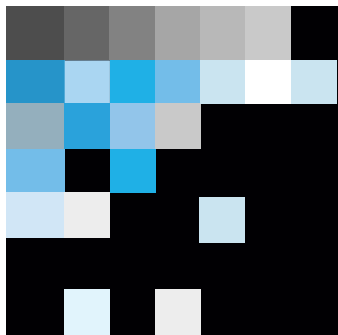


година XXXI • број 120 • октомври 2023

Medici

ГЛАСИЛО НА ЛЕКАРСКАТА КОМОРА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА



dinamico[®]
sildenafil

ВИРТУОЗ ВО КРЕВЕТОТ

таблети за џвакање со вкус на **МЕНТОЛ**

4 x 50 mg
4 x 100 mg



Напомена: Збирен извештај за особините на лекот Dinamico[®] е достапен на барање и на сајтот на Агенцијата за лекови и медицински средства МАЛМЕД (www.malmed.gov.mk). Датум на последна ревизија на текстот: декември 2018. Одобренија за ставање на лекот во промет: 11-7247/1 и 11-7248/1. Начин и место на издавање: на лекарски рецепт, во аптека. Носител на одобрение: ПЛИВА доел Скопје, Никола Парапунов б.б., Скопје. Тел. 02/3062-702. Датум на подготовка: септември 2022. MULTI-MK-00241
САМО ЗА ЗДРАВСТВЕНИ РАБОТНИЦИ



Чувар на Вашето срце

Кардиопирин® 100 mg, еднаш дневно, превенира бројни кардиоваскуларни болести.

Го намалува ризикот од инфаркт на миокардот. Го минимизира ризикот од појава на мозочен удар и на васкуларна тромбоза.

Таблетите Кардиопирин се гастрорезистентни таблети и ја штитат слузокожата на желудникот.



АЛКАЛОИД
СКОПЈЕ

Здравјејќи људе

www.alkaloid.com.mk

Пред употреба внимателно да се прочита упатството!

За индикациите, ризикот од употребата и несаканите дејства на лекот, обратете се кај Вашиот лекар или фармацевт.

8	Тема на бројот Доц. д-р Владимир Чадиковски: Успеавме да направиме пат за идните генерации	18	Македонско здравство За првпат направени три минимално-инвазивни процедури со помош на ласерски генератор
12	Актуелно Матичните дијагностицираат и препишуваат одредени лекови за најчестите хронични заболувања	40	Докторски приказни со проф. д-р Кирил Трпков Предизвик ми се проучувањето и опишувањето на претходно непознати бубрежни тумори
14	Комора Медицинската обука, квалитетот и улогата на комплементарната и алтернативна медицина	44	Од агол Насилство врз докторите – причини и решенија

Прилог: Стручни и научни трудови

00745	Весна Амбаркова, Лидиа Гавиќ, Киро Ивановски, Соња Апостолска, Томо Каракамчев, Елма Демири, Јован Амбарков Анализа на знаењата и ставовите на студентите по стоматологија од Северна Македонија за злоупотреба и запоставување на децата
-------	--

ЗА СПРЕЧУВАЊЕ НА ИНФЕКЦИИ ПОВРЗАНИ СО МЕДИЦИНСКА НЕГА

ЕМИЛИЈА ЗДРАВКОВСКИ

извршен директор во Биокот Тренд ДООЕЛ

„Биокот Тренд“ ДООЕЛ нуди објективен и брз метод за мерење на чистотата на површините врз основа на детекција на АТП (аденозин трифосфат). Зошто овој метод?

- Експресниот резултат со EnSURE Touch дава можност за навремено корективно дејство, **веднаш по експресното земање примероци за 10 секунди**. Иако е широко признат метод и златен стандард, класичната микробиологија детектира присуство на микроорганизми, но не може да го одреди квалитетот на чистењето воопшто. Замислете дека на дадена површина имаме телесна течност, која е целосно стерилна и не е целосно отстранета при чистењето. Во овој случај, немаме микроорганизми на површината, но имаме совршена средина за нивниот развој. Класичната микробиологија за неколку дена ќе потврди дека оваа површина е чиста, но постои реална опасност доколку падне микроорганизам на оваа површина, да се намножи на нивоа опасни по здравјето на луѓето. Во таква ситуација, EnSURE Touch ќе даде јасен сигнал за проблематична (неуспешна) површина за само 10 секунди по чистењето.

Зборувате за класична микробиологија како стандард за одредување на степенот на чистење и дезинфекција. Каков е статусот на вашиот метод?

- АТП биолуминисценцијата и класичната микробиологија одат рака под рака. Во Правилникот бр. 3 од 08.05.2013 г. во делот за контрола на чистење, луминометрискиот метод е одобрен како метод за квантитативна проценка на чистењето. EnSURE Touch и АТП биолуминисценцијата помагаат навремено да се открие и спречи проблемот. Можностите за превенција и обезбедување квалитетно чистење пред дезинфекција и/или стерилизација се главните придобивки од користењето на EnSURE Touch. **За да има квалитетна дезинфекција и/или стерилизација, неопходни се предуслови за тоа, што може да се потврди со EnSURE Touch.** По дезинфекција и/или стерилизација доаѓа времето и моќта на класичната микробиологија - да се докаже дали присуството на микроорганизми е намалено на потребните нивоа.



EnSURE™ Touch

Спомнувајќи ја стерилизацијата и дезинфекцијата, како е применлив вашиот систем во овие фази? Дали може да се провери по дезинфекција и стерилизација?

- Секако дека можеш, но тоа не е целта. На процесите на дезинфекција и стерилизација секогаш им претходи процес на деконтаминација. Ако процесот на деконтаминација не успее, непотребно ќе следи процес на дезинфекција или стерилизација. Целта на системот е да провери дали процесот на деконтаминација бил успешен за да се продолжи со процес на дезинфекција или стерилизација. Не е неопходно некои инструменти за повеќекратна употреба, на пример, да бидат деконтаминирани, дезинфицирани, стерилизирани и дури потоа проверени, под услов да можеме да провериме по првиот чекор и да обезбедиме успешни последователни процеси.

EnSURE Touch ни дава можност да го повториме процесот во случај на неправилна деконтаминација пред да губиме време и ресурси за дезинфекција и стерилизација.

БИОКОМ ТРЕНД ДООЕЛ

Скопје, tel.: +389 23 177 144, mobile: +389 78 221 539, macedonia@biokom-trend.com, www.biokom-trend.com



ИМПРЕСУМ

До декември 2000 година „Билтен“
Излегува четири пати во годината

ИЗДАВАЧ

Лекарска комора на Р.С. Македонија
Ул. Партизански одреди бр. 3 -1000 Скопје
тел/факс: 02/3124-066; тел: 02/3239-060
Жиро сметка: 200-0000114640-34
депонент: Стопанска банка
ЕДБ: 4030991274058;

e-mail:

lkm@lkm.org.mk
voxmedici@lkm.org.mk

ЗА ИЗДАВАЧОТ

Проф. д-р Калина Гривчева – Старделова

ИЗДАВАЧКИ СОВЕТ

Д-р Калина Гривчева Старделова
Д-р Беким Исмаили
Д-р Висар Муча
Д-р Љубомир Стефановски
Д-р Маја Манолева
Д-р Алберт Леши
Д-р Илир Шурлани
Д-р Лилија Чолакова Дервишова
Д-р Дениел Поповски
Д-р Мевлудин Куч
Д-р Тодор Кичуков
Д-р Дафина Карацова
Д-р Илбер Бесими
Д-р Кадри Хаџихамза
Д-р Џабир Бајрами

КОМИСИЈА ЗА ИНФОРМАТИВНО -ПРОПАГАНДНА И ИЗДАВАЧКА ДЕЈНОСТ

ПРЕТСЕДАТЕЛ

д-р Оливер Алексовски

ЗАМЕНИК ПРЕТСЕДАТЕЛ

Д-р Беким Татеши

ЧЛЕНОВИ

Д-р Висар Лешко
Д-р Миралем Јукиќ
Д-р Лилјана Малиновска Николовска

УРЕДНИК

Јасминка М. Јанева

КОМПЈУТЕРСКА И ГРАФИЧКА ОБРАБОТКА

Октај Омераѓиќ

ЈАЗИЧНА РЕДАКЦИЈА

Јасминка М. Јанева

ПЕЧАТИ

Аркус дизајн, Тираж: 6.950
СТРУЧНИТЕ ТЕКСТОВИ СЕ РЕЦЕНЗИРААТ
ISSN 1409-8865
www.lkm.org.mk

31
ГОДИНИ

ЛКРСМ

Ја охрабруваме посветеноста на колеги кои ги лекуваат најмалите и најдрагите



**Д-р Оливер
АЛЕКСОВСКИ,**

претседател на Комисија
за информативно -
пропагандна и
издавачка дејност

Добро е утврдено дека доцношто унапредување и задоцнештаа грижа се поврзани со лоши исходи. Срцевиите заболувања кај децата се здравствен проблем којшто претставува значителен дел од смртноста, а бара итни интервенции во креирањето закони и финансиска поддршка, односно финансиска инфраструктура, како и менаџирање во делото на образованието и обуката, со серија координирани акции од здравствениот сектор, вклучително и Владата.

Премногу долг период имаше недостатоци на здравствена инфраструктура, обучени специјалисти, специјализирана опрема, недостатоци од инвестиции и политичка посветеност за децата кои имаат срцеви болести. Срцево болниите деца од Македонија се праќаат на интервенции и лекувања на клиниките во соседството, што беше комплицирана постапка за нивно криво здравје, а и финансиски тешка опција за родителите.

Општка, како главна тема на овој наш број на Vox Medici сосема природно се наметна дейската кардиохирургија која во 2023 година ја прослави својата десетгодишнина од постоењето во земјата.

Десетгодишнината од застанувањето на оваа особено важна гранка од медицината значи дека како држава сме успеале во намерата да создадеме успешна комбинација, поточно силна соработка меѓу специјалистите, посветените експерти од различни области на медицината кои мултидисциплинарно работат на дијагностицирањето и лекувањето на пациентите, а кои умеат да создадат убавата врска меѓу нив самите, децата и родителите.

Предизвици има навистина многу и се големи, меѓутоа мора да се појават можности за поголемо напредување на веќе воспоставениот систем. Затоа, особено е важно да ја охрабруваме посветеноста на нашите колеги кои денес ги лекуваат најмалите и најдрагите и со создавање на уште подобри услови и стручен кадар и во иднина да смежнееме да напредуваме на ова поле.

Драги колеги, освен носечкото интервју и редовните рубрики, во овој број на Vox Medici имаме одвоено страници за актуелностите во делото на медицината во државата и пошироко, новини во делото на регулацијата, за меѓународната активност на Комората како дел од ЗЕВА, страници за нашите доктори кои се докажани во својата област, а живеат надвор од Македонија, како и простор посветен на младите доктори кои го заслужуваат нашето внимание.

Се надевам, ќе уживате во изборот што Комисијата за информативно-пропагандна и издавачка дејност го направи за Вас.

ДОЦ. Д-Р ВЛАДИМИР ЧАДИКОВСКИ: ГОЛЕМАТА СЛИКА ЗА 10 ГОДИНИ ДЕТСКА КАРДИОХИРУРГИЈА

Успеавме да направиме пат за идните генерации

Разговараме со доц. д-р Владимир Чадиловски, лиценциран детски кардиохирург, за почетоците и развојот на детската кардиохирургија во Македонија

КАКО СЕ ЗАПОЧНА

Се започна во 2013 година кога, тогашниот министер за здравство, Никола Тодоров, нè повика со проф. д-р Вилијам Новик и проф. д-р Аспазија Софијанова. Пред да се започне со операциите следеше ангажман околу реновирање на Одделот за детска кардиохирургија на Клиниката за детска хирургија, што се направи со донации. Помина една година само во собирање донации и реновирање на Одделот за детска кардиохирургија. Со тоа, целосно се смени Одделот. Се направи интензивна нега, се обезбедија кревети со целосна апаратура, се реновираа операционите сали итн. Кога се обезбедија условите се започна со мисијата. Беше собран тим од колеги од цел свет, потпомогнати со донација од Меѓународната фондација на детско срце со седиште во САД, предводена од американскиот кардиохирург професор Вилијам Новик. Вотоа време, од тие неколку години, поминаа повеќе експерти од различни делови од светот, а потоа следните две години продолживме со екипата од Србија. И, во тој период, додека беше екипата од Србија, јас веќе супспецијализирав детска кардиохирургија. Тимот за детска кардиохирургија се оформи, а се оформи и Одделот за детска кардиохирургија. Турбулентен период од десет години.

Во САД нè претставуваа како единствени кои почнале една, бидејќи претежно кога се започнува со детска кардиохирургија се почнува со адултна кардиохирур-



гија, па се станува детски кардиохирург. А ние започнавме обратно. Започнавме буквално од нула. Од детска хирургија, почнавме со детска кардиохирургија. Среден сум што успеавме.

Најголемиот бенефит од овие десет години е што успеавме да направиме пат и за идните генерации. Успеавме на младите колеги да им овозможиме можност за супспецијализација по детска кардиохирургија на Медицински факултет во Скопје. И, секако, успехот е огромен што формиравме тим кој се подобри којшто може да се зголемува.

ZERO TO ONE

Најтешко беше да се направи првата операција на отворено срце. Моето предавање што го имав во Вашингтон, во Истанбул и на Конгресот за педијатрија беше со наслов “Zero to one” и се однесуваше токму на тој прогрес – како од нула стигнавме до првиот зафат, па сега да ги правиме најтешките операции на срце кај деца.

Тимот којшто се едуцираше на Клиниката за детска хирургија беше огромен. Од 50-60 луѓе. Кога ја напуштивме Клиниката,

Најгорд сум на тимот. Вределе сите овие десет години, вредело да се инвестира, да оставиме нешто во државата коешто ќе се одржува и дека се создава систем што ќе биде одржлив и функционален и понатака во иднина

бевме шестмина. Значи, не ја напуштивме сите. Но, јас бев носител на проектот, па со самото тоа згасна целата работа.

Во целиот процес сум инволвиран од почеток, од првото “шрафче” и слободно може да кажам дека најтешко од сè е да се формира тим. Додека ние сега овде седиме, некои ги надгледува оперираните деца. Најтешко е тоа, да се формира тим. Индивидуалец може да донесе отсекаде. И Клиника може да донесе индивидуалци, на пример од Америка. Но, кој после ќе ги гледа тие деца? Кој ќе ги води низ процесите на медицинска грижа и заздравување? Тежината и успехот на Одделот не е само оперативниот момент. Најбитно е колку добро се справуваш со компликациите. Оваа работа воопшто не е “one man show”.

НИЗ БРОЈКИ

На Одделот за детска кардиохирургија оваа година, досега, имаме едно дете починало. Но, смртноста речиси секогаш се движи од три до седум проценти, во зависност од состојбата на децата. Иако досега сме само со еден смртен случај, реалноста е што повторно на крај на година морталитетот ве следи во тие граници на тие проценти. За жал, тоа е неминовен процес во детска кардиохирургија. Некогаш се раѓаат со толку комплексни срцеви мани и толку мала телесна тежина што некогаш, едноставно, е невозможно да го спасиш детето. Во таа смисла, кога бебињата ќе се родат со тешки срцеви мани,



односно со оглед на тежината на срцевите болести, овие болести според сериозноста и тежината се ставаат на рамниште на малигни болести.

Во изминативе десет години, од почеток на детската кардиохирургија, бројот на оперирани и хоспитализирани деца од различни типови на интервенции е околу 1500. Со тоа што, бројката се зголемува, бидејќи сега веќе и регионално ги покриваме децата. Имаме проекти со Косово, а почнавме и со Албанија, па бројот на хоспитализирани и третирано деца е поголем.

ЗОШТО НЕМА ДЕТСКИ КАРДИОХИРУРЗИ?

Во цел регион има четири центри за детска кардиохирургија. Во Белград, Со-

фија, Атина и во Скопје и самото тоа укажува на комплексноста на целата работа. Во светот има само 900 детски кардиохирурзи, а недостасуваат десетици илјади. Принципот да станете детски кардиохирург е или од детски хирург да станете детски кардиохирург или од адолтент кардиохирург да станете детски кардиохирург, но е премногу комплексно и тешко. Бара многу жртва. Имам асистент кој е одличен, но му треба време. Време од најмалку пет-шест години. Може да има и десет колеги кои би биле на супспецијализација по детска кардиохирургија, но на крај тие повторно ќе се изгубат и ќе останат еден до двајца. Бидејќи, тешко може да се издржи тежината на одговорноста, но и е многу обемна проблематика. Не е само хируршкиот дел, затоа што тој што ќе се нафати да биде детски кардиохирург

треба одлично да знае интензивна, ехо, сала, бај-пас итн., односно треба сè да знае, а за тоа треба многу време и што е уште поважно, мора да е тимски играч, бидејќи ова е исклучиво тимска работа.

ПРЕНАТАЛНА ДИЈАГНОСТИКА

Последните пет години вротесна релација сме со гинеколозите, од сите институции. За секое дете на кое ќе му се дијагностицира срцева мана, најчесто доаѓаат на консултации.

Од многуте дијагнози, јас само за неколку можам да сум решен дека треба да се прекине бременоста. Само за оние со срцева мана со висока смртност или за оние со кои се прогнозира лош квалитет на живот, бидејќи начинот на прекинување на живот не е абортус, туку умртување на плодот. Тоа е трауматска постапка. Сепак, се работи за можност бебето да се роди и да се спаси. Благодарение на пренаталните анализи и максималната посветеност, многу деца сме спасиле. Имаме ситуации во кои знаеме дека треба да се роди дете со срцева мана, го чекаме организирани, а по кардиохируршкиот зафат детето е спасено и по извесен период си оди дома. Некогаш не успеваме, но во огромен број од случаевите излегуваме победници и добиваме добри и здрави деца.

ЗА ПОДДРШКАТА НА СЕМЕЈСТВОТА И ДЕЦАТА ОКАКО ЌЕ СЕ НАПУШТИ БОЛНИЦАТА

Во зависност од децата во која состојба се, но и во зависност од состојбата и на родителите, детето речиси секогаш излегува од болницата со одредена кардиотера-

пија и се следени од колегите кардиолози со кои тесно соработуваме. Максимално се трудиме што побенигно да помине фамилијата. Разговараме со родителите. Навистина вложуваме многу напор за колку

од себе за да го спаси бебето, но повеќе од тоа и не може да се гарантира. Срцето дава живот, но и го одзема животот. Тоа е таква патологијата која не дава можност да се “пазариш”. На родителите и децата, овде вратата секогаш им била отворена и никој не е вратен.

СОРАБОТКА СО КОЛЕГИТЕ ОД РЕГИОНОТ

Ова се комплексни операции. Многу е лесно да сте некритичен за туѓи деца. Но, доколку се работи за ваше дете, сосема поинаку ќе размислувате. Затоа, практиката е секогаш да имаме и колеги кардиохирурзи од странство кои асистираат во зафатите. Еден едноставен факт, сите адултни кардиохируршки оддели имаат по неколку кардиохирурзи.

Кога сте единствен, во текот на оперативниот зафат може да ми се слоши или да сум болен. На некој начин да сум спречен да го довршам кардиохируршкиот зафат. Оттука, секогаш мора да имам човек, односно колега кој се разбира и кој ќе знае да ја доврши операцијата. Не можам да одам на ризик дека ќе завршам сè што треба. Се работи за нечие дете. Јас цврсто сум на ставот дека детето кое лежи и ба-

што можеме да им го олесниме тој тежок период.

Сме лечеле тешки деца кои имале ковид, леукемија итн. Тежината на интензивната нега не е само справување со деца кои имаат кардиозабојување. Може да примите деца со сите најтешки форми на кардиозабојување, но имаме и многу деца кои сме ги примаме а кои биле третирани или оперирани од други болести, на неврохирургија, на детска хирургија и сл.

Кога родителите ќе ме прашаат за гаранција, им велам дека тимот ќе даде сè

ра помош, мора да го добие најдоброто. Не смееме да оставиме на случајност. Тимови што се во регионот се со еден до двајца кардиохирурзи максимум. Немаат десет. И, ние меѓу себе си помагаме бидејќи едноставно, нема друг начин. Таков е системот, иако гледаме овој систем да биде самоодржлив, тоа бара време. Не може како таков да се изгради преку ноќ.

Нам ни е најважното детето да добие максимално квалитетен третман, а ризикот од какви и да е компликации, да го сведеме на минимум.



JSI АКРЕДИТИРАН КАРДИОХИРУРШКИОТ ОДДЕЛ

Во “Ацибаден Систина” имаме Оддел за детска кардиохирургија којшто е JSI акредитиран, на што сме особено горди. Добивањето на американска акредитација за JSI стандард потврдува дека во болницата е воспоставен систем за изведување на кардиохируршки операции на деца што е основен предуслов за квалитет. За да се добие ваквата акредитација, беше проверувана севкупната документација, условите и кадарот, какви лекови користиме, принципите на давање лекови итн. Едноставно, за да се добие таа акредитација, цел тим се подготвуваше со месеци.

Сега примаме нови педијатри, тимот е сè поголем и поголем. Во тимот којшто го водам, веќе сме околу 60-на луѓе инволвирани во детската кардиохирургија.

Најгорд сум на тимот. Вределе сите овие десет години, вредело да се инвестира, да оставиме нешто во државата коешто ќе се одржува и дека се создава систем што ќе биде одржлив и функционален и понатака во иднина.

ТРИАГОЛНИК НА ДОВЕРБА

Одова временска дистанца можам да компарирам. Беше навистина екстремно тешко да се направи еден ваков мулти-

дисциплинарен пристап, ваков комплексен систем. Односно, болницата да не е од павилјонски тип. Да имате топли ходници а децата, за да може да ги реализирате сите испитувања, да не треба да се носат надвор. За едно дете може да се потребни десет испитувања и овде децата за кратко време, без да се изнесуваат, ги добива сите испитувања. Мислам дека не само до бројот на операции и довербата што фамилиите ја имаат кон мене и тимот. На родителите им е битен и системот. Едноставно, фамилиите кога ќе дојдат тука имаат доверба кога ќе го видат системот. Кога ќе видите дека детето го давате во еден организиран систем и дека сите се грижат околу него, тоа е најважната работа кога ќе имате болно дете. Довербата потоа се стекнува. Доколку го немате тој триаголник на доверба меѓу здравствените работници, добро осмислениот систем и корисниците на услугите, тешко се движат работите.

Освен тоа ние, како единствен центар, немаме можност за избор. Не можам да вратам некое дете. Без разлика во каква состојба е, детето секогаш го примаме. И, секогаш се бориме колку што можеме да се бориме, колку што ни дава можност нашата експертиза. Буквално, се справуваме со компликациите, а сè потешки деца имаме.

Од друга страна, сите операции се внесуваат во една европска база која се наоѓа во Турција и ние, во моментот, сме меѓу првите три во однос на комплексност на операции, а во морталитетот начелно сме во средина. Но, може да имате и нула смртност доколку имате лесни дијагнози, односно операции. Овде, како единствен центар, не сме во можност да бираме. Сите кои ќе ни се јават (без оглед во каква тешка состојба е детето), мора да ги примиме и да им дадеме шанса, без оглед на последиците. Ние овде децата ги чувствуваме како фамилија, споделуваме работи, славиме родендени... Тоа е големата слика.

Не знам дали мојата едукација е добра, правилна, но знам сигурно дека отворив пат на новите генерација да добијат систем како младите колеги треба да се стекнат со соодветно знаење како секаде во светот. Може да ги имате најдобрите играчи на светот но тоа не значи дека ќе бидете шампион. Тимот е најбитен. На крајот, секогаш се гледа победникот кој го има пехарот, а кај нас тој пехар се големиот број спасени деца.



ПОСТИГНАТ ДОГОВОР МЕЃУ ЛКРСМ И МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО И ФОНДОТ ЗА

Матичните дијагностицираат и препишуваат одредени лекови за најчестите хронични заболувања

Со Одлуката за изменување и дополнување на листата на лекови кои паѓаат на товар на Фондот за здравствено осигурување, матичните лекари може да препишуваат хронична терапија и да спроведуваат дијагностички процедури за хипертензија, дијабетес, хронична опструктивна белодробна болест, астма и хипотироидизам.

Комплетирани се пет нови клинички упатства и протоколи, засновани на меѓународни упатства и докази, а за нивна имплементација е направена обука на матичните лекари низ која досега поминале околу 700 доктори.

На средбата меѓу претставниците на Лекарска комора, Министерството за здравство и Фондот за здравствено осигурување што се одржа на 23.08.2023 год., а на која присуствуваа претседателката на Лекарска комора проф. д-р Калина Гривчева Старделова и членовите на Извршниот одбор на ЛК, како и д-р Злате Мехмедовиќ - координатор на реформите за примарна заштита од Министерство за здравство и г. Цвете Серафимовски од ФЗО РСМ, се дискутираше за реформата во примарна здравствена заштита која опфаќа неколку сегменти и треба целосно да се имплементира постепено, во следните три години.

По однос на плаќањето на новите пакет-услуги што ги даваат матичните доктори, на состанокот беше потенцирано дека средствата се обезбедени од буџетот за здравство.

Според предвиденото, според дефинирани критериуми, здравствените установи од примарно ниво ќе бидат потпомогнати од Министерството за здравство



и со донација со нова опрема, како што се ехо, стетоскоп и сл.

Исто така, ќе биде овозможено лекарите од општа пракса да специјализација се-

мејна медицина која ќе биде субвенционирана, а со цел пациентите да добијат што е можно повеќе здравствени услуги на едно место. Целта е да се зголеми кон-

БАРАЊА НА ЛЕКАРСКА КОМОРА ДО МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО И ФЗО РСМ

Измени и дополнувања на Законот за здравствено осигурување

Лекарска комора на средби со Министерот за здравство и ФЗО РСМ подолг временски период бараше пациентите наместо да избираат матичен доктор да избираат здравствена установа во ПЗЗ, со образложение дека на тој начин ќе се обезбеди континуитет во давање на здравствените услуги на пациентите евидентирани кај избраниот лекар на кого му прекинал работниот однос, како и финансиска одржливост на ПЗУ. Во разговорите беше понудено решението кое е внесено во измените и дополнувањата

на Законот за здравствено осигурување.

Со законските измени и дополнувања се предвидува, во здравствена установа со најмногу два тима, во случај на престанок на работниот однос на избраниот лекар, лекарот одреден за замена (вработен во истата здравствена установа), да продолжи да дава здравствени услуги за што ќе добива 70% од капитацијата за сите пациенти евидентирани кај избраниот лекар на кого му е прекинат работниот однос, но не подолго од шест месеци од престанокот на неговиот работен

тролата врз недијагностицираните случаи, односно повеќе да се дејствува во делот на превентивата и раното откривање на заболувањата.

Како новина во реформите во ПЗЗ е и тоа што прегледот кај матичниот лекар ќе се закажува и онлајн, секој индивидуално, преку “Мој термин”. Но, тоа нема да важи секаде и секогаш. Во работата на матичните лекари со хронични пациенти и со итни случаи, ќе се оставаат и термини за прегледи на останати пациенти.

Со новите реформи се планира и вработување на втора сестра, односно администратор во здравствените установи за чија плата, средства ќе обезбеди државата. Улогата на втората сестра, односно на администраторот, ќе биде промоција на превенција во здравството, а воедно ќе се олесни работа на постоечкиот тим доктор – сестра.

На состанокот, претставниците на Комората од ресорното Министерство и ФЗО РСМ побараа дообјаснувања поврзани со примената на реформскиот дел којшто се однесува на новите лекови што се препишуваат, на рецептите поврзани со “Мој термин”, за казнените мерки што се преземаат од страна на Фондот, а притоа постоеле одредени недоречености во врска со прекршокот итн.

Исто така, од Министерството за здравство и Фондот беше појаснето дека на матичните лекари нема да им се менуваат договорите со анекси и дека лекарите нема да ги надминат квотите за рецепти, а и дека нема да се казнуваат сè додека се придржуваат на препишување терапија, согласно протоколите.

однос. Доколку се вработи нов избран лекар, новиот избран лекар продолжува да ги дава здравствените услуги на пациентите, освен на оние кои ќе изберат друг лекар. Во здравствена установа со еден тим, во случај на престанок на работниот однос на избраниот лекар, доколку се вработи нов избран лекар, тој продолжува да ги дава здравствените услуги за пациентите на избраниот лекар на кого му е прекинат работниот однос. Новиот избран доктор, во рок од шест месеци ги евидентира како матични пациентите кои биле матични пациенти на докторот на кого му е прекинат работниот однос. Во тој период, здравствената установа на нововработениот лекар добива 70% од капитациската за сите пациенти евидентирани кај избраниот лекар на кого му е прекинат работниот однос, но не подолго од шест месеци од престанокот на неговиот работен однос.

РЕАКЦИЈА НА ЛКРСМ ВО ВРСКА СО СЛУЧУВАЊАТА НА КЛИНИКАТА ЗА ОНКОЛОГИЈА

ОДГОВОРНОСТА мора да е јасно таргетирана



На Клиниката за онкологија и радиотерапија започна предистражна постапка поради сомневања за злоупотреби со цитостатската терапија, што предизвика големи реакции во јавноста. Основното јавно обвинителство Скопје и Министерството за внатрешни работи водат постапки и до затворањето на бројот, за Клиниката бил обезбеден обемен доказан материјал и документација која е предмет на анализа. Биле распитани и 20-на пациенти кои се јавиле во ОЈО Скопје за да ѝ помогнат на истрагата, се извлекуваат податоците со истории за третманот на групи пациенти кои примале биолошка терапија и се обезбедени медицински истории на уште околу 40-на пациенти за кои се врши директна проверка на податоците за лекувањето. ОЈО Скопје има формирано тим од експерти кои вршат анализа на севкупното економско-финансиско работење на Клиниката, а се врши и анализа на податоците од здравствените истории на пациентите.

Во врска со настанот Лекарската комора изрази голема загриженост за вознемирувачките информации изнесени во медиумите за наводни злоупотреби со цитостатици на Клиниката за онкологија и радиотерапија, што доколку се покажат како вистинити ќе значат голема повреда на правата на пациентите, но и непочитување на основните етички принципи во вршење на здравствената дејност, што треба да бидат приоритет во работата на секој лекар и секој здравствен работник воопшто.

Комората исто така јавно побара сите доктори да не се ставаат во ист кош и да се етикетираат како виновници за случувањата, туку одговорноста да биде јасно таргетирана и докажана во соодветна постапка.

Во соопштението се потенцираше дека на Клиниката има чесни здравствени работници кои совесно, одговорно и професионално ги лекуваат пациентите и овие успешни приказни исто така треба да добијат простор во јавноста.

Лекарската комора даде поддршка на јавно - обвинителскиот систем и органите на истрагата што поскоро да ги расчистат поставените сомневања и да споделат со јавноста точни информации за тоа што точно се случувало на оваа Клиника.

Комората будно ќе ги следи сите случувања и навремено ќе реагира во рамките на своите надлежности доколку се докаже дека одредени лекари од оваа Клиника сториле злоупотреби со кои ги повреди етичките принципи и кодексот на медицинската деонтологија или нанеле директна штета на пациенти во процесот на лекување.

ДЕЛЕГАЦИЈА НА ЛЕКАРСКА КОМОРА НА ЗЕВА СИМПОЗИУМ ВО ГЕРМАНИЈА

Медицинската обука, квалитетот и улогата на комплементарната и алтернативна медицина

Делегација на Лекарската комора составена од претседателката проф. д-р Калина Гривчева Старделова, заменик-претседателот доц. д-р Беким Исмаили и претседателот на Собранието на Комората д-р Висар Муча, учествуваа на 30-от ЗЕВА Симпозиум, што во организација на Германската медицинска асоцијација и Лекарската комора на Северна Рајна се одржа во Дизелдорф, Германија од 7-9 септември 2023 година.

На Симпозиумот партиципираа докторски асоцијации и комори од земјите на Централна и Источна Европа и се дискутираше на три главни теми, основна медицинска обука и обезбедување квалитет во основањето на нови медицински факултети, улогата на комплементарната и алтернативна медицина во здравствениот систем, како и потребата од нови профил на помошен здравствен персонал.

На сите три теми претседателката на ЛК, проф. д-р Гривчева Старделова, ги презентира-

ше состојбите во нашата земја. Таа во своето обраќање поттикна дискусија за злоупотребата на докторите во функција на лажно интернет рекламирање, појава што е присутна и во другите земји од регионот.

Во однос на продуцирањето на нов лекарски кадар претставниците на лекарските комори од Германија, Австрија и Словенија споделија позитивно искуство за активната улога која ја имаат коморите во нивните здравствени системи во планирањето на нов специјалистички кадар, во што се интензивно вклучени, за разлика од кај нас каде тоа е ингеренција на министерствата. Во однос на КАМ беше утврдено дека е потребно да се воспостави подобра организација и контрола на квалитетот на услугите во речиси сите земји.

„Имаме слични коморски системи и можеме да учиме еден од друг“, истакна д-р Рамин Парса-Парси, раководител на Одделот за меѓу-



народни односи на Германската медицинска асоцијација на отворањето на Симпозиумот.

Почесен гостин на настанот беше делегација од Украина, чии претставници ја презентираа историјата и напредокот на коморското делување во оваа земја.

Франција му додели Орден за национални заслуги на ректорот на УКИМ, проф. д-р Јанкуловски

(Поради настанатиот технички пропуст кај името на проф. д-р Никола Јанкуловски во текстот објавен во Vox Medici во март 2023, бр.118, текстот го објавуваме во целост со направена исправка. Редакцијата се извинува за настанатата грешка.)

Амбасадорот на Република Франција во Република Северна Македонија, г. Сирил Бомгартнер, во јануари годинава, на свечен начин на ректорот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, проф. д-р Никола Јанкуловски, му додели Орден за национални заслуги на Франција. Со ова високо признание ректорот Јанкуловски стана Витез од Националниот ред за заслуги.



Орденот за национални заслуги на Република Франција е воспоставен во далечната 1963 година од страна на генералот Шарл Де Гол, како едно од најпрестижните француски одликувања со кој се наградуваат лица, Французи или странци, кои имаат особени заслуги за Република Франција.

Церемонијата се одржа во присуство на блиските, соработници, пријатели, министер за здравство г. Беким Сали, министерот за образование и наука д-р Јетон Шакири, гувернерката на Народна банка на РСМ д-р Анита Ангеловска Бежовска, г.г. Стефан, Архиепископ Охридски и Македонски, католичкиот бискуп монсињор Киро Стојанов и гости од економскиот и култур-

ниот живот во земјата.

Францускиот амбасадор, г. Сирил Бомгартнер, нарекувајќи го ректорот Јанкуловски голем пријател на Франција, во својата пригодна беседа го истакна следново:

„Покажавте голема отвореност за различни форми на соработка со Франција. Од вашето именување за декан на Медицин-

скиот факултет при УКИМ во Скопје во 2009 година, благодарение на добрата соработка, Францускиот институт успеа да реализира повеќе настани во амфитеатарот на Деканатот како „Празникот на науката“ и бројни конференции од областа на физиката, медицината и радиофармацијата. Од вашиот избор за ректор на УКИМ во 2016 година, оваа соработка вклучува и нова димензија. Тука, мислам на потпишувањето на Договорот со Универзитетската агенција за франкофонија којшто во септември 2018 година овозможи отворање на Центарот за универзитетска успешност во кругот на кампусот на Универзитетот—проект кој се чекаше со години, а се реализираше благодарение на вас“.

Амбасадорот Бомгартнер, исто така, ги нагла-

сизаложбите и несебичната поддршка на ректорот Јанкуловски за издавањето двојна диплома по применети странски јазици помеѓу УКИМ и Универзитетот во Кајен. Говореше и за ангажирањето во процесот на деблокирање на средствата на г. Константин Стојанов во рамки на Фондацијата што го носи името на овој наш сограѓанин кој живеел и работел во Франција и кој на УКИМ му остави значителен износ на финансиски средства кои се чуваат во реномираната француска банка “Сосиете Женерал”, а кои ќе се користат за стипендирање и универзитетската мобилност со Франција на студентите од Катедрата по француски јазик и книжевност.

Заблагодарувајќи се на високата чест укажана со доделувањето на Орденот за национални заслуги на Република Франција, ректорот проф. д-р Никола Јанкуловски рече:

“Ова одликување за мене е голема чест и мотив да продолжам по патот кој го одбрав - да ѝ служам на мојата земја со сиот свој личен и професионален капацитет и сето свое знаење и енергија да ги употребам во продлабочување на соработката на нашата земја со Република Франција, посебно во делот на академската соработка која отвора нови хоризонти за нас, која создава дополнителни вредности, а тоа се слободната мисла, демократија и просперитет. Мојата цел е да придонесам колку што можам во зацврстувањето на европските вредности на нашиот Универзитет, но и на мојата држава“.

УНИВЕРЗИТЕТСКА КЛИНИКАТА ЗА КАРДИОХИРУРГИЈА СКОПЈЕ

Воведен нов метод за ставање стент

На Универзитетската клиника за кардиохирургија во Скопје, за првпат во регионот е воведена нова метода на ставање стент на лак на аорта којашто ќе овозможи полесен третман на пациентите кои се во потешка здравствена состојба, а за кои постои висок ризик од смртност при хируршки зафат.

Директорот на Клиниката д-р Марјан Шокаровски и д-р Никола Лазовски истакнаа дека се работи за воведување нова ендоваскуларна метода, што првпат се изведува во регионот, со која на многу полесен начин на пациентите кои се во потешка здравствена состојба ќе им се овозможи третман. Се изведува со полесна анестезија и престојот во болница е пократок.

Доктор Лазовски истакна дека методата е овозможена со отворање на хибридна сала и дека е изведена кај пациент кој е проценет како високо ризичен. Кај пациентот е ставивме стент на лак на аорта. „Пациентот се подготви со друга операција, се направи премостување на крвните садови за мозокот и за рацете, а една недела подоцна се реализираше оваа процедура со два мали резони на двете раце и еден 5-6 сантиметри рез во препона. Пациентот четири дена по операцијата си отиде дома и е на домашно лекување“,



објасни д-р Лазовски.

Директорот на Државната кардиохирургија, д-р Шокаровски, најави проширување на капацитетите и на дејноста со нов оддел, специфичен за срцева слабост, со што би се подобриле условите за лечење на тие пациентите.

КЛИНИКА ЗА ГИНЕКОЛОГИЈА И АКУШЕРСТВО

Отворен центар за фетална медицина за ран скрининг на трудниците



На Клиниката за гинекологија и акушерство во Скопје е отворен нов Оддел за фетална медицина. Со новата опрема во овој Оддел се овозможува ран скрининг кај трудниците што е од големо значење за намалувањето на смрт-

носта на новороденчињата.

Апаратите овозможуваат следење на плодот во текот на неговиот развој, како и детекција на сите можни показатели што може да доведат до несакани последици.

Од Министерството за здравство беше најавено дека дополнително ќе се основаат и стручни усовршувања, односно ќе се отворат магистерски студии во областа на феталната медицина, што ќе се реализираат во соработка со Медицинскиот факултет - Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ и Асоцијацијата за фетална медицина. Кадри ќе бидат обучувани од врвни експерти кои ќе ги обезбеди Фондацијата за фетална меди-

цина. Фондацијата ќе ја обезбеди и неопходната опрема за реализирање на целата програма, што вклучува и два апарати за ултразвук, кревети, компјутери, софтвер и сè што е потребно за опремување на Одделот за фетална медицина.

КЛИНИКАТА ЗА ГАСТРОЕНТЕРОХЕПАТОЛОГИЈА СО СЕРТИФИКАТ ЗА ЧЛЕНСТВО ВО КОНЗОРЦИУМ НА EASL – CLIF

Клиниката една од 100-те референтни центри за проучување на хронична црнодробна слабост

Клиниката за гастроентерохепатологија стана член на Конзорциум на Европската асоцијација за проучување на хронична црнодробна инсуфициенција (EASL-CLIF) чии активности се насочени кон продлабочување на научните истражувања за хронична црнодробна слабост.

Со ова, Клиниката станува еден од 100-те референтни центри за проучување на хроничната црнодробна слабост кои се лоцирани во 26 европски држави. Активности во рамките на Конзорциумот имаат крајна цел подобрување на квалитетот на живот и зголемување на преживувањето на пациентите со цироза на црн дроб.

„Добивањето на сертификатот е потврда за низата активности кои беа преземени за унапредување на дијагностиката и третманот на болестите на црниот дроб кои ги направивме во изминатиот период. Ова, исто така е доказ за високата стручност и посветеност на нашите доктори и истражувачи, кои се рамо до рамо со европските колеги. На крајот најголема придобивка секако имаат пациентите преку продолжување на нивниот живот и подобрување на неговиот квалитет, и покрај тоа што имаат тешко заболување“, истакнува проф. д-р Калина Гривчева Старделова, директор на Клиниката на гастроентерохепатологија.

Сознанијата кои се добиваат во различните научни центри доведуваат до заедничко идентификување, карактеризирање



и воспоставување на дијагностички критериуми, како и дизајнирање на нов начин за разбирање на механизмите на хронична црнодробна слабост, која се смета за главна причина за смрт од цироза.

На Клиниката за гастроентерохепатологија беше отворен и посебен Центар за болести на црн дроб. Центарот е комплетно опремена со медицинска опрема и апарати, меѓу кои фиброскен и ехо апарат со еластографија, кои се особено значајни за прецизна и навремена дијагностика на различни заболувања на црниот дроб.



Клиниката за ендокринологија отвори Центар за справување и третман на обезност

Клиниката за ендокринологија отвори Центар за справување и третман на дебелина.

„Обезноста е сериозен светски здравствен проблем и има загрижувачки тренд на пораст во светот и кај нас. Потребно е да постои интегриран центар

во кој ќе се упатуваат овие пациенти за третман. Токму поради тоа и ние, во нашата земја, ќе имаме референтен Центар за дијагностицирање и третирање на дебелината“, при посетата на Клиниката посочи министерот за здравство д-р Меџити.

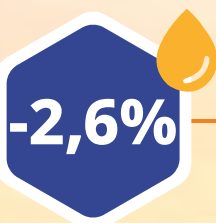
ПРВИОТ И ЕДИНСТВЕН ОРАЛЕН GLP-1 РЕЦЕПТОР АГОНИСТ ВО СВЕТОТ

За возрасни пациенти со неконтролиран дијабетес тип 2

RYBELSUS®

таблети semaglutide

ГИ МЕНУВА ПРАВИЛАТА НА ИГРАТА. ГО МЕНУВА ЖИВОТОТ.



Извонредно
намалување на
HbA_{1c}^{1,2,3*}



Ненадминато
намалување на
телесната тежина^{1,4,3}



Ветувачка КВ
безбедност со
намалување на MACE^{5,†}

*Кај пациенти со почетна вредност на HbA_{1c} >9%

(несигнификантно)
†Во корист на орален semaglutide
споредено со плацебо

За повеќе информации за производот, ве молиме прочитајте го збирниот извештај со особените на лекот, кој може да го најдете на:
<https://lekovi.zdravstvo.gov.mk/drugsregister/detailview/2574355367>
<https://lekovi.zdravstvo.gov.mk/drugsregister/detailview/2574355368>
<https://lekovi.zdravstvo.gov.mk/drugsregister/detailview/2574355369>



RYBELSUS® 3 mg



RYBELSUS® 7 mg



RYBELSUS® 14 mg

Референци: 1. Rodbard HW, Rosenstock J, Canani LH, et al. Oral Semaglutide Versus Empagliflozin in Patients With Type 2 Diabetes Uncontrolled on Metformin: The PIONEER 2 Trial. *Diabetes Care*. 2019 Dec; 42(12):2272-2281. 2. Andersen A, Knop FK, Vilsbøll TA. Pharmacological Clinical Overview of Oral Semaglutide for the Treatment of Type 2 Diabetes. *Drugs*. 2021; 81:1003-30. 3. Rybelsus® Збирен извештај со особените на лекот; Број и датум на решението за ставање на лекот во промет: 11-6957/2, 11-6956/2, 11-6958/2 од 11.08.2021. 4. Rosenstock J, Allison D, Birkenfeld AL, et al. Effect of Additional Oral Semaglutide vs Sitagliptin on Glycated Hemoglobin in Adults With Type 2 Diabetes Uncontrolled With Metformin Alone or With Sulfonylurea: The PIONEER 3 Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2019 Apr 16;321(15):1466-1480. 5. Husain M, Birkenfeld AL, Donsmark M, et al. Oral semaglutide and cardiovascular outcomes in patients with type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2019;381:841-851.



Ново Нордиск Фарма ДООЕЛ
ул. Никола Кљусев бр. 11, Скопје, Р. С. Македонија
тел.: +389 2 2400 202, www.novonordisk.com
D-25/01-09/2023
Овој материјал е наменет само за здравствени работници.

RYBELSUS®
semaglutide tablets

ЈЗУ УНИВЕРЗИТЕТСКА КЛИНИКА ПО ХИРУРШКИ БОЛЕСТИ „СВ. НАУМ ОХРИДСКИ“ - СКОПЈЕ

За првпат направени три минимално-инвазивни процедури со помош на ласерски генератор

Во јуни годинава, во ЈЗУ Универзитетска клиника по хируршки болести „Св. Наум Охридски“ во Скопје, за првпат во Македонија беа изведени три минимално-инвазивни процедури со употреба на ласерски генератор. За таа цел, гостин на Клиниката беше д-р Џемал Улусој, колоректален хирург и проктолог од Истанбул, Турција, под чиј надзор беа извршени процедурите. (слика 1) Хирурзите кои ги изведоа процедурите (д-р Марко Николоски, асс. д-р Шенол Тахир, д-р Игор Костов и доц. д-р Андреј Николовски) се вработени во Клиниката. Тројца пациенти беа третирани поради постоење на три различни клинички ентитети: сакрококцигеален пилонидален синус, хемороидална болест и варикозни вени на долен екстремитет.

Употребата на ласерот во медицината секако не е новост.¹ Но, изведените процедури се релативна новина во групата на минимално-инвазивни процедури кои се во експанзија во светот.

Ласерската аблација на сакрококцигеален синус (SiLaC—Sinus Laser-assisted Closure) за првпат е опишана од Dessily et al.² во 2019 година и подразбира воведување на ласерската диода во шуплината на синусот и секундарните фистуозни канали предизвикувајќи нивна гасификација и контракција со последично, непосредно облитерирање. Објавената метода имала успех во 87,5% со стапка на повторување од само 2,9%, со умерена постоперативна болка и постоење на минорни постоперативни рани.

Првата третирана пациентка беше со историја за постоење на една епизода



Слика 1

на апсцедиран пилонидален синус третиран со инцизија и дренажа. По смирување на воспалитениот процес, кај неа беше индициран дефинитивен третман со помош на ласер. Процедурата може да се изведува во болнички или амбулантски услови (во локална анестезија). Пациентката беше поставена да лежи на стомак со раширени глутеални регии. Следеше отворање на примарниот и секундарните отвори (pits) по што се отстранија влакната од синусната шуплина и истата се испере со физиолошки раствор. Ласерската диода се воведе во шуплината во сите правци и следеа повеќекратни апликации (ласерски пулсеви), сè до комплетно облитерирање на сите шуплини на синусот. Кожните отвори не се сутурираа. Наредниот ден, пациентката беше испишана дома, без присутна локална болка.

Во 2009 година, Salfi објавува нова метода во третманот на хемороидална болест со помош на ласер.³ Имено, трет-

манот на хемороиди со ласер може да подразбира нивна ексцизија (хемороедектомија во потесна смисла на зборот) или **ласерска хемороидопластија** при



Слика 2



Слика 3

која енергијата од ласерот се користи за деартеријализација на хемороидната артерија, преку настанување на денатурација на супмукозните протеини со последична фиброза и превенција на ткивен пролапс.⁴

Пациент со постоење на хемороидални јазли од 2 степен беше поставен во Prone-Jack knife позиција. Со помош на аноскоп, секој од трите хемороидални јазли на типична позиција беше третиран преку воведување ласерска сонда во супмукозниот хемороиден простор со пет ласерски пулса во траење од три секунди при што, како последица од настанатата деартеријализација (слики 2 и 3), веднаш беше видлив колапс на хемороидот, Пациентот, наредниот ден без болки, беше испишан од Клиниката.

Ендовенозната ласерска аблација (endovenous laser ablation - EVLA) претставува една од минимално-инвазивните процедури што се користат во третманот на варикозни вени, главно за оклузија на vena saphena magna со успешност на нејзина облитерација од над 90%.⁵ Топлинската повреда произведена од ласерот ендолуминално предизвикува колагенска дизрупција со последична фиброза и колапс на вената. Процедурата може да се изведува во амбулантски услови, со локална анестезија.

Пациентката која беше третирана имаше варикозни вени од 3 степен. Под

контрола на доплер, инфрагеникуларно се воведо сонда-водич (7 Fr) сè до сафено-феморалниот спој. Следеше апликација на тумесцентна анестезија со лидокаин за предизвикување на ефект на венска компресија и заштита на кожата од оштетување со ласерот. Под контрола на доплер се воведо ласерската диода кон проксимално (слика 4) и



Слика 4

потоа следеа последователни апликации на ласерски пулсеви и повлекување на ласерската диода кон дистално, после верификација за венска облитерација. Површинските варикозитети беа третирани со склерозирачки агенс. Пациентката беше отпуштена дома наредниот ден, без болки. Доплер контролата после седум дена од процедурата покажа отсуство на венски проток. Постоперативниот локален наод е прикажан на слика 5.



Слика 5

Со надеваме дека минимално-инвазивните процедури коишто воедно ќе бидат следени со минимална болка и непријатност, ќе заживеат во Македонија, со цел да обезбедиме современ и ефикасен третман на нашите пациенти, како и скратување на болничкиот престој.

Референци:

1. Bown SG. Science, medicine, and the future. New techniques in laser therapy. *BMJ*. 1998 Mar 7;316(7133):754-7
2. Dessily M, Dziubeck M, Chahidi E, Simonelli V. The SiLaC procedure for pilonidal sinus disease: long-term outcomes of a single institution prospective study. *Tech Coloproctol*. 2019;23(12):1133-1140
3. Salfi R (2009) A new technique for ambulatory hemorrhoidal treatment. *Coloproct* 31(2):99-103
4. Plapler H, Hage R, Duarte J, Lopes N, Masson I, Cazarini C, Fukuda T (2009) A new method for hemorrhoid surgery: intrahemorrhoidal diode laser, does it work? *Photomed Laser Surg* 27(5):819-823
5. Van den Bos, R. R., Neumann, M., de Roos, K.-P., & Nijsten, T. (2009). Endovenous Laser Ablation-Induced Complications: Review of the Literature and New Cases. *Dermatologic Surgery*, 35(8), 1206-1214

Доц. д-р Андреј Николовски,
општ и абдоминален хирург

Евалуација на пациент со вертиго

Во службата за Итна медицинска помош, како и кај секој пациент, така и кај тие со вертиго, суштината е да се разграничи итната/ургентна од бенигна состојба, а со тоа и да донесеме права одлука дали пациентот ќе се лекува дома или ќе се хоспитализира.

Од есенцијално значење е да се додефинира што поточно сака да каже пациентот под поимот „ми се врти“.

Најчести синоними што се користат од страна на пациентите се:

- Ми се врти во главата;
- Немам рамнотежа/ како да паѓам;
- Чудно ми е во главата;
- Сите горенаведени;
- Ниедно од горенаведените.

Искуството покажало дека кога се реферираат последните две, најчесто станува збор за бенигна состојба.

Најблиску до точниот опис за вертиго е чувствувам како да ми се врти светот/собата околу мене. Најчесто е присутно и чувството за гадење и повраќање.

Можни причини за чувство на вртоглавица, а да не е примарно вертиго, има многу. Во најголема мера повеќето од нив се безбедни и нема потреба да се докажуваат: замор, несоница, метеопатија, различни психолошки состојби и многу други.

Состојби коишто може да доведат до појава на чувство на вртоглавица, а да не станува збор за примарно вертиго и кои не смеат да се превидат во службата за Итна медицинска помош се:

- Кардиоваскуларни (аритмии, блокови, хипо/хипертензија, валвуларни мани акутен коронарен синдром, срцева слабост и др.);
- Анемии (тука од особена важност е да се препознае акутна крвозагуба);
- Ендокринолошки (хипо/хипергликемија, ацидобазен и електролитен

дисбаланс и др.);

- Злоупотреба на лекови/наркотици;
- Невролошки (клучно во евалуацијата за разграничување на централно од периферно вертиго).

Доколку ги исклучиме сите можни сериозни состојби од другите системи кои даваат пропратно чувство на вртоглавица, фокусот го ставаме кон разграничување на самото вертиго, како *периферно* или *централно*.

- Периферното вертиго не е животно-загрозувачко и се јавува поради периферни нарушувања на вестибуларниот систем како што се: бенигно позиционно вертиго (БПВ), вестибуларен неуритис и Мениерова болест;
- Централното вертиго обично се јавува при сериозни состојби како што се: церебеларен мозочен удар, тумори на мозок, мултипла склероза, траума и др.

Од особена важност е да се земе добра анамнеза/хетероанамнеза и детален физикален преглед и параметри (крвен притисок, телесна температура), ЕКГ и гликемија.

Обично, докторот во единица за Итна медицинска помош нема пристап до проширени лабораториски и имиџинг иследувања. Затоа, внимателен преглед ќе биде основа за соодветна тријажа и третман.

Детален невролошки преглед (освен помалку значајни, во овој случај рефлекс и сензитет) е клучен за разграничување на централно од периферно вертиго. Акцентот го ставаме на евалуација на кранијалните нерви, со оглед на тоа дека потекнуваат од мозочното стебло кое е во близок сооднос со церебелумот.

Многубројни студии покажале дека централно вертиго не може да се појави

изолирано, без ниту еден невролошки испад. (Се смета дека ретките исклучоци се резултат или на несоодветно реализиран невролошки преглед или неадекватно документирање на истиот).

Заклучоците од прегледот е најдобро да се потврдат со HINTS тестот којшто се карактеризира со 99% сензитивност и 97% специфичност, доколку соодветно се изведе.

Порано, еден од критериумите за индикација за овој тест била отсуство на други невролошки испади, но со оглед на тоа дека студиите покажале дека тоа речиси е невозможно при централно вертиго, ние би го користеле само за до-потврдување на веќе утврденото.

HINTS тестот всушност претставува мнемоник што содржи три компоненти:

1. HI Head impuls test;
2. N Nystagmus;
3. TS Test of skew.

Тестот се изведува исклучиво при пролонгирани вртоглавици и постојан спонтан нистагмус кои траеле подолго од неколку часови до денови и седмици.

Тестот спроведен кај пациенти со вртоглавица и нистагмус кои се присутни пократко од неколку часа може да ни даде лажно позитивен, односно лажно негативен резултат.

HEAD IMPULS тестот се изведува така што пациентот е поставен во седечка положба, а испитувачот стои пред него. Испитувачот со рацете ја опфаќа главата на пациентот и нежно ја придвижува лево и десно за да ја релаксира вратната мускулатура. После тоа, прави отсечно движење на главата 20° во лево или десно, па назад во централна линија при што пациентот ќе биде инструиран да гледа во носот на испитувачот.

Тоа е моментот кога треба внимателно да забележиме евентуален корективен нистагмус, односно откако се враќа главата во централна положба, следиме дали очите прават уште неколку брзи движења до враќање до првобитна состојба.

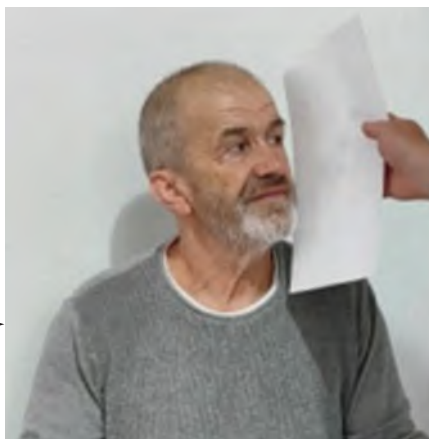


Толкување: Корективен нистагмус се појавува кај периферно вертиго. При централно вертиго и кај здрави лица, без вртоглавица и нистагмус, не се појавува корективен нистагмус.

Забелешка: Поради делумно агресивниот карактер на самото испитување, овој тест треба да се избегнува кај постари лица или кај тие со спондилозни промени на вратен 'рбет. Дополнително, тешко во пракса се забележуваат минијатурните движења на булбусите и отежнато е соодветното толкување на истиот.

NYSTAGMUS тестот се изведува така што пациентот се инструктира да гледа лево и десно, а притоа забележуваме појава на нистагмус или интензивирање на постоечкиот. Пожелно е пациентот вербално да се инструктира за да го движи погледот, а не да следи објект или прст бидејќи фокусирањето на погледот кон даден објект може да ја редуцира амплитудата на нистагмусот. Уште попрактично е да се постави бела хартија странично, за да се намали овој ефект.

Внимателно забележуваме појава на нистагмус при што запазуваме во кој правец е брзата компонента (страната на нарушување).



Толкување: Појава на вертикален нистагмус и нистагмус во две насоки оди во прилог на централно вертиго. Нистагмус во две насоки се забележува кога брзата компонента при гледање кон една страна е во една насока а при гледање во друга се менува во друга насока.

TEST OF SKEW (Тестот на искривување) се изведува така што додека пациентот гледа во носот на испитувачот, испитувачот со дланката го затвора едното око на пациентот па брзо преминува на другото при што првото се отвора и така продолжува наизменично. Моментот кога се открива затвореното око забележуваме појава на придвижување на булбусот нагоре или надолу и спротивно, придвижување на другото око при негово откривање.



Толкување: Појава на придвижување на булбусот нагоре или надолу при негово откривање и спротивно движење

на другиот булбус е карактеристично за централно засегање.

Заклучок:

Внимателно извршен физикален преглед, а особено невролошки преглед, е од круцијално значење за соодветна евалуација на пациент со вертиго.

HINTS тестот сугерира **централно вертиго**, доколку утврдиме барем едно од следниве:

1. Отсуство на корективен нистагмус при изведување на HEAD IMPULS тестот.
2. Појава на вертикална/коса компонента или нистагмус во две насоки при изведување на NYSTAGMUS тестот.
3. Наизменични движења на булбусите нагоре и надолу при изведување на TEST OF SKEW.

HINTS тестот сугерира **периферно вертиго**, само доколку ги утврдиме сите долунаведени карактеристики:

1. Појава на корективен нистагмус при изведување на HEAD IMPULS тестот;
2. Отсуство на вертикален нистагмус и нистагмус во две насоки при изведување на NYSTAGMUS тестот;
3. Отсуство на наизменични движења на булбусите при изведување на TEST OF SKEW.

Важно е да споменеме дека кај пациентот централното вертиго дава појава на поизразена нестабилност во одржување на рамнотежата во однос на периферното вертиго.

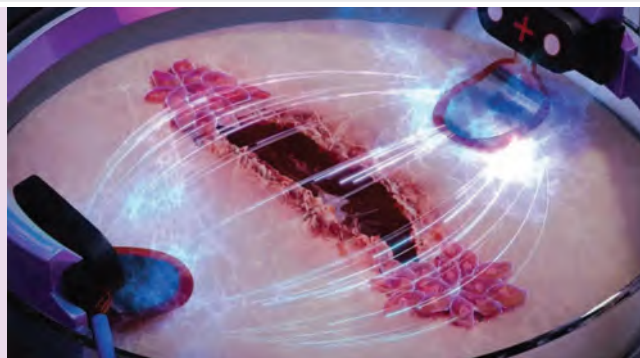
Користена литература:

1. Ileok Jung and Ji-Soo Kim Approach to dizziness in the emergency department. 2015 Jun 30 2(2): 75–88.
2. Kevin A Kerber et al. Emerg Med J. Does intracerebellar haemorrhage mimic benign dizziness presentations? A population based study. Jan. 2012
3. Michael D. Simpson, MD Eric Kallvada, MD. Take a HINT on central vertigo in the emergency department. Aug. 2019

Д-р Седат Адемски

Примена на електрична стимулација за брзо зараснување на рани

Тим од научници, користејќи стара хипотеза, развиле нова техника за лекување на рани, во чија основа е изложување на култивирани ќелии од кожата на слабо електрично поле што доведува до многу побрзо зараснување на раните. Овие истражувања даваат надеж дека електрична стимулација, кога се применува контролирано, може да биде не само начин за забрзано зараснување на рани, туку и основа за други истражувања, со цел изнаоѓање на оптимален нацрт на електрода за електрична стимулација *in vivo*.



Хроничните рани на кожата се голем здравствен проблем, особено за болните од дијабетес и за постарите лица и, во екстремните случаи, се причина за ампутација.

За повеќето луѓе малите рани на кожата не даваат сериозни компликации, но кај лицата со дијабетес, спинални повреди, канцер или оние со нарушена циркулација (слика 1), се нарушува и природната способност за заздравување на раните и поради тоа тие пациенти имаат чести искуства со рани што не зараснуваат и коишто предиспонираат за инфекции. Со стареењето, овој ризик се зголемува. Националната библиотека за медицина од САД, во 2021 година известила дека околу 2.5% од Американците (над 8 милиони лица), барем еднаш во животот имале искуство со хронични рани.

Тимот истражувачи од Универзитетот Чалмерс по технологија во Шведска и од Универзитетот во Фрајбург, Германија, развиле метода со која три пати се забрзува процесот на зараснување на раните со употреба на електрична стимулација. Оваа експериментална студија започнала во 2018 година, финансирана од Европскиот истражувачки совет (European Research Council - ERC).



Слика 1. Хронични улцери кај периферна васкуларна болест

ОД СТАРА ХИПОТЕЗА ДО НОВА МЕТОДА

Истражувачите започнале да ја развиваат новата метода почнувајќи од една стара хипотеза дека за лекување на рани може да се користи електричната стимулација на оштетената кожа.

Основната идеја е дека ќелиите на кожата се електротактични, односно дека се сензитивни на електричен тек. Тие претпоставиле дека ако се воспостави електрично поле во петриева чашка со ќелии од кожа, ќелиите ќе престанат да се движат во сите насоки и ќе почнат да се движат во одредена насока, а електричното поле ќе делува како водич. Тие насочено „мигрираат“ кон местото на повредата. Затоа, дизајнирале истражувања за тоа како овој принцип може да се искористи, ќелиите да бидат насочени така што го забрзаат заздравувањето на раните.

Врз инженерски изработен, малечок микрофлуиден биочип тие култивирале ќелии од кожа – хумани кератиноцити, најприсутниот тип на кожни клетки, во кои потоа направиле мала рана. Концептот, на истражувачите им дозволил да изведат мултипли експерименти, паралелно, на ист чип. Тие го споредиле

дувале процесот на заздравување кај артифициелната кожа, стимулирајќи една рана со електрична струја и оставајќи друга сама да заздраве, без електрична стимулација. Електричното поле било слабо, околу 200 mV/mm и немало негативен ефект врз ќелиите. Се добила зачудувачки голема разлика во брзината на процесот на заздравување.

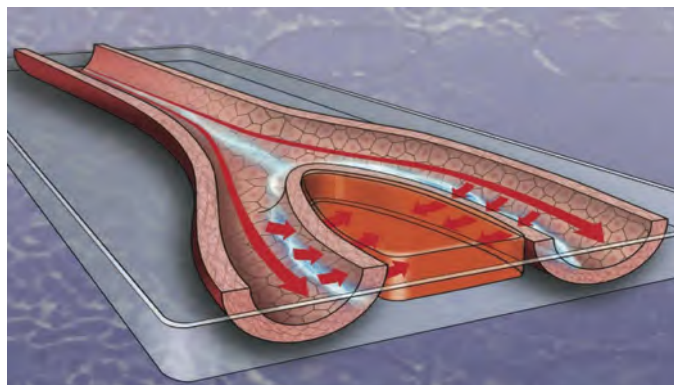
МЕХАНИЗАМ НА ДЕЛУВАЊЕ НА ЕЛЕКТРИЧНАТА СТИМУЛАЦИЈА ПРИ ЗАЗДРАВУВАЊЕ НА РАНИ

По повреда на кожата, човечкото тело природно формира електрично поле кое делува како водич за релевантна целуларна и ткивна поправка и реорганизација. Директниот струен тек кој настанува од ова електрично поле може да биде нарушен од многу болести.

Во процесот на зараснување на раните, крвните садови имаат клучна улога носејќи нутриенти, специфични ќелии и супстанции до местото на повредата, коишто ја контролираат инфламацијата предизвикана од повредата. Утврдено е дека неутрофилите, моноцитите, лимфоцитите, макрофагите, ендотелните ќелии, фибробластите и кератиноцитите се електротактични. Во процесите на регрутирање и насочување на овие специфични ќелии кон раната, удел имаат хемиски, механички и електрични градиенти, односно процеси како што се: хемотакса, хаптотакса/ дуротакса и електротакса/галанотакса. Електротаксата се однесува на способноста на ќелиите да ја подредат нивната миграција со електричните полиња.

Една од студите од оваа област е спроведена од тим истражувачи од Државниот универзитет во Охајо (Ohio State University) предводена од Шаурја Пракаш (Shaurya Prakash), професор по механичко и вселенско инженерство. Почетната хипотеза на истражувањето била дека крвните садови се развиваат подобро доколку се електрично стимулирани.

Оваа студија дала нов поглед на механизмот за тоа како електричната стимулација помага во процесот на зараснување на раните, преку зголемување на пропустливоста на крвните садови што,



Слика 2. Електричните импулси го забрзуваат зараснувањето на раните преку поголема пермеабилност на крвните садови

пак, води до зголемување на нивниот капацитет да донесат повеќе специфични ќелии, кислород и други супстанции од крвта коишто помагаат во зараснување на раните.

Во лабораториските тестови направени со користење на хумани ќелии, откриле дека електричната стимулација дава констатна волтажа со придружен електричен тек во присуство на проток на течност, што довело до забележителен пораст на пермеабилноста на крвните садови (слика 2).

Кога има повреда, архитектурата на крвните садови на местото на повредата е нарушена и со тоа е нарушена и нивната способност да помогнат во процесот на заздравување. Како дел од тој процес, тие самите од себе повторно зараснуваат и без надворешни извори на електрицитет, слично како гранките на дрвото. Како што крвните садови започнуваат да растат, така ја обновуваат кожата и ќелиите повторно воспоставуваат бариера на зарастување. Студијата сугерира дека електрицитетот ги засега протеините коишто ги држат заедно ќелиите на крвните садови.

Тимот истражувачи, после овие почетни наоди, очекува во следната фаза да истражи дали е можно и на кој начин би предизвикале раст на нови крвни садови, како овој процес би можел да се подобри и забрза и дали ќе има полза доколку тоа се направи.

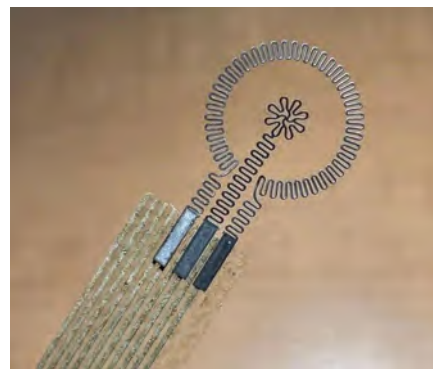
Оваа студија е продолжение на работата на поширок тим предводен од Пракаш, кој претходно покажал дека електронските фластери може да помогнат да се стимулира зараснувањето на рани кај повредени кучиња. Со таа студија било укажано и на тоа дека електрична-

та стимулација може да помогне и во третман на инфекциите на местото на повреда. Таа студија е финансирана од Националниот институт на срце, бели дробови и крв (National Heart, Lung and Blood Institute), од Американската срцева асоцијација (American Heart Association) и Националниот институт за канцер (National Cancer Institute)

ВРЕМЕН ЕЛЕКТРОНСКИ ФЛАСТЕР ЗА ЗАРАСНУВАЊЕ НА РАНИ

Научниците од Универзитетот Нортвестерн креирале револуционерен медицински уред со потенцијал да го осовремени третманот за зараснување на раните. Тоа е електротераписки фластер којшто го забрзува нивното зараснување и безбедно се самораствора кога веќе не е потребен (слика 3).

Главната цел на лекарите е колку што може побрзо да постигнат затворање на раната за да се спречат несаканите последици, а кај лицата со дијабетес да се намали веројатноста за накалемување на инфекции кои тешко се лекуваат.



Слика 3. Времен електронски фластер

За нив е сè поголема потребата за решение кое е со добар однос трошоци/ефикасност, како што е електронскиот фластер кој е и адаптабилен, лесно се поставува и е ефикасен во брзото затворање на раните. Кога процесот на оздравување е завршен, се самораствора, со што се одбегнува оштетување на ткивата.

Електронскиот фластер е мал флексибилен уред кој може брзо да се постави околу раната. Системот се состои од две електроди – една мала во форма на цвет што се поставува врз раната и придружна електрода во форма на прстен која се поставува врз здраво ткиво.

Сето ова го движи калем за собирање на енергија кој безбедно ги пренесува податоците во реално време со помош на технологијата на блиско поле. Со ова се овозможува далечинска контрола на уредот – лекарите може да одлучат кога ќе применат електрична стимулација и можат да го мониторираат процесот на оздравување.

Овој иновативен фластер бил тестиран кај дијабетични улцери во анимални експерименти. Се покажало дека зараснувањето на раните било за 30% побрзо отколку кај нетретираните лезии.

Тимот на истражувачи планира во следната фаза, да го тестира електронскиот фластер и на луѓе. За разлика од традиционалните лекови, фластерот делува на забрзување на природните процеси на оздравување, што значи дека клиничките студии може да одат од истражувачката фаза до употреба кај пациенти многу побрзо.

НАДЕЖ ЗА ПАЦИЕНТИТЕ СО ДИЈАБЕТЕС

Дијабетесот претставува растечки здравствен проблем ширум светот. Според Светската здравствена организација (СЗО) и Меѓународната федерација за дијабетес, денес, едно од 11 возрасни лица има дијабетес, поради што овој метод на лекување на рани особено може да биде корисен. Овие пациенти се во поголем ризик за создавање

на хронични рани и кај нив, дури и мала повреда на кожата може да се улцерира и на неа да се накалеми долготрајна инфекција.

Во студијата истражувачите од Институтот Чалмерс (Institut Chalmers) се фокусираше и на излекувањето на раните кај овие пациенти. Овие истражувања покажале дека кога имитирале дијабетес кај клетките, раните на биочипот зараснувале многу споро, но, со електрична стимулација тие успеале да го забрзаат процесот така што овие рани зараснувале речиси идентично како и здравите ќелии.

СЛЕДЕН ЧЕКОР - ИНДИВИДУАЛИЗИРАН ТРЕТМАН

Истражувачите од Институтот Чалмерс, неодамна добиле голем грант што ќе им овозможи да развијат производи за излекување на рани за потрошувачите на пазарот. Слични производи имало и порано но, за да се развијат ефикасни производи што ќе создадат доволна јачина на електричното поле и коишто за секој поединец на прав начин ќе стимулираат, потребни се повеќе базични истражувања. Сега, тимот на истражувачи е фокусиран на тоа каква интеракција имаат различни кожни ќелии во тек на стимулацијата, за да се приближат до тоа што се случува кај реалните ќелии. Идејата им е да развијат концепт со кој ќе може да се „скенираат“ раните и да се адаптира стимулацијата според секоја поединечна рана, убедени дека тоа е клучот за ефикасна индивидуална помош кај споро зараснувачките рани.

Библиографија

1. Agarwal T, Narayana GH, Banerjee I. Keratinocytes are mechanoresponsive to the microflow-induced shear stress. Cytoskeleton (Hoboken). 2019 Feb;76(2):209-218. doi: 10.1002/cm.21521. Epub 2019 Apr 25. PMID: 30969461.
2. Balakatonis, K.C.; Angoules, A. Low-intensity electrical stimulation in wound healing: Review of the efficacy of externally applied currents resembling the current of injury. *Eplasty* 2008, 8, 28. [Google Scholar]
3. Han G, Ceilley R. Chronic Wound Healing: A Review of Current Management and Treatments. *Adv Ther.* 2017 Mar;34(3):599-610. doi: 10.1007/s12325-017-0478-y. Epub 2017 Jan 21. PMID: 28108895; PMCID: PMC5350204.

4. Joseph WS et al.. Bioresorbable, wireless, and battery-free system for electrotherapy and impedance sensing at wound sites. *Science Advances*, 2023; 9 (8) DOI: 10.1126/sciadv.ade4687
5. Kai H, Yamauchi T, Ogawa Y, Tsubota A, Magome T, Miyake T, Yamasaki K, Nishizawa M. Accelerated Wound Healing on Skin by Electrical Stimulation with a Bioelectric Plaster. *Adv Healthc Mater.* 2017 Nov;6(22). doi: 10.1002/adhm.201700465. Epub 2017 Sep 20. PMID: 28929631.
6. Lin F, Baldessari F, Gyenge CC, Sato T, Chambers RD, Santiago JG, Butcher EC. Lymphocyte electrotaxis in vitro and in vivo. *J Immunol.* 2008 Aug 15;181(4):2465-71. doi: 10.4049/jimmunol.181.4.2465. PMID: 18684937; PMCID: PMC2572691.
7. Luo R, Dai J, Zhang J, Li Z. Accelerated Skin Wound Healing by Electrical Stimulation. *Adv Healthc Mater.* 2021 Aug;10(16):e2100557. doi: 10.1002/adhm.202100557. Epub 2021 May 4. PMID: 33945225.
8. Olsson M et al. The humanistic and economic burden of chronic wounds: A systematic review. *Wound Repair Regen.* 2019 Jan;27(1):114-125. doi: 10.1111/wrr.12683. Epub 2018 Dec 2. PMID: 30362646.
9. Prashanth MS et al. Direct current electric field regulates endothelial permeability under physiologically relevant fluid forces in a microfluidic vessel bifurcation model. *Lab Chip*, 2021,21, 319-330
10. Ridiandries A, Tan JTM, Bursill CA. The Role of Chemokines in Wound Healing. *Int J Mol Sci.* 2018 Oct 18;19(10):3217. doi: 10.3390/ijms19103217. PMID: 30340330; PMCID: PMC6214117.
11. Roca-Cusachs P, Sunyer R, Treppe X. Mechanical guidance of cell migration: lessons from chemotaxis. *Curr Opin Cell Biol.* 2013 Oct;25(5):543-9. doi: 10.1016/j.cceb.2013.04.010. Epub 2013 May 28. PMID: 23726023.
12. Rodrigues M et al. Wound Healing: A Cellular Perspective. *Physiol Rev.* 2019 Jan 1;99(1):665-706. doi: 10.1152/physrev.00067.2017. PMID: 30475656; PMCID: PMC6442927.
13. Sen CK. Human Wound and Its Burden: Updated 2020 Compendium of Estimates. *Adv Wound Care (New Rochelle).* 2021 May;10(5):281-292. doi: 10.1089/wound.2021.0026. PMID: 33733885; PMCID: PMC8024242.
14. Shaner S et al. and Maria Asplund. Bioelectronic microfluidic wound healing: a platform for investigating direct current stimulation of injured cell collectives. *Lab Chip*, 2023,23, 1531-1546 DOI <https://doi.org/10.1039/D2LC01045C>
15. Shellard A, Mayor R. All Roads Lead to Directional Cell Migration. *Trends Cell Biol.* 2020 Nov;30(11):852-868. doi: 10.1016/j.tcb.2020.08.002. Epub 2020 Aug 29. PMID: 32873438.

НАШИ ГОСТИ ВО VOX MEDICI СЕ ОНИЕ КОИ НЕ ПРАВАТ ГОРДИ

Д-Р ВЕДРАН СТОЈАНОВИЌ, СПЕЦИЈАЛИСТ ПЕДИЈАТАР ОД БОЛНИЦАТА „АЦИБАДЕМ СИСТИНА“

Се надевам на многу успешни приказни во иднина



Вие сте специјалист педијатар, а работите на Одделот за интензивна нега. Од професионален аспект, може да се каже дека сте реализиран млад човек. Што ве поттикна да започнете со работа на интензивната нега на детска кардиохирургија?

Да, почнав со работа на интензивната нега на детска кардиохирургија во јануари 2016 година. Фактички многу брзо по мојот почеток со работа на детска кардиохирургија го положив специјалистичкиот испит по педијатрија, во април 2016 година. Претходно не сум размислувал дека ќе работам на ваков тип на одделение и со овој тип пациенти. Со некоја игра на случајот, се најдов таму. Оваа работа ме привлекува и ја засакав. Ова е работа која ве тера постојано да читате и да се надградувате, со секој следен пациент вие морате да учите за да бидете подобар.

За квалитетната здравствена грижа за пациентите исклучиво е важно подготвеноста и знаењето на докторот, а што е тесно повр-

зано и со континуираната медицинска едукација. Колку средина-та во која работите ви нуди можности за усовршување?

Апсолутно е поврзано со континуирана едукација и надградувањето. Јас ја имав таа среќа да имам можност да учам од поголем број колеги од странство кои се бават со оваа проблематика, кои доаѓале во нашата земја во изминатите години. Тоа биле интервентни кардиолози, анестезиолози, педијатри – колеги од интензивна и други профили на медицински персонал поврзани со оваа дејност.

Имате ли поддршка и помош од колегите?

Од моите колеги имам голема поддршка. Ние сме мал тим, сите зависиме еден од друг и нашиот успех или неуспех е тесно поврзан со тоа колку меѓу себе ќе соработуваме. Ова е тимска работа и само со добра соработка може да се очекуваат добри резултати. Кога кажувам тим, мислам на целиот тим кој вклучува доктори, медицински сестри, инструмен-

тарки, болничари и други. Медицинските сестри носат огромен дел од товарот на овој процес, а нивната улога често се заборава или се занемарува.

Успевате ли да издвоите време и за истражувачка дејност?

Се обидувам колку што е возможно да издвојам време и за тоа. Особено кога имаме некој случај кој се смета за невообичаен или редок, па за заедно со колегите истиот да го документираме и објавиме. Исто така, како центар сме вклучени во голем регистар за следење на педијатриски кардиохируршки пациенти, кој е формиран од нашите колеги во Турција, каде што детално се внесува секој пациент. Регистарот прави анализа на податоците што ни дава можност да се компарираме со голем број центри кои ја работат истата работа и на тој начин да воочите каде можеби грешиме и грешките да ги поправиме.

Не секој работи толку одговорна работа. Како се справувате со чувството за одговорност, бидејќи се работи за животите на најмалите?

Секако дека работата е одговорна и ја носите со себе дома во главата. Понекогаш не е лесно да се справите со некои ситуации, но и тоа е дел од работата, а искуството нè учи да се справуваме.

Колку успевате интимно “да се држите на страна” од вашите мали пациенти?

Не успевам секогаш да останете на страна. Некои пациенти ви влегуваат под кожа. Причината за тоа е веројатно и поради тоа што хоспитализациите траат долго, за разлика од возрасните пациенти. Но, искрено се радувам на секоја успешна приказна која излегува од нашиот Оддел и се надевам на многу успешни следни приказни во иднина.

Тикагрелор во третман на акутен коронарен синдром

Доц. д-р Оливер Бушљетиќ, ЈЗУ Универзитетска клиника за кардиологија, Скопје

Зошто двојна антитромботична терапија кај акутен коронарен синдром ?

Акутен коронарен синдром (АКС) обединува три вида коронарна артериска болест (КАБ): нестабилна ангина пекторис, акутен миокарден инфаркт без елевација на СТ сегмент (НСТЕМИ) и акутен миокарден инфаркт со елевација на СТ сегмент (СТЕМИ). Основен патофизиолошки механизам најчесто е руптура или ерозија на атеросклеротична плака, со последователна тромбоза⁽¹⁾. Притоа, покрај т.н. “culprit” лезијата многу често постојат и други активни атеросклеротични плаки (“non-culprit lesions”) со склоност кон дестабилизација и тромбоза. Сето ова кај АКС доведува до повторни несакани ефекти како ре-инфаркт⁽²⁾. Затоа, овие пациенти имаат потреба од интензивна инхибиција на активација и агрегација на тромбоцити (Тр), со двојна антитромботична терапија и тоа ацетил салицилна киселина (АСК) и P2Y12 инхибитор. Најновите упатства ги препорачуваат тикагрелор и прасугрел, како претпочитан лек од избор во однос на клопидогрел во третманот на пациенти со АКС. Доколку не е достапен еден од овие два лека, тогаш е дозволено да се препише клопидогрел.⁽¹⁾

Зошто тикагрелор пред клопидогрел?

Тикагрелор е реверзибилен блокатор на P2Y12 рецептори на Тр (тромбоцити) и со прекин на терапијата тој ја враќа функцијата, за разлика од клопидогрел и прасугрел кои трајно ги блокираат Тр. ефектот на инхибиција, при почетна доза од 180 мг., тикагрелор почнува после само 30 минути од земање на лекот (41% инхибиција на Тр), додека на клопидогрелот, во почетна доза од 600 мг., за истиот ефект му се потребни дури осум часа. Бидејќи нема потреба од метаболичка активација, нема појава на т.н. “poor-responders”, односно резистентност која ја има клопидогрелот кај речиси 30% од пациентите. Сето ова резулти-

ра со значајно намалување на кардиоваскуларната смртност, срцев и мозочен удар при терапија со тикагрелор во споредба со клопидогрел кај АКС, истовремено независно од појава на значајни крварења.⁽³⁾

Кај кои пациенти, колку долго и во која доза тикагрелор ?

Тикагрелор е индициран како класа I лек, кај сите пациенти со АКС, независно од начинот на лекување (конзервативно или со перкутана коронарна процедура, односно коронарно стентирање). За разлика од тикагрелор, прасугрел е индициран само кај пациенти со перкутана коронарна процедура. Дозирањето е со почетна доза 180 мг. Еднократно, а потоа 2x90 мг. во тек на 12 месеци. Не е потребно прилагодување на дозата според возраста или при бубрежна слабост.⁽¹⁾

“Take-office message”

Клиничката инертност*, во нашата секојдневна работа, не треба да биде причина за неадекватно лекување на АКС, бидејќи доведува до сериозни кардиоваскуларни компликации⁽⁴⁾.

*Клиничка инерција се дефинира како незапочнување и неинтензивирање на терапијата, согласно важечките препораки.

Референци:

1. Byrne RA, Rossello X, Coughlan J.J., Barbato E, Berry C, Chieffo A, et al. 2023 ESC Guidelines for the Management of Acute Coronary Syndromes: Developed by the Task Force on the Management of Acute Coronary Syndromes of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J 2023;Aug 25:[Epub ahead of print]
2. Toutouzas K, Karanasos A, Tousoulis D. Optical Coherence Tomography For the Detection of the Vulnerable Plaque. Eur Cardiol. 2016;11(2):90-95.
3. Wallentin L, Becker C R, Budaj A, Cannon C, Emanuelsson H, Held C, et al. Ticagrelor versus Clopidogrel in Patients with Acute Coronary Syndromes. N Engl J Med 2009; 361:1045-1057
4. Milman T, Joundi RA, Alotaibi NM, Saposnik G. Clinical inertia in the pharmacological management of hypertension: A systematic review and meta-analysis. Medicine (Baltimore) 2018.(25):e11121. doi: 10.1097/MD.00000000000011121.

ОВОЗМОЖУВА СЛОБОДЕН ПРОТОК КАЈ АКС!

 **Atixarso**®

ticagrelor

филм обложени таблети, 90 mg

Терапевтски индикации Лекот Атиксарсо®, истовремено администриран со ацетилсалицилна киселина (АСА), е индициран за превенција на атеротромботични настани кај возрасни пациенти со акутен коронарен синдром (АКС). **Дозирање и начин на употреба кај АКС** Третманот со лекот Атиксарсо® треба да се започне со единечна доза на оптоварување од 180 mg (2 таблети од 90 mg), а потоа да се продолжи со една таблета од 90 mg два пати на ден, во траење од 12 месеци кај пациенти со акутен коронарен синдром (АКС), освен ако прекиот не е клинички индициран. Пациентите што го земат лекот Атиксарсо®, исто така, треба да земаат ниска доза на одржување на АСА од 75-100 mg. Не е потребно прилагодување на дозата кај повозрасни пациенти, пациенти со ренално нарушување и благо хепатално нарушување. Лекот Атиксарсо® може да се администрира со или без храна. **Контраиндикации** Преосетливост на активната супстанција или на некој од ексципиентите во лекот; активно патолошко крварење; историја на интракранијална хеморагија; тешко хепатално нарушување; истовремена администрација на тикагрелор со силни инхибитори на CYP3A4 (на пр. кетоназол, кларитромицин, нефазодон, ритонавир и атазанавир). **Мерки на претпазливост** кај пациенти со познат зголемен ризик од крварење треба да се процени користа од тикагрелор во однос на спречувањето на атеротромботични настани. Доколку е клинички индицирано, тикагрелор треба да се користи со претпазливост кај пациенти со склоност кон крварење (на пр. поради неодамнешна траума, операција, нарушувања на коагулацијата, активно или скорешно гастроинтестинално крварење) или коишто се изложени на зголемен ризик од траума; пациенти со истовремена администрација на лекови што може да доведе до зголемување на ризикот од крварење (на пр. нестероидни противвоспалителни лекови (НСАИЛ), перорални антикоагуланти и/или фибринолитички) во рок од 24 часа од администрација на тикагрелор. Кај пациентите третирани со тикагрелор била пријавена појавата на диспнеа. Диспнеата најчесто е со благ до умерен интензитет и често се повлекува без потреба од прекин на третманот. Тикагрелор треба да се користи со претпазливост кај пациенти со историја на астма и/или ХОББ. **Интеракции со други лекови** Истовремената администрација на тикагрелор со потенцијни индуктори на CYP3A (рифампицин, фенитоин, карбамазепин и фенобарбитал) може да ја намали изложеноста и ефикасноста на тикагрелор, и затоа нивната истовремена употреба не се препорачува. Не биле забележани докази за клинички значајни несакани реакции во испитувањето PLATO по истовремена администрација со еден или повеќе лекови за коишто се знае дека предизвикуваат брадикардија (на пр. 96% бета блокатори, 33% блокатори на калциумови канали дилтиазем и верапамил и 4% дигоксин). Поради извештаите за абнормални кожни крварења со SSRI (на пр. пароксетин, сертралин и циталопрам), се препорачува претпазливост кога SSRI се администрираат со тикагрелор затоа што тоа може да го зголеми ризикот од крварење. **Бременост и лактација** Тикагрелор не се препорачува за време на бременоста. Со оглед дека не може да се исклучи ризикот за новороденчињата/доенчињата, мора да се донесе одлука дали да се прекине доењето или да се прекине/повлече терапијата со тикагрелор земајќи ги предвид придобивките од доењето за детето и придобивките од терапијата за жената. **Несакани реакции** Многу честии: крварења поради крвни нарушувања; хиперурикемија; диспнеа; Честии: крварење од уринарен тракт, диспнеа, зашметаност, главоболка, вертиго, хипотензија, дијареа, гадење, опстипација. **Начин на издавање** на лекарски рецепт. **Пакување** 56 филм-обложени таблети од 90 mg.

За подетални информации обратете се на:

KRKA - ФАРМА ДООЕЛ Скопје, Христо Татарчев-1, бр 101, 1000 Скопје, Телефон (02) 2720310, Факс (02) 2700325, Е-маил: info.mk@krka.biz, www.krka.mk



Нашата иновативност и знаење се посветени на здравјето. Оттука, нашата определба, истрајност и искуство работат заедно со единствена цел – да создадеме ефикасни и сигурни производи со највисок квалитет.

МАКЕДОНСКО ЗДРУЖЕНИЕ ЗА КОНТРОЛ НА ИНТРАХОСПИТАЛНИ ИНФЕКЦИИ (МЗКИХИ)

Јубилеј – 20 години постоење

Македонското здружение за контрола на интрахоспитални инфекции (МЗКИХИ) прослави 20 години од своето постоење. Здружението е основано во август 2004 година а негови основачи се: проф. д-р Кака Поповска (претседател), проф. д-р Звонко Миленковиќ, проф. д-р Катица Пиперкова, проф. д-р Елизабета Зисовска, прим. д-р Јован Јанчулев, д-р Оливер Георгиевски, дипл. правник Слободан Георгиевски, мед. сестра Маја Марковска. Во организационите структури и реализацијата на едукативната активност на МЗКИХИ се менувале повеќе стручни лица од интердисциплинарни области: проф. д-р Милка Здравковска, проф. д-р Весна Герасимовска, в. сестра Зора Стојанова, сци. д-р Бранка Петровска, виш. науч. сор Кирил Михајлов.

Здружението е со интердисциплинарен состав и опфаќа микробиологи, епидемиологи, медицински сестри одговорни за контрола на интрахоспитални инфекции, одделенски сестри, лабораториски техничари. Поради интердисциплинарниот состав, МЗКИХИ на своето прво претставување на Конгресот на Светската асоцијација (IFIC), во Пореч 2004 година, е препознаено како релевантно и му е понудена при-



Претставници на МЗКИХИ на Евроазиски конгрес во Тирана

стапница, а подоцна станува редовен член на оваа Асоцијација.

Здружението активно има учествувано со свои трудови на наредните конгреси на IFIC во Истанбул (2005), Будимпешта (2007), Вилинус – Литванија (2009), Венеција (2011), Загреб (2012), Валета – Малта (2014) и сл., но и активно се преставувало на едукативните работилници како што се на TAIEX во Загреб (2007) и Софија (2008). МЗКИХИ во Тирана, во 2013 година, беше коорганизатор на Евроазискиот конгрес за заразни болести (EACID).

Како и на Конгресот во Виена, така и на Конгрес на хоспитална хигиена Семелвајс (каде почесен гостин и предавач беше добитникот на

Нобеловата награда за придонес во справување со ебола – пандемијата, проф. д-р Петит Дедиер), МЗКИХИ се има претставено со свој стручен труд кој влезе во конкуренција на 10-те најдобри.

Здружението даде голем придонес во КМЕ на една интердисциплинарна едукација на здравствените работници од РСМ, поточно ста на платформа на која се среќаваат здравствените работници од сите профили каде се разменуваат сознанија и искуства.

За дваесет години МЗКИХИ има одржано повеќе од 50 стручни состаноци и 30 работилници, а е издаден и Прирачник за доктори со основни критериуми за дефинирање на ИХИ по системи.

Во текот на своето 20 - годишно постоење, Здружението непрекинато ја одвива својата едукативна активност, дури и во критичните години на пандемијата, со цел да се изнесуваат сите новини и сознанија и препораки од СЗО за справување со пандемијата.

МЗКИХИ, во соработка со СЗО, го реализираше проектот “Rapid infection prevention and control assessment (IPC assessment) with accent to COVID 19” и даде придонес во скринингот на подготвеноста на нашите здравствени установи да се справуваат со инфекции и во кризни состојби.

ТРЕТАТА РАБОТИЛНИЦА ЗА МЛАДИ НАУЧНИЦИ

Етиката во научното пишување и публикување

Третата работилница за млади научници „Етика во научното пишување и објавување во биомедицината и сродните области“, во заедничка организација на Македонско - американската алумни асоцијација (МААА) и Македонското здружение на медицински уредници (МЗМУ), се одржа во јуни 2023 година. Во едукативната програма беа вклучени проф. д-р Дончо Донев, поканети предавачи проф. Владимир Трајковски и проф. Емилија Шукарова Стефановска, проф. Зорица Трајкова Стрезовска и проф. Башким Зибери.

Целна популација за учество на ова работилница беа членови на МААА и

на МЗМУ, членови на уредувачки одбори на научни списанија, како и студенти на постдипломски магистерски и докторски студии од областа на биомедицината и сродните области.

Целта на работилницата беше учесниците да се запознаат со: принципи на научната комуникација, етика во научна работа и издаваштвото и структура и подготовка на научниот труд; поднесување манускрипт за објавување во списание со рецензија; процес на рецензија и одлука на главниот уредник; прашање за авторството, критериуми и одговорност за правично распределување на авторството; плагијат и самоплагијат, повеќекратни и прекумерни публикации; критичко читање и рецензија на ракопис за објавување; отворен пристап и електронско објавување; како да се препознаат и одбегнат лажните (предаторски) издавачи и списанија.



Доделени сертификати за учество на Работилницата

Прв ред од лево: проф. Дончо Донев, проф. Зорица Трајкова Стрезовска и проф. Владимир Трајковски



Во 2018 год. Лекарската комора на светски познатиот лекар и научник академик д-р Ферид Мурад, кој неодамна почина на 87-годишна возраст, му врачи Благодарница за промоција на медицината.

Светски познатиот лекар и научник, кој е добитник на Нобелова награда за физиологија и медицина има потекло од Македонија, а живееше и работеше во САД. Д-р Мурад негуваше блиски релации со

Промотор на медицината, академик д-р Ферид Мурад

нашата земја. Беше член на МАНУ, а во знак на почит кон неговиот лик и дело, Општата болница во Гостивар го носи неговото име.

Во 1998 год., заедно со двајца колеги, д-р Мурад ја добива Нобеловата награда за физиологија/медицина за откритија во врска со улогата на азотен оксид во кардиоваскуларниот систем.

Награден е со титулата „Почесен доктор“ од многу университети и престижни меѓународни образовно-научни институции, како и со титулата „Doctor Honoris Causa“ од Државниот универзитетот во Тетово.

ГОДИШНО ИЗБОРНО СОБРАНИЕ НА МАКЕДОНСКО ЗДРУЖЕНИЕ НА МЕДИЦИНСКИ УРЕДНИЦИ

Проф. д-р Дијана Плашеска Каранфилска нов претседател на МЗМУ

Поранешниот претседател, академик Сашко Кедев, на годишното изборно Собрание на Македонското здружение на медицински уредници (МЗМУ) ја пренесе претседателската функција на професор Дијана Плашеска Каранфилска, дописен член на МАНУ. По потврдувањето на прифатените институционални и индивидуални пристапници за членство во МЗМУ за мандатниот период 2023-2025 година, на изборната собраниска седница се избраа членовите на Извршниот одбор (ИО). За претседател беше избран проф. Валентин Мирчевски, дописен член на МАНУ. Беа избрани и тројца потпретседатели: проф. Гордана Ристовска, проф.



Дончо Донеv и проф. Невзат Елези, како и тројца членови на Надзорниот одбор: проф. Гордана Петрушевска – претседател, проф. Михаил Кочубовски – член и сци. м-р Николче Мицкоски – член. На седницата беа избрани и по шест членови во секоја од трите постојани комисиии при ИО на МЗМУ. За генерален секретар беше избран проф. Владимир Трајковски,

додека прим. д-р Илија Глигоров беше назначен за организациски секретар.

На изборното Собрание беше усвоена Програмата за активности на МЗМУ за мандатниот период 2023-2025 година, како и Програма на активности за секоја од трите постојани комисиии на МЗМУ за мандатот 2023-2025 година.

АКТИВНОСТИ НА КОМИСИЈАТА ЗА СПОРТСКИ АКТИВНОСТИ

Пинг-понг



Во Охрид, во спортската сала на гимназијата „Св. Климент Охридски“ се одржа турнирот во пинг-понг, на кој учествуваа доктори од Македонија и од Косово. Во финалето се сретнаа д-р Петар Каревски и д-р Александар Нолевски. Титулата ја одбрани д-р Нолевски. На третото место се пласираше д-р Садри Хулај од Косово.

Кошарка и фудбал

Во спортската сала на училиштето "Јосип Броз", се одржа турнир во кошарка со учество на повеќе екипи. Првото место и одбрана на титулата од минатата година го освои екипата во состав д-р Горјан Милановски, д-р Вангел Ристовски, д-р Александар Косев и д-р Иван Акимовски. На второ место се пласираше екипата предводена од д-р Мартин Трајанов, на третото место екипата предводена од д-р Милош Милутиновиќ.

На фудбалскиот терен на "Форца" во Скопје, се одржа и турнир во мал фудбал. Во многу интересни натпревари првото место го освои екипата на Клиничка болница Штип и со тоа ѝ се реваншираше на екипата на "Ацибадем Систина", за минатогодишниот пораз. "Ацибадем Систина", овој пат, беше второпласирана, а третото место го освои екипата на д-р Ивица Клењоски.

Тенис и планинарење



Доктор Антонио Дојчиновски и д-р Благој Темелков постигнаа најдобри резултати на тенискиот турнир XXVII Medical Open кој годинава се одржа во Кочани. Со златен медал во конкуренција на двојки се закитија д-р Благој Темелков и д-р Ѓорѓи Стојковски. Индивидуалните натпревари на тенискиот турнир беа во две категории. Во категоријата 50+ д-р Дојчиновски го надигра д-р Гоце Бабоски. Во полуфиналето играа д-р Вело Марковски и д-р Љупчо Милановски. Во категорија 50 – финалист беше и д-р Ѓорѓи Стојковски, додека полуфиналисти д-р Милош Милутиновиќ и д-р Горјан Милановски. Во категоријата на двојки покрај победници финалисти беа и д-р Милош Милутиновиќ и д-р Горјан Милановски.

На средината од јуни годинава се реализираше и планинарска тура Кичево - Крушино - Кнежино.

Избор и подготовка: Д-р Љупчо Милановски

Проф. д-р Витомир Мицев

1940-2023



Проф. д-р Витомир Мицев, еден од основоположниците на македонската психијатрија и психотерапија, поранешен претседател на Македонското лекарско друштво и на Македонската психијатриска асоцијација, по краткотрајно боледување почина на 16.09.2023 год.

Проф. д-р Витомир Мицев е роден 1940 год. во Белград. Во Скопје завршува Медицински факултет. Две години работи како лекар по општа пракса во Гостивар. Од 1968 година до 1974 година работи во Лондон, каде во 1972 год. добива диплома за завршена психолошка медицина, односно специјалистичка диплома по психијатрија. Во 1974 год. се вработува на Клиниката за невропсихијатрија. Во 1984 год. проф. д-р Мицев одбранил докторат на Медицинскиот Факултет во Скопје.

Во 1976, 1980, 1983 и 1985 година проф. д-р Мицев повторно престојувал во Лондон. Тој, на Универзитетот Сент Луис во САД, во неколку наврати е визитинг професор, а во 1999 год. визитинг-професор станува и на Њујоршкиот универзитет.

Како супспецијалист по психотерапија ја вовел когнитив-бихевиор психотерапијата во Македонија и е еден од познатите автори на лекување на фобичните заболувања.

Професор Мицев беше активен член на Светската психијатриска асоцијација и на Европскиот комитет за едукација во психијатријата.

На Универзитет "Св. Кирил и Методиј" Скопје, д-р Мицев беше професор на Медицинскиот, Стоматолошкиот и на Филозофскиот факултет.

Библиографијата на проф. д-р Мицев регистрира 110 стручни трудови, објавени во домашни и светски списанија.

Проф. д-р Ана Каламарас

1933 - 2023



По кратко боледување, на 90-годишна возраст, почина проф. д-р Ана Каламарас, долгогодишен професор, директор и шеф на Катедрата на Институтот за хистологија и ембриологија при Медицинскиот факултет во Скопје, а воедно и професор на Стоматолошкиот факултет во Скопје и професор, основач и шеф на Катедрата по хистологија и ембриологија на Ветеринарниот факултет во Скопје.

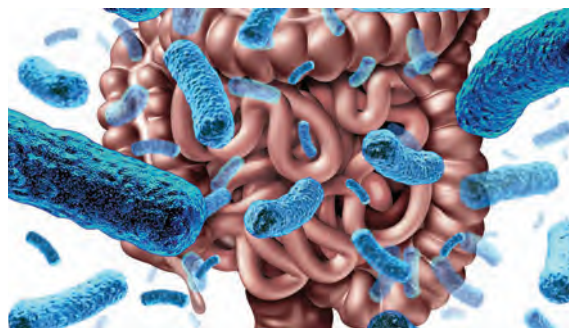
Микробиотата, сојузник во борбата против карцином на колон

Во болничкиот центар на Универзитетот во Монреал, Канада, научници работат на модифицирање на интестиналната флора на пациент со рак на колон, пред хируршката интервенција. Нивните причини се двојни: за краток рок, намалување на постоперативните компликации и на што подолг рок ограничување на рецидивите. Онкомикробиотиката е поле на оригинално истражување на тројца истражувачи кое станува предмет на публикација во весникот Gut во 2022 година. Двајца хирурзи, истражувачи - професорот Carole Richard и доктор Roy Hajjar, во соработка со имунологот - професорката Manuela Santos, цврсто се решени да најдат идеален состав на замена на микробиотата. Тие се надеваат дека ќе може да ја препорачаат на пациенти со висок ризик за компликации пред хируршки зафат на рак на дебелото црево. Денеска се знае дека извесни нарушувања на рамнотежата на интестиналната микробиота, која содржи повеќе од 100 милијарди непатогени микроорганизми поврзани со многубројни други фактори (генетски, алиментарни, опкружувањето...), играат детерминиращка улога во развојот на колоректалните малигноми. Исто така се знае дека операцијата на рак на колон, понекогаш како неопходност наметнува деривација која привремено го поврзува колонот со џеб на ниво на кожата (стома или вештачки анус), пред да се воспостави одново континуитетот на цревата. Ова значи во продолжение на овој тип на интервенција дека интестинално сецрнирање или капење се појавува кај околу 30% од случаите (во ниво на хируршката сатура).

БАКТЕРИСКИОТ ПРОФИЛ Е ПОВРЗАН СО РИЗИКОТ ОД КОМПЛИКАЦИИ

Внимателен преглед на литературата, на истражувачите им дал идеја да се свртат кон микробиотата и да креираат биобанка за измет. Тогаш, двајцата хирурзи истражувачи почнале соработка со Manuela Santos, одговорна за микронутритивната лабораторија и за микробиомот во Центарот за истражувањето на Болничкиот центар. Потоа, почнале да го анализираат изметот од пациенти оперирани од рак на дигестивниот тракт, прифа-

Канадски истражувачи идентификувале интестинални бактерии кои играат улога во инфламација на ткивата. Тие, сега се обидуваат да го модифицираат составот на микробиотата со цел на одбегнување компликации после операција на колон и редуцирање на рецидив



кајки да партиципираат во истражувачката програма. Првите резултати произлезени од анализите на биобанката многу ги зачудиле. Тројцата истражувачи сфатиле дека составите на интестиналната микробиота на пациентите се разликуваат според присуството или неприсуството на интестиналното протечување. Тогаш, тие реализирале едно испитување кај глущици, трансплантирајќи им микробиоти од пациенти на ниво на дигестивниот систем на здрави глущици. Според трансплантираниот бактериски профил, животните се нашле во повеќе или помалку висок ризик од компликации. Овој обид покажал дека микробиотата како причинител на компликации, делува директно. Механизмите на игра овде се во врска со продукцијата на извесни бактериски врсти, на состав кој интервенира на различни нивоа во каскадата на инфламацијата. За подобро разбирање не треба само да се идентификуваат бактериите во изметот, туку и да се ефектуира прецизно секвенционирање, благодарјќи на софистицирани алатки со кои располагаат во истражувањето. Два вида бактерии особено го предизвикале вниманието на истражувачите: *alistipes onderdonkii* и *parabacteroides golsteinii*. Првата бактерија,

особено покажува зголемен, проинфламаторен ефект, зголемувајќи го ризикот за сецрнирање. Другата бактерија, спротивно на првата, има антиинфламаторно дејство и ја редуцира локалната секреција на cytokine, а ја подобрува цикатризаацијата.

ДА СЕ НАЈДЕ ИДЕАЛЕН СОСТАВ БАКТЕРИИ КОИ ЌЕ СЕ АДМИНИСТРИРААТ

Останува да се најде идеален состав на една мешавина на бактерии или супстрати за да се фаворизираат добродушните бактерии (пребиотици) коишто администрирани, на пример неколку дена пред операцијата кај пациенти со ризик за сецрнирање и две седмици потоа, овозможуваат одбегнување на идни компликации. Истражувачите се надеваат дека ќе се отпочне со клиничко истражување на толеранцијата кај дваесетина пациенти кои треба да примат еден пребиотик или плацебо. Тие, за полесно да ги откријат пациентите со ризик од постоперативни компликации, работат и на усовршување на фекален маркер. Се профилираат некои насоки со lipocaline 2, надекспримирин протеин во изметот на пациентите кои имале компликации, посензитивен отколку calprotectine, маркер кој денеска се користи за квантифицирање на степенот на инфламација на дигестивната мукоза. Ова истражување е многу значајно од повеќе аспекти. Не само поради редуцирање на сецрнирање кај пациенти со ризик, туку и поради нивниот подобар квалитет на живот, нивниот пократок престој во болница, побрзо враќање на нивната претходна активност. Не треба да се забораваат економските аргументи. Ова истражување во 2022 година беше лауреат на награда за најдобар научен труд од Канадскиот хируршки форум. После ова истражување онкомикробиотиката отвори едно ново поле на истражување и се насочува кон други типови на дигестивни интервенции.

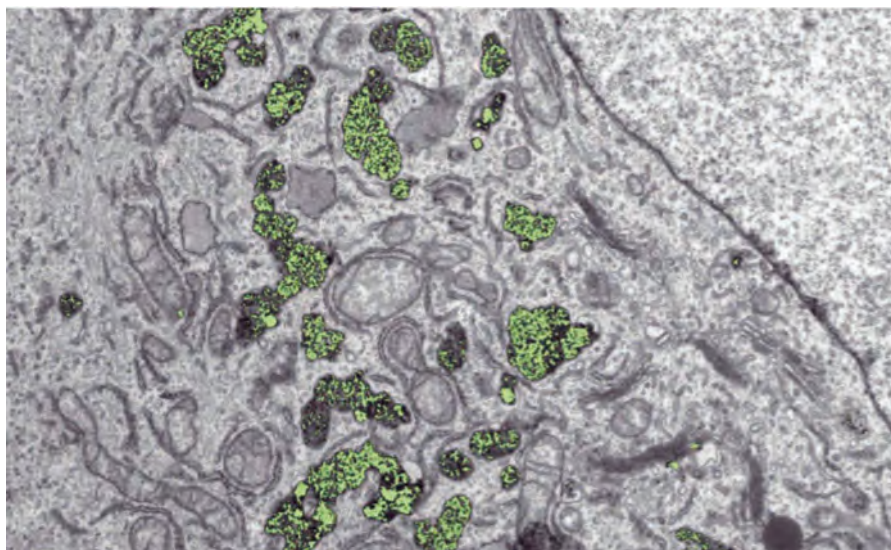
N913-mars 2023-Sciences
et Avenir-La Recherche

Избор и подготовка:
Прим. д-р Горица З. Пировска

Како да се гледа конечната победа над ракот

Нанопартикули за засилување на екстерната радиотерапија

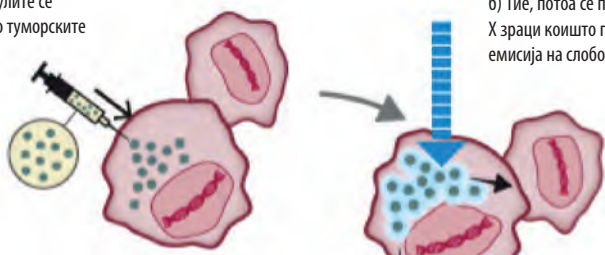
Денеска, на околу 60 проценти од пациентите болни од рак им се препишува терапија што се состои од насочување на електронска висока енергија кон канцерозното ткиво. Овој вид радиотерапија ѝ е позната на поголем дел од јавноста. Голем дел од неа мисли дека е застарена терапија и дека не е од корист. Но, се случува спротивното. Оваа класична терапија има импресивен напредок, применувајќи една нова техника која го зголемува ентузијазмот на истражувачите, а тоа е внесување на специјални нанопартикули во внатрешноста на туморот, а тоа овозможува да се концентрира ефектот на зрачењето. Ефикасноста на оваа техника е потврдена. Во 2019 година Силви Бонвалот (Sylvie Bonvalot), хирург од Институтот Кири (Institut Curie) во Парис, го водеше истражувањето на над 176 пациен-



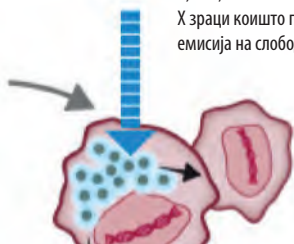
ВНАТРЕШНОСТ НА ЕДНА КЛЕТКА

Со зелена боја, нанопартикулите на хафниум диоксид кој се фиксира на канцерозните клетки

а) Нанопартикулите се инјектирани во туморските клетки



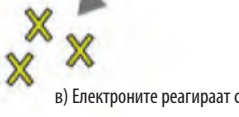
б) Тие, потоа се подложени на X зраци коишто провоцираат емисија на слободни електрони



г) ...кои ќе оксидираат и ќе ги убијат туморските клетки



в) Електроните реагираат со молекулите на водата присутна во околината, создавајќи слободни радикали



ти со сарком на меко ткиво кои користеле радиотерапија пред операцијата. Според резултатите, оние пациенти на кои им се инјектирале и нанопартикули, имале подобар одговор на третманот во смисла на двапати поголемо некрозирање на туморското ткиво, за разлика од групата која користела конвенционална радиотерапија. Нанопартикулите се развиени во француската компанија Нанобиотикс (Nanobiotix), од јадро од хафниум и специфична обвив-

ка што им овозможува да се фиксираат на канцерозните клетки, штом ќе бидат инјектирани во туморот. По инјектирањето на нанопартикулите, зрачењето можело да почне. Тоа делува на начин што ги одвојува електроните од атомите на хафниум којшто потоа предизвикува одвојување на водата од ткивата. Оваа реакција, тогаш, во канцерозните клетки провоцира да се формираат слободни радикали од оксидира-ните молекули коишто создаваат хемиски

стрес и учествуваат во нивното уништување. Со нанопартикулите, слободните радикали се десет пати поприсутни отколку кај класичната радиотерапија.

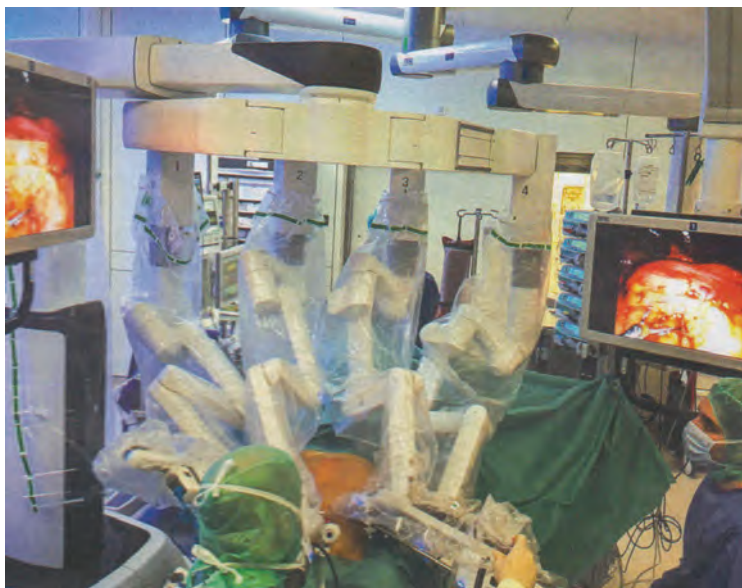
За иноперабилните случаи

Има случаи кога туморот бил операбилен што кај пациентот делувало позитивно на надежта за живот. Интересот би бил да се покаже бенефит за животниот век на пациентите чиј тумор не може да се отстрани... „Тоа е всушност следниот чекор со којшто ќе се добие надоместок за лекувањето, а со тоа и пристигнување во клиничка рутина“, вели Силви Бонвалот. Меѓутоа, во случај на сарком на меките ткива, помалку од 1% од пациентите се погодени, што го отежнува дизајнирањето на убедливи студии.

Се спроведуваат истражувања за фаза II и III за малигноми кои кај голем дел пациенти не може да бидат оперирани, како што се канцери на ORL или панкреас. Екипата на Силви Бонвалот објавила резултати од следењето пациентите во тек на три години после третманот. Резултатите покажуваат дека нема секундарни дополнителни ефекти. Многу е важно да се даде доказ за нетоксичност“, заклучува специјалистот.

Роботи за унапредување на хируршката операција

Пред 20 години се појавил првиот робот наречен Да Винчи (Da Vinci). Оваа алатка овозможувала да се олеснат мини - инвазивни операции или поинаку наречени лапароскопска хирургија, практика што се состои во правење мала инцизија на абдомен за да се интервенира на органите. Денеска, во Франција има повеќе од 200 роботи. Да Винчи е надминат бидејќи повеќе од 60 проценти од аблациите на простата на пациенти со рак се реализирани благодарение на учеството на роботи со повеќе способности од роботот Да Винчи. Но, на ова подрачје се случува втора револуција, затоа што повеќе компании почнаа да произведуваат роботи, што доведе до голема конкуренција, натпревар во произведување роботи кои имаат нови особини и може да вршат покомплицирани дејствија. Се разбира дека се намали и цената на роботите што доведе до нивна поголема присутност во хируршките одделенија и поголем број на третирани пациенти.



**ХИРУРГОТ ГИ КОРИСТИ
РАЦЕТЕ НА РОБОТОТ**

Посебен третман адаптиран за секој пациент

Многустраноста на малигномите, различноста на одговори на третманите според пациентите и нееднаквоста на пристапот кон лекувањето прават од оваа болест една напаст што тешко може да се запре. За да се постигне тоа, истражувањата „напаѓаат“ од повеќе страни, посебно подобрувајќи ја дијагностиката и профилирањето на туморите.

Да сизамислиме: Пациент стигнува во болница, веднаш му се прави биопсија на туморот, потоа се прави анализа со која ќе се утврдат неговите генетски и имунитетски карактеристики. Моќен со оваа карта на молекуларен идентитет, онкологот препишува еден или повеќе адаптирани третмани што навистина ќе се спротивстават на сите механизми за преживување на туморот на пациентот. Потоа, ништо не би требало да пречи на оздравувањето. Ова е идеално сценарио за персонализираната медицина, тоа што недостасуваше во борбата против ракот и тоа што на крај ќе овозможи да се надмине status quo, каде 50 проценти од малигномите се третираат класично со хемотерапија, радиотерапија и хирургија. Навистина, во овие последни дваесет години значајните успеси внесоа нова надеж во борбата водена од медицината против ова големо зло. Особено елаборацијата на специфичните медикаменти, како што беше случајот со хронична миелоидна леукемија. Оваа болест е поврзана во 95 проценти случаите, со една особена генетска аномалија, транслокација или преместување на еден ген помеѓу два нехомологни хромозоми. Тоа е генот BCR-ABL. Истражувачите открија медикамент којшто директно ја има за цел таа аномалија, водејќи кон спектакуларно продолжување на надежта за живот на пациентите. Само за пример, во моментот Националниот институт за малигни болести во Франција врши рецензија на 144 персонализирани медикаменти, 107 соединенија за целна терапија и 37 специфични имунотерапии.

СЛОЖЕНА БОРБА

Но тогаш зошто, наспроти толку целни третмани, подобрени терапии, толку нови воведени стратегии ракот сè уште дава отпор? Едноставно, бидејќи е сложен. Соочени со една генетска аномалија, сè уште не располагаме со ефикасен третман. Некои медикаменти со кои располагаме се ефикасни само кај многу тесен

обем на популација, особено кај рак на ист орган. Кај малигномот на бели дробови, на пример, мутацијата на генот EGFR за кој едно инхибирачко соединение е тераписко средство, е присутно во туморот кај само 11 проценти од болните. Еден ист канцер, значи понекогаш бара totally различни тераписки пристапи. Спротивното, вистина е и дека еден ист медикамент може да се покаже ефикасен против различни тумори, доколку овие последните претставуваат идентични молекуларни механизми. Мутацијата на генот CRAS е веќе добро третирана во рамките на рак на белите дробови и актуелните широки клинички испитувања се насочени кон лекување со овие медикаментите, како и на ракот на панкреас, кој исто така во 90 проценти ја има истата мутација. За да биде уште повеќе комплицирано, туморот физички не е хомоген. Денеска се знае дека еден тумор е конституиран од различни клетки. Тоа значи, доколку третманот убие некои клетки, другите може да опстанат и да продолжат да се размножуваат. За да се заобиколи овој проблем, новите техники на секвенционирање како single cell, овозможуваат да се карактеризира оваа хетерогеност на туморот. Овој тип анализа се состои во секвенционирање на туморот клетка по клетка - до 10.000 - за да биде добро забележан неговиот состав. Со оваа ултра детална карта, докторите може да поврзат специфични различни третмани коишто ќе ги нападат туморите на сите фронтови. На крај, последната „итроштина“ на канцерот: сите пациенти не реагираат на ист начин на терапиите. Научниците се обидуваат подобро да ги предвидат одговорите или резистенцијата на секоја медикација. Од поодамна се обидуваат да го направат тоа преку култури на канцери во петриеве шолји или преку туморски графтови на глущи. Но, овие модели само претставуваат несовершен начин на комплексни интеракции помеѓу туморот и организмот на пациентот. Како алтернатива, денеска повеќе центри против ракот развиваат органоиди, реконструкции на туморот во 3D добиени од канцерогени клетки, претходно земени од болниот. Целта е можноста да се конфронтира овој жив модел со различни терапевтски соединенија и да се опсервира неговата еволуција. Денеска сè уште се евалуираат овие органоиди, споредувајќи го нивниот одговор со оној на пациенти после третманот. Но, се оди кон тоа ова, кога би можело, да служи како предвидувачки начин за избирање на најдобриот третман што треба да се даде на пациентот. Во оваа борба против ракот, се гледа дека еднакво се важни видот на третманот и личните особини на болниот. Денеска, само специјализираните центри за борба против

ПОДОБРУВАЊЕ НА ДИЈАГНОСТИКАТА

...внесувајќи ги во системот кампањите на депистажа

Раното откривање на малигна болест е еден од најдобрите начини да се намали морталитетот. Затоа, национални програми ја стимулираат популацијата, веќе дваесетина години за депистажа на ракот на дојка, дебелото црево или утерус. Пилот - студии го проценуваат интересот за планска депистажа и на други малигни тумори, благодарейќи на медицинските апарати за визуелизација и релевантните алатки на вештачката интелигенција.



...зголемувајќи ја резолуцијата на визуелните техники

Во рамките на ракот на дојка, новите технологии имаат тенденција да се користи повеќе, како на пример ангиомамографијата, којашто ги поврзува нумеричката мамографија и интравенското инјектирање еден продукт на јодов контраст и томосинтеза, што продуцира 3D слика на дојката. Според една норвешка студија, со оваа нова техника би овозможила да се откријат 27 проценти повеќе малигни клетки отколку со класичната мамографија

УСОВРШУВАЊЕ И СИСТЕМАТИЗИРАЊЕ НА ИДЕНТИТЕТСКАТА КАРТА НА ТУМОРИТЕ

На генетско и имунитетско профилирање на туморите се работи на тоа да се подобри, бидејќи оваа техника овозможува да се карактеризира диверзитетот и распределбата на клетките кои го сочинуваат туморот. И нешто друго, наскоро ќе се укинат привилегиите на некои специјализирани болници, бидејќи бројот на центри за секвенционирање е соодветно зголемен.



ракот имаат можности да го окарактеризираат молекуларниот профил на туморот којшто понатаму ќе го услови изборот на иновативни третмани. Според тоа, дали вие сте лекувани во канцеролошки центар или на оддалеченост од 200 километри од него, така е и разликата на надежта за живот може да биде радикална. Само подобрувајќи ги информациите дадени на пациентите и на лекарите кои ги водат, таа нееднаквост ќе може да се намали. Исто така, таа зависи и од достапноста на центрите за секвенционирање на туморските клетки. Развојот на биопсиите наречени ликвидни, што за цел имаат да се анализира туморска ДНК што циркулира во крвта, ќе биде големо олеснување на испраќањето и примањето примероците во центрите кои не се експертски. Секогаш останува поголема цената на третманите што се специјализирани. Така, една имунотерапија може да чини 100.000 евра, наспроти стотина евра за една хемотерапија. Здравствениот фонд во Франција не прифаќа рефундација на средства и за многу иновативни терапии кои многу ветуваат. Персонализацијата на одговорноста ќе овозможи избегнување на некорисни третмани, значи ќе се смали цената. Таков е примерот со Oncotype DX и Mamma Print, два докажани теста во рамките на канцер на градите кои овозможуваат детекција на пациентки кои од хемотерапијата немаат никаква корист, наспроти хормонотерапијата. За вакви пациентки, единствено задоволува втората опција. Повеќе третмани, одлична предвидливост (прогноза) на нивниот одговор, поврзаност на терапиите според пациентот со нив,

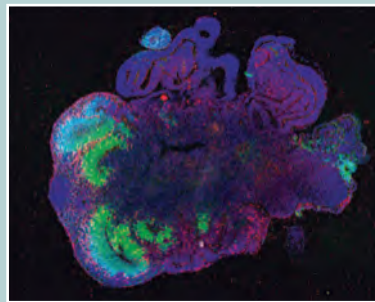
СЛЕДЕЊЕ НА ПАЦИЕНТОТ ДО ЦЕЛОСНО ОЗДРАВУВАЊЕ

Тестирајќи различни терапии на органоиди - со реконструирање во лабораторија на туморот на пациентот - ќе може да се изберат најефикасните третмани. Поврзувајќи повеќе од нив (имунотерапија и целни терапии), можно е да се нападат различни механизми за преживување на туморот и минимизирање на ризикот од повторно враќање на болеста.



ИЗБИРАЊЕ ДОБРИ ТРЕТМАНИ

Тестирајќи различни терапии на органоиди - со реконструирање во лабораторија на туморот на пациентот - ќе може да се изберат најефикасните третмани. Поврзувајќи повеќе од нив (имунотерапија и целни терапии), можно е да се нападат различни механизми за преживување на туморот и минимизирање на ризикот од повторно враќање на болеста.



сето тоа значи дека медицината ветува повеќе оздравувања од рак и стабилизирање на поиздржливите од нив. Ќе расте бројот на пациенти кои речиси нормално ќе живеат со ракот, следејќи третман како некои болни од дијабет. Тоа можеби не значи победа над ракот, туку негово скротување чекајќи да му дојде крајот.

КРЕИРАЈЌИ ПОИНОВАТИВНИ ТЕСТОВИ

Многу истражувања што во моментот се вршат, имаат за цел да се измислат и евалуираат дијагностички тестови со кои би се откриле и процениле присуството на тумори преку крвта. Со само едно едноставно земање крв, идентификувајќи ги туморските биомаркери, лекарите ќе може да детектираат присуство на тумори во ран стадиум од само неколку милиметри.

SCIENCE&VIE

Избор и подготовка:

Прим. д-р Горица З. Пировска

ПРЕВЕНЦИЈАТА - ОРУЖЈЕ КОЕ НЕ ТРЕБА ДА СЕ ПОТЦЕНИ

Тоа е друг фронт на битката против малигномите: 40 проценти од нив се должат на начинот на однесување: пушење, алкохол, исхрана седантерност итн. коишто можеме да ги победиме. „Ако начинот на живот е важен, подобрувањето на здравјето е уште поважно“, проценува Симон Мутулин-Пелиси. Институт Густав-Руси (Simone Mouthoulin-Pellisier, Institut Gustave-Roussy). Во врска со оваа тема Институтот направи програма наречена Interception која за цел има преку матичниот лекар да се добијат информации за навиките на пациентот што се штетни за неговото здравје и се еден или повеќе фактори на ризик за него и потоа, да се упати до центар за брза дијагноза: Најнапред се тестира во рамки на рак на бели дробови, потоа на колон. Оваа стратегија би требало да се генерализира бидејќи бројот на малигни болести кои еволуирале во стадиум 2 или погоре се намалил за 30 проценти.

Супакутен кожен лупус еритематозус

Клиничко сценарио: Жена на 56 години се јавува кај дерматолог поради појава на исип по телото кој се јавил пред една недела, на целиот труп и екстремитетите. Таа има историја за хипертензија, хипотиреоза, хиперлипидемија и гастроэзофагеална рефлуксна болест (ГЕРБ) за што прима: валсартан, амлодипин, атрорвастатин, еутирокс и од пред три месеци е прелишан инхибитор на протонската пумпа поради тегобите од ГЕРБ. Нема други тегоби, нема системски промени: артритични болки/промени, орални улцери. При прегледот на кожата се гледаат мултипли, симетрични, еритематозни, ануларни, полициклични лушпести промени на лицето, вратот, трупот и екстремитетите (Слика 1).

Промените имаат централно првутање и периферна хиперпигментација. Не се видени лезии на скалпот и ушните школки, на усната шуплина, косата и ноктите. Според типот на промените, дерматологот поставил работна дијагноза за супакутен кожен лупус еритематозус (СКЛЕ) и назначил понатамошни испитувања од кои се добиени следните наоди: во урината е најдена блага протеинурија, останатите испитувања вкл. оние за хепатална и ренална функција се уредни, СЕ е 112/час, ANA профил: ANA(IF)¹ е 1: 320, Anti Ro/SSA² ++, Anti La/SSB +/- . Кожната биопсија: хиперкератоза, атрофија на епидермот, вакуолна дегенерација на дермоепидермалната спојка, некротични кератиноцити, густа колекција на неутрофили и леукоцити во папиларниот дермис, во прилог на СКЛЕ.

Која постапка има приоритет во третманот на пациентката:

1. Топично кортикостероиди
2. Кортикостероиди
3. Прекин на целата дотогашна терапија
4. Сите наброени
5. Ниту едно од наброеното

Слика 1. Мултипли еритематозни, ануларни, перутести промени на кожата на трупот



Слика 1. Мултипли еритематозни, ануларни, перутести промени на кожата на трупот

што е критичен дел од првичната евалуација на пациентите со СКЛЕ.

За СКЛЕ индуциран од ИПП за првпат е известно во 2004 година со лансопрозол, како предизвикувач. Оттогаш, се појавија повеќе прикази на случаи и серии на случаи на СКЛЕ индуциран од омепразол, лансопрозол, пантопрозол и есомепразол. Во една шведска студија на 234 пациенти со СКЛЕ, 65 примиле ИПП. Sanholdt и сор. во 2014 година, објавија голема серија случаи од 19 пациенти со 24 епизоди на СКЛЕ индуцирани од ИПП и утврдија дека постои вкрстена реактивност помеѓу различни ИПП, а Laurinaviciene и сор. ги идентификуваат ИПП како едни од најчестите виновници за ЛИ-СКЛЕ. Во најголемата серија случаи на СКЛЕ индуциран од ИПП од Данска, авторите објавиле дека лансопрозол е најчестиот предизвикувач, потоа следат омепразол, езомепразол и пантопрозол. Тие забележале и пет епизоди на релапс.

Возраста на пациентите на почетокот на болеста се движи од 18 месеци, па до напредната старост. Сепак, најчесто се јавува меѓу 40 до 60 години. Просечниот латентен период од започнувањето на терапија со ИПП до почетокот на СКЛЕ се движи од две недели до една година, но известно е и за латентен период од три дена до 11 години, со средна вредност од шест недели. ЛИ-СКЛЕ е реверзибилна состојба. Прекинувањето на оштетувачките лекови може да ги отстрани лезиите, но не секогаш. Повеќето случаи се решаваат за 1-3 месеци по повлекувањето на лекот што ја индуцира болеста, но серолошката резолуција трае подолго.

До 75 % од пациентите може да пројават поврзани симптоми како што се фотосензитивност, орални улцери и артритис, помалку од 20 % ќе развијат нефритис и белодробна болест, а симптомите на Сјогреновиот синдром и СКЛЕ може да се преклопуваат и навестуваат поголем ризик за појава на органско засагање.

ЛИ-СКЛЕ е почест кај женскиот пол (жени : мажи = 8:1). Фактори на ризик се: жени во репродуктивна возраст, жени во периоди на промени во женските хормони, лица со претходни алергии на лекови или претходни епизоди на СКЛЕ, кожа која е реактивна на сонце, изложеност на ултравиолетово зрачење и семејна историја.

СКЛЕ се јавува кај генетски предиспонирани лица, најчесто кај оние со HLA-B8, HLA-DR3, HLA-DRw52 и HLA-DQ1. Наследните дефицити на комплементот, исто така играат улога: недостаток на C1q е забележан кај пациенти со фотосензитивни -ЛЕ ерупции. Кај СКЛЕ се забележани и дефицити на C2 и C4. Постои силна поврзаност на СКЛЕ со анти-Ro (SS-A) автоантитела, бидејќи повеќе од 80 % од пациентите имаат анти-Ro (SS-A) позитивност.

Точната патогенеза на ЛИ-СКЛЕ е непозната. Еден од хипотетичките механизми е дека лекот предизвикува состојба на фотосензитивност,

Клинички ЛИ-СКЛЕ се манифестира со еритематозни или папулосквамозни, прстенести или полициклични лушпести дамки и плаки со централно чистење на делови на телото изложени на сонце, како што се горниот дел од грбот, градите, вратот и дорзалните страни на рацете. Заздравуваат без атрофија или лузни, но може да остават диспигментација.

Известено е за повеќе од 100 лекови предизвикувачи на ЛИ-СКЛЕ, вклучувајќи хидрохлоротиазид, тербинафин, АКЕ инхибитори, НСАИЛ, блокатори на калциумови канали, бета-блокатори, антихистаминици, интерферон, антиконвулзиви, грисеофулвин, пенициламин, спиронлактон, тумор-некротизирачки фактори, алфа инхибитори, статини, лекови кои ги менуваат хормоните и ултравиолетовата терапија. Има повеќе известувања за СКЛЕ предизвикан со инхибитори на протонска пумпа (ИПП). Во една популациона студија во Шведска во 2012 година, најголем ризик за појава на ЛИ-СКЛЕ е најден со тербинафин, а потоа со антагонисти на TNF, антиепилептици и инхибитори на протонска пумпа (OR, 2.9). Затоа, се советува внимавање на фармаколошката историја,

¹ ANA(IF) = антинуклеарни антитела (индиректна имунофлуоресценција)

² Anti Ro/SSA = анти - со Sjögren синдром поврзан антиген А антитела, наречени уште и anti-Ro антитела

³ Anti La/SSB = антитела кои реагираат на SS-B антиген (со Sjögren синдром поврзан антиген В антитела), протеин кој се врзува за РНК молекули

што е честа карактеристика на многу лекови вклучени во ЛИ-СКЛЕ. Ова може да биде проследено со индукција на кожни лезии, преку изоморфен одговор (Köbner одговор) кај имуногенетски предиспонирани поединци. Дополнителни фактори за активирање на процесот може да бидат ултравиолетовото зрачење, пушењето, фотосензибилните хемикалии и инфекции, пратено со автоимун одговор со високи титри на анти-Ro/SSA автоантитела.

ЛИ-СКЛЕ се карактеризира со ANA (кај над 80 % од пациентите) и анти-Ro/SSA (околу 70-100%) антитела. Sanholdt et al. известуваат за позитивни анти-La/SSB кај 33%, а само по еден пациент со анти dsDNA и анти-хистонски антитела. Во прегледот на Nitish A, анти Ro/SSA позитивност е пронајдена во 100 % случаи, а анти-La/SSB во 71.5 %. Анти-хистонските антитела, кои се важни за дијагностицирање за со лекови индуцираниот системски ЛЕ, поретко се наоѓаат кај ЛИ-СКЛЕ.

Дијагнозата со лекови или со ИПП индуцираниот СКЛЕ е тешка. Често, пациентите земаат повеќе лекови за кои се знае дека предизвикуваат СКЛЕ. Одлуката кои лекови да се прекинат кога се манифестира СКЛЕ идеално, треба да се заснова на алгоритам за припишување на лек, како на пример, скалата на веројатност на Naranjo (табела 1). Но, широкиот опсег на периодот помеѓу почетокот на лекот и почетокот на лезиите ја намалува вредноста на алгоритмот. Во такви случаи, идеалистичкиот пристап е да се прекинат сите лекови. Доколку тоа не е можно, треба да се продолжи само со основните лекови со внимателно следење. Сугерирарачки податоци за дијагнозата за СКЛЕ индуциран од ИПП се временската врска помеѓу употребата на лекот и почетокот на болеста, карактеристичната клиничка слика, присуството на анти-Ro и анти-La антитела и целосното повлекување на кожните лезии по прекинатот на терапијата со ИПП.

Вкупниот скор се движи од -4 до +13. Врз основа на вкупниот скор, се оценува причинската поврзаност и се дефинира силината на врската. Критериумите засновани на скорот се:

- а) Дефинитивно - вкупниот скор е поголем или еднаков на 9;
- б) Веројатно – вкупниот скор е меѓу 5 и 8;
- в) Можно - вкупниот скор е меѓу 1 и 4;
- г) Неверојатно - вкупниот скор еднаков или помал од 0.

По прекинатот на предизвикувачкиот агенс, лезиите генерално се повлекуваат во текот на неколку недели со минимална терапија: избегнување на изложеност на сонце и топични и ако е потребно системски стероиди. Антималариците се основа на системската терапија и се поврзани со пониски стапки на прогресија на болеста. Дополнителни терапии коишто може да се земат предвид кај избрани пациенти вклучуваат: талидомид, метотрексат, микофенолат мофетил, азатиоприн, ретиноиди, дапсон, интравенски имуноглобулин, циклоспорин, ауранофин, клофа-

Табела 1. Naranjo алгоритам или скала на веројатност за несакани реакции на лекови

Прашање	Да	Не	Не знам	Скор
1. Има ли претходни конклузивни извештаи за оваа реакција?	1	0	0	
2. Дали несаканиот ефект се јавил откако сомнителниот лек бил даден?	2	-1	0	
3. Дали несаканиот ефект се подобрил откако сомнителниот лек е прекинат или откако е даден специфичен антагонист?	1	0	0	
4. Дали несаканиот ефект се јавил повторно откако лекот бил повторно даден?	2	-1	0	
5. Има и алтернативни причини кои може самите за себе да ја предизвикаат реакцијата?	-1	2	0	
6. Дали реакцијата се јавила повторно кога е даден плацебо?	-1	1	0	
7. Дали лекот е детектиран во крвта или други телесни течности во концентрации за кои се знае дека се токсични?	1	0	0	
8. Дали реакцијата била појестеа кога е зголемена или помалку изразена кога е намалена дозата?	1	0	0	
9. Дали пациентот имал слична реакција на истиот или слични лекови при која било претходна изложеност?	1	0	0	
10. Дали несаканиот ефект е потврден со некој објективен доказ?	1	0	0	
Вкупен скор:				

зимин, интерферон, имуносупресивни агенси како што се беклоабдексиминал и циклофумос.

Кај пациентката од клиничкото сценарио се прекинати сите лекови. Таа е третирана со системски и топични стероиди и лезиите се повлекле за четири недели, но повторно се јавиле по околу една година, откако друг лекар повторно препишал ИПП. Несаканиот акцидент со повторно припишување на ИПП и повторна појава на СКЛЕ, со сигурност ја потврдува дијагнозата и според Naranjo алгоритмот. Бидејќи, постои вкрстена реактивност, изложеноста на кој било ИПП може да биде причина за релапс. Две години подоцна, кај пациентката анти-Ro антителата сè уште биле позитивни и подоцна развила системски лупус еритематозус (СЛЕ).

Кога се препишуваат ИПП, особено на ризични пациенти, особено оние со Сјогренов синдром, лекарот што го препишува лекот треба да укаже за можноста за појава на осип на кожата и да се советуваат за заштитни мерки од изложување на сонце, особено на гола кожа.

Кога ќе се манифестира СКЛЕ, а терапијата со ИПП се прекине, но на пациентот сè уште му е потребен лек за супресија на лачењето на желудечната киселина, една од опциите е да се препишат антагонисти на H2 рецепторот. Но, резултатите покажуваат дека СКЛЕ исто така е значително поврзан и со нивната примена, иако во многу помала мера отколку со ИПП. За третман со рефлуксната болест може да се даде антацидна терапија (алгинат и бикарбонат натриум, магнезиум карбонат, магнезиум трисиликат и магнезиум хидроксид).

Референци

- Aggarwal N. Drug induced subacute cutaneous lupus erythematosus associated with proton pump inhibitors Drugs-Real World Outcomes. 2016;3:145–54
- Almebayadh M, et al. Subacute cutaneous lupus erythematosus induced and exacerbated by proton pump inhibitors Dermatology. 2013;226:119–23
- An I, et al. Lansoprazole-induced subacute cutaneous lupus erythematosus Arch Rheumatol. 2017;32:179–80
- Chang YS. Hypersensitivity reactions to proton pump inhibitors Curr Opin Allergy Immunol. 2012;12:348–53
- Chinnusamy M et al. Drug-induced lupus erythematosus associated with proton pump inhibitor J Health Allied Sci NU. 2020;10:132–4
- Drago F et al. Subacute cutaneous lupus erythematosus induced by lansoprazole Eur J Clin Pharmacol. 2015;71:767–8
- Furzeland J, Malcolm P. Subacute cutaneous lupus erythematosus. BMJ Military Health 2017;163:149–151.
- Gronhagen CM et al. Subacute cutaneous lupus erythematosus and its association with drugs: A population-based matched case-control study of 234 patients in Sweden Br J Dermatol. 2012;167:227–8
- Hall E et al. Omeprazole induced subacute cutaneous lupus erythematosus JAMA Dermatol. 2020;156:1013–4
- Hung R et al. Proton pump inhibitor-induced subcutaneous lupus erythematosus in a patient with systemic lupus erythematosus. Clin Exp Dermatol. 2015;40(7):808–809. doi: 10.1111/ced.12592.
- Kaur S et al. Proton Pump Inhibitor Induced Subacute Cutaneous Lupus Erythematosus: A Case Series of 7 Patients and Brief Review of Literature. Indian Dermatology Online Journal13(1):64–72, Jan-Feb 2022.
- Laurinaviciene R et al. Drug-induced cutaneous lupus erythematosus: 88 new cases Eur J Dermatol. 2017;27:28–33
- Lowe G et al. A systematic review of drug-induced subacute cutaneous lupus erythematosus. Br J Dermatol. 2011;14(3):465–472.
- McCourt C et al. Anti-Ro and anti-La antibody positive subacute cutaneous lupus erythematosus (SACLE) induced by lansoprazole Eur J Dermatol. 2010;20:860–1
- Medicines and Healthcare products Regulatory Agency. Drug safety update. Proton pump inhibitors: very low risk of subacute cutaneous lupus erythematosus (8 September 2015). <https://www.gov.uk/drug-safety-update/proton-pump-inhibitors-very-low-risk-of-subacute-cutaneous-lupus-erythematosus>
- Naranjo CA et al. A method for estimating the probability of adverse drug reactions. Clin Pharmacol Ther. 1981 Aug;30(2):239–45. doi: 10.1038/clpt.1981.154. PMID: 7249508
- Nitish A. Drug-Induced Subacute Cutaneous Lupus Erythematosus Associated with Proton Pump Inhibitors. Drugs Real World Outcomes. 2016 Jun; 3(2): 145–154. Published online 2016 Mar 29. Пристамено август 2023.
- Reich A, Maj J. Subacute cutaneous lupus erythematosus due to proton pump inhibitor intake: case report and literature review. Arch Med Sci. 2012;8(4):743–747. doi: 10.5114/aoms.2012.30300. [PMC free article]
- Sandholdt LH et al. Proton pump inhibitor-induced subacute cutaneous lupus erythematosus. Br J Dermatol. 2014;170(2):342–351. doi: 10.1111/bjd. 12699 [PMC free article]
- Wee JS et al. A difficult diagnosis: drug-induced subacute cutaneous lupus erythematosus (SACLE) triggered by omeprazole in a patient with pre-existing idiopathic SACLE. Clin Exp Dermatol. 2012;37(4):445–446.

ДЕПРЕСИЈА – ДИРЕКТЕН РИЗИК ЗА ШЕЌЕРНА БОЛЕСТ?

Неодамнешна студија сугерира дека депресијата може да има директна улога во развитокот на тип 2 дијабетес. Претходни истражувања наоѓаат дека луѓето со тип 2 дијабетес речиси двапати повеќе имаат зголемен ризик да имаат претходна епизода на депресија, во споредба со оние кои немаат шеќерна болест. Исто така, луѓето со депресија имаат зголемен ризик да развијат тип 2 дијабетес.

Во оваа студија ја испитувана поврзаноста на депресијата со тип 2 дијабетес, како и генетските ризик сличности. За да се испитаат генетските и здравствените информации на 19,344 луѓе со шеќерна болест, користена е би-дирекционална Менделеева рандомизација, со којашто е утврдено дека има повеќе од 5,000 луѓе со дијагноза на депресија како и 153,079 луѓе кои сметале дека имаат депресија. Оваа анализа потврдила сигнификантен ефект помеѓу депресија и ризикот за развивање дијабетес (OR=1.26). Дебелината, исто така придонела за овој ефект (36.5% од оваа сигнификантност се должи на зголемениот BMI). Но, оваа поврзаност не е реципрочна. Имено, шеќерната болест не доведува до депресија. Седум генетски варијации кои имале сличности помеѓу депресијата и тип 2 дијабетес биле потврдени, а сличните гени играле улога во секрецијата на инсулин, како и во инфламацијата на мозокот, панкреасот и масното ткиво.

*Diabetes Care. 2023;46(9):1707-1714.
doi: 10.2337/dc22-2373*

МНОГУМИНА СМЕААТ ДЕКА КАНАБИСОТ НЕ Е ТОЛКУ ШТЕТЕН КАКО ТУТУНОТ

Многумина возрасни Американци сметаат дека примената на канабис е поздрава отколку тутунот. Во ова истражува-

ње, 5,035 возрасни белци во текот на 2017 год. – 2021 год., со средна возраст од 53.4 години, во три наврати биле анкетирани за безбедната примена на канабис и тутун. Имено, испитаниците биле анкетирани за нивните ставови околу пушење една цигара тутун и една цигара марихуана дневно, како и ефектот што тоа го има врз околината (на пр. деца, бремените жени и возрасни). Независните параметри биле пол, раса, етничка припадност, ниво на едукација, брачна состоја, вработеност и место на живеење). Во споредба со 2017 год., анкетата спроведена во 2021 год. упатува на позитивна перцепција на канабисот. Така, поголем број испитаници се изјасниле дека канабисот е поздрав или значително поздрав отколку тутунот (44.3% наспроти 36.7%; $P < .001$). Исто така, повеќето верувале дека ефектот на околината на емитираниот чад од канабис е поздрав отколку тој на тутунот (40.2% наспроти 35.1%; $P < .001$), особено за децата и бремените жени. Помладите луѓе, како и оние кои не биле во брак, имале тенденција да се произнесат позитивно за канабисот наспрема за пушењето тутун.

*JAMA Netw Open 2023;
6(8):e2328691.*

*doi: 10.1001/jamanetworkopen
.2023.28691*

CHATGPT ВО ДИЈАГНОСТИЦИРАЊЕ НА УЛЦЕРАТИВЕН КОЛИТ

ChatGPT наоѓа сè поголема улога во медицината. Освен во радиологијата, се чини дека ChatGPT може успешно да се применува и како дијагностичко средство кај акутниот улцеративен колит, особено во случаи со кои се среќаваме во итната ургентна медицина. Во оваа студија, ChatGPT (верзија GPT-4) е применет за да се одреди степенот на оштетување, заедно со примената на TrueLove и Wits критериуми и потребата за хоспитализација. GPT-4 бил снабден со клиничките податоци, како на пр. симпто-

ми, витални знаци и лабораториски резултати од пациентите кои биле вклучени во испитувањето. За секој испитуван пациент, AI системот бил прашан да се произнесе за степенот на оштетување, базиран на постоечките критериуми и да предложи хоспитализација или амбулантно лекување. Овие наоди биле споредени со клиничката одлука поставена од страна на специјалисти гастроентеролози.

Од 20 пациенти, ChatGPT's оценките биле 80% во согласност со евалуацијата дадена до гастроентеролозите и сугерира висок степен на релијабилност. Имено, ChatGPT класифицирал акутен улцеративен колит како напреднат кај 12 пациенти, умерен кај седум и благ кај еден пациент. Кај секој од нив, chatbot-от дал исцрпни одговори и објаснување за прогресијата на заболувањето, како и за класификацијата. Корелацијата на ChatGPT со оние од специјалистите била 0.839 ($P < .001$). Кај другите четири случаеви, несогласувањето на наодите се должело на несоодветните вредности на системските мерки, на пр. хемоглобин и тахикардија. Ова сугерира дека во иднина ChatGPT може да се примени како алатка во формирањето на клинички одлуки за улцеративен колит.

*The American Journal
of Gastroenterology 2023.
doi: 10.14309/ajg.0000000000002483*

БЛОКАТОРИТЕ НА КАЛЦИУМ КАНАЛИТЕ ГО ЗГОЛЕМУВААТ РИЗИКОТ ЗА ГЛАУКОМ

Кај ретроспективна анализа на над 400,000 луѓе од Обединетото Кралство, Биобанката укажува дека блокаторите на калциум каналите (БКК), но не и останатите хипертензивни лекови, се поврзани со зголемена преваленца на глауком. БКК се применуваат кај 40% од пациентите со хипертензија. Зголемена инциденца на глауком што изискува оперативен зафат е претходно поврзана

со БКК во американска студија којашто има исцрпено податоци за медицински обештетувања.

Во оваа студија, податоците од учесниците на Обединетото Кралство Биобанката кои имале офталмолошки податоци, а биле собрани помеѓу 2006 и 2010 година, биле анализирани и споредени со примената на БКК. Информациите се добиени од 427,480 возрасни, на средна возраст од 58 години (50-63 години, 54.1% жени). Од нив, 97,100 имале податоци за интраокуларен притисок (IOP), а 41,023 очна кохерентна томографија (ОСТ) што дала информации за дебелината на внатрешниот ретинален слој. 26.7% (114,311) имале дијагностицирана систематска хиштертензија, од кои 33,175 (7/8%) примале БКК. Ризикот за глауком бил зголемен за 29% кај луѓето кои примале БКК (odds ratio [OR], 1.29 [95% CI, 1.10 to 1.52]; $P = .002$). Примената на БКК, исто така резултирала со потенки макуларни слоеви (определени со ОСТ), но не постоела поврзаност на БКК со IOP, што сугерира дека независен механизам, а не окуларниот притисок, се зад глаукоматозната неуродегенерација. Авторите препорачуваат, доколку глаукомот се влошува, да се замени или прекине лекувањето со БКК.

JAMA Ophthalmol.
2023;e233877.

doi: 10.1001/jamaophthalmol.
2023.3877

КРАТКОТРАЈНА КЕТОГЕНА ДИЕТА МОЖЕ ДА БИДЕ КОРИСНА КАЈ ЖЕНИ СО ПОЛИЦИСТИЧНИ ОВАРИУМИ

Кетогенте диети може да го подобрат нивото на репродуктивните хормони кај жени со синдром на полицистични овариуми (PCOS). Во овој прв и единствен систематски преглед на литературата, целта за анализа на клинички испитува-

ња за поврзаноста помеѓу кетогената диета и PCOS за примената на кетогената диета во текот од 45 дена до 24 недели, била подобрување на односот помеѓу luteinizing hormone (LH)/follicle-stimulating hormone (FSH), серум слободен testosterone и серум sex hormone binding globulin (SHBG).

Во седумте вклучени студии, кетогената диета била дефинирана како дневен внес на карбохидрати под 50 g, со неограничен внес на масти и протени. Вкупно 170 пациентки од Италија, Кина и Америка биле вклучени во оваа студија.

Збирните податоци покажале сигнификанта поврзаност меѓу кетогената диета и редуцирање на LH/FSH односот ($P < .001$) и слободниот testosterone ($P < .001$), додека SHBG бил сигнификантно покачен ($P = .002$). Нивото на серум progesterone-от не бил променет ($P = .353$). Губитокот на телесната тежина, како секундарен исход, бил значително поголем со кетогената диета ($P < .001$). Овие наоди укажуваат дека покрај фармаколошките третмани, промените во животниот стил исто така влијаат врз подобрување на репродуктивните хормони кај PCOS.

Journal of the Endocrine Society 2023,
7(10):bvad112.

doi.org/10.1210/jendso/bvad112

НОВИТЕ КРВНИ БИОМАРКЕР - ТЕСТОВИ МОЖЕ ДА ЈА РЕДУЦИРААТ ПОТРЕБАТА ЗА ХЕПАТАЛНА БИОПСИЈА

Новите крвни биомаркер - тестови се еднакво добри или подобри од вообичаените лабораториски тестови што се користат во дијагнозата на неалкохолен стеатохепатитис (NASH) и ќе претставуваат неинвазивна алтернатива на хепаталната биопсија. Со ова, не само што ќе се подобри дијагнозата на овој синдром, туку ќе доведе до зголемување на

бројот на партиципанти во понатамошните клинички испитувања за кои досега еден од критериумите е непходната хепатална биопсија.

Во ова истражување, панел од пет биомаркери биле испитувани во крвта на луѓе регистрирани во NASH Clinical Research Network. Од вкупниот број 4,094 учесници, 2,479 не биле вклучени во понатамошното истражување поради нивната возраст и недостаток на крвни примероци или, пак, недостаток на евидентирани хепатални биопсии. Преостанатите 1,073 пациенти (средна возраст 52.5 години; 62% жени) го претставувале целиот спектрум на неалкохолно, масно, хепатално заболување (NAFLD). Од нив, 225 имале NAFLD, 835 NASH, а 13 цироза со непознат NAFLD фенотип.

Панелот на крвни биомаркери имал за цел да се примени во дијагнозата на луѓе под ризик за NASH (NIS4), постоење на NASH (OWLiver) или за стадиуми на фиброза > 2, > 3 или 4 (enhanced liver fibrosis [ELF] test, PROC3, and FibroMeter VCTE). Групата под ризик за NASH била дефинирана со постоење на NASH, хистолошка активност и фиброза со стадиум ≥ 2 . Овие биомаркери имале прецизност (AUROC, Area Under the Curve ROC) > 0.70. На пример, NIS4 имал AUROC од 0.81, додека под ризик NASH AUROC за ELF тестот (за клиничка сигнификанта фиброза, $\geq$ стадиум 2), PROC3 (фиброза стадиум ≥ 3), и FibroMeter VCTE (цироза, стадиум 4) биле ≥ 0.8 . Авторите велат дека ова е првиот чекор во воспоставување на клиничка релевантност на овие периферни крвни биомаркери и сметаат дека овие биомаркери може да имаат поголема сензитивност отколку лабораториските истраги што во моментот ги користиме за дијагностицирање на неалкохолен стеатохепатитис.

Nature Medicine online
September 7, 2023.

Изборот го направи

Проф. д-р Елизабета Б. Мукаетова-Ладинска

СО ПРОФ. Д-Р КИРИЛ ТРПКОВ, МЕЃУНАРОДНО ПОЗНАТ И ПРИЗНАТ СТРУЧЊАК ПО УРОПАТОЛОГИЈА



Предизвик ми се проучувањето и опишувањето на претходно непознати бубрежни тумори

ЛЕКАР / ПРОФЕСОР

Ваквите различни улоги не се исклучок, туку правило за голем дел лекари и други медицински лица.

Умешноста да се носат истовремено различни „професионални шапки“ и да се жонглираат успешно различните улоги и задачи, е она што го прави еден лекар успешен!

Зошто сакавте да станете патолог наместо да се фокусирате на друга област од медицината?

Кога завршив медицина на Медицинскиот факултет во Скопје во 1987 година не знаев што сакам да специјализирам. Имав огромна почит кон проф. д-р Ѓорѓи Ставриќ, кој беше мој

професор по патологија за време на студиите и неговото влијание како рол-модел можеби беше пресудно за да одлучам да специјализирам патологија. Заедно со проф. д-р Ѓорѓи Зографски, тие беа моите први ментори и учители по патологија. Работев речиси три ипол години во Лабораторија за патологија на Клиниката за онкологија во Универзитетскиот клинички центар (тогашна Државна болница) и моите први професионални чекори ги направив таму. Во 1993 година заминав за Канада и од тогаш живеам и работам во Канада. Од 2012 година сум редовен професор на Медицинскиот факултет (Cumming School of Medicine) на Универзитетот во Калгари, во канадската провинција Алберта.

Кој аспект од патологијата најмногу Ве интересира?

Мој професионален интерес и фокус е уропатологијата, супспецијалност што ја вклучува патологијата на болестите на бубрег, мочен меур, мочни патишта, простата, penis и тестис. Јас сум водач на уропатолошката група во патолошкиот Оддел во Калгари и на провинциската уропатолошка група и сум консултант по уропатологија на Уролошкиот институт во Јужна Алберта и на Центарот за рак “Том Бејкер”, во Калгари. Инаку, нашиот Центар е еден од најголемите уролошки и уропатолошки центри во Северна Америка. Во Болницата “Рокивју” (Rockyview Hospital) во Калгари, каде што работам, има 18 уролози и 10 патолози, што работат во централизирана урологија и уропатологија за целиот град и јужна Алберта. Ваквата организациска поставеност создава средина за одличен дијагностички и клинички третман на пациентите, но и за научна работа и едукација.

Кое е местото на патологијата во клиничката медицина?

Главен предизвик за патологот е да постави точна дијагноза при ис-



Доктор Кирил Трпков веќе 30 години живее и работи во Канада. Тој е меѓународно познат и признат стручњак по уропатологија и е еден од водечките светски уропатолози. Учествува во работата на неколку меѓународни организации, експертски групи и професионални здруженија, вклучувајќи ја и Светската здравствена организација (СЗО), во воспоставувањето упатства и професионални стандарди во уропатологијата. Има одржано предавања, курсеви, семинари и работилници по уропатологија на сите континенти. Во 2018 година беше еден од основачите на меѓународното Здружение за генитоуринарна патологија, а од 2019 - 2021 година беше и прв претседател на Здружението.

питувањето на биопсискиот и оперативен материјал што се зема од пациентот, за да се обработи во патолошката лабораторија. Патологот всушност е оној лекар кој често е невидлив за пациентите, зашто тие патологот воопшто и не го среќаваат, но дијагнозата поставена од патологот и патолошкиот наод ја одредуваат природата и прогнозата на болеста. Затоа, поставувањето точна дијагноза е од клучно значење за пациентот, зашто дијагнозата го одредува натамошниот тек на лекувањето. За голем дел од јавноста, пациентите и, за жал, за многу наши колеги лекари, она што го правиме ние патолозите во нашите лаборатории сè уште претставува мистерија и е црна кутија. Иако повеќето луѓе мислат дека работата во лабораторијата ја вршат апаратите - вие го испраќате ткивото - тоа оди во апарат - а резултатот излегува од апаратот - ова не е точно. Она што се случува во лабораториите е всушност високо квалификувана работа што ја вршат патолози, заедно со нашиот помошен персонал.

Исто така, постојат и судски патолози и клинички патолози, што работат во други области на патологијата

(на пример, судска или клиничка/генерална патологија). Но сите области на патологијата имаат за цел да ги одгатнат мистериите на болестите за да им помогнат на пациентите. Така што патолозите, може да се каже, ја играат улогата на медицински Шерлок Холмс! Но, и патологијата еволуира како медицинска гранка и за да се опфатат новите, современи аспекти на патолошка дејност, како што е молекуларната дијагностика. Анатомската патологија во Канада речиси се преименува (ребрендира) во дијагностичка и молекуларна патологија.

Кои методи на Одделението за патологија на Универзитетот во Калгари ги користите за да ги минимизирате грешките во работењето, односно кои се најдобрите практики што ги користите за тестирање и анализа на примероците?

Околу 70% од сите податоци во медицинското досие на пациентот доаѓаат од патологијата и потекнуваат од лабораториските анализи и наоди, што влијаат на речиси сите натамошни дијагностички и терапевтски одлуки за пациентот. Најголемиот број грешки во медицината се поврзани со поставување погрешни или неточни дијагнози, како и задоцнети дијагнози. За да се намалат и елиминираат грешките во пракса, како пред-аналитичките грешки, така и аналитичките и пост-аналитичките, е потребно да се следат т.н. најдобрите практики, што вклучуваат придржување до процедури и практики базирани на меѓународни стандарди. Посебно важни се проспективните прегледи (или “ривјуа” и консултации) пред да се постават дијагнозите, како и ретроспективните прегледи на биопсиите и оперативните примероци, за да се потврди ориги-



налниот наод. Патолозите, исто така постојано развиваат и воведуваат нови, попрецизни или поспецифични дијагностички тестови и во рамките на мултидисциплинарна медицинска пракса ги насочуваат и едуцираат другите лекари за правилна употреба на новите и постоечките тестови. Сето ова е насочено кон намалување на грешките во работата.

Може ли да издвоите некое од вашите најинтересни искуства како патолог?

Нема поголема сатисфакција за еден патолог кога само со еден поглед под микроскоп, буквално за миг, ја поставува дијагнозата и го решава некогаш долгото патешествие на пациентот коешто може да трае со месеци и години, а за коешто ниеден друг лекар - специјалист не нашол решение или точна дијагноза. По поставената дијагноза, хаотичната сложувалка од симптомите и проблемите во медицинската историја на пациентот, одеднаш се склопува во јасна слика. Од друга страна, тој дијагностички „аха“ миг ги одредува опциите за

третман и лекување и ја дава прогнозата на пациентот. И покрај тоа што и во патологијата во последно време, се испитуваат можностите за употреба на вештачката интелигенција (Artificial Intelligence), верувам дека природната интелигенција на патологот, неговиот вид и ум, уште долго ќе го одржат приматот. Но, оваа нова „алатка“ веројатно ќе ја олесни работата на патологот, како скрининг за некои чести тумори и болести (на пример, во дијагностиката на простата или дојка).

За мене лично, последниве години, најголем професионален предизвик во стручната и научна работа ми беше проучувањето и опишувањето на нови, претходно непознати бубрежни тумори.

Покрај искуството од мојата професионална пракса, за ова многу ми помогна стручното патување (“сабатикал”) во 2014 год, кога за шест месеци посетив многу патолошки центри во 13 земји, на три континенти и во соработка со многу колеги од целиот свет, прегледав илјадници бубрежни тумори. На моја голема сатисфакција, неколку новоопишани бубрежни тумори веќе се прифатени како нови ентитети и се вклучени во новите бубрежни туморски класификации на Светската здравствена организација.

Вие сте професор на Универзитетот во Калгари. Вашите секојдневните работни обврски ви се поврзани со клинички дел, но и со наставно-научната работа. Што Ве прави успешен?

Најголем успех за еден лекар и еден патолог е секојдневно да им помага на пациентите и на колегите - клиничари, затоа што пред сè лекарот мора да биде добар кланичар во својата пракса. Секој успешен лекар мора да ја исполни оваа примарна задача. Ка-

ко професор и наставник, јас имам и едукативна улога во пренесувањето на стручното знаење на студентите, специјализантите, супспецијализантите - оние кои ќе ја продолжат мојата работа, но и на колегите патолози, зашто лекарската професија бара континуирана медицинска едукација. И покрај тоа што сум бил поканет како "виситинг професор" да држам предавања во многу земји на сите континенти, вклучувајќи го и Медицинскиот факултет во Скопје на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј", сè уште се сметам за ученик во мојата професија. Пренесувањето на знаења ми претставува секојдневен предизвик и инспирација. Како патолог со академски профил, јас се занимавам и со клиничка научноистражувачка работа, а во помал дел имам и административни обврски. Ваквите различни улоги не се исклучок, туку правило за голем дел лекари и други медицински лица. Умешноста да се носат истовремено различни „професионални шапки“ и да се жонглираат успешно различни-

те улоги и задачи, е она што го прави еден лекар успешен!

Колкав е интересот кај помладите колеги за оваа специјалистичка гранка од медицината?

И покрај тоа што патологијата, во споредба со другите специјалности, е некако во сенка, таа секогаш била атрактивна за оние студенти кои навистина сакаат да ја разберат и откријат природата на болеста и да ја поврзат со симптомите и клиничките наоди на пациентот. Има нешто магично кога пред твоите очи макроскопските и микроскопските наоди од ткивото ја разоткриваат „приказната“ на болеста. Исто така има студенти кои го сакаат визуелниот аспект што го нуди патологијата. Работните часови на еден патолог се порегуларни, а и дежурствата се поретки, а тоа придонесува патологијата да е помалку стресна медицинска специјалност, но овозможува побалансиран животен стил. Затоа, постои голем интерес за

патологија и специјализантските позиции речиси се секогаш пополнети (преку компјутерско "мечирање" за цела Канада), иако базичната специјализација трае пет години, со дополнителни една до две години за супспецијализација.

Каков е вашиот живот надвор од професијата, кое е вашето хоби?

Јас ги сакам планините и Калгари се наоѓа на околу еден час возење од Карпестите Планини (Rocky Mountains). Секој слободен миг сум во движење, било да е планинарење, скијање или трчање со скии, тенис, возење велосипед, пливање. Зашто здравиот дух и ум живеат во здраво тело! Покрај тоа, големо хоби ми се патувањата и секогаш се трудам да го искористам слободното време да видам што може повеќе и да научам за градовите и земјите што ги посетувам, најчесто професионално.

Vox Medici



ЛЕКАРСКА КОМОРА

*на Република
Северна Македонија*

Насилство врз докторите – причини и решенија

Насилството врз докторите е реалност и опасност за нивната безбедност при работа. Голема е огорченост на докторската заедница и многу напори се вложени за да се идентифицираат причините за неговата појава и да се изнајдат решенија за негово спречување.

Неодамна кај нас, на задоволство на докторите, а на иницијатива на Лекарската комора на Р С Македонија, се направија законски измени со кои насилството врз докторите се третира како напад на службено лице, што е важен чекор за негово спречување. Но, далеку од вистината е дека тоа е единствениот елемент за справување со овој проблем. Овој напис, поделен во два дела, е обид сеопфатно да се разгледаат причините за појавата, како и начините за справување и за спречување на насилството во здравствената средина.

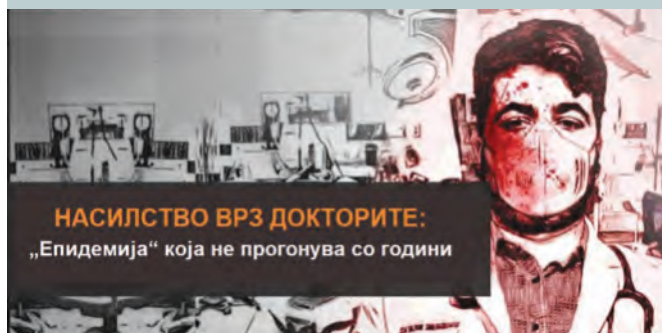
ПРВ ДЕЛ:

Дефиниции, статистика, причини и последици

Жртвувањето е дел од традицијата на медицината. Традиција, според која секојдневно работат лекарите во една од најопасните професии. Списокот на опасности на кои се изложени, всушност, е доста долг: почнувајќи од ризикот од заразни болести - обични, но и некои ретки, до секојдневните стресови коишто доведуваат до екстремно високи стапки на појава на исцрпеност, т.н. согорување на работа, депресија, злоупотреба на супстанции и самоубиство, со стапки што ги надминуваат оние од другите професии при слично ниво на образование, пол и возраст. Меѓу сериозните професионални опасности е и насилството на работното место.

Насилството никогаш не е оправдано, а најмалку врз оние кои се обидуваат да спасат нечиј живот.

S. Raman



Многу луѓе размислуваат за насилството како за физички напад. Но, насилството што се јавува во здравствена средина опфаќа многу повеќе работи.

Насилство е каков било чин на агресија, физички напад или заканувачко однесување што се случува во здравствена средина и предизвикува физичка или емоционална штета на здравствениот работник.

Тоа може да се однесува на телефонски закани, заплашување, вербална злоупотреба, физички напад без да има повреда, физички напад којшто предизвикува повреда, сексуално вознемирување, а секако насилство се и сите видови на напади со оружје, убиство, вандализам и/или подметнување пожар. Најчестиот тип на насилство е вербалната злоупотреба. Кај насилството врз докторите постои и одредена родова пристрасност, така што сексуалната злоупотреба речиси е ексклузивно поврзана со жените.

Иако насилството е присутно на многу работни места, особено во оние кои се во социјалните и финансиските сектори, тоа во никој случај не може да се толерира во здравствената средина. Не смее да се дозволи болниците да станат боишта од едноставна причина што на болните луѓе им треба мирна средина каде што може да добијат нега, сочувство, емпатија и поддршка. Во исто време, на здравствените работници им треба стабилна и мирна средина за да пружат несебична грижа за пациентите, наместо да се грижат за својата лична безбедност.

Но, наспроти јасниот проблем на присутно насилство врз здравствените работници, најголемиот број лекари кои влегуваат во здравствената професија се или целосно несвесни или имаат само ограничено разбирање за потенцијалните долгорочни последици од насилството, кои често се потценети или игнорирани. Некои професионални опасности се проучени, но не постои сеопфатна анализа на ризикот на работното место за лекарите како што се анализите направени за други професии, особено за оние поврзани со ризик за насилството на работното место.

Загрижувачка статистика

Секој лекар кој работи со пациенти искусил некои од формите на насилство, директно или како сведок. Светската медицинска асоцијација неодамна насилството врз здравствените работници го дефинираше како „интернационална ит-

ност која ги поткопува темелите на здравствените системи и влијае врз здравјето на пациентите“.

Според податоците на Бирото за статистика на трудот на Обединетото Кралство од 2013 година, од речиси 25.000 напади на работното место пријавени секоја година, приближно 75% се случуваат во здравствените и социјалните служби.

Вработените во здравствените установи имаат околу четири пати поголем ризик да бидат жртви на насилство од оние во индустријата.

НАСЛОВИ ОД НАШИТЕ ПЧАТЕНИ МЕДИУМИ

Го мавал лекарот со шише

Инцидент во Ургентниот клинички центар
Плусинфо 05.07.2023 год. 17:20:43 час.

Возачот ги спасил лекарите, обид за напад со нож на екипа на Итна медицинска помош

Вечер 21.05.2023 год.

Пациент нападнал доктор од Итната медицинска помош додека тој му го запира крварењето од главата

Црна хроника 04.12.2020 год. 16:30 час.

Роднина на пациент го нападнал дежурниот лекар на Клиниката за токсикологија, кој повреден завршил во

Ургентниот центар
Црна хроника 20.09.2020 год. 21:27 час.

Инцидент во тетовската болница: Чекал долго, па го претепа докторот кој е итно префрлен во Скопје

TB21 - 06.09.2019

Колегите на застреланиот хирург шокирани, бараат расветлување на случајот и казна за сторителот

Објавено пред 8 години – 9.11.2015 год.

Еден систематски преглед на 253 студии со вкупно 331.544 учесници, публикуван во 2019 година, нашол висока преваленца на насилство на работното место врз лекарите и сестрите од страна на пациентите и нивните посетители: 61.9% од учесниците во изминатата година пријавиле изложеност на некоја од формите на насилство на работното место, 42.5% пријавиле изложеност на нефизичко насилство, а 24.4% доживеале физичко насилство. Вербалната злоупотреба (57.6%) е најчеста форма на нефизичко насил-

ство, а потоа се заканите (33.2%) и сексуалното вознемирување (12.4%). Распространетоста на насилството врз здравствените работници била особено висока во азиските и северноамериканските земји, во одделенијата за психијатрија и во единиците за итни случаи, како врз лекарите, така и врз медицинските сестри.

Во еден друг систематски преглед од истата година е испитувано насилството врз стоматолошките здравствени работници и најдено е дека најчести биле физичкото и нефизичкото насилство (викање, булинг, заканување) и сексуалното вознемирување, а одговорните за насилството најчесто биле мажи, пациенти или соработници.

Насилството врз докторите е голем проблем во Индија. Според една студија на Индиското медицинско здружение, повеќе од 75% од лекарите во Индија биле сведоци на некаков облик на насилство на работното место.

Една студија од 2012 година во Annals of Emergency Medicine забележала повеќе од 150 пукања во здравствените установи помеѓу 2000 и 2011 година. Ургентните одделенија биле најчесто место (29%), потоа паркиралиштата (23%) и собите за пациентите (19%). Повеќето настани ги предизвикувале лица кои имале силен мотив, дефиниран како лутина (27%), самоубиство (21%), мислење дека е „евтанасиран“ нивниот болен роднина (14%) и бегство на затвореници (11%).

Во тек на пандемијата со ковид-19, се зголеми притисокот и нападите врз докторите кои тоа го платија со висока цена на емоционално ниво, со штети врз нивниот морал и со несакани ефекти врз безбедноста на пациентите. Еден доктор во ургентна едиција во Кембриџ бил сведок на физички напад врз тројца колеги во само неколку недели, како и на зголемен број вербални напади, најчесто од роднините кои биле под стрес поради забраната да бидат покрај нивните болни или од пациенти кои биле оставени долго да чекаат. Кај нас, може само да претпоставиме колкав бил притисокот врз лекарите во модуларната болница во Тетово која изгоре од придружниците и роднините на болните, а попуштањето под тој притисок заврши со судски процес.

Во текот на пандемијата со ковид - 19, Светската медицинска асоцијација ја осуди појавата на растечкиот број случаи на здравствени работници напаѓани поради страв дека тие ќе го рашират SARS-CoV-2. Особено шокантна била ситуацијата во Индија, но за инциденти се известуваше широм светот: во Франција, Мексико, Филипини, Австралија, Турција, Обединетото Кралство и САД.

Тешко е да се знае вистинскиот обем на проблемот на насилство врз лекарите затоа што многу често не се пријавуваат насилните инциденти, особено најчестиот – вербалното насилство, но и вознемирувањето и булингот. Во испитувањето на Batt-Rawden, три четвртини (111) од 150 испитаници искусиле насилен инцидент, но не го пријавиле.

Една од вообичаените погрешни перцепции е дека насилството од страна на пациентите треба да се очекува и дека тоа е дел од работата.

Лекарите се обидуваат до одреден степен да го рационализираат и оправдаат гневот на пациентите и насилното или агресивно однесување да го препишат на физички или ментален здравствен проблем и затоа одлучуваат да не го пријават.

Последици од насилството врз лекарите

Последиците од насилството може да бидат многу сериозни: смрт или животнoзагрозувачки повреди, смален интерес за работа, незадоволство од работата, зголемен број на денови на отсуство од работа, пад на етичките вредности, на мален број на задоволни пациенти и зголемен број на несакани настани.

На долгорочна основа, заканите и насилството може да имаат лошо влијание врз психологијата на лекарот, што често доведува до посттравматско стресно растројство кај повеќето од нив, кое се манифестира со чувство на беспомошност, раздразливост, лекарот станува интровертен, размислува да ја напушти медицината или дури и да се самоубие. Многу често од лекарите кои се приближуваат до возраста за пензионирање може да се слушне дека не вреди да работиш како лекар. Дури и постабилните личности може да бидат принудени да практикуваат т.н. одбранбена медицина¹, со намера да ја спасат сопствената кожа, наместо да размислуваат за најдобрите опции за пациентите. Насилството ги засега и семејствата на докторите кои наместо вобичаената грижа за тоа колку докторот ќе биде оптоварен со работа, почнуваат ја заменуваат и со размислувања за тоа дали дома ќе се врати безбедно.

Често се потценуваат ефектите од вербалното насилство кое може да биде емоционално многу оштетувачко. Тоа може да се случи лице в лице со насилникот или, многу често, и преку телефон: викање, пцуење, лични напади – сето тоа се врежува во свеста на лекарот. Обвинувањата дека лекарите не си ја вршат добро работата се многу емоционално оштетувачки кога, всушност, тие се трудат да помогнат.

Мет Морган (Matt Morgan), консултант за интензивна нега од Кардиф, вели дека и онлајн злоупотребата е злоупотреба. Тој, на социјалните мрежи напишал свој став дека медицината не може да го спаси секого и дека понекогаш механичката вентилација или ресусцитација не се во најдобар интерес на критично болните пациенти. Ова довело до многу коментари, меѓу кои и многу непријатни и навредливи, како на пример дека не се грижи за луѓето или дека е фашистичко “го.но”, дека тој и сите доктори ја злоупотребуваат својата позиција. Мет Морган препорачува пораките на социјалните мрежи што содржат навреда, омраза или закана да се пријават но, исто така, препорачува да се одбегнуваат социјалните мрежи, особено после долг и напорен ден.

Фактори кои predisponираат за појава на насилство

Коренот на проблемот со насилство врз лекарите е растечката недоверба меѓу здравствениот сектор и заедницата, надополнета со лошата комуникација пациент - доктор. Насилството има поголема веројатност да е попревалентно во оние здравствени системи кои биле со традиционално социјалистички модел на здравствена заштита, а од неодама се промениле во капиталистички модел. Бидејќи, целото општество станува материјалистичко, здравствениот сектор не е исклучок од тоа.

Во таа промена, здравствените установи, болниците, фармацевтската индустријата и здравствената администрација, од нешто што се перципирало како добротворно, се менуваат во перцепцијата за профитабилно. Се менува и менталитетот на лекарите: наместо врз квалитетот на грижата за пациентите, нивниот фокус се префрлува на бројките и „целите што се постигнуваат“, како на пример, колку пациенти амбулантски се прегледани, колку испитувања и терапевтски процедури се направени, па така и платите на докторите се засноваат врз овие бројки.

Во реалноста, насилството во здравствена средина е само површен симптом на една подлабока болест која го погодува севкупниот здравствен систем.

Но, здравствената заштита, се разликува од која било друга професија поради повеќе фактори, но најважно е дека за нејзино правилно извршување таа треба да се потпира на емпатија и на комуникациски вештини. За жал, додека во тек на студиите лекарите и здравствениот персонал се обучуваат за техничкиот дел од професијата, тие често немаат обука за комуникациските вештини или за вештините за емпатија.

Постои уште еден важен фактор за појавата на се повеќе зачестеното насилство врз докторите, а е поврзан со достапноста до информации за болестите и нивниот третман. Основниот инстинкт на еден интелектуалец е да има слобода да направи избор при некоја одлука што се однесува на здравјето, а која доаѓа преку информирање. Додека денес во ерата на интернет се достапни многу информации, пациентите и нивните блиски за да добијат точни и искрени информации за причината за болеста, за процесот на развој на болеста, опциите за испитување и третман, за текот и прогнозата и конечно, за трошоците, за да може да направат слободен избор, сепак сè уште зависат од лекарот. Но, ова води до низа проблеми. Така, суштината на најголемиот број случаи на насилство лежи во недостатокот на добра комуникација меѓу лекарите и пациентите или нивните роднини или пријатели.

¹ Одбранбена медицина или одбранбено донесување на медицински одлуки, се однесува на медицински практики дизајнирани да избегнат можност за тужби за медицинска грешка/ небрежност но, исто така и да се избегне ситуација која ќе генерира насилство. Во одбранбената медицина, одлуките првенствено се донесуваат за да се избегне одговорноста, наместо да се од корист за пациентот, во кој се гледа како на можен тужител или насилник.

Во јавноздравствените установи насилството најчесто се јавува поради следново:

1. Недоволно време коешто се посветува и несоодветно место каде се одвива комуникацијата меѓу лекарите и пациентите;
2. Долго чекање за здравствената услуга и пренатрупаност во чекалните;
3. Недоверба кон здравствените работници или здравствениот систем;
4. Незадоволство од третманот или негата која е дава;
5. Низок степен на професионализам на персоналот;
6. Неприфатливи коментари од персоналот;
7. Нереалистични очекувања од пациентите и нивните семејства за ефектите и успехот од третманот;
8. Недостатокот на персонал, поради што здравствените работници од првата линија – докторите, се спречени да одговорат на барањата на пациентите.

Во приватните болници и здравствени сервиси главните фактори за појава на насилство врз здравствените работници се:

1. Предолг (често неоправдано долг) престој во болница;
2. Неочекувано високи трошоци;
3. Назначување на скапи и/или непотребни испитувања.

На крај, и медиумите може да бидат причина за појава на насилство врз здравствените работници. Тие честопати известуваат за екстремни случаи на можна медицинска грешка и ги опишуваат како „нормална“ пракса во здравствената установа или во целиот систем, со што ја зголемуваат недовербата на заедницата кон здравствениот сектор.

Причини за насилство врз докторите од страна на придружниците / роднините на пациентот

Фактори поврзани со докторите

- **Недоразбирање** - Лошата комуникација на кое било ниво, почнувајќи од објаснувањата за етиологијата на болеста, нејзиниот тек, прогноза и можни компликации. Несоодветно (или никакво) објаснување за потребата од некои испитувања и за можните терапевтските опции и „попатната комуникација“ со придружниците или роднините на пациентите во ходниците на болницата „од нога“.
- **Несакани случувања** - Ако на пациентот на соодветен начин не му се соопштуваат информациите за текот на болеста, прогнозата и можните компликации, кога ќе дојде до несакано случување, докторот и медицинскиот персонал може да бидат сфатени како бесчувствителни и безобзирни или засегнатите да се посомневаат дека здравствените работници направиле медицинска грешка (како на пример, случајот со малата Јана од Битола).
- **Несогласување** - Со модалитетите, опциите и текот на третманот и незадоволство од ефектите од третманот.
- **Медицинска грешка** - Секако сомневање или јасно постоење на медицинска грешка може да биде мотив за напад врз докторите.

- **Конфликт на интерес** - Сомневања и чувството дека се препишуваат непотребни испитувања и лекови за да се добие неоправдана лична корист или корист за установата од фармацевтските компании и медицинската индустрија.
- **Недостаток на комуникација и соработка** или немање можност за размена на информации меѓу лекарот и пациентот.
- **Случајни мислења** - Негативен коментар или критика од друг „колега“ доктор или од доктор од кого се бара второ мислење за дотогашниот третман или критички коментари од другиот медицински персонал.

Фактори поврзани со пациентите

Пациентот и неговите придружници/роднини се во најранливата фаза од своето постоење, односно се соочени со можност за привремен или траен инвалидитет или дури со смрт. Во таква состојба тие се исплашени, вознемирени и полни со сомнежи. Тие, од здравствениот персонал очекуваат емпатија и хумано однесување, а не да се соочуваат со какви било предизвци од страна на докторот или персоналот.

- Во јавно - здравствените установи револт и незадоволство кое може да ескалира во насилство се јавува поради пренатрупаноста во чекалните, долгот време на чекање за преглед, прегледи на привилегирани пациенти „преку ред“, отсутството на пријатна средина, потреба од повеќекратни посети за да се направат сите испитувања, па дури потоа да се консултираат лекарите, лоша хигиена и санитација.
- Дури и во приватните болници може да има продолжено време на чекање, па одложениот преглед или прием во болница или претпоставеното или реално воочено доцнење со испитувањата и лекувањето, може да предизвика лутина и бес.
- Воочен недостаток (честопати реален) на достапност на лекар (особено постар, поискусен лекар) или недостиг од обучени специјалисти.
- Забележан е и недостаток на грижа од страна на лекарот или на персоналот. Многу лекари, особено во јавно - здравствениот сектор, се преоптоварени со клиничка и административна работа, како поради недостаток на персонал, така и поради системските недостатоци во организацијата на лекарската работа. Кај приватниот сектор, тоа е поради неможността таму да се згрижува сиромашната, ниската и средна класа на пациенти. Сето ова придонесува за перцепцијата на придружниците/роднините на пациентите - дека нема доволна грижа за нивните блиски од страна на болничкиот персонал.
- Промени во однесувањето на посетителите под дејство на алкохол, дрога, лекови или други супстанции или поради ментална болест, изразена анксиозност и стрес.
- Нефункционалната опрема и слабиот квалитет на работа или однесување, или недостаток на парамедицински и помошен персонал, доведува до тоа, лекарите кои се на врвот на работната пирамида, да се прогласуваат за виновници за сè.

- Голем фактор што придонесува за појава на насилство врз докторите во јавното здравство е и недоволната покриеност на здравствените услуги за општата популација од страна на Фондот за здравствено осигурување, па дел од услугите се на товар на болните, а во приватното здравство се високите цени на услугите. Познато е дека голем број инциденти со насилство во здравствената средина се случуваат во моментот кога треба да се платат медицинските сметки.
- Ниско ниво на здравствена писменост.

Фактори поврзани со болниците

Најважните фактори се:

- Немање персонал за обезбедување во случај на насилство, особено околу единиците за интензивна нега, за ургентна медицина, психијатрија и другите одделенија кои се со зголемен ризик за насилство;
- Недостаток на опрема за обезбедување (детектори за метал, скенери ...);
- Недостаток на протоколи за обезбедување во кои е определено кој, кога и како треба да одговори во случај на инцидент на насилство;
- Недоволно вложување од страна на државата во болничката инфраструктура и во човечката работна сила, поради што одреден дел од популацијата е присилена да оди во приватниот сектор, што предизвикува лутина која може да ескалира во насилно однесување.

Улога на заедницата

- **Слаби и / или неефикасни закони** - Иако може да постојат добри закони, тие може да се неефикасни или да не се имплементираат. Во многу земји во светот (како и кај нас со новите законски измени од оваа област), нападот врз докторите се смета како напад врз службено лице. Но овие законски одредби речиси никогаш не се спроведуваат строго, а јавноста, бидејќи е свесна за оваа слаба имплементација, не се воздржува од тоа да му се одмазди на докторот и болничкиот персонал за секоја евентуална несреќа со нивниот пациент. Наместо тоа, бидејќи овие дела редовно минуваат некажнето или несоодветно казнети, тоа предизвикува редици на инциденти на насилство.
- **Недостаток на верба во судскиот систем** - Јавноста, генерално, верува дека лекарите честопати се „добро поврзани“ и дека ќе се извлечат од сè, па така, обичниот човек смета дека е принуден да го земе законот во свои раце.
- **Промена во законите и правилата за препишување на лекови или достапност до терапевтски можности** - Насилството може да се должи на некои законски промени или на примена на некој законот што многу ги вознемирува пациентите, а лекарите стануваат фокус на нивниот гнев и лутина. На пример, промените во упатствата за препишување опиоиди во многу држави ги ограничуваат лекарите кои ги препишуваат што, пак, ги лути пациентите, а лекарите, а не законодавецот, стануваат

олицетворение на тоа ограничување што ги става во поголем ризик за инциденти на насилство.

- **Водачи/лидери на заедницата** - Ова е повеќе проблем за јавното здравство, но може да биде насочен и кон приватното. Проблем може да бидат лидери на заедницата, креатори на проблеми. Овие поединци ја користат здравствената криза како можност да ги покажат своите „лидерски“ способности. Тие делуваат така што поттикнуваат лутина кај роднините и пријателите на пациентите или кај целата јавност, а со тоа поттикнуваат насилство против таканаречената воспоставена моќ, односно здравствените работници, особено лекарите. Од друга страна, на докторите тоа што најмногу не им се допаѓа како интелектуалци, се работите кои се засновани на егото и поради тоа тие може да реагираат жестоко на таквото однесување на „лидерите“, што предизвикува постепено навлегување во маѓепсан круг.

Улога на медиумите

Медиумите се вечно во потрага по добра приказна. А приказната за аутсајдер кој се бори против моќниот естаблишмент (читај: докторите) е секогаш популарна. Во таа шема, сиромашните, беспомошни пациенти стануваат аутсајдерот кој се бори против огромниот и воспоставен, но корумпиран медицински систем претставен од „моќните“ лекари. Ова, секако е добар рецепт за успешен новинарски потфат, но тој дава многу лоша, лажна слика за обичниот, просечниот лекар. Така, медиумите се препуштаат на сензационализирање и генерализирање на екстремните случаи, многу често целосно игнорирајќи ги вистинските факти и поттикнувајќи бес и лутина кон лекарите, како главни претставници на тој систем. Кај нас се познати неколку новинарски имиња кои ја изградија кариерата постојано барајќи и пишувајќи за поединечни екстремни случаи, не секогаш доволно поткрепени со докази за „вина“ на докторите.

Продолжува во следниот број

Библиографија:

1. Alsaleem SA, et al.. Violence towards healthcare workers: a study conducted in Abha City, Saudi Arabia. J Family Community Med. (2018) 25:188–93. 10.4103/jfcm.JFCM_170_17 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
2. Andy C. Violence Against NHS Staff: A Special Report by HSI and Unison. (2018). Available online at: https://guides.hsj.co.uk/5713_guide (пристапено јуни, 2023).
3. Arnetz JE, et al.. Preventing patient-to-worker violence in hospitals: outcome of a randomized controlled intervention. J Occup Environ Med. (2017) 59: 18–27. 10.1097 / JOM. 0000000000000909 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
4. Arnetz JE, et al.. Underreporting of workplace violence: comparison of self-report and actual documentation of hospital incidents. Workplace Health Saf. (2015) 63:200–10. 10.1177/2165079915574684 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
5. Babiarczyk B et al. Violence against nurses working in the health sector in five European countries-pilot study. Int J Nurs Pract. (2019) 25:e12744. 10.1111/ijn.12744 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
6. Berlanda S et al. Addressing risks of violence against healthcare staff in Emergency Departments: the effects of job satisfaction and attachment

- style. Biomed Res Int. (2019) 5430870. 10.1155/2019/5430870 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
7. Binmadi NO, Alblowi JA. Prevalence and policy of occupational violence against oral healthcare workers: systematic review and meta-analysis. BMC Oral Health. (2019) 19:279. 10.1186/s12903-019-0974-3 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
 8. Bostock N. Abusive graffiti daubed on side of GP practice in Bristol. GP 2020 Oct 26. <https://www.gponline.com/abusive-graffiti-daubed-side-gp-practice-bristol/article/1698324>.
 9. Chauhan V, et al.. The 2017 Academic College of Emergency Experts and Academy of Family Physicians of India position statement on preventing violence against health-care workers and vandalization of health-care facilities in India. Int J Crit Illn Inj Sci. (2017) 7:79–83. 10.4103/IJCIIS.IJCIIS_28_17 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
 10. Department of Health and Social Care. NHS violence reduction strategy: stronger protection from violence for NHS staff. 31 Oct 2018. <https://www.gov.uk/government/news/stronger-protection-from-violence-for-nhs-staff>.
 11. D'Ettorre G, Pellicani V, Vullo A. Workplace violence against healthcare workers in Emergency Departments. A case-control study. Acta Biomed. (2019) 90:621–4. 10.23750/abm.v90i4.7327 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
 12. Devlin M. Dealing with threats and violence in the healthcare setting. MDU J 2019. <https://mdujournal.themdu.com/issue-archive/spring-2019/dealing-with-threats-and-violence-in-the-healthcare-setting>. (Пристапено јули 2023)
 13. Dubb SS. It doesn't "come with the job": violence against doctors at work must stop. BMJ 2015;350:h2780. doi:10.1136/bmj.h2780 pmid:26013379 FREE Full TextGoogle Scholar
 14. Jenkins MG et al. Violence and verbal abuse against staff in accident and emergency departments: a survey of consultants in the UK and the Republic of Ireland. J Accid Emerg Med 1998;15:262–5. doi:10.1136/emj.15.4.262 pmid:9681312 Abstract/FREE Full TextGoogle Scholar
 15. Kelen GD et al.. Hospital-based shootings in the United States: 2000 to 2011. Ann Emerg Med. 2012 Dec;60(6):790–798.e1. doi: 10.1016/j.annemergmed.2012.08.012. Epub 2012 Sep 19.
 16. Kvas A, Seljak J. Unreported workplace violence in nursing. Int Nurs Rev. (2014) 61:344–51. 10.1111/inr.12106 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
 17. Li N, Wang Z, Dear K. Violence against health professionals and facilities in China: evidence from criminal litigation records. J Forensic Leg Med. (2019) 67:1–6. 10.1016/j.jflm.2019.07.006 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
 18. Liu J, et al. Prevalence of workplace violence against healthcare workers: a systematic review and meta-analysis. Occup Environ Med. (2019) 76:927–37. 10.1136/oemed-2019-105849 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
 19. Madhivanan A, Venugopal V, Dongre AR. Physical violence against doctors: a content analysis from online Indian newspapers. Indian J Community Med. (2020) 45:108–9. 10.4103/ijcm.IJCM_215_19 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
 20. Magnavita N, Heponiemi T, Chirico F. Workplace violence is associated with impaired work functioning in nurses: an Italian cross-sectional study. J Nurs Scholarsh. (2020) 52:281–91. 10.1111/jnu.12549 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
 21. McKay D, et al. Attacks against health-care personnel must stop, especially as the world fights COVID-19. Lancet. (2020) 395:1743–5. 10.1016/S0140-6736(20)31191-0 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
 22. Medical Protection. 1 in 3 doctors have suffered verbal or physical abuse during covid-19. 18 Nov 2020. <https://www.medicalprotection.org/uk/articles/1-in-3-doctors-have-suffered-verbal-or-physical-abuse-during-covid-19>.
 23. More than 30 SA Hospitals Report Serious Security Incidents in Past 5 Months. (2019). Available online at: <https://www.medicalbrief.co.za/archives/30-sa-hospitals-report-serious-security-incidents-pas-5-months/> (пристапено јуни, 2023)..
 24. Nelson R. Tackling violence against health-care workers. Lancet. (2014) 383:1373–4. 10.1016/s0140-6736(14)60658-9 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
 25. NHS, Social Partnership Forum. Violence prevention and reduction standard. Dec 2020. <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2020/12/B0319-Violence-Prevention-Reduction-Standards.pdf>. NHS. NHS people plan. Updated 6 Aug 2020. <https://www.england.nhs.uk/ourhnspeople/online-version/>.
 26. Nowrouzi-Kia B, et al. Prevalence of type II and type III workplace violence against physicians: a systematic review and meta-analysis. Int J Occup Environ Med. (2019) 10:99–110. 10.15171/ijoom.2019.1573 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
 27. Occupational Safety and Health Administration Guidelines for Preventing Workplace Violence for Healthcare and Social Service Workers (OSHA, 3148-04R). Washington, DC: OSHA; (2015) Available online at: <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3148.pdf> (accessed June, 2023). [Google Scholar]
 28. Oxtoby K. Another epidemic: abuse and violence towards doctors from patients and the public. BMJ 2021; 372 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.n739> (Published 24 March 2021) (Пристапено јули 2023)
 29. Pandey SK, Sharma V. Aggression and violence against doctors How to address this frightening new epidemic? (Letters to the editor). Indian Journal of Ophthalmology 67(11):p 1903-1905, November 2019. | DOI: 10.4103/ijo.IJO_1322_19
 30. Raveel A, Schoenmakers B. Interventions to prevent aggression against doctors: a systematic review. BMJ Open. (2019) 9:e028465. 10.1136/bmjopen-2018-028465 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
 31. Sahebi A, et al. Prevalence of workplace violence types against personnel of emergency medical services in Iran: a systematic review and meta-analysis. Iran J Psychiatry. (2019) 14:325–34. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
 32. Shafran-Tikva S, Chinitz D, Feder-Bubis P. Violence against physicians and nurses in a hospital: how does it happen? A mixed-methods study. Isr J Health Policy Res. (2017) 6:59. 10.1186/s13584-017-0183-y [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
 33. Vorderwülbecke F, et al. Aggression and violence against primary care physicians - a nationwide questionnaire survey. Dtsch Arztebl Int. (2015) 112:159–65. 10.3238/arztebl.2015.0159 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
 34. Workplace violence in the health sector. World Health Organization Survey Questionnaire ONU. Rapporto Italia. Rome (2019). Available online at: <https://portale.fnomceo.it/sanita-ricerca-oms-nursing-up-un-infermiere-su-10-ha-subito-violenza-fisica-sul-lavoro-e-il-4-e-stato-minacciato-con-una-pistola-nellultimo-anno/> (пристапено јуни, 2023)..
 35. World Health Organization. Violence against Healthcare Workers. Available from: <https://www.who.int/violence,injury,prevention/violence/workplace/en/> (пристапено јуни, 2023)..
 36. World Medical Association Condemns Attacks on Health Care Professionals (2020). Available online at: <https://www.wma.net/news-post/world-medical-association-condemns-attacks-on-health-care-professionals/> (пристапено јуни, 2023)..
 37. Yang SZ, Li L, et al.. Workplace violence and its aftermath in China's health sector: implications from a cross-sectional survey across three tiers of the health system. BMJ Open. (2019) 9:e031513. 10.1136/bmjopen-2019-031513 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

Подготви
Проф. д-р Катица ЗАФИРОВСКА

ДОСИЕ ЗА КОРОНАТА: Ова се клучните ставки што треба да ги знаете за новиот вид

Месец дена како се зголемува бројот на заразени со корона. На Институтот за онкологија се евидентирани 40 болни и 10 вработени, па Работната група за борба против ковид - 19, наследник на поранешниот кризен штаб, беше принудена да запознае и да донесе нови мерки!

Од 7.437 тестирани лица во последните седум дена во Србија, 1.529 имаат потврдено корона, а според нашите експерти епидемиолошката состојба во 20 од вкупно 45 општини во моментот е неизвесна. Меѓу нас е подвидот на омикрон, таканаречениот ерис, кој се шири уште побрзо од неговите претходници. Иако сè уште не е доминантен, само е прашање на денови кога ќе го заземе првото место, пред кракен.

“Токму затоа беа дадени нови препораки, бидејќи неминовно е ерис да излезе на врвот, бидејќи тоа е веќе случај во западните земји. Затоа, времето и владеењето на ерис допрва доаѓа”, вели епидемиологот д-р Небојша Бохучки и додава дека на пример, во Суботица има 13 заболени, но тој број се зголемува и се очекува состојбата да премине од поволна во небезбедна, а потоа полека до неповолна!

Поради зголемувањето на бројот на заболени, Работната група на Министерството за здравство за справување со пандемијата состојби во борбата против ковид - 19 донесе нови мерки и препораки на ниво на примарна здравствена заштита, во болниците и во однос на носењето на заштитни маски и вакцинација.

1. Каква е моменталната состојба?

Секој ден се зголемува бројот на заболени. Не се знае дека има посериозни случаи, но корона вирусот влезе и во болниците. Од крајот на минатата недела забранети се и посети на Институтот за онкологија и радиологија, бидејќи за две недели кај 40 пациенти и десет вработени е потврдено корона вирусот. Носењето маски е задолжително, а за сите кои чекаат да бидат примени на операција, неопходен е PCR тест не постар од 72 часа.

“Има области каде што сè уште има многу мал број пациенти, а бидејќи немаше брзи тестови, луѓето не беа ни тестирани и вирусот не можеше да се докаже. Сепак, очекувам и таму каде што епидемиолошката состојба е поволна, таа многу брзо да стане небезбедна. Затоа, за да се делува превентивно, повторно се воведени мерките за носење маски. Не можеме целосно да го запреме процесот, но може да дадеме сè од себе за ситуацијата да биде што подобра”, вели епидемиологот д-р Небојша Бохучки.

Епидемиологот д-р Зоран Радовановиќ вели дека пријавената бројка на заразени со корона виру-

сот, која е околу 1.500, не е голема, но дека реалната бројка веројатно е 15.000.

Според него, во официјалните извештаи се само оние кои ќе одлучат да земат брис и да го потврдат вирусот.

“Сепак, суштината е дека пандемијата беше како земјотрес. Сега поминува и овие бранови сега значат нови потреси. Најлошото е зад нас, а со овој вирус ќе се среќаваме уште многу децении. Ќе го има, ќе се појавува, дури и порамномерно од некои други респираторни заболувања, а својот врв ќе го доживее во зимските месеци. За разлика од грипот, тој нема да биде присутен само во периодот од ноември до март, туку повеќе или помалку во текот на целата годината”, вели Радовановиќ и посочува дека „мора да се навикнеме да живееме со корона“.

2. Кои се симптомите на „новата“ корона?

Покрај горниот респираторен тракт, короната ги зафаќа и нејзините долни делови. Доктор Небојша Бохучки вели дека кај младите и кај лицата до 65-годишна возраст короната го зафаќа горниот респираторен тракт, а најчести симптоми се настинка, кивање, температура, конјунктивит, малаксаност, кашлица и болки во грлото. Кај хронични пациенти над 65 години и помлади, белите дробови исто така може да бидат засегнати и се јавува потешка клиничка слика.

“Од корона пред сè ги штитиме старите лица и оние со хронични заболувања. Здравствените работници, исто така се заштитуваме за да не ги разиме останатите кога ќе стапиме во контакт. Посебно треба да внимаваат дебели луѓе, лицата со метаболички нарушувања и неизлечиви болести”, вели д-р Бохучки.

Доктор Александар Стојановиќ вели дека има дури 20 симптоми кои мож да укажуваат на корона, но сепак има неколку основни. Станува збор за воспалено грло, кое е придружено со повремени кашлица, кивање и течење на носот, температура, но блага, претежно до и околу 38 степени, главоболка и слабост, болки во коските и малаксаност. И дијареја се јавува кај многумина.

3. Каде и како може да се вакцинираме?

Доктор Небојша Бохучки објаснува дека во Србија има бивалентни вакцини БА.4 и БА.5. Сепак, ерис е нешто поинаков, тој е ЕГ.5. Името веќе покажува дека е повеќе мутиран, а вакцината што постои во светот е против кракен и наскоро ќе започне неговата дистрибуција во западните земји.

“Кога таа вакцина ќе ни дојде, а веројатно ќе дојде, мора да знаеме дека ерис сепак е поинаков од кракен, но тоа ќе биде најдобрата вакцина во



моментов. Дефинитивно се препорачува да се вакцинираме. Во Суботица, а верувам дека е така во секој град и секоја општина, имаме пунктови. Во нашиот случај се работи за амбуланта во населбата Проживка. Тоа е затоа што имаше мал интерес. Имаше денови кога никој не се вакцинираше и немаше потреба од клиниките да го прават тоа, туку тоа се прави на едно место на ниво на Здравствен дом. Имаме бустер дози ВА.4, ВА5, но имаме и класичен, примарен „фајзер“. Бустер секогаш се користи за трета, четврта или петта доза, а ако некој не е вакциниран, почнува со класичната вакцина „фајзер“, вели д-р Небојша Бохучки.

Вакцината сè уште е бесплатна и нема промени во процедурата за вакцинација.

4. Секој ќе има ковид еднаш на секои две години

Епидемиологот д-р Зоран Радовановиќ посочува дека мора да се навикнеме да живееме со корона.

“Корона постои четири години и ќе биде не 40, туку уште 400 години”, изјави д-р Радовановиќ.

Како што додава, новите соеви на короната всушност се „потомство на варијантата омикрон“.

“Сите се слични и предизвикуваат практично иста клиничка слика, но важно е таа да биде поблага од оние коишто ги предизвикуваа претходните соеви. Се проценува дека секој од нас ќе има ковид еднаш на секои две години. Тоа значи дека оние кои се поневнимателни ќе имаат за шест месеци, а повнимателните за осум години” вели д-р Радовановиќ.

Извор - Флеш

ХРВАТСКА

ТРАЕН ПРЕКИН НА СНАБДУВАЊЕ

Пациентите во Хрватска
останаа без лек за живот.
Плива престана да го
произведува, а нема замена!

Пациентите останаа без важен лек којшто може да им го спаси животот, бидејќи Плива престана да го произведува, а замена нема.

Станува збор за лекот тинидил, кој ја содржи активната супстанца изосорбид динитрат и спаѓа во групата лекови за третман на срцеви заболувања. Нагло го намалува крвниот притисок, а особено е важен за спречување на акутен напад на ангина пекторис.

Се става под јазикот и делува многу брзо и буквално може да спаси живот, особено кај тешки срцеви пациенти кои закрепнале од миокарден инфаркт. Овој лек повеќе не е достапен на хрватскиот пазар. Од аптеките



ПОПОВИЌ САМАРЦИЌ:

Не се води евиденција за нападите врз здравствените работници во Црна Гора

Таа потсети дека Синдикатот на доктори на медицина (СДМ) предложи во Кривичниот законик да се пропише ново кривично дело - Напад врз лекар при укажување лекарска помош.

Министерството за здравство и Полициската управа не водат евиденција за нападите врз здравствените работници во Црна Гора, иако измените на Кривичниот законик од 2021 година, што беа донесени на иницијатива на СДМ, пропишуваат напад на лекар при укажување лекарска помош како кривично дело.

На прашањето колку напади врз здравствени работници во Црна Гора се регистрирани од почетокот на годинава, а колку имало минатата година, Министерството за здравство на агенцијата МИНА му одговори дека тоа не е во нивна надлежност и дека Управата на полицијата ги има тие податоци. Во одговор на истото прашање, од Полициската управа изјавија дека не водат евиденција „за таа категорија, туку само за полицијаци и новинари“.

Претседателката на СДМ, Милена Поповиќ Самарциќ, рече дека за последната година ипол немаат податоци, но дека додека работеле на измените на Кривичниот законик во период од пет години забележале околу 200 физички напади врз лекари.

„Токму тоа беше аргумент за неопходните измени на Кривичниот законик, коишто конечно беа усвоени во декември 2021 година“, изјави Поповиќ Самарциќ за агенцијата МИНА.

Таа потсети дека СДМ предложи во Кривичниот законик да се пропише ново кривично дело - Напад врз лекар при укажување лекарска помош.

Нападот на лекар при пружање лекарска помош

не го загрозува само лекарот кој е жртва на нападот, туку и сите пациенти кои зависат од негова работа“, рече Поповиќ Самарциќ.

На прашањето дали имаат информации дали некои од сторителите се кривично гонети и каков е исходот од тие случаи, таа одговори дека веќе се донесени две пресуди со кои сторителите на такво кривично дело конечно се осудени за напад врз доктор кој работел во Заводот за итна медицинска помош (ЗХМП) во Подгорица, што се случи од минатата година.

„Едниот од сторителите на делата што ги спомнав е осуден на три месеци затвор, а другиот на условна казна“, прецизираше Поповиќ Самарциќ.

Запрашана да коментира за тоа дека податоци за нападите врз здравствени работници на државно ниво не може да се добијат од ресорното министерство и полиција и што кажува тоа за односот на надлежните институции кон здравствените работници, Поповиќ Самарциќ рече дека се соочиле со истиот проблем во СДМ додека работеле на измените на Законот.

„Токму поради оваа причина презедовме иницијатива и преку мрежата на синдикалните претставници во сите институции собравме прецизни податоци за видот на нападите и нивните исходи од пред пет години. Тие резултати ѝ ги презентиравме на јавноста и на тогашниот министер за правда и дури во декември 2021 година Парламентот го усвои нашиот предлог за измена на Законот“, рече Поповиќ Самарциќ.

Таа смета дека здравствените установи заедно со Министерството за здравство треба да имаат евиденција за ваквите немили настани, да ги анализираат и соодветно да преземат активности.

СДМ покажа дека трудот се исплати и дека може да се постигнат резултати“, додаде Поповиќ Самарциќ.

Како што рече таа, од стапувањето во сила на тој Закон, бројот на пријавени напади е намален.

Од друга страна, директорот на ЗХМП, Вук Никовиќ, за агенцијата МИНА изјави дека и минатата и оваа година има чести вербални и физички напади врз персоналот.

„Вербалните напади, за жал, се секојдневни. Физички напади во кои беа повредени наши вработени се гонети од Обвинителството, а лани и годинава имало шест случаи“, прецизира Никовиќ.

Според него, најмногу вакви случаи се евидентирани во Подгорица, а имало и во Беране, Никшиќ, Улцињ.

„Сите сторители се гонети согласно законската процедура. За последните напади што се случија во Подгорица, побаравме пријава од Обвинителството. Она што го знаеме - сите лица кои го сториле прекршокот, според процедурата предвидена

со Законот, се задржани во притвор од 24 до 72 часа“, рече Никовиќ.

На прашањето дали мисли дека треба да се заострат казните за сторителите, тој рече дека Законот јасно дефинира дека во случај на напад врз здравствен работник е предвидена затворска казна.

„Сметам дека доколку не се откаже од тужбеното барање на оштетениот, а ЗХМП во никој случај не се откаже од него, Обвинителството треба да го спроведе Законот до крај и да биде крајно ригорозно. Секој вработен мора да биде заштитен и на тоа работите и Министерството и Обвинителството и Институтот“, рече Никовиќ.

Запрашан како ќе ја оцени општата безбедност на здравствените работници во Црна Гора и дали може да се подобри, тој рече дека сè може да се подобри, а пациентите мора да разберат дека лекарите не може да работат под закани и притисоци.

„Бидејќи се движиме кон стандардите на Европската унија (ЕУ), се надевам дека во наредниот период, како и лекарите во ЕУ, ќе бидеме осигурени од лекарски грешки, но апелираме до граѓаните кога доаѓаат во здравствените установи тоа да го прават на мирен и достоинствен начин, а ние ќе дадеме сè од себе за да им обезбедиме соодветна услуга“, рече Никовиќ.

На прашањето дали смета дека надлежните институции прават доволно за да се спречи овој облик на насилство и да се зголеми степенот на безбедност на здравствените работници, тој рече дека превенцијата од насилството е обврска на сите државни институции, особено на образовните.

„Верувам дека во 21 век насилството е застарена форма на комуникација меѓу луѓето. Правните норми се нешто што треба јасно да го предупредат насилникот дека ќе биде казнет“, рече Никовиќ.

Тој апелираше до сите здравствени работници да не се повлекуваат од судските постапки бидејќи, како што наведе, раководството на секоја здравствена установа стои зад својот вработен.

Јас, како директор, првенствено сум одговорен доколку не го заштитам вработениот, а Обвинителството треба соодветно да ги заштити здравствените работници“, заклучува Никовиќ.

Измените на Кривичниот законик, кои беа усвоени во декември 2021 година, предвидуваат дека секој кој ќе нападне или ќе се закани, односно ќе нападне лекар при пружање медицинска помош или во врска со пружање лекарска помош, ќе се казни со затвор до три години.

Доколку при извршувањето на тоа кривично дело лекарот бил полесно повреден или му се заканат со употреба на оружје, сторителот ќе се казни со затвор од три месеци до пет години.

Извор - Вести

дознавме дека навистина нема ни замена, односно нема лек со ист состав.

Минатата година, во април, Плива ја известила Хрватската агенција за лекови дека повеќе нема да го произведува тој лек и побарале да се укине одлуката со која се одобрува пласирање на тинидил од 5 милиграми на хрватскиот пазар.

Од Плива изјавија и дека снабдувањето со овој лек трајно ќе биде прекинато. Иако од Агенцијата знаеле за тоа, сечини дека не презеле ништо бидејќи, како што дознавме од аптеките, навистина нема лек на пазарот.

Во вакви случаи Агенцијата наредува интервентен увоз, но според нашите информации тоа се нема случено. Некои пациенти предупредуваат дека освен тинидил, на пазарот нема нитроглицерин спрејови, односно нитролингвален спреј, кој може да спречи и срцев удар и да ги лекува симптомите на ангина пекторис.

Меѓутоа, како што дознавме, спрејот nitrolingual наводно сè уште е достапен во некои аптеки во Хрватска. Сепак, изгледа дека многу аптеки го немаат.

Извор - Јутарњи лист

Диметил фумарат, потврдено ефикасна и безбедна опција за третман на мултипла склероза

Диметил фумарат е орален медикамент индициран за третман на релапс-ремитинг форма на мултиплесклероза и е присутен под брендот (Tecfidera) повеќе од 8 години во Македонија. Диметил фумарат е индициран за третман на рецидивирачки форми на мултиплесклероза (МС), релапс-ремитинг форма на болеста кај возрасни и деца над 13 години.

Диметил фумарат (DMF) покажа значителна ефикасност во споредба со плацебо во клиничките испитувања во редукција на бројот на релапси, активност на болеста и прогресија на инвалидитетот кај пациентите со МС. Исто така, и индиректните компарации со останатата модифицирачка терапија пред сè со оралните лекови и првата линија за МС, покажа поголема или компарабилна ефикасност. Повеќе од >500.000 пациенти ширум светот досега биле третирани со диметил фумарат (TECFIDERA), што е еквивалентно на повеќе од 1.000.000 пациентски години на изложеност. ENDORSE е завршена real world (RW) клиничка студија продолжување-екстензија на DEFINE и CONFIRM која ја процени долгорочната безбедност и ефикасност на TECFIDERA кај пациенти со RRMS, со максимално време на следење од 13 години. Последно објавена 2022 година од Gold и сор. во Multiple Sclerosis Journal. Годишната стапка на релапси останала ниска кај континуирано третирани пациенти и зна-

чително намалена по започнувањето со TECFIDERA, посебно во групата со ран третман како и во групата пациенти со одложен третман со 64% редукција. Во студијата на Gold (ENDORSE 13 години следење) е потврдено дека нема нови несакани ефекти и сигурноста на лекот е потврдена и во однос на појавата на инфекции како и во однос на малигнитети што останала на ниско ниво. Во студијата се потенцира и брзото оздравување на лимфоцитите после прекин, поради лимфопенија, како доказ за безбедноста на диметил фумарат. Лекот брзо се метаболизира и поради истото претставува флексибилна терапевска опција. Braune et al. (NeuroTransData на Германскиот регистар) од 2018 г. потврди дека диметил фумарат покажува дека е поефикасен од терифлуномид, интерферон и глатирамер ацетат во третманот на релапс ремитинг форма на МС и еднакво ефикасен како финголимод. Real World студијата PROTEC, покрај ефикасноста на диметил фумарат во релниот живот, односно редукција на релапси после воведувањето, го прати и квалитетот на живот (QoL) со помош на повеќе тестови. Во студијата се потврди дека пациентите со диметил фумарат имаат стабилен QoL. Пред сè поради својата безбедност, за диметил фумаратот во последно време се размислува како една од главните опции при деескалација. Терминот деескалација денеска е мошне актуелен поради појавата на инфекции или планирање на бременост, да од поттоксични лекови се премине на помалку токсични лекови со задржување на ефикасноста. (Vollmer et al.) од AAN, 2022 г. го потврдија диметил фумаратот како добар избор за деескалација. TecGistry, AAN 2023 (Hellwig et al.) во клиничките испитувања на диметил фумарат покажа дека не беше забележан зголемен ризик од фетални абнормалности или негативен исход кај бременоста и дека истиот претставува опција каде бенефитот од лекот е поголем од ризикот за третман, континуирано за време на бременоста кај пациентки со МС. Диметил фумарат е единствен орален лек кој не е контраиндициран кај бременост. Од досегашните податоци, диметил фумарат се покажа и како безбедна варијанта за вакцинација. Нема потреба од прекин на лекот за примање вакцина и постигнување на ефикасен одговор. (Biogen Data on file: TECFIDERA**). Диметил фумарат претставува ефикасна и безбедна варијанта за третман на болеста мултипла склероза од педијатриска до возрасна и постара популација. На Клиниката за неврологија-Скопје моментално 35 пациент се третираат и мониторираат со Dimetil fumarate- Tecfidera. Повеќето пациенти се под третман повеќе од 8 год., како втора линија на третман. Во последните 3-4 години, неколку (12-13) пациенти се поставени на Tecfidera, како прва линија - со активна болест. Ефикасноста и толерабилноста на Tecfidera кај пациентите третирани во МК не се разликува од real data податоците во светот.

Доц. д-р Игор Кузмановски,
Клиника за неврологија, Скопје



Tecfidera
(dimetil fumarat)

ЗА ТРЕТМАН НА ВОЗРАСНИ И
ПЕДИЈАТРИСКИ ПАЦИЕНТИ НА 13 ГОДИШНА
ВОЗРАСТ И ПОСТАРИ СО RRMS¹

ЗАПОЧНЕТЕ РАНО.²
ЗАДРЖЕТЕ ЈА КОНТРОЛАТА.³

TECFIDERA ефикасно и долготрајно
влијае на активноста на болеста.³⁻⁵

Референци: 1. Tecfidera, Zbiren izveštaj za osobinite na lekot, Oktomври 2022. 2. Pardo G, Jones DE. The sequence of disease-modifying therapies in relapsing multiple sclerosis: safety and immunologic considerations. J Neurol. 2017;264(12):2351-2374. 3. Gold R, et al. Long-term effects of delayed-release dimethyl fumarate in multiple sclerosis: interim analysis of ENDORSE, a randomized extension study. Mult Scler. 2017;23(2):253-265. 4. Gold R, et al. Sustained effect of delayed-release dimethyl fumarate in newly diagnosed patients with relapsing-remitting multiple sclerosis: 6-year interim results from an extension of the DEFINE and CONFIRM studies. Neurol Ther. 2016;5(4):57-5. Gold R, Giovannoni G, Phillips JT et al. Delayed-release dimethyl fumarate demonstrates sustained efficacy over nine years in newly diagnosed patients with relapsing-remitting multiple sclerosis. Poster presented at ECTRIMS 2018; Berlin, Germany. P920.

Пред препишување на лекот и за повеќе информации молиме да го прочитате последно одобриениот Збирен Извештај за особините на лекот кој можете да го добиете од носителот на решението за ставање на лекот во промет Медис Македонија ДООЕЛ Скопје, Ул. Наум, Наумовски Борче 50/2-6, 1000 Скопје, обратете се на mail: medis.mk@medis.com или скенирајте го QR кодот.

МК-TEC-0623-002 САМО ЗА ЗДРАВСТВЕНИ РАБОТНИЦИ

Biogen **MEDIS Therapeutics**

Референци:

** von Hehn C, Howard J, Liu S, Meka V, Pultz J, Mehta D, et al. Immune response to vaccines is maintained in patients treated with dimethyl fumarate. Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm. 2017 Nov 15;5(1):e409. doi: 10.1212/NXI.0000000000000409. PMID: 29159204; PMCID: PMC5688262.

Moser T, Seiberl M, Feige J, Bieler L, Radlberger RF, O'Sullivan C et al. Tetravalent Influenza Vaccine Is Not Associated With Neuroaxonal Damage in Multiple Sclerosis Patients. Front Immunol. 2021 Aug 26;12:718895. doi: 10.3389/fimmu.2021.718895. PMID: 34512642; PMCID: PMC8428149.

Стручни и научни трудови

Прилог на „Vox Medici“ број 58, октомври 2023 година

АНАЛИЗА НА ЗНАЕЊАТА И СТАВОВИТЕ НА СТУДЕНТИТЕ ПО СТОМАТОЛОГИЈА ОД СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА ЗА ЗЛОУПОТРЕБА И ЗАПОСТАВУВАЊЕ НА ДЕЦАТА

Весна Амбаркова, Лидиа Гавиќ,
Киро Ивановски, Соња Апостолска,
Томо Каракамчев, Елма Демири,
Јован Амбарков

РЕЦЕНЗИЈА И СТАНДАРДИ ЗА ПУБЛИЦИРАЊЕ

Во програмата на Уредувачкиот одбор на „Vox Medici“ важно место има можноста за објавување на вашите стручни и научни трудови, со цел за ваша едукација, не само онаа што произлегува од читањето на објавените трудови, туку и за подигнување на нивоа на знаење за целиот процес од подготвка до објавување на манускрипти. Овој процес подразбира и рецензија на поднесениите трудови.

Рецензија или евалуација од колеги-експерти е процес на подложување на труд, истражување или идеја на проверка од други кои се квалификувани и способни да направат нејпристрастна рецензија. Одлучката дали манускриптиот ќе се објави или не, или ќе се модифицира пред објавувањето, ја донесува едиторот на сисанието врз основа на мислењето на еден или повеќе рецензенти. Овој процес треба да ги охрабри и поттикне авторите да се придржуваат на професионалните стандарди на нивната дисциплина и да сфатат дисеминација на релевантни наоди, неопходни мерки, нејпристрастни интерпретации и лични видови. На научните публикации што не поминале низ рецензија најчесто се гледа со недоверба од академската, односно научната јавност и професионалците. Трудите кои иледираат на оригиналност треба да се придржуваат на транспарентност на добрата клиничка практика (за стручните трудови) и на научниот метод (секвенца или колекција на процеси кои се сметаат за карактеристични за научно истражување и за стекнување ново научно знаење засновано на докази).

Интересно е однесувањето кон процесот на (независна) рецензија: најголемиот дел се благодарни за укажаниите пројекти и на нив гледаат како на можност да го унапредат своето знаење и да ја зголемат веројатноста за објавување на своите трудови, други се обесхрабруваат и се плашат дури и да се обидат да испраќаат труд за објавување, а итти, се озорчени, лути, навредени.

Се разбира, секој има право да не се согласи со мислењето на рецензентот или на едиторот, и доколку успеа да го образложи и да го поткрепи својот став со релевантни докази, ќе придонесе за подобрување на квалитетот на рецензирањето. Иако рецензирањето има многу недоследности (најчесто се споменува бавноста), сепак, на нешто треба да се гледа како на чувар на профилот на едно сисание, унапредувач на квалитетот и учесник за стандардите за публикување на стручно-научни трудови.

ПОЧИТУВАНИ СОРАБОТНИЦИ

Ве информираме дека Вашите стручни и научни трудови што ќе конкурираат за објавување во бројот 121 од декември 2023 година треба да пристигнат во редакцијата на „Vox Medici“ најдоцна до 10 ноември 2023 година. Дополнителни информации може да добиете секој работен ден на телефоните: (02) 3 239 060 и (02) 3 124 066 локал 106

Награда за најдобар објавен стручен труд во „Vox Medici“

Извршниот одбор на ЛКМ донесе одлука со која се воведува Награда за најдобар објавен стручен труд во „Vox Medici“. Наградата изнесува 12.000 денари, а оценувањето и изборот на најдобриот труд ќе го прават рецензентите и Уредувачкиот одбор на „Vox Medici“. Можност да учествуваат во изборот ќе имаат трудовите кои ќе почнат да се објавуваат во „Vox Medici“ од 2020 година.

Анализа на знаењата и ставовите на студентите по стоматологија од Северна Македонија за злоупотреба и запоставување на децата

Весна Амбаркова¹, Лидиа Гавиќ², Киро Ивановски³,
Соња Апостолска⁴, Томо Каракамчев⁴,
Елма Демири⁵, Јован Амбарков⁶

1. Клиника за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методија" - Скопје, Република Северна Македонија
2. Студии за дентална медицина, Медицински факултет, Универзитет во Сплит - Сплит, Хрватска
3. Клиника за болести на устата и пародонтот, Стоматолошки факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методија" - Скопје, Република Северна Македонија
4. Клиника за болести на забите и ендодонтот, Стоматолошки факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методија" - Скопје, Република Северна Македонија
5. Студент на Стоматолошкиот факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методија" - Скопје
6. Студент на Медицинскиот факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методија" - Скопје

Апстракт

Знаци на запоставување и злоупотреба на децата често се наоѓаат во орофаџијалната регија и затоа студентите по стоматологија како идни стоматолози се многу важни да ги препознаат и пријават. Целта на студијата беше да се истражат знаењата и ставовите на студентите по стоматологија за злоупотреба и запоставување на децата.

Материјал и методи

Студијата беше изведена на Факултетот за дентална медицина, Универзитетот "Кирил и Методиј", меѓу сите шест стоматолошки студиски години во текот на академската 2022 година. Податоците беа собрани во јануари и февруари со помош на Google Form, линк до кој беше испратен преку достапните социјални медиумски платформи.

Дефиницијата на физички показатели за злоупотреба, свеста за правни и етички прашања, искуството на ученикот за препознавање на злоупотреба на деца беа вредну-

вани со прашалник. Беа направени описни статистики и хи-квадратни тестови за да се анализираат податоците од прашалникот.

Резултати

Стапката на пополнување на прашалникот беше 70%. На студентите по стоматологија многу ретко им се обезбедува обука за 20,86% за препознавање и известување за обука поврзана со препознавање и известување за CAN. 79,75 % проценти од студентите по стоматологија никогаш не добиле информации за злоупотреба на деца за време на нивното универзитетско академско образование. Околу 91,41 % од учениците сакаат да добијат повеќе знаење за злоупотреба и занемарување на децата. Не беа забележани разлики помеѓу полот и годината на студирање.

Заклучок

Студентите по стоматологија во Северна Македонија не се доволно подготвени за нивната улога во дијагностицирање сомнителни случаи на злоупотреба на деца. Едукативната програма за дијагностицирање, пријавување и спречување на злоупотреба и занемарување на децата треба да биде вклучена во наставната програма на студентите на додипломски студии од Северна Македонија.

Клучни зборови: злоупотреба и запоставување на децата, знаење на студентите по стоматологија, Северна Македонија.

Вовед

Децата имаат право да бидат заштитени од злоупотреба и запоставување и каква било форма на физичко и ментално насилство, имаат право на здравствена заштита, лекување и закрепнување од болест, вода за пиење, храна и чиста животна средина. Конвенцијата на Обединетите нации за правата на детето е донесена во 1989 година, а нашата земја е потписник на тој меѓународен договор од 1993 година. Република Македонија ја ратификуваше Конвенцијата за правата на детето во 1993 година, а во 2003 година по ратификацијата на двата факултативни протоколи, Владата на Република Македонија се обврза да обезбеди исполнување и заштита на правата на децата за развој на стратегии. Политики и практики за унапредување и заштита на правата на децата. Во 1989 година, Конвенцијата на ОН за правата на детето (UNCRC) член

19 го дефинираше „насилството“ како „сите форми на физичко или ментално насилство, повреда или злоупотреба, занемарување или несовесно постапување, малтретирање или експлоатација, вклучително и сексуална злоупотреба“ (1).

Во 1996 година, СЗО го дефинира насилството како „намерна употреба на физичка сила или моќ, загрозуена или вистинска, против себе, друго лице или против група или заедница што резултира или има голема веројатност да резултира со повреда, смрт, психолошка штета, неразвие-ност или лишување“ (2). Во 1999 година, на консултации за спречување на злоупотреба на деца, СЗО ги спореди дефинициите за злоупотреба на деца во 58 земји и ја даде следната дефиниција: „Злоупотреба или малтретирање на деца се сите форми на физичка и/или емоционална злоупотреба, сексуална злоупотреба, запоставување или несовесен став или комерцијална или друг вид на експлоатација, што резултира со вистинска или потенцијална штета на здравјето, опстанокот, развојот и достоинството на детето во контекст на односот на одговорност, доверба или моќ.“ Законот ги опфаќа законските прописи во Република Северна Македонија за заштита на правата на децата, Законот за здравствена заштита и Законот за спречување, спречување и заштита од семејно насилство и Законот за семејство. Но, ниту еден закон нема законски да ги обврзе стоматолозите од нашата земја да пријават каква било злоупотреба на деца што ќе ја забележат во нивната стоматолошка ординација, како што е случајот во Хрватска со Законот за стоматолошка дејност. Злоупотребата и запоставувањето на децата (CAN) е главен здравствен проблем обмислен во целиот свет, вклучително и во Северна Македонија (3). Според статистиката која произлезе од епидемиолошкиот преглед за злоупотреба и запоставување на деца во 9 балкански земји и во кој беа опфатени 2586 деца на возраст од 11, 13 и 16 години, стапките на изложеност беа 64,6% за психичко насилство, 50,6% за физичко насилство, 7,6% за сексуално насилство, 3,8% за контактено сексуално насилство, 27,47% за чувство на запоставување и позитивно и ненасилно родителство. Преваленцијата на изложеност на насилни однесувања на учениците во Северна Македонија во изминатата година била 60,21% од психолошко насилство, 42,40% од физичко насилство, 5,44% од сексуално насилство, 24,90% од чувство на запоставување и 83,02% од позитивно и ненасилно родителство (3).

Во Северна Македонија има многу закони за заштита и спречување на насилството врз децата. Законот за заштита на децата конкретно ги забранува сите форми на насилство под сите околности и предвидува обврска за сите граѓани да ги пријават сите форми на насилство врз децата веднаш што ќе признаат за такво дело (4,5). Историското прифаќање на семејното насилство во македонското општество е определено од социјалните, економските, културните, политичките, моралните и обичајните вредности (6). Во Северна Македонија, како и во други земји во светот, злоупотребата на децата е многу важно јавно здравствено прашање. Според нашите сознанија, ова е прва студија која ги известува знае-

њата и ставовите на студентите по стоматологија за злоупотреба и запоставување на децата во Северна Македонија.

Оваа студија би сакала да укаже на важната улога на стоматолозите, особено на педијатриските стоматолози, во откривањето и пријавувањето на злоупотреба и запоставувањето на децата, бидејќи овие повреди често се лоцирани во орофацијалната регија. Анкетата на пресек беше спроведена за да се процени знаењето, ставовите и однесувањата на студентите по стоматологија од најстариот државен универзитет “Св. Кирил и Методиј”, лоциран во Скопје, главниот град на Северна Македонија. Студијата имаше за цел да ги истражи знаењата и ставовите на студентите по стоматологија за злоупотреба и занемарување на децата.

Материјали и методи Дизајнот на оваа студија ги следеше упатствата објавени од „Изјава за зајакнување на известувањето за опсервационите студии во епидемиологијата (STROBE)“ (7). Одобрението за спроведување на студијата е добиено од Етичкиот комитет на Факултетот за дентална медицина, Универзитетот “Св. Кирил и Методиј”.

Оваа анкета беше спроведена меѓу студенти на додипломски студии на Факултетот за дентална медицина, Универзитетот “Св. Кирил и Методиј”, во јануари и февруари 2022 година. Прашалникот се состоеше од дваесет и две прашања од затворен тип, усвоени и изменети од претходни студии (8, 9, 10). Прашалниците беа администрирани на 233 студенти по стоматологија од сите шест години на стоматолошката студија и пополнети од 163 студенти од сите шест години на студијата. Стапката на одговори беше 70%. Податоците беа собрани преку Google Form, врска до која одговорите на прашалникот беа испратени преку достапните платформи за социјални медиуми. Прашалникот од затворен тип се состоеше од прашања „да-не“, прашања „точно“-„неточно“-„не знам“ и едно прашање со повеќекратен избор. Првиот дел од прашалникот беше поврзан со полот на студентите и годината на студирање. Понатамошниот прашалник го утврди нивното искуство со злоупотреба на деца, ги оценуваше ставовите на учениците во однос на правните и етичките прашања и прашањето дали учениците сакаат да добијат дополнителна обука за CAN. Последниот дел од прашалникот ги оценуваше ставовите и знаењето на учениците за физичките индикации на CAN.

Статистичка анализа

Сите правилно пополнети прашалници беа внесени во базата на податоци и статистички обработени со помош на софтверскиот пакет SPSS (IBM Corp., Armonk, Њујорк). За одредување на основните статистички параметри (средна вредност, стандардна девијација, медијана и минимални и максимални вредности) се користеше методот на описна статистика. Разликите во одговорите поврзани со ставовите на учениците кон полот и годината на студирање беа испитани со хи-квадрат тест. Разликите во резултатот на знаењето во однос на полот беа испитани со помош на тестот Ман-Витни, додека во однос на годината на студирање беше користена анализата Крускал-Волис. Нивото на значајност $P < 5\%$ (0,05%) беше користено во сите анализи.

Резултати

Од сите 163 студенти по стоматологија кои одговориле на прашалниците, 117 се од женски пол (71,78 %), 46 од машки пол (28,22 %), а најголемиот дел од студентите биле од повисоките години на студијата (Табела 1). Ставовите на испитаниците во однос на годината на студијата се прикажани во Табела 2. Тестот Хи-квадрат ги испитуваше разликите во ставовите според полот на испитаниците и годината на студирање. Разликата беше забележана само во ставот на студентите за тоа дали ќе можат да пријават злоупотреба во однос на студиската година ($P = 0,002$) (Табела 2). Не беше забележана разлика помеѓу ставовите на учениците кои поминале обука за злоупотреба врз основа на годината на студирање (Табела 2).

Табела 1. Број на испитаници по година на студирање

Година на студирање	N (%)
1 година	3 (1.84 %)
2 година	9 (5.52 %)
3 година	18 (11.04 %)
4 година	44 (26.99 %)
5 година	43 (26.38 %)
6 година	42 (25.77 %)
Не сакам да одговорам	4 (2.45 %)

Одговорите на учениците на знаењето за знаци на физичко малтретирање на дете се наведени во Табела 3. Точните одговори се означени со ѕвездичка. Прашалникот се состоеше од 10 прашања, така што максималниот можен број на поени беше 10. Просечниот број на поени постигнати од ученикот беше $5,94 \pm 2.40$. Минималниот број на поени беше 0, максималниот 10, а медијаната беше 6. Според класификацијата на Блум, 48 ученици или 29,45% имаат добро познавање 50 ученици (30,67%) умерено, а 65 ученици (39,88%) имаат слабо познавање за препознавање знаци на физичко малтретирање на децата. Коефициентот на внатрешна конзистентност на Кронбахов алфа беше 0,682, што ја потврди задоволителната веродостојност на прашалникот преведен на македонски јазик. Тестот Колмогоров-Смирнов покажа правилна распределба на податоците. Конечно, разликите во знаењето меѓу полот беа испитани со тестот Ман-Витни. Разликата во знаењето меѓу годините според тестот Крускал-Валис. Немаше разлика во знаењето помеѓу машките и женските студенти ($P = 0,829$) или помеѓу годините на студирање ($P = 0,054$). Дополнително, немаше разлика во бројот на поени помеѓу студентите кои изјавија дека поминале обука за злоупотреба на деца ($P = 0,659$) и дали добиле каква било информација за време на нивното универзитетско академско образование за препознавање и дијагностицирање на можен случај на злоупотреба ($P = 0,659$).

Табела 2.

Ставови на учениците за злоупотреба на деца според годината на студијата

Прашање	Одговори	Година на студирање						
		1	2	3	4	5	6	
Дали сте биле обучени за тоа што е злоупотреба на деца?	Не	2	5	14	38	34	33	$P = 0.447$
	Да	1	4	4	6	9	9	
Дали некогаш сте добиле информации за време на вашето универзитетско академско образование за тоа како да препознаете и дијагностицирате можен случај на злоупотреба?	Не	1	6	17	35	36	31	$P = 0.130$
	Да	2	3	1	9	7	11	
Дали знаете што е дентално запоставување?	Не	1	3	3	14	13	3	$P = 0.070$
	Да	2	6	15	30	30	39	
Дали од стоматолозите се бара да пријават случај на злоупотреба?	Не	0	1	0	1	2	0	$P = 0.398$
	Да	3	8	18	43	41	42	
Има ли последица од непријавување на случај на злоупотреба?	Не	0	1	1	9	4	0	$P = 0.459$
	Да	3	8	17	35	39	42	
Во случај на сомневање за активно физичко малтретирање или напуштање малолетно лице, дали знаете каде да пријавите?	Не	2	2	4	17	21	8	$P = 0.050$
	Да	1	7	14	27	22	34	
Дали би знаеле кои чекори треба да ги преземете за да го пријавите вашето сомневање?	Не	2	3	6	29	31	13	$P = 0.002^*$
	Да	1	6	12	15	12	29	
Дали мислите дека можете да ја идентификувате злоупотребата?	Не	0	2	4	17	14	9	$P = 0.561$
	Да	3	7	14	27	29	33	
Дали сакате дополнителна обука за препознавање на злоупотреба на деца, како и механизам за пријавување на можни сомнежи?	Не	0	3	3	1	3	1	$P = 0.052$
	Да	3	6	15	43	40	41	

Табела 3. Познавање на знаци на физичко малтретирање кај студенти по стоматологија од Северна Македонија

Прашања	Одговори	Број	Процент
13. Трагите од каснување забележани кај детето за време на рутинскиот преглед за време на стоматолошка посета треба да се испитаат како можен показател за злоупотреба на деца?	Точно* Неточно Не знам	96 (58.8 %) 11 (6.7 %) 55 (34 %)	
14. Модринки на образот може да укажуваат на шлаканица или грубо фаќање за лицето?	Точно* Неточно Не знам	134 (82.2 %) 6 (3.7 %) 23 (14.1%)	
15. Дополнителни модринки обично се појавуваат во областите што ги покриваат коскените проминенции?	Точно* Неточно Не знам	89 (55.3 %) 6 (3.7 %) 66 (41 %)	
16. Лошото орално здравје е дел од физичкото запоставување?	Точно* Неточно Не знам	111 (68.5 %) 22 (13.6 %) 29 (17.9 %)	
17. Повторените повреди на забите што резултираат со избивање или нивна дисколорација може да укажуваат на злоупотреба на децата?	Точно* Неточно Не знам	103 (63.6 %) 16 (9.9 %) 43 (26.5 %)	
18. Модринки на вратот обично се поврзуваат со случајна траума.	Точно* Неточно Не знам	61 (37.9 %) 66 (41 %) 34 (21.1 %)	
19. Изгорениците често се поврзуваат со случаи на злоупотреба на деца и често имаат форми на жешките предмети.	Точно* Неточно Не знам	68 (42.3 %) 28 (17.2 %) 66 (40.5 %)	
20. Ако родителот ја опишува повредата на детето како самонанесена повреда, може да се индицира злоупотреба на деца.	Точно* Неточно Не знам	93 (57.4 %) 13 (8 %) 55 (34.6 %)	
21. Ако родителот ја опишува повторената повреда на детето како повреда направена од браќа или сестри, може да се наведе злоупотреба на деца.	Точно* Неточно Не знам	95 (58.6 %) 14 (8.6 %) 53 (32.7 %)	
22. Кое од следново може да биде показател за сомневање за злоупотреба и занемарување на децата?	а) психосоматски поплаки на детето	9 (5.5 %)	
	б) заводливо однесување на детето, необично знаење за сексуални работи, избегнување контакт со очи	6 (3.7 %)	
	в) Неуреден изглед, несредена облека	13 (8 %)	
	г) Психосоматски поплаки, необично знаење за сексуални работи, неуреден изглед	10 (6.1 %)	
	д) Сите горенаведени *	112 (68.7 %)	
	ѓ) Не знам	13 (8 %)	

* Точните одговори се означени со астериск.

Дискусија

И покрај високата преваленца на злоупотреба на деца и запоставување во земјите во развој, многу случаи останува-

ат непријавени. Затоа, знаењето, ставовите и искуството на стоматолозите во врска со злоупотребата и занемарување-

то на децата се од клучно значење бидејќи тие можеби ќе треба да бидат првите луѓе кои ќе ги препознаат знаците на насилство (11). Оваа студија е прва спроведена меѓу студенти по стоматологија во Северна Македонија во однос на стоматолошките аспекти на CAN. Во оваа студија, недостаток на програми за обука е забележан од 79,14% од студентите по стоматологија, а сличен процент од 79,75% од студентите одговориле дека никогаш не добиле информации за тоа како да препознаат и дијагностицираат можен случај на злоупотреба за време на нивното универзитетско академско образование. Процентот на студенти во оваа студија кои пријавиле дека завршиле обука на оваа тема е 20,86%) и е малку повисок од другите студии во кои процентот бил 8% во студијата на Џордан и сор.(12) или 2,17% во онаа на Hazar et al (9).

Неколку претходни студии (8, 9,12, 13, 14) покажаа дека обуката на учениците во оваа област е сè уште дефицитарна, вклучително и недоволното познавање на формите и индикаторите и симптомите на малтретираните деца, па затоа е неопходно да се зајакне теоретската содржина. дадени во часовите. Сепак, пред сè, неопходно е учењето да се случи преку клиничката пракса. Познавањето на запоставувањето на забите е од суштинско значење за идните стоматолози. Во оваа студија, 23,31% од студентите одговориле дека не знаат што е запоставување на забите. Потенцијалните стоматолошки професионалци мора да бидат обучени за време на нивните универзитетски студии за овој ентитет и неговото навремено откривање. Само 46,01 % од студентите по стоматологија знаеле какви чекори да преземат за да пријават случај на сомнителна злоупотреба. Сепак, изненадувачки, дури 88,34 % од студентите ги знаеле правните последици што следуваат доколку не се пријави сомнителен случај. Злоупотребата и запоставувањето на децата може да се изразат во различни форми. Од таа причина, студентите по стоматологија мора да бидат добро образовани и способни да го препознаат CAN во неговата сложеност и сите негови сорти.

Денталното запоставување, како посебна подгрупа на медицинско запоставување, е намерно избегнување и/или одбивање да се обезбеди орална и дентална нега за да се постигнат состојби без воспаление и да се воспостави задоволителна цвакална функција. Епидемиолошки наоди за состојбата на оралното здравје на децата од основ-

ните училишта од две општини Берово и Печчево, лоцирани во источниот регион на Република Северна Македонија, каде индексот на распаѓање, исчезнати, пополнет (dmft) е повеќе од 6, додека процентот на нетретиран кариес беше 82,93% сугерираат дека може да се земе предвид како можна забна запоставеност (15). Исто така, среден DMFT индекс од 4,97 кај 15-годишните средношколци од Велес (16) и среден DMFT индекс од 3,47 кај 12-годишно основно училиште меѓу 12-годишните деца од источниот регион укажуваат и на можна стоматолошка запоставеност (17). Во епидемиолошката студија спроведена во 2013 година од Амбаркова, процентот на нетретиран кариес или соодносот на D/DMFT беше 0,5324 (53,24%) кај 396 деца од основно училиште (17). Во споредба со резултатите од студијата спроведена од Ал-Ани (18) меѓу студентите по стоматологија од Хамбург, каде што повеќе од две третини (69,6%) одговориле позитивно на прашањето дали стоматологот е должен да пријави случај на злоупотреба во нашата студија со тој процент изнесуваше 97,53%.

Во студијата спроведена од Sulimany AM, дури 60% од студентите по стоматологија од Саудиска Арабија имаат несоодветно знаење за злоупотреба и запоставување на децата, додека не се задоволни од CAN образованието што го добиваат во стоматолошките училишта (19). Многу студии ги испитуваат знаењата и вештините на стоматолозите во препознавањето на злоупотребата и запоставување на децата, вклучително и занемарувањето на забите (14, 20, 21). Во една студија спроведена од Малпани во Индија, и покрај фактот што многу стоматолози мислеа дека можат да се справат со CAN, само мал број ги идентификуваа сите знаци на насилство (20). Според класификацијата на Блум, студентите по стоматологија во нашата студија имаат недоволно знаење за некои знаци на физичко малтретирање. На пример, помалку од половина од испитаниците (41%) знаеле дека модрички на вратот не се поврзани со случајна траума. Недостигот од точни одговори на прашањата за знаење за дијагностички индикатори и знаци на физичко малтретирање прикажани во Табела 3 може да биде резултат на отсуството на темите поврзани со CAN во наставната програма за додипломски студии.

Заклучок

Според класификацијата на Блум, 48 ученици или 29,45% имаат добро знаење, 50 ученици (30,67%) умерено, а 65 ученици (39,88%) имаат слабо познавање за препознавање знаци на физичко малтретирање на децата. Затоа, предметот што ќе ги опфати темите поврзани со препознавање и пријавување на злоупотребени и запоставени деца од стоматолошки аспект треба да биде дел од наставната програма на Стоматолошките факултети на додипломска и постдипломска настава. Со соработка со службите за социјална заштита на децата, институциите за спроведување на законот, судските лекари, медицинските и стоматолошките тимови, злоупотребата на децата може да се спречи и елиминира.

Користена литература

1. United Nations, Office of the High Commissioner for Human Rights [homepage on the Internet]. Geneva, Switzerland: Office of the High Commissioner for Human Rights; 1989. Convention on the rights of the child; Available from: <https://www.ohchr.org/professionalinterest/pages>crc>
2. World Health Organization. Violence and Injury Prevention; 2013. Available from: http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/activities/child_maltreatment/en/index.html.
3. Nikolaidis G, Petroulaki K, Zarokosta F, Tsigirigi A, Hazizaj A, Cenko E, Brkic-Smigoc J, Vajzovic E, Stancheva V, Chinceva S, Ajdukovic M, Rajter M, Raleva M, Trpcevska L, Roth M, Antal I, Ispanovic V, Hanak N, Olmezoglu-Sofuoglu Z, Umit-Bal I, Bianchi D, Meinck F, Browne K. Lifetime and past-year prevalence of children's exposure to violence in 9 Balkan countries: the BECAN study. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2018 Jan 2;12:1. doi: 10.1186/s13034-017-0208-x. PMID: 29308086; PMCID: PMC5749026.
4. Official Gazette of RM, no. 138 from 17.09.2014, Decree for the promulgation of the law on prevention and protection from domestic violence.
5. Official Gazette of RSM, no. 24 from 29.1.2021, Decree for the promulgation of the law on prevention and protection from violence against women and domestic violence.
6. National Strategy for Prevention and Protection from Domestic Violence 2012-2015 Ministry of Labour & Social Policy of Republic of Macedonia, available at <http://arhiva.mvr.gov.mk>, posted on 21.05.2019
7. von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP; STROBE Initiative. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *J Clin Epidemiol*. 2008 Apr;61(4):344-9. doi: 10.1016/j.jclinepi.2007.11.008. PMID: 18313558.
8. Markovic N, Muratbegovic AA, Kobaslija S, Bajric E, Selimovic-Dragas M, Huseinbegovic A, Cukovic-Bagic I. KNOWLEDGE AND ATTITUDES REGARDING CHILD ABUSE AND NEGLECT. *Mater Sociomed*. 2015 Dec;27(6):372-5.
9. Hazar Bodurmlu E, Avşar A, Arslan S. Assessment of knowledge and attitudes of dental students in regard to child abuse in Turkey. *Eur J Dent Educ*. 2018 Feb;22(1):40-46.
10. López-I M, Leyda A, Ribelles M. Knowledge and attitudes about child abuse in dental students. *Odontol Pediatr* 2020;19(1):19-30.
11. Ambarkova V. The role of dentists in recognition of child abuse. *Journal of Dental and Oral Health* 2016; 2(1): e103.
12. Jordan A, Welbury RR, Tiljak MK, Cukovic-Bagic I. Croatian dental students' educational experiences and knowledge in regard to child abuse and neglect. *J Dent Educ*. 2012 Nov;76(11):1512-9.
13. Hashim R, Al-Ani A. Child physical abuse: assessment of dental students' attitudes and knowledge in United Arab Emirates. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2013 Oct;14(5):301-5.
14. Cukovic-Bagic I, Dumancic J, Kujundzic Tiljak M, Drvaric I, Boric B, Kopic V, Krupic I, Bakarcic D, Budimir M, Welbury RR. Croatian dentists' knowledge, experience, and attitudes in regard to child abuse and neglect. *Int J Paediatr Dent*. 2015 Nov;25(6):444-50.
15. Ambarkova V, Apostolova D and Gothe RM. Dental Caries Experience among 5 Year Age Children from Two Municipalities Berovo and Pechcevo in the Eastern Region of the Republic of Macedonia. *J Dent App*. 2014;1(4): 61-67. ISSN:2381-9049
16. Ambarkova V, Jankulovska M, Arian D, Glavina D, Soleva A. Dental caries experience among secondary school children in the Vardar region of the Republic of Macedonia. *Oral Health Dent Manag*. 2014 Sep;13(3):805-10.
17. Ambarkova V, Ivanova V. Dental caries experience among primary school children in the Eastern Region of the Republic of Macedonia. *Oral Health Dent Manag*. 2014 Mar;13(1):1-7.
18. Al-Ani A, Hashim R, Schiffner U, Splieth CH. Child physical abuse: knowledge of dental students in Hamburg, Germany. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2021 Dec;22(6):1057-1065. doi: 10.1007/s40368-021-00651-0. Epub 2021 Oct 16. PMID: 34657276.
19. Sulimany AM, Alsamhan A, Alawwad AA, Aqueel M, Alzaid N, Bawazir OA, Hamdan HM. Knowledge Levels and Educational Experiences among Dental Graduates in Saudi Arabia Regarding Child Abuse and Neglect: A National Study. *Children (Basel)*. 2021 Aug 25;8(9):724. doi: 10.3390/children8090724. PMID: 34572156; PMCID: PMC8464775.
20. Malpani S, Arora J, Diwaker G, Kaleka PK, Parey A, Bontala P. Child Abuse and Neglect: Do We know enough? A Cross-sectional Study of Knowledge, Attitude, and Behavior of Dentists regarding Child Abuse and Neglect in Pune, India. *J Contemp Dent Pract*. 2017 Feb 1;18(2):162-169. doi: 10.5005/jp-journals-10024-2009. PMID: 28174372.
21. Gopalakrishna V, Basheer B, Alzomaili A, Aldaham A, Abalhassan G, Almuziri H, Alatyran M, Allofan M, Al-Kaoud R. Knowledge and attitudes toward child abuse and neglect among medical and dental undergraduate students and interns in Riyadh, Saudi Arabia. *Imam J Appl Sci* 2020;5:38-46

ИНФОРМАЦИЈА ЗА АВТОРИТЕ

„Vox Medici“ ќе објавува стручни, научни и ревијални трудови, прикази на случаи или кратки извештаи. Авторите се должни да се придржуваат на правила за подготовка на трудовите. Уредувачкиот одбор на „Vox Medici“ нема да ги прифати за разгледување и/или рецензија трудовите што нема да ги задоволат овие барања.

ПОДГОТОВКА НА МАНУСКРИПТ

Манускриптот треба да биде подготвени во електронска форма со двоен проред, големина на букви 12 точки, со македонска поддршка, користејќи го фонтот Times New Roman или Ariel. Бројот на страниците (без табели и/или фигури/илустрации) зависи од типот на трудот:

1. за оригинален научен труд 12 страници и најмногу 6 табели и/или графикони/слики;
2. за стручен труд или ревијален труд 8 страници и најмногу 4 табели и/или графикони/слики;
3. приказ на случај или краток извештај 6 страници и најмногу 3 табели и/или графикони/слики.

Секој дел од трудот треба да започнува на нова страница: насловна страница, апстракт со клучни зборови, текст на трудот, референци, индивидуални табели, илустрации и легенди. Нумерирањето на

страниците треба да биде во долниот десен агол, почнувајќи од насловната страница.

Прва страница

- насловна страница:

Треба да содржи: (а) наслов на трудот, краток, но информативен; (б) првото име, иницијали на средното име и презимето на секој автор (в) институција; (г) називот на одделот; (д) името и адресата на авторот со кого ќе се кореспондира во врска со манускриптот (ѓ) извор/и на поддршка во форма на грантови, опрема, лекови...

Авторство:

Сите лица наведени како автори треба да се квалифицираат за авторство - секој автор треба да учествувал доволно во работата за да може да ја преземе јавната одговорност за содржината. Редоследот на авторите треба да биде заедничка одлука на сите автори. Авторството треба да се засновува само на значајно учество во: (а) конципирањето и дизајнот или анализата и интерпретацијата на податоците; (б) правењето на нацрт на трудот или критичко рецензирање за важна интелектуална содржина; (в) финално одобрување на верзијата за публикација. Условите под (а), (б) и (в) мора да бидат исполнети. Учество само за обезбедување финансирање или само на собира-

ње податоци не го оправдува авторството. Секој дел од трудот во однос на главните заклучоци мора да биде одговорност на барем еден автор. Труд со корпоративно (колективно) авторство мора да го специфицира клучното лице кое е одговорно за трудот.

Едиторите може да бараат авторите да го оправдаат авторството.

Втора страница

Апстракт и клучни зборови: Апстрактот треба да е напишан со најмногу 150 збора за неструктуриран апстракт и 250 збора за структуриран апстракт (ги содржи деловите: цел/и на студијата или истражувањето, основни процедури, како што е селекција на испитуваните лица или лабораториски животни, опсервационите и аналитичките методи, потоа, главните наоди/резултати (податоците и нивната статистичка значајност, ако е можно), и главните заклучоци. Истакнете ги новите и важните аспекти на студијата или опсервацијата.

Под апстрактот идентификувајте ги и напишете ги клучните зборови: 3-5 збора или кратки фрази кои ќе помогнат во индексирањето на трудот и при публикувањето на апстрактот. Користете термини од листата на Index Medicus за медицински наслови (MeSH); ако нема соодветен MeSH термин за некои новововедени термини, може да се користат други термини.

Трета и понатамошни страници - текст на трудот:

Текстот од опсервациони и експериментални трудови обично треба да биде, но не е задолжително, поделен на делови со следните наслови: вовед, материјал и методи, резултати и дискусија.

Вовед:

Изнесете ја целта на трудот. Сумирајте ја оправданоста за изведување на студијата или опсервацијата. Дајте ги само референците строго поврзани со предметот на истражување или опсервација, не правете обемен преглед на предметот на истражување/опсервација. Не ставајте податоци или заклучоци од работата за која се известува.

Материјал (се однесува на материјал врз кој се врши истражување-то: луѓе, животни, крв, мочка... картони на болни...) и методи:

Изнесете ја општата дескрипција на методите. Опишете го јасно изборот на вашите опсервациони или експериментални субјекти (паценти или лабораториски животни, вклучувајќи ги и контролните). Изнесете ги методите, опремата (производител, име и адреса во заграда), и процедурите во доволно детали што ќе дозволат други да ги постават методите, вклучувајќи ги и статистичките. За методи кои се веќе публикувани, напишете ја референцата/ите и дајте само краток опис на методите што се публикувани и се добро познати; опишете ги новите или значително модифицираните методи, изнесете ја причината заради што ги користите и евалуирајте

ги хемикалиите/лековите што ги користите, вклучувајќи ги генеричките имиња, дозите, патот на администрација.

Статистика:

Ако податоците се сумирани во делот резултати, специфицирајте ги статистичките методи што сте ги користеле за да ги анализирате. Опишете ги статистичките методи со доволно детали за да му овозможите на секој читател со доволно знаење да има пристап до оригиналните податоци за да се верифицираат изнесените резултати. Кога е можно, квантифицирајте ги наодите и изнесете ги со соодветни индикатори на грешките на мерење (како што се интервалите на доверба - CI). Избегнете потпирање само на статистичко тестирање на хипотеза, како што е употреба на „п“ вредноста, ако не можат да пренесат важна квантитативна информација. Дајте детали за рандомизацијата; опишете ги методите за успехот од опсервациите со примена на слепост на пробите. Дајте го бројот на опсервации. Известете за губење на опсервации (како што се исклучувањата од клиничките истражувања). Специфицирајте ја компјутерската статистичка програма што сте ја користеле.

Избегнете нетехничка употреба на техничките термини во статистиката, како што е „случаен“ (укажува на рандомизација), „нормално“, „значајно“, „корелации“, и „мостра“. Дефинирајте ги статистичките термини, кратенки и повеќето симболи.

Дискусија:

Истакнете ги новите и важни аспекти на студијата и заклучоците

што ќе следуваат од нив. Не повторувајте ги во детали податоците или другиот материјал даден во претходните делови. Изнесете ги импликациите на наодите и нивните ограничувања, вклучително и импликациите за идните истражувања. Компарирајте ги опсервациите со други релевантни студии. Поврзете ги заклучоците со целите на студијата и избегнете неквалифицирани искази, тврдења и заклучоци кои не се потполно поткрепени со вашите податоци. Избегнувајте да давате приоритет на работите што не се завршени. Изнесете нова хипотеза само кога е јасно дека може да гарантирате дека може да биде означена како таква. Може, ако е соодветно, да се дадат и препораки.

Референци:

Референците се внесуваат во текстот со арапски број ставен во заграда, според редот на првото јавување во текстот. За пишување на референците во библиографијата, користете го начинот и форматот што се користи во Index Medicus Consult list of Journals indexed in Index Medicus (види примери подолу).

Избегнете да користите како референци апстракти, „непублицирани податоци“ и „лични комуникации“. Може да се користат референци, трудови прифатени, но сè уште не публикувани - напишете го списанието и додадете „во печат“.

ПРИМЕРИ НА КОРЕКТЕН ФОРМАТ НА РЕФЕРЕНЦИ:

Трудови во списание:

Стандарден труд во списание (набројување на сите автори, но ако бројот надминува шест, напи-

шете ги имињата на првите три автори и додајте „ет ал“).

1. You CH, Lee KY, Chey RY, Menguy R. Electrogastrographic study of patients with unexplained nausea, bloating and vomiting. Gastroenterology 2001; 79(2): 311-4.

КНИГИ И ДРУГИ МОНОГРАФИИ

2. Colson JH, Tamour NJJ. Sports injuries and their treatment. 2nd ed. London: S. Paul, 2006.

Табели:

Секоја табела треба да биде пратена посебно, изработена според истите правила како за текстот. Не испраќајте табели како фотографии. Табелата не смее да има повеќе од 6 колони и 8 реда. Обележете ги табелите еднопобруго со арапски бројки, според редоследот на појавување во текстот. Дајте кратко објаснување на табелата во продолжение на насловот. Сите дополнителни објаснувања, легенди или објаснувања на нестандартните кратенки, ставете ги веднаш под табелата. Секоја табела треба да биде цитирана во текстот.

Илустрации:

Фигурите треба да се нумерирани според редот со кој прв пат се цитираат во текстот. Графиконите и фигурите треба да бидат професионално изработени, црно - бели или во боја. Рендгенограмите и друг вид илустрации од патохистолошки препарати или слично, треба да бидат поставени во текстот, но и да бидат одделно доставени во електронска форма (pdf, eps, jpg, tif) со висока резолуција. Буквите, бројките симболите и друго треба да бидат јасно видливи и по резолуирање на големината на илу-

страцијата. Насловите и деталите за илустрацијата треба да се дадени во легендата во текстот, а не на самата илустрација.

Секоја илустрација (графикон, слика...) треба да биде обележена со податоци за бројот на илустрацијата, името на авторот и со стрелка да се означи насоката на фотографијата (горе, долу).

Ако се даваат фотографии на лица, тие треба да бидат или со добиена писмена дозвола да бидат објавени, или такви лицата да не може да бидат идентифицирани.

КРАТЕНКИ И СИМБОЛИ

Користете ги стандардните кратенки. Избегнете кратенки во нас-

ловот или во апстрактот. Целиот термин на кој се однесува кратенката треба да претходи на нејзината прва употреба во текстот, освен ако е стандардна единица мерка.

НАПОМЕНА

Во сите манускрипти кои се испраќаат до главниот и одговорен уредник треба да стои, како напомена, дали тие се наменети за рубриката „Стручни и научни трудови“ или за другиот дел од списанието.

На крајот од трудот треба да дадете изјава дека трудот не е понуден за публикување и нема да се испраќа истиот текст до други стручни списанија.



ЛЕКАРСКА КОМОРА

на Република
Северна Македонија

lkm.org.mk

ИЗВОРСКА

#УМНААМБАЛАЖА



Мислиме на
природата, иднината,
мислиме на тебе!



www.izvorska.mk

ДУСТЕР ТЕВА

dutasteride

меки капсули
30x0,5mg

**СО НОВА
БРЗИНА**

Bazetham[®]
tamsulosin



Напомена: Збиен извештај за особините на лековите Дустер Тева и Bazetham[®] е достапен на барање и на сајтот на Агенцијата за лекови и медицински средства МАЛМЕД (www.malmed.gov.mk). Датум на последна ревизија на текстот: мај 2021 (Дустер Тева), декември 2018 (Bazetham[®]). Одобренија за ставање на лековите во промет: 11-658/7 (Дустер Тева), 11-5564/3 (Bazetham[®]). Начин и место на издавање: на лекарски рецепт, во аптека. Носител на одобрение: ПЛИВА дооел Скопје, Никола Парапунов 6.6., Скопје. Тел. 02/3062-702. Датум на подготовка: септември 2022. MULTI-MK-00240

САМО ЗА ЗДРАВСТВЕНИ РАБОТНИЦИ