete physical, mental and social well-being.

Оценка на качеството на живот при педиатрични пациенти с астма - методи и детерминанти на заболяването.

Целта на статията е да предостави преглед на методите за оценка на качество на живот (HRQOL) при деца, като използва както наличните инструменти за измерване на HRQOL при педиатрични пациенти с астма, така и фактори повлияващи заболяването. Юношите с бронхиална астма често имат значително по-нисък HRQOL. Честите обострения нарушават нормалните ежедневни режими на децата като училищни дейности, игра и сън. Факторите, засягащи HRQOL на децата, до голяма степен се различават от тези, засягащи HRQOL при възрастни. Хроничните заболявания в детска възраст са рисков фактор, свързан със сериозни психосоциални последици - ниско самочувствие, поведенчески проблеми и трудности в ученето. Оценката на HRQOL може успешно да се интегрира за постигане на основната цел на управлението на заболяването - поддържане на здравето като състояние на пълно физическо, психическо и социално благополучие.

3. МЕДИЦИНСКИ ИЗДЕЛИЯ, ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОТПУСКАНЕ НА СВОБОДНА ПРОДАЖБА И ПО НЗОК Десислава Александрова, Антоанета Цветкова Варненски медицински форум, т. 6, 2017, прил. 2 стр 392-396

ABSTRACT Medical devices according to the Law for Medicinal Products and Pharmacies in Human Medicine, are those products used on their own or in combination, including the software required for their application, which do not achieve their essential action in or on the human body by pharmacological or immunological effect or metabolism response. They are designed to diagnose, prevent, monitor, treat and alleviate diseases, injuries, disability; examination, replacement or modification of anatomy or physiological functions; pregnancy control. That is to say, medical devices include technological devices used for medical treatment of patients, for diagnosis or surgical operations. Medical devices achieve the effect for which they are mainly intended physically, unlike drugs whose effects are mostly chemical. The manufacturer is the person responsible for putting the medical devices on the market. They must be labelled 'CE' to comply with the existing requirements. The body that controls the storage, wholesale, clinical testing and safety of medical products is the Bulgarian Drug Agency (BDA). They are supplied only by pharmacies operating under a contract with the National Health Insurance Fund (NHIF), in compliance with the legal normative documents, as well as the terms and procedures for supply, mentioned in the individual contracts that have been signed. Medical devices are prescribed on a separate prescription form for patients suffering from chronic diseases, most commonly diabetes, asthma and patients with stoma. Medical devices cover a wide range of products from sticking plasters, contact lenses and pregnancy tests, used at home, to dental filling materials, X-ray equipment, pacemakers, breast implants, hip replacements, and blood tests for HIV. There are over 500,000 393

МЕДИЦИНСКИ ИЗДЕЛИЯ, ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОТПУСКАНЕ НА СВОБОДНА ПРОДАЖБА И ПО НЗОК Десислава Александрова, Антоанета Цветкова Варненски медицински форум, т. 6, 2017, прил. 2 стр 392-396

Медицински изделия според Закона за лекарствата и аптеките в хуманната медицина (ЗЛАХМ) са тези изделия, използвани самостоятелно или в комбинация, включително и с необходимия за прилагането им софтуер, които не постигат основното си действие във или върху човешкото тяло чрез фармакологичен или имунологичен ефект или повлияване на метаболизма. Лицето, което носи отговорност за пускането на пазара на медицински изделия, е производителят. Медицинските изделия трябва да имат нанесена маркировка “СЕ” за съответствие със съществуващите изисквания. Органът, който осъществява контрол върху съхранението, търговията на едро, клиничните изпитвания и безопасността на медицинските изделия, е Изпълнителната агенция по лекарствата (ИАЛ). Медицински изделия се отпускат само от аптеки, работещи по договор с Националната здравноосигурителна каса (НЗОК), съобразно законовите нормативни документи, както и условията и реда за отпускане, вписани в сключените индивидуални договори. Регулирането на медицински изделия (МИ) се осъществява чрез директиви 90/385/ЕИО, 93/42/ЕИО, 98/79/ЕО. Органът, който осъществява контрол върху съхраненето, търговията на едро, клиничните изпитвания и безопасността на медицинските изделия, е Изпълнителната агенция по лекарствата (ИАЛ). Българската Асоциация на Търговците на Медицински Изделия (БАТМИ) е лицето на медицинската технология и индустрия в България.

4. Impact of Acne on Patients’ Quality of Life in Bulgaria. Petkova V, Husain S, Dimitrov M, Lambov N, Tzvetkova A and Todorova A. *J Endocrinol Thyroid Res.* 2018; 3(3):555613. DOI: 10.19080/JETR.2018.03.555

Background: Acne vulgaris is not only the most common endocrinology and skin disorder, but it causes considerable QoL worsening. The social, psychological, and emotional impairment of the disease, can be associated with those caused by epilepsy, asthma, diabetes, and other socially important chronic diseases.**Objective:** This study aims to determine the impact of acne on quality of life in Bulgaria using the Cardiff acne disability index (CADI).**Methods:** A pilot cross-sectional survey was conducted in a sample of individuals aged 11 to 30 (n=30) from Sofia, Bulgaria that were diagnosed with acne. Cardiff Acne Disability Index (CADI) was applied to collect the data. The CADI scale was translated into Bulgarian and standardized by forward translation, backward translation, and a pretest. The data collected were proceeded through SPSS ver. 22.0.**Results:** Mean participant age was 21.7 year. Severe acne was more common among females than males (20% vs. 13.3%). There is no significant prevalence of the disease with the age (p=0.125). BMI is not a factor. The maximum CADI score for the sample was 11 in the male group. The mean score was 6.1 ± 1.12 which implied that the majority of them had moderate impairment and mild psychological impact. **Conclusion:** Cardiff Acne Disability Index is a good tool to be assessed the quality of life in patients with acne. The result from the pilot study shows that acne worsens the QoL of the patients affected. The situation of the Bulgarian patients with acne is the same as in the rest of the Eastern Europeans from QoL point of view. Because the venue of this study is pharmacy and not a hospital, it may help patients with low socioeconomic status to consult and ask for appropriate treatment.

Акне вулгарис е не само най-често срещаното ендокринно кожно заболявания, причинява значително влошаване на качеството на живот. Социално, психологическо и емоционално увреждане на болестта могат да бъдат сравнени с тези, причинени от епилепсия, астма, диабет и други социално значими хронични заболявания.

Цел: Това проучване има за цел да определи въздействието на акнето върху качеството на живот в България индекса на инвалидност от акне в Кардиф (CADI).

Методи: Проведено е пилотно проучване на напречно сечение при извадка от лица на възраст от 11 до 30 години ($n = 30$) от София, България, които са диагностицирани с акне. За събиране на данните е приложен индекс на инвалидност от акне в Кардиф (CADI). Скалата CADI е преведена на български език и стандартизирана чрез превод напред, превод назад и предтест. Събраните данни бяха обработени чрез SPSS ver. 22.0

Резултати: Средната възраст на участниците е 21,7 години. Тежкото акне е по-често при жените, отколкото при мъжете (20% срещу 13,3%). Няма значително разпространение на заболяването с възрастта ($p = 0,125$). ИТМ не е фактор. Максималният CADI резултат за пробата е 11 в мъжката група. Средният резултат е $6,1 \pm 1,12$, което предполага, че повечето от тях имат умерено увреждане и леко психологическо въздействие. Заключение: Индексът за инвалидност от акне в Кардиф е добър инструмент за оценка на качеството на живот при пациенти с акне. Резултатът от пилотното проучване показва, че акнето влошава качеството на живот на засегнатите пациенти. Положението на българските пациенти с акне е същото като при останалите източноевропейци от QoL гледна точка. Тъй като мястото на това проучване е аптека, а не болница, то може да помогне на пациенти с нисък социално-икономически статус да се консултират и да поискат подходящо лечение.

5. МАРКЕТИНГОВ АНАЛИЗ НА ПРОДУКТИ, СЪДЪРЖАЩИ КОЛАГЕН, ПРИ ПОДКРЕПА ЗДРАВЕТО НА СТАВИТЕ, Калина Андреевска, Валентина Петкова, Лилия Караманчева, Даниела Грекова - Кафалова, Анна Тодорова, Антоанета Цветкова, сп. НАУКА, бр. 4, 2018, том XXVIII, ISSN 0861 3362, стр. 65-68

Introduction. According to German scientists, arthrosis is the most common joint disease in adults. Frequency increases steeply with age. In the United States, it is estimated that arthrosis debilitates about 10% of the population over 60 years of age and is responsible for lowering the quality of life of over 20 million people. Objectives. The aim of the study is to investigate the use of collagen-containing products in supporting joint health as the main application area. Methods. Marketing analysis of the pharmaceutical market of collagen-containing products for Bulgaria was carried out. The main methods include documentary analysis and marketing analysis based on IMS data for 2013-2016. Results. The most significant number of collagen products is in the OTC JOINT CARE (SYS) segment. The total volume of collagen-containing products for 2016 by value is BGN 22 384 822 and 1 220 694 items. The market share is about 7% in value and approx. 3% per pcs. from the total market of OTC and Nutritional Supplements. The growth in packs is + 6% in 2015 vs. 2016, while the growth in value in BGN is double: + 14%. Conclusion. The size of the so-called "Collagen Market" is ranked in the top three of the largest OTC and Nutritional Supplements Segments, immediately after the probiotics segment.

Въведение: Артрозата е най-често срещаното ставно заболяване при възрастни. Честотата нараства постепенно с възрастта. В Съединените щати се смята, че артрозата инвалидизира около 10% от населението на възраст над 60 години и е отговорна за понижаването на качеството на живот на над 20 милиона души. Цел: Целта на изследването е да се проучи използването на продукти, съдържащи колаген в подкрепа на здравето на ставите като основна област на приложение. Методи: Проведен е маркетингов анализ на фармацевтичния пазар на продукти, съдържащи колаген в България. Основните методи включват документен анализ и маркетингов анализ, базиран на данни от IMS за периода 2013-2016 г. Резултати: Пазарните сегменти, засягащи ставната грижа, формират пазар с общ сумарен обем за 2016 г, по стойност: 22 384 822 лв. и 1 220 694 бр. по брой опаковки. Формираният пазарен дял възлиза на около 7% по стойност и около 3% по брой опаковки от общия пазар на ОТС продукти и хранителни добавки. Ръстът по брой опаковки е умерен + 6% за 2015 г. спрямо 2016 г, докато ръстът по стойност в лева нараства двойно: + 14%. Заключение: Категорията „Ставна грижа“ се нарежда сред първите три от най-големите сегменти на лекарствените продукти без рецепта и хранителните добавки, непосредствено след пробиотичния сегмент. Колаген-съдържащите продукти представляват 42% от категорията „Ставна грижа“ с тенденция към значително нарастване

6. Фармацевтичното дело в България-Историческо развитие и функции на съвременната аптека, Грекова Даниела, Андреевска Калина, Тодорова Анна, Цветкова Антоанета, Сборник статии от Национална научна конференция "15 години фармация в Медицински Университет-Пловдив", 2018, ISBN 978-619-237-014-5, стр. 73-78

Introduction: The functions of the modern pharmacy are significantly different from those of the Renaissance.

During the Renaissance, there are not many pharmacies in the country. Until 1865, there were no serious requirements for the opening of new pharmacies.

Results: The first pharmacy in Bulgaria was opened at the end of 1823 in Veliko Tarnovo by Dr. Marko Pavlov. At present, according to the official register of Bulgarian Drug Agency (BDA) at the beginning of March 2018 there are more than 4100* open and hospital pharmacies in Bulgaria. The newly registered pharmacies for the same period are 19 for both types. For the whole of 2017 the newly opened pharmacies are 195. In these new pharmacies will work over 200 master and assistant pharmacists. In EU there are 400 000 master of pharmacists and more than 600 000 assistant pharmacists.

Conclusion: In the 21st century, the modern pharmacy practice is quite different from those of 19th and 20th century and relies on the pharmacists professionalism, on the unique pharmacy environment and on the available technologies. The organizational pharmacy environment constantly changes and evolves.

Key words: pharmacy, pharmaceutical practice, history of pharmacy

ВЪВЕДЕНИЕ В България през епохата на Възраждането се заражда аптечното дело. Преди навлизането на аптечното дело до 1865 г., не е имало сериозни изисквания за създаването на аптеки. Началото на организирано здравеопазване в границите на Османската империя се възлага ръководна функция на здравното дело в империята. Това обаче не включва аптечното дело като обект на държавна или обществена организация. През 1865 г. Султанският медицински съвет издава наредба, въз основа на която всеки, който желае да има званието „спицерин“, трябва да се яви на изпит, в резултат на което му се разрешава да притежава спицерия. Всеки спицерин, който няма документ за това, се задължава да се яви на изпит в определен срок. През 1876 г. в Цариград се открива гражданско медицинско отделение

7. Профилактика на слуха в детска възраст на територията на град Варна, Цветкова А., Михайлова С., Тодорова А., Милков М., Международен бюлетин по оториноларингология, 2019. Година XV, бр. 3, р. 33-36, ИК „Стено” ISSN: 1312-6997

Работната група, участваща в профилактиката на слуха в детска възраст, имаше за цел на първо място да установи слуховото здраве на децата от 1 до 14 години на територията на град Варна, да започне създаването на база данни в дирекция „Здравеопазване“ на община Варна, да отчете нагласата на населението от провеждането ѝ сред родителите на децата. Методи: Членовете на работната група са лекар, фармацевти, здравен икономист и екип от специалисти по здравни грижи. В продължение на три години са извършени профилактични прегледи в три възрастови групи сред деца в общински и държавни ясли, детски градини, училища. Профилактичните прегледи са съобразени с Европейската политика за здраве и благополучие - „Здраве 2020“ и националната програма за профилактика на хроничните незаразни заболявания. Следвани са методологичните насоки приложени към местно ниво. Направен е анализ на нормативната уредба на централно и местно ниво. Резултати: През 2016 година в програмата са изследвани 555 деца на възраст до 3 години в 16 детски заведения. В резултат от проведените изследвания са диагностицирани 7 деца със слухова загуба. 25% от изследваните деца се отнасят към т. нар. „гранична група“ и им е предоставено допълнително изследване и възможност за повторен анализ. За периода 01.08.2017 – 30.09.2017 година в програмата са обхванати 134 деца в яслена възраст, от общинските детски ясли на територията на Община Варна, като 4 деца са насочени за допълнителен анализ и изследвания. През 2018 г. по програмата са изследвани 898 деца на възраст между 8 и 10 години от три учебни заведения на територията на Община Варна, както следва: ОУ „Ангел Кънчев“, ОУ „Васил Априлов“ и ОУ „Васил Друмев“. Резултатите показват, че няма установена патология при изследваните деца и поради тази причина не са извършени допълнителни изследвания /аудиограма и тимпанограма

INTEGRATING LEGISLATIVE AND HEALTH POLICIES TO PROMOTE CHILD HEALTH A. Tsvetkova, S. Mihaylova Book of Proceedings - Symposium “Alumni Club and Friends” - Medical University – Varna, March 6-8, 2020 ctp 87-90. ISBN 978-619-221-285-8.

Delivering an adequate promotion of child health, in line with the UN Convention on the Rights of the Child, along with timely prevention of diseases and targeted health policy can be done with the active participation of the economy, financial sector, education, social care, sports, etc. Bulgaria is a member of the WHO European region and follows the European policy on health and well-being Health 2020. In Bulgaria, the mayor of a municipality manages the social services in the municipality which are state-delegated and local activities. The mayor is an employer of the heads of these services. Aim: The aim of this article is to conduct a review of the policy of Varna Municipality on preventive healthcare for children and young people part of Policy 7 of the National Health Strategy. Materials and Methods: Analysis of current programmes on mental and physical health in children and adolescents in the city of Varna, in accordance with national, European and global programmes has been done. Conclusion: Central and local authorities that understand the need for public health promotion and prevention is the key to building a healthier society is in the future. Varna Municipality is committed to working on that by financing programmes for prevention, healthcare and social activities

8. A Tsvetkova, S Mihaylova. INTEGRATING LEGISLATIVE AND HEALTH POLICIES TO PROMOTE CHILD HEALTH. Book of Proceedings - Symposium “Alumni Club and Friends” - Medical University – Varna, March 6-8; 2020. ctp. 87-90. ISBN: 978-619-221-285-8.

Delivering an adequate promotion of child health, in line with the UN Convention on the Rights of the Child, along with timely prevention of diseases and targeted health policy can be done with the active participation of the economy, financial sector, education, social care, sports, etc. Bulgaria is a member of the WHO European region and follows the European policy on health and well-being Health 2020. In Bulgaria, the mayor of a municipality manages the social services in the municipality which are state-delegated and local activities. The mayor is an employer of the heads of these services. Aim: The aim of this article is to conduct a review of the policy of Varna Municipality on preventive healthcare for children and young people part of Policy 7 of the National Health Strategy. Materials and Methods: Analysis of current programmes on mental and physical health in children and adolescents in the city of Varna, in accordance with national, European and global programmes has been done. Conclusion: Central and local authorities that understand the need for public health promotion and prevention is the key to building a healthier society is in the future. Varna Municipality is committed to working on that by financing programmes for prevention, healthcare and social activities

9. А Цветкова. НОВИ ПОДХОДИ ПРИ МОНИТОРИРАНЕ НА КРЪВНАТА ЗАХАР
Журнал на Медицински колеж – Варна. 2020;3(1):7-11.

Лечението на диабет, като повечето области на медицината, се е променило значително през годините в резултат на технологичния напредък – от откриването, пречистването и масовото производство на инсулин до развитието на по-малко болезнени начини да се доставя на хората с диабет. Въпреки че може да бъде трудно да се предвиди въздействието на нова технология, има няколко интересни тенденции за това как хората с диабет получават медицински грижи или управляват тяхното собствено състояние. Една сравнително нова иновация, непрекъснат мониторинг на кръвната захар, вече променя ежедневието им. Цел: Целта на статията е да проследи новите тенденции и подходи за мониторинг на кръвната захар при пациенти с диабет и аспектите от него върху терапията и качеството на живот. Ключови думи: диабет, кръвна захар, придържане, мониторинг

ABSTRACT The treatment of diabetes, like most areas of medicine, has changed significantly over the years as a result of technological advances. From the discovery, purification and mass production of insulin to the development of less painful ways to deliver it to people with diabetes. Although it can be difficult to predict the impact of new technology, there are several interesting trends in how people with diabetes receive medical care or manage their own condition. A relatively new innovation, continuous monitoring of blood sugar, is already changing their daily lives. Aim: The aim of the article is to follow the new trends and approaches to blood sugar monitoring in patients with diabetes and the aspects of therapy and quality of life. Keywords: diabetes, blood sugar, adherence, monitoring

10. А Цветкова. СПЕЦИФИКА НА ПАЗАРА НА ФУНКЦИОНАЛНИ ХРАНИ И ХРАНИТЕЛНИ ДОБАВКИ. Журнал на Медицински колеж – Варна. 2020;3(1):12-15.

Международните процеси и общите тенденции във фармацевтичния сектор рефлектират и върху промените на пазара на фармацевтичния продукт, и върху профила на потребителя. Фармацевтичната индустрия е в бързо променяща се среда на здравни реформи и държавни инициативи, целящи контрол на разходите. Динамика се наблюдава и при клиентите, и в индустрията като цяло. Някои от настоящите тенденции с най-голямо влияние върху индустрията са: глобализацията и окрупняването, както и технологиите. Поради надценена здравна грамотност, неравнопоставен и ограничен достъп до здравни и фармацевтични грижи и услуги, а също така и поради икономическа неравнопоставеност и ограниченост все по-често хората прибягват до методите на самолечение – предимно чрез лекарствени продукти, отпускани без рецепта (т.нар. ОТС), хранителни добавки, функционални храни, билкови продукти. Това поставя въпроса и за управление на риска при употребата им. Цел: Да се отчетат аспектите, оказващи влияние върху пазара на ОТС лекарствени продукти, хранителни добавки и функционални храни.

ABSTRACT International processes and general trends in the pharmaceutical sector reflect on changes in the pharmaceutical market and on the user profile. The pharmaceutical industry is in a rapidly changing environment of healthcare reforms and government initiatives aimed at controlling costs. Dynamics are observed both in customers and in the industry as a whole. Some of the current trends that have the greatest impact on the industry are: globalization and consolidation, as well as technology. Due to overestimated health literacy, unequal and limited access to health and pharmaceutical care and services, as well as economic inequality and limitations, people are increasingly resorting to self-medication methods—mainly through over-the-counter drugs (the so-called OTC), food supplements, functional foods, herbal products. This also raises the question of risk management in their use. Aim: The aim of this article is to take into account the aspects influencing the market of OTC medicinal products, food supplements, and functional foods.

**ПЪЛНОТЕКСТОВИ ПУБЛИКАЦИИ В НАУЧНИ СПИСАНИЯ И
СБОРНИЦИ, ИЗВЪН МИНИМАЛНИТЕ НАУКОМЕТРИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА
ЗАЕМАНЕ НА АД „ПРОФЕСОР“**

1. 60 ГОДИНИ СПЕЦИАЛНОСТ „ПОМОЩНИК – ФАРМАЦЕВТ“ В ГР. ВАРНА
Десислава Александрова, Виолета Стоянова, Силвия Михайлова, Антоанета
Цветкова, Ирен Лазарова *Медицински колеж Варна, Медицински университет Варна*

60 YEARS “ASSISTANT – PHARMACIST” IN VARNA

Desislava Aleksandrova, Violeta Stoyanova, Silvia Mihaylova, Antoaneta Tsvetkova, Iren
Lazarova, *Medical college of Varna, Medical university of Varna*

Абстракт: Кратък исторически преглед на развитието на аптечната дейност, професията „Помощник – фармацевт“ и фармацевтичните организации в България по повод 60 годишнината от създаването на специалността в гр. Варна.

Преди Освобождението на България лекарственото обслужване на населението се извършва от лица с недостатъчна фармацевтична подготовка. След Освобождението се създават „Временните правила за устройство на аптеките в България, като именно с тях се изисква управителите на аптеки да бъдат магистър фармацевти, но до 1895г. правоспособност по фармация имат едва 18 души. Затова лекарственото обслужване в по-голямата си част се осъществява от лица, които чиракуват в аптеките без изискване за техният образователен ценз. На 11.08.1883 г. е утвърден „ Правилник за приемане в аптеките на аптекарски ученици и помощници“, което поставя началото на подготовката на аптекарски помощници, чието обучение се извършва в аптеките.

Ключови думи: аптечна дейност, помощник – фармацевт, Медицински колеж
Варна

Abstract: A brief historical overview of the development of the pharmacy work, the profession “Assistant pharmacist” and the pharmaceutical organizations in Bulgaria on the occasion of the 60th anniversary of the profession in Varna.

Before the Liberation of Bulgaria, persons with insufficient pharmaceutical training performed the medical care of the population. After the Liberation, the “Temporary rules for the organization of pharmacies in Bulgaria” were created. According to the rules, the managers of the pharmacies were required to be master pharmacists, but until 1895 only 18 people have a legal degree in pharmacy. On August 11, 1883, a “Regulation for the admission of pharmacy students and assistants in pharmacies” has been established, which marks the beginning of the training of pharmacy assistants, whose training takes place in pharmacies.

Key words: pharmacy work, assistant pharmacist, Medical college of Varna

2. МЕТОДИ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА МЕТАБОЛИТНАТА СТАБИЛНОСТ НА ПЕПТИДНИ ЛЕКАРСТВА Станислава Иванова, Силвия Михайлова, Антоанета Цветкова Медицински колеж, Медицински университет – Варна

METHODS TO ENHANCE THE METABOLIC STABILITY OF PEPTIDE DRUGS Stanislava Ivanova, Silvia Mihaylova, Antoaneta Tsvetkova Medical College, Medical University of Varna

Абстракт

Терапевтичните пептиди притежават висока селективност, ефективност и ниска токсичност. Тези техни характеристики, съчетани с напредъка в методите на твърдофазен пептиден синтез и пречистване, водят до все по-широкото навлизане в клиничната практика на пептид базирани лекарства. Съществуват редица ограничения при разработването на нови пептидни лекарства, които са свързани с техния кратък плазмен полуживот, бърз метаболизъм, протеолитично разграждане и слабо проникване през биологичните мембрани. Този мини-преглед разглежда предимствата на пептидните лекарства пред лекарствата с малки молекули и биотехнологичните протеини, както и различни методи за пептидни модификации с цел повишаване на метаболитната стабилност, бионаличността и фармакокинетични свойства на пептидите.

Ключови думи: пептиди, модификации, протеолиза, метаболитна стабилност, бионаличност

Abstract

Therapeutic peptides have high selectivity, efficacy, and low toxicity. These characteristics, combined with advances in solid-phase peptide synthesis and purification methods, have led to the widespread use of peptide-based drugs. Limitations in the research and development of peptide drugs are related to their short plasma half-life, rapid metabolism, proteolytic degradation and poor penetration through biological membranes. This mini-review examines the advantages of peptide drugs over small molecule drugs and biotechnological proteins, as well as various chemical methods for peptide modifications to increase the metabolic stability, bioavailability and pharmacokinetic properties of peptides.

Keywords: peptides, modification, proteolysis, metabolic stability, bioavailability

3. Грижа за очното здраве, 30 перспектива – проблеми и възможности
Д. Групчев, Ц. Михова, А. Цветкова, Х. Групчева.

4. ДИАГНОСТИКА НА ПРЕЖДЕВРЕМЕННОТО РАЖДАНЕ – ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД АКУШЕР-ГИНЕКОЛОГА Ковачев Е, С Кисьов, А Цветкова, С Станева, С Радева, С Цветкова, С Анжел (Приложение 2) Българско дружество по акушерство и гинекология Акушерство и гинекология XXXVI Национална акушерска конференция XIV Национална конференция на акушерките ISSN 0324-0959. стр. 3-10 2018, приложение 2, част 1, volume 57

Това е фундаментален въпрос за акушерството и гинекологията, макар и недириктно свързан с асистираната репродукция. Преждевременното раждане е един от основните нерешени проблеми на съвременното акушерство и заема 8-10% от общия брой раждания. Това е сериозен процент, който остава непроменен през последните години, въпреки сериозните диагностични и лечебни тактики и мерки.

