



ПОШТАРИНА ПЛАТЕНА ВО ПОШТА 1000 СКОПЈЕ

година XXX • број 115 • јуни 2022



Јубилеј **30** години

ГЛАСИЛО НА ЛЕКАРСКАТА КОМОРА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА



Plivit® B Forte

60 тврди капсули



1 КАПСУЛА
НА ДЕН

Формулација која ги содржи сите 8 витамини од Б групата

Plivit® B Forte

- ✓ за нормална функција на нервниот систем
- ✓ за намалување на заморот и исцрпеноста
- ✓ за нормална функција на имунолошкиот систем

Една капсула содржи:	1 капсула (0,446g)
Vitamin B ₁ (tiamin mononitrat)	15mg
Vitamin B ₂ (riboflavin)	15mg
Vitamin B ₃ (niacinamid)	15mg
Vitamin B ₅ (calcium D-pantotenat)	25mg
Vitamin B ₆ (pyridoxine hydrochloride)	10mg
Vitamin B ₇ (biotin)	150µg
Vitamin B ₉ (фолна киселина)	450µg
Vitamin B ₁₂ (cyanocobalmin)	10µg

Препорачана дневна доза за возрасни – 1 капсула на ден

Напомена: Пливит Б Форте е граничен производ со упис во Регистар за гранични производи. Решено во Агенција за лекови и медицински средства под бр. 12-12257/2 од 20.12.2021. Начин и место на издавање: граничниот производ може да се издава без рецепт. Носител на одобрение: ПЛИВА довел Скопје, Никола Парапунов б.б. Скопје, тел/факс: 02/3062 702. Датум на подготовка: февруари 2022. САМО ЗА ЗДРАВСТВЕНИ РАБОТНИЦИ MULTI-MK-00116

Rufixalo®

rivaroxaban

филм-обложени таблети од 10 mg, 15 mg и од 20 mg



АЛКАЛОИД
СКОПЈЕ

Здравјето ѝ ег сè

МОКЕН АНТИКОАГУЛАНТ



Европскиот водич за дијагноза и за справување со атријална фибрилација (АФ) од 2020 година ги дава следните препораки за превенција од тромбоемболиски настани кај пациенти со атријална фибрилација:

Препораки	Класа	Ниво на доказ
За превенција од мозочен удар кај пациенти со АФ, коишто се подобни за терапија со ОАК ¹ , се претпочита примена на НОАС ² во однос на ВКА ³ (со исклучок на пациенти со механичка срцева валвула или со умерена до тешка митрална стеноза).	I	A
ОАК ¹ се препорачува за превенција од мозочен удар кај пациенти со АФ коишто имаат резултат од CHA ₂ DS ₂ -VASc \geq 2 за мажи или \geq 3 за жени.	I	A

¹ Орален антикоагулант

² Орален антикоагулант којшто не е антагонист на витаминот К

³ Антагонист на витаминот К

Литература:

Gerhard Hindricks et al., 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): The Task Force for the diagnosis and management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. *European Heart Journal*, Volume 42, Issue 5, 1 February 2021, 373–498.



Содржина

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 8 | Јубилеј
Свечен собир по повод Јубилеј - 30 години
Лекарска комора | 26 | Медицина
Пандемијата и менталното здравје |
| 13 | Интервју
Доктор Беќим Сали - Министер за здравство:
Ќе вложиме максимум за да ги задржиме
нашите доктори | 32 | Медицина
Персонализирани вакцини против рак: на прагот
сме на нивната комерцијализација (прв дел) |
| 16 | Актуелно
Распишани изборите во Комората | 44 | Дојени
Душан ТЕОДОСИЕВСКИ
Професор и основоположник на современата
македонска педијатриска пулмологија и заштита на
менталната хигиена и здравјето на мајката и детето |
| | | 48 | Милан СМОКВИНА
Професор и менторски соработник на Институтот
за радиологија при Медицинскиот факултет во
Скопје |

Прилог: Стручни и научни трудови

- 00691 | **Антонела Љубиќ, Владимир Трајковски,
Галина Димитрова, Бранислав Станковиќ**
 DOWN СИНДРОМ - РЕФРАКТИВЕН РАЗВОЈ



ХИРУРГИЈА НА ЛИЦЕ, ВИЛИЦИ И ВРАТ MAXILLOFACIAL SURGERY



ГОДИНИ
ПОЛИКЛИНИКА
Круна МС[®]
од 1991

Проф. НАУМОВСКИ



 krunams.com.mk

 krunams@t.mk

 02 3166 919

 071 266 919

ГТЦ, Кеј 13 Ноември 2/2 Скопје

ГЛАСИЛО НА ЛЕКАРСКАТА КОМОРА НА Р. С. МАКЕДОНИЈА



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

Доц. д-р Калина Гривчева – Старделова

ИЗДАВАЧКИ СОВЕТ

д-р Калина Гривчева – Старделова
д-р Илбер Бесими
д-р Игор Дабески
д-р Иљир Шурлани
д-р Никола Граматниковски
д-р Мевлудин Куч,
д-р Илберт Адеми,
д-р Мухамед Асани,
д-р Душко Темелков,
д-р Тодор Кичуков,
д-р Алберт Леши,
д-р Гордана Божиновска - Беака,
д-р Аргент Муча
д-р Дениел Поповски

КОМИСИЈА ЗА ИНФОРМАТИВНО -ПРОПАГАНДНА И ИЗДАВАЧКА ДЕЈНОСТ

ПРЕТСЕДАТЕЛ

д-р Оливер Алексовски

ЗАМЕНИК ПРЕТСЕДАТЕЛ

д-р Ирфан Ахмети

ЧЛЕНОВИ

д-р Александар Димовски
д-р Атила Рецепи
д-р Владимир Аврамовски

УРЕДНИК

Јасминка М. Јанева

КОМПЈУТЕРСКА И ГРАФИЧКА ОБРАБОТКА

Владимир Бачваровски

ЈАЗИЧНА РЕДАКЦИЈА

Јасминка М. Јанева

ПЕЧАТИ

Аркус дизајн, Тираж: 6.950
СТРУЧНИТЕ ТЕКСТОВИ СЕ РЕЦЕНЗИРААТ

ISSN 1409-8865

www.lkm.org.mk



ГОДИНИ

ЛЕКАРСКА
КОМОРА

на Република
Северна
Македонија

ЧЕСТИТ ЈУБИЛЕЈ И ДА СОЗДАВАМЕ УШТЕ ПОВЕЌЕ

30 години! И, колку многу е сторено! Навистина многу.

Во оваа пригода, од лично име и во име на Издавачкиот совет и Комисијата за информативно-пропагандна издавачка дејност, од семерце сакам да им се заблагодарам на сите досегашни претседатели на Лекарската комора, проф.г-р Алексеј Дума, проф. г-р Владимир Борзанов, проф.г-р Кочо Чакалароски, проф.г-р Калина Гривчева Ситарделова, за сè што направиле. Со посветеност во коморската работа ја издигнала Комората на домашната и меѓународна сцена како врвна професионална институција.



**Д-р Оливер
АЛЕКСОВСКИ,**

претседател на Комисија
за информативно -
пропагандна и
издавачка дејност

Во изминатите 30 години, Лекарската комора постојано ја акцентирала професионалноста и етичкото дејствување на медицинските експерти, бидејќи индивидуалната одговорност и она на институциите е огромна. Комората ја посочува бидејќи на медицината и на здравствениите работници, се залага за оние кои на професионално ниво имаат доследици да бидат стимулирани, од 2014 година беспречно ги спроведува сите јавни овластувања и е јасен глас за проблемите што ги засегаат и младите и искусните доктори во земјава. Во време на најголемиот здравствен предизвик, Лекарската комора на своето членство му даваше поддршка и со аргументирани ставови суѓерираше решенија кои беа одговор на предизвиците со кои се соочуваме.

Многу се активностите што нашата професионална заедница ги презеде во изминатите 30 години: информативно-спирчно списание Vox Medici кое постои од 2001 година, тридесетничко постојано е-аблрање на ЛКРСМ на меѓународната спирчна сцена, грижата за континуираното усовршување на докторите на медицина и следење на современите трендови во светски рамки, учество во креирање и подобрување на здравствениите политики кои суштински професионално и егзистенцијално влијае врз подобрувањето на ситашусот на здравствениите работници..... Колежите претходно и ние денес - членовите на организациите, телата и комисиите на ЛКРСМ, го вложуваме искреноста, знаењата и амбициозно и искрено работевме. Секако, постојат многу работи што можеме и треба да ги сработиме, постојат предизвици за решавање, постојат новини за воведување.

Досегашните успеси ни даваат пооптимизам и инспирација да бидеме подобри во она што го правиме, со надеж дека генерациите кои доаѓаат со нова жар ќе направат многу повеќе.

Траекторијата на историјата е долга. Со издигнувања и падови. Но денес, го знаеме нашиот пат и кон што тој не води. Лекарската комора е во подем, амбициите ѝ се поголеми, скалилата ѝ високи. Акцентирањето на нејзината бидност природно се наметна на социјалната сцена.

Самокритични и вредни како и досега. Продолжуваме за добро на нашите сограѓани, за добро на здравствениите работници и за иднината на нашата Комора.

Нека ни е честит 30-тиот роденден!

НА 7 ЈУНИ ВО ХОТЕЛ “ЛИМАК” - СКОПЈЕ

Свечен собир по повод Јубилеј -30 години Лекарска комора

Лекарската комора останува отворена за идеи, мислења, предлози.... Во неа сите ние, поклониците на Хиопократовата заклетва, треба да ги артикулираме нашите заложби и барања. Се разбира, водејќи сметка и за општите интереси, за интересите и потребите на граѓаните и државата, истакнаа докторите на Денот на ЛКРСМ.



Со пригодна свеченост, на 7 јуни во хотел “Лимак” во Скопје, се одбележа Денот на Лекарската комора на Република Северна Македонија.

Како самостојна и професионална организација на докторите по медицина, здружени поради заштита и унапредување на стручноста, етичките должности и права, за подобрување на квалитетот на здравствената заштита, за следење на односот на здравствените работници кон општеството и граѓаните, Комората во изминатите три децении се наметна како пар-

тнер во општеството и во креирањето на здравствените политики, се изгради како респектабилна професионална асоцијација со јавни овластувања.

Во присуство на голем број гости, меѓу кои поранешни претседатели на ЛК, проф. д-р Алексеј Дума и проф. д-р Владимир Борзанов, првата дама - проф. д-р Елизабета Ѓоргиевска, министер за здравство - д-р Беќим Сали и заменик-министер доц.д-р Владиер Рендевски, претседателот на Комисија за здравство во Собранието на РСМ - д-р Арбен



Зибери, деканите на медицинските факултети во Скопје, Тетово и Штип, Фондот за здравствено осигурување, претставник на Хрватската лекарска комора д-р Иван Радуж кој е член на Извршниот одбор на Комората и одговорен за меѓународна соработка, претседателите на Фармацевтската комора - проф. д-р Бистра Ангеловска и на Стоматолошката комора - д-р Маријан Денковски, членовите на телата и органите на Комората, претставниците на фармацевтските куќи и новинари, беше истакнато дека во изминативе 30 години Лекарската комора се втемели како самостојна, професионална организација и преку големиот влог и залажба на сите досегашни претседатели и членови на органи, тела и комисији, стана почитувана и компетентна професионална асоцијација со јавни овластувања.

Бројните гости и доктори ги поздравиле претседателот на Лекарската комора на Република Северна Македонија, проф. д-р Калина Гривчева Старделова, која го истакна значењето на Комората за докторската професија и нејзиниот раст и развој во изминативе 30 години.



Јубилеј



“Ми претставува огромно задоволството што сме дел од овој настан за одбележување на значаен Јубилеј за нашата професија - 30 години постоење на Лекарската комора како почитувана, независна професионална организација, етаблирана на домашен и меѓународен план, со свои јасни цели и јасна програма во рамки на промоција на правата на лекарите и унапредување на здравствениот систем.” истакна, д-р Гривчева Старделова.

Осврнувајќи се наназад, кон зачетоците на коморското работење, таа потенцираше дека процесот за воспоставување на ЛК почнува во 1991 г. кога во Македонско лекарско друштво е покрената иницијатива за возобновување на Лекарската комора којашто постоела на просторот на нашата држава кога таа била дел од СФРЈ.

Во својот вовед, проф. Гривчева Старделова, нагласи: “Интензивно се работеше на заокружување на целиот процес за формирање на Комората и на 5 јуни 1992 година во просториите на Воената болница се одржа основачкото собрание. Во тој период значајна улога за формирање на Комората одиграле д-р Јован Тофоски, д-р Ратко Наумовски, д-р Алексеј Дума, дип. прав. Олга Огњановска, д-р Мирко Спировски, д-р Илија Џонов, кои со заеднички залагања издејствувале усвојување на амандманот со кој Комората

доби место во Законот за здравствена заштита. Иницијативниот одбор во тоа време добиваше голема поддршка од претседателот на државата Киро Глигоров, а за прв претседател е избран д-р Алексеј Дума”, истакна д-р Г. Старделова.

Навраќајќи се низ годините на големиот број успешно реализирани обврски што ЛК ги презела - обезбедување простор, континуиран прилив на средства, дефинирање на правниот статус, изготвување на Регистар на докторите по медицина и стоматологија, носење на акти на Комората....., па сè до реализираната соработка со Светска банка, Меѓународната проектна единица и други светски асоцијации на коишто средби ЛК се залагала за унапредување на статусот на докторот и за подигнување на стандардите на здравствена заштита, за во 2004 година Лекарската комора официјално да влезе во Законот за здравствена заштита како институција со јавни овластувања, по што го презема процесот на лиценцирање, континуирана медицинска едукација, стручните испити и водење на Регистар на доктори. Професор Калина Гривчева Старделова се осврна и кон формирањето на Медицински симулациски центар, создаден заедно со Министерството за здравство и медицинските факултети во Скопје, Тетово и Штип. Комората која е во пос-



тојан дослух со потребите на членството и во соработка со Фондот за здравствено осигурување, како што кажа проф. Г. Старделова, успеа да влијае на казнената политика и на промена на договорните услови на матичните лекари. ЛКРСМ

учествувала во измените на Законот за здравствена заштита со кои на младите колеги им се овозможија подобри услови за специјализација, на лекарите кои се во пензија им се овозможи да бидат ангажирани во која било здравствена установа

како консултант и советници, а директорите на установите може да дежураат со цел, кадрите со големо искуство да ги ставаат целосно на располагање своите капацитети за пружање на здравствена заштита. Во соработка со Здружението на приватни лекари е издејствувано донесување Одлука за зголемување на капитациониот бод на матичните лекари. Претседателот на Лекарска комора се осврна и на заложбите на Комората во време на светска здравствена криза предизвикана од пандемијата. Таа изрази особена радост за големиот успех што ЛКРСМ го постигна во изминатите две години на меѓународен план кога Комората се етаблираше како еднаква на другите сродни професионални асоцијации и комори од регионот и Европа со членството во Постојаниот комитет на европски лекари (CPME - The Standing Committee of European Doctors), којашто е организација што ги застапува своите членови пред институциите на



Јубилеј



ЕУ и е во тесна соработка со Европската комисија која учествува во креирањето на европски здравствени политики.

“Две години по ред ЛКРСМ ја доби довербата да го организира Симпозиумот ЗЕВА кој е меѓународен собир на највисоки претставници на професионалните коморски асоцијации од Централна и Источна Европа”, акцентираше проф. Калина Гривчева Старделова.

Комората го забрза и процесот на дигитализација со ставање во функција на платформата за лекари, креираше дигитално адаптирање на процесот на континуирана медицинска едукација, а се изработи и нова Интернет страница. Последната активност на ЛКРСМ е подготовка на монографијата „Кратка историја на Лекарската комора на РСМ“, чиј автор е Јосиф Џочков, изготвена во знак на одлежување на Јубилејот.

Своите колеги ги поздравиле и првиот претседател на Комората, проф. д-р Алексеј Дума, кој се осврна на развојот низ годините на Комората. Тој истакна дека ЛК се развивала низ посветеност, акцентирајќи го тој влог на првите нејзини членови како движечка сила за целокупната професионална организација. На Денот на Лекарската комора, пред присутните се обрати и министерот за здравство, д-р Беким Сали, кој ги најавиле планираните проекти на Министерството во делот на здравствената политика и ја потенцираше заложбата за една искрена и плодна соработка со докторите и Комората.

Во рамките на свеченоста, на д-р Весна Марковска ѝ беше доделена Плакетата „Св. Наум Охридски“, највисоко призна-

ние кое Лекарската комора го доделува за особени постигнувања во областа на здравството, за совесно и одговорно извршување на професијата. Плакети беа врачени и на Стоματοлошката комора на Македонија, Фармацевтска комора на Република Северна Македонија, Медицински факултет “Св. Кирил и Методиј”- Скопје, Факултет за медицински науки Универзитет “Гоце Делчев”- Штип, Факултет за медицински науки - Државен универзитет во Тетово, Здружение на новинари на Македонија и на Комора на здравствени работници со средно, вишо и високо стручно образование на Република Северна Македонија. На најдобрите студенти од медицинските факултети во државата, Комората им додели вредносни ваучери (Елизабета Јонче Митева – УГД, Дрилон Мифтари – ДУТ, Стефан Киро Неделкоски – УКИМ), а на долгогодишните соработници – фармацевтските куќи и новинари кои пишуваат за здравството им додели благодарници. За најдобар труд објавен во 2021 год. во гласилото на Комората, Vox Medici, беше награден “Медикаментозно лекување на COVID-19: актуелни сознанија и важечки препораки” од д-р Миле Босилковски, д-р Марија Димзова, д-р Костадин Попоски, д-р Ане Петрушевска, д-р Маја Марковска Илиевска, д-р Александар Дервишов од Универзитетска клиника за инфективни болести и фебрилни состојби, Медицински факултет Скопје - Универзитет “Св. Кирил и Методиј”.

Vox Medici

ДОКТОР БЕКИМ САЛИ - МИНИСТЕР ЗА ЗДРАВСТВО

Ќе вложиме максимум за да ги задржиме нашите доктори

Еден успешен и функционален здравствен систем го сочинуваат задоволни пациенти, но и задоволни доктори.

Младите лекари се фокусот на Министерството за здравство и во тек се повеќе активности за подобрување на нивниот статус, квалитетот на едукацијата и условите во коишто работат. Во јули, годинава, ќе следи покачување на платите, тоа е скалестото покачување, кое е договорено со Синдикатот за здравство и другите синдикати. Ова е дел од активностите за унапредување на условите за работа, со цел нивно мотивирање за останување во земјата.

Беким Сали е доктор по стоматологија со богато професионално искуство во оваа област и во менаџирање во здравството. Во 2007 година дипломирал на Стоматолошкиот факултет во Скопје, по што продолжува на постдипломски студии за јавно здравје.

Зад себе има ангажмани во невладиниот сектор за здравство како и во Министерството за здравство. Во 2008 година ја основал и бил директор на стоматолошката клиника „Молар“ во Скопје.

Од 2009 до 2010 година е шеф на кабинетот на министерот за здравство и претседател на Управниот одбор на Фондот за здравствено осигурување.



Почитуван министер, од јануари годинава сте на оваа функција. Како министер за здравство, кој е ваш најголем предизвик?

Покрај пандемијата, којашто уште не е завршена и никој однапред не може да предвиди во која насока таа ќе се одвива и дали ќе имаме мирна есен, сепак како систем мора да бидеме подготвени за разни сценарија. За таа цел, заедно со Комисијата за заразни болести, внимателно ја следиме состојбата и искуствата од регионот. Секако, би го потенцирал и предизвикот со човечкиот потенцијал како столб на здравствениот систем. Посебно треба да се земе предвид дека за готов специјалист се потребни 6-7 години, што е долг период и навистина е неопходен сериозен и континуиран фокус на кадровското докипирање. Микробиолози, патолози, анестезиолози, гинеколози се само дел од медицинскиот кадар кој во изминатите 10 до 15 години е во дефицит, а ќе биде предизвик за кој нема брзо решение и во наредните неколку години и тоа во цела држава. Во оваа насока разговараме и на

средба со директорот на Канцеларијата на Светска банка во земјава, Масимилијано Паолучи. Дискутиравме за нацрт-стратегијата за човечки капитал 2022-2030 година, која во декември минатата година беше усвоена од Владата. Интенцијата на оваа стратегија е да обезбеди заедничка визија и разбирање за тоа што треба да се направи по однос на агендата за човечки капитал и ова да не зависи од моменталното раководство во Министерството, туку да има континуитет во навременото планирање за зајакнување на кадарот. Предизвик останува и финализирањето на изградбата на кичевската и штипската болница кај кои забележуваме пролонгирање на нивната изградба. Предизвици во здравството постоеле отсекогаш, а исто така и одлив на кадри што е карактеристика во најголем дел и од европските држави, а ние не сме исклучок од овој тренд. Нашата цел е на долг рок да ги зајакнеме дефицитарните специјалности и да овозможиме услугите да се добиваат поблиску до местото на живеење, со што воедно ќе се растовари и терциерното здравство.

Интервју

Преку унапредување на инфраструктура, услови за работа, опременост ќе го вложиме својот максимум во заложбите да ги задржиме тука нашите доктори кои се професионалци во своите области.

На што сметате дека треба посебно да се обрати внимание во делот на функционирањето на здравствениот систем. Кои се пропустите што ги забележувате и што ќе преземете во врска со нив?

Во моментот има потреба од што побрзо изготвување унифицирана национална стратегија за човечки капитал, со цел ненавремено планирање на кадарот, пред сè на специјалистите. Како што кажав, во оваа насока разговаравме и на средба со директорот на Канцеларијата на Светска банка во земјава, Масимилијано Паолучи. Истовремено во овој период забележавме дека има најсофистицирани апарати кои неколку години не се во функција, а при набавката не биле исполнети други предуслови за нивно ставање во функција и активно работиме на надминување на оваа констатирана состојба. На Клиниката за онкологија веќе е ставен во функција линеарен акцелератор и со ова се создаваат просторни услови да отпочне инсталацијата на вториот акцелератор кој веќе неколку години не е ставен во функција. Со цел интензивирање на градбите на болниците кои ги споменав (штипската и кичевската) веќе ги посетив овие објекти кои се капитални инвестиции и заедно со тимот од проектната единица за реконструкција се направи план за што побрзо надминување на предизвиците со кои се соочуваме при нивната изградба.

Повеќе од две години време на пандемија. Поминат тежок период во којшто на виделина излегоа сите децениски слабости на нашето здравство. Дали после вакво искуство за македонското здравство, во случај на повторна ескалација, имате решенија за непречено функционирање на здравствениот систем?

Здравствениот кадар во нашите јавни здравствени установи веќе има искуство и вештини за справување со пандемија и како здравствен систем сме подготвени да се справиме со последиците што произлегуваат од неа. Секако, преку Комисијата за заразни болести продолжуваме да ги следиме информациите, сознанијата и искуствата од соседството и регионот и покрај тоа што е овој период мирен, се подготвуваме за разни сценарија за што поуспешно справување. Од оваа перспектива сметам дека само со заеднички напори и заложби од целокупната здравствена фела можеме да се справиме со јавноздравствените предизвици.

Кои се проблемите што ги засегаат докторите на медицина во терцијално и секундарно здравство и кои се предлозите за нивно надминување?

Мојата тенденција како министер е постојано да одржувам средби со раководствата на клиниките, но и со голем дел од специјалистите и на овој начин заеднички работиме на унапредување како на нивните услови за работа, така и на условите за пациентите.

Само за потсетување, платите на сите вработени во здравството од почетокот на оваа година се зголемија за пет проценти, а изминатиот период значително се зголемени пла-



тите на здравствените работници на сите нивоа на здравствена заштита.

Исто така, заедно со претставниците на советот на Самостојниот синдикат за здравство, фармација и социјална заштита одржавме конструктивна средба на која го потврдивме нашето социјално партнерство и на заедничка маса застапуваме исти принципи и вредности.

Во оваа насока ќе се реализираат и наредните активности. Заеднички продолжуваме со преговарачкиот процес зашто инвестицијата во човечкиот капитал е клучна. Социјалниот дијалог е здрав и тоа е основата на успешното менаџирање на здравствениот систем.

Во последните неколку месеци, во јавноста, матичните доктори посочуваа на проблемите со кои се соочуваат во нивното работење. Може ли да ни кажете дали имате решение за барањата на матичните доктори ?

Заедно со претставници на здруженијата работиме на нов модел на финансирање на примарната здравствена заштита, целта е преку инклузивен пристап да се унапреди примарното здравство. Треба да се има предвид дека има бројни наталожени проблеми кои се провлекуваат со децении, се обидуваме системски да ги решиме и секако дека не е



возможно сето тоа да се реши преку ноќ. Имаме позитивен пристап и заедно со претставници од Фондот за здравствена заштита работиме на изнаоѓање нов модел на капитација, а една од опциите е таканаречен троен пакет. Во моментот, работиме на приближување до договор во однос на тројниот пакет, кој би подразбирал покривање на трошоците на ПЗУ, како што се кирија и основни плати за вработените. Вториот дел припаѓа на секоја здравствена установа за манипулативни трошоци што ги имаат и третиот дел е реализација на цели. Ова подразбира цели кои ги има МЗ како здравствени политики и ФЗО како превентивни мерки. И ова исто така е значајно за превенцијата.

Исто така, во постојана комуникација сме со стручните здруженија и коморите, така што сите во рамки на своите капацитети се залагаме што побрзо да се донесат измените на Законот за здравствена заштита. Како што знаете, предвидено е измените да опфатат повеќе области, меѓу кои и регулирање на правото на дополнителна дејност, како и можноста матичните пациенти да се водат на здравствената установа, а не на матичниот лекар. Јас од позиција на министер, а пред сè како доктор, се залагам заедно со стручната фела овие законски измени да бидат што е можно побрзо донесени и имплементирани во практика.

Сведоци бевме на многу напади врз докторите, здравствените работници, од страна на пациентите додека се на службена должност и на своите сограѓани им даваа здравствена грижа. Лекарската фела инсистираше на усогласување на Кривичниот закон и Законот за здравствена заштита со коишто вербалните или физички напади врз здравствен работник би се третираше како кривично дело. До каде е процедурата за регулирање на оваа материја?

Навистина е недозволиво во 21 век да има ситуации на напади врз здравствени работници и лично се залагам за поголема заштита на лекарите, како и на сите здравствени работници. Веќе е во процедура усогласувањето на Законот за здравствена заштита и Кривичниот законик во делот на казнените одредби за напади врз службени лица. Сметам дека ова е едно исклучително важно прашање за фелата, и нашата тенденција е покрај соодветното вреднување на трудот на секој здравствен работник, да го подигнеме нивото на заштита и безбедност. Како што споменав, паралелно со унапредување на условите за пациентите, се залагаме за унапредување на условите за работа на докторите, бидејќи еден успешен и функционален здравствен систем го сочинуваат задоволни пациенти, но и задоволни доктори.

Младите доктори својот професионален ангажман сè почесто го реализираат надвор од земјава. Имате ли стратегија како одливот на кадар би го спречиле, односно како докторите на медицина да се задржат во РСМ?

Младите лекари се фокусот на Министерството за здравство и во тек се повеќе активности за подобрување на нивниот статус, квалитетот на едукацијата и условите во коишто работат. Трендот од изминатите години за зголемување на платите кога значително беа зголемени платите на докторите и медицинските сестри, работиме секако во рамки на

можностите да го продолжиме. Во јули, годинава, ќе следи покачување на платите, тоа е скалестото покачување, кое е договорено со Синдикатот за здравство и другите синдикати. Ова е дел од активностите за унапредување на условите за работа, со цел нивно мотивирање за останување во земјата.

Знаеме дека има тешкотии, меѓутоа систематски работиме едно по едно да ги решаваме нивните барања. Имаме и формирана работна група која подготвува нов закон, конкретно за професијата медицински сестри на предлог на Здружението на сестри. Од Здружението добивме нацрт-текст, кој тие го подготвиле, и со Секторот за правни работи во Министерството за здравство се координираме за натамошното работење околу законот.

За потсетување, со измената на Законот за здравствена заштита првпат во нашата земја, секој млад лекар доби шанса да се ангажира во системот на јавното здравство, односно секој лекар, кој завршува со лекарски стаж и со лиценца за работа се вклучува во системот на здравствените домови, притоа е платен за својот труд и стекнува соодветно искуство. Исто така, Министерството за здравство обезбедува средства за вложениот труд на приватните специјализанти, со што тие земаат плата за својот труд во висина од просечна плата на општ лекар.

Еден од аспектите на кои посебно се посветивме е стручното доусовршување и надградба на медицинскиот кадар. На Државниот универзитет во Тетово првпат, годинава, воведовме Програма за специјализација по семејна медицина. Ова е долгорочна инвестиција, од која ќе произлезат стручни кадри во оваа специјалност.

Уште една новина која неодамна ја воведовме за докторите кои ќе се запишуваат на специјализација или супспецијализација е дека сите универзитети ќе добијат еднакви оценки при формирање на оценката за стекнување со право за специјализација или супспецијализација, за разлика од претходно кога еден од компонентите на оценката било рангирањето на универзитетот каде кандидатот се стекнал со диплома согласно рангирањето според Шангајската листа.

Нов клинички центар е една од вашите заложби. Кои се новините за реализација на овој капитален проект?

Сакам да напоменам дека овој проект е од суштинско значење за државата и не би требало да се гледа низ призма на политички бои. Затоа, веднаш по моето назначување за министер пристапив кон комуникација со сите поголеми политички партии кои можат да донесат една унифицирана одлука во однос на локацијата, формата, износот и начинот на финансирање.

Досега ја имаме политичката волја дека тој Клинички центар ќе биде поддржан од власта и опозицијата, првпат е постигнато ова како консензус и сметам дека најголемата пречка досега, полека се надминува. Во однос на локацијата за нов Клинички центар се разгледуваат опциите за Веле Поле, касарната „Илинден“, надополнување на ГОБ „8 Септември“, со тоа што ќе биде претворена во комплекс на универзитетски клиници, но секако, ова е предмет на поширока дебата и анализа од сите релевантни експерти, и јавноста ќе биде навремено информирана за текот на сите активности.

Vox Medici



СОБРАНИЕ НА ЛКРСМ

Распишани изборите во Комората

Извршниот одбор - 68 седници, 100 седници на комисиите, поткомисиите и работните групи, 26 редовни и вонредни сесии за стручен испит, доделени награди за најуспешните, засилена соработка со ресорното Министерство, членство во СРМЕ и две години организација на ЗЕВА, се само дел од активностите на овој состав на Комората

Распишани изборите во Лекарска комора за следниот четиригодишен мандат. Собранието, Одлуката ја донесе на 06.05.2022 г. кога беше одлучено до 25.05.2022 г. да се одржат собири на доктори. До 15 јуни да се спроведуваат избори во општинските одбори за да се изберат членови на општински одбори по што, оние кои ќе имаат најголем број гласови (во зависност од бројот на членови во општинскиот одбор), ќе станат делегати на Собранието. По целосно завршената процедура за избор на членови во одборите и делегати на Собранието на ЛКРСМ, треба да се спроведе и изборот за претседател на Комората.

Согласно Правилникот за избори и отповикување на членови на општинските одбори, Собранието и Претседателот на Комората, Собранието на ЛКРСМ на седница одржана на 06.05.2022 г., донесе Одлука со која д-р Рихан Салити (претседател), Ирена Дума Васовска (секретар), Снежана Георгиева Јаневска (член), Иринка Согирова Бухова (член) и Светлана Трифуновска (член) се избрани за членови на Централната изборна комисија на ЛКРСМ.

Седницата ја отвори и воведно се обрати претседателот на Собранието, д-р Цабир Бајрами.

Претседателот на Лекарска комора, д-р Калина Гривчева Старделова, го изнесе и образложи - Извештајот за работата на Комората за периодот од јануари 2020 до април 2022 година. Најпрвин, изразувајќи големо задоволство што после здравствена криза и извонредно тежок период за сите здравствени работници, од којшто произлегоа строгите мерки за движење и одржување на каков и да е вид собири, ѝ се укажува можност да се состане и види со колегите, таа ја наведе работата на сите органи и комисији на Комората, потенцирајќи дека ЛКРСМ непрекинато работела со зголемен обем.



Комисијата за награди, Комисијата за етички прашања и Комисијата за стручни прашања биле едни од најактивните. Комората доделила благодарници за сите активни лекари вклучени во здравствениот процес, награда “Прим.д-р Димитар Ивановски” за најдобрите студенти, а највисокото признание на ЛКРСМ за 2020 г., плакетата “Св. Наум Охридски”, постхумно е доделена на д-р Трајче Нешковски.

Се акредитирале стручни медицински настани, а ЛКРСМ посредувала и за он-лајн предавања на стручни теми поврзани со ковид-19 замислени како комуникација меѓу колегите од различните стручни нивоа. Комората непрекинато спроведувала обуки и проверки на стручни знаења (согласно владините препораки) за докторите кои не ги исполниле законските услови за обновување на работната лиценца и одржала 26 редовни и вонредни испитни сесии за стручен испит за дипломираните доктори на медицина (со посебна процедура), по коишто младите доктори добиваат можност веднаш да бидат вклучени во здравствениот систем.

“Непрекинатото одржување на стручните испити”, како што истакна д-р Гривчева Старделова, “се покажа како сериозен чекор за надминување на проблемот со намалување на бројот на здравствениот кадар во преполните здравствени институции, бидејќи колку што беше поголем бројот на ковид - пациентите, толку беше помал бројот на докторите”.

Доктор Гривчева Старделова, во своето излагање за работата на телата и органите на Комората, нагласи дека полни раце работа имала Комисијата за спроведување стручен надзор. Од почетокот на пандемијата до одржувањето на собраниската седница пристигнале над 100 поплаки за стручноста на колеги во врска со лечење на ковид – пациенти, а пристигнати се и поплаки од пациенти по други основи и тие се надвор од наведената бројка.

Во изминатиот мандатен период, Комората се вклучила во подготовката на нови законски решенија и имала континуирана соработка со Министерството за здравство, парламентарната Комисијата за здравство и со Фондот за здравствено осигурување. ЛКРСМ цврсто ги застапувала барањата и потребите на



фелата, посебно за надминување на проблемите во секојдневната практика и во делот на приходите како одраз на ценење на трудот на лекарот. Заложба на Комората е и намалување на казнената политика на Фондот за здравствено осигурување, посебно за казните по основ на административни пропусти. ЛКРСМ ги поддржала и барањата за финансиско мотивирање на специјализантите кои работеа низ ковид – центрите што, како што истакна претседателот Г. Старделова, било прифатено од ресорното Министерство.

ЛКРСМ на стартот од ковид кризата, во рамките на своите можности, успешно има помагано во изнаоѓање на заштитна опрема за здравствените работници и има учество во поблискиот и побрз пристап до протоколите за работа на здравствените работници со ковид - пациенти.

Преку јавни настапи, активности и состаноци со надлежните, ЛКРСМ успеала да допреме до Министерството за здравство и Министерството за правда и да се избори за иницијативата за измени на Кривичниот закон со кои нападот врз докторите ќе се смета за напад врз службено лице.

Комората работела во прифаќањето од страна на ресорните институции на идејата за дополнителната дејност на здравствените работници.

Во мандатниот период, и покрај пандемијата, ЛКРСМ имала обемна меѓународна соработка. Лекарска комора, на барање на членовите на ЗЕВА, две години еднородно, успешно го организираше големиот Симпозиумот – ЗЕВА, кој е меѓународен собир на највисоките претставници на професионалните коморски асоцијации од Централна и Источна Европа и претставува настан од висока важност и значење.

“Исто така, овој состав, после повеќегодишни напори, успеа Комората да ја направи рамноправна членка на Постојаниот комитет на европски лекари (CPME), а со тоа да се издигне на исто ниво со лекарските комори и асоцијации во европски рамки”, истакна претседателот на ЛКРСМ. CPME (The Standing Committee of European Doctors) е организација која ги застапува своите членови пред институциите на ЕУ, обезбедува експертиза на највисоко ниво и во тесна соработка со Европската комисија учествува во креирањето на европски политики за прашања поврзани со здравството и здравствената заштита.

На собраниската седница, претседателот на ЛКРСМ, д-р Калина Гривчева Старделова, потенцираше дека иако многу е сработено постојат големи предизвици пред членството, како што се измени во Законот за здравствена заштита, носење на Закон за докторска дејност, инсистирање на носење на нов Правилник за начинот на плаќање на здравствените услуги во ПЗЗ, корекција на листите на лекови и други позитивни прописи што се во интерес на работењето на докторите.

На собраниската седница беа усвоени извештаите за работата на Комората и на Надзорниот одбор за 2019, 2020, 2021, извештаите за годишни пресметки за 2019, 2020, 2021 со извештај за финансиско работење и финансиските планови за 2020, 2021 и 2022 година.

ЗАЕДНИЧКИ СОСТАНОК МЕЃУ ЛКРСМ, МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО, ФЗОРСМ, ЗДРУЖЕНИЕ НА МАТИЧНИ, СТОМАТОЛОШКА КОМОРА

На средби кај министерот за здравство за барањата на матичните



Претседателот на Лекарската комора, проф.д-р Калина Гривчева, со цел изнаоѓање решенија за проблемите и барањата со кои се соочуваат членовите на Комората, особено избраните лекари, имаше состаноци со министерот за здравство, д-р Беќим Сали, д-р Никола Грпчевски од кабинет на министерот, претставници на Фонд за здравствено осигурување и со претставниците на матични лекари и Стоматолошката комора.

Тргувајќи од тоа дека потребите и грижата за пациентите се најважни, на состанокот беше констатирано дека за да се изнајдат соодветни решенија во здравствениот систем, засегнатите страни мора да имаат партнерски однос, бидејќи сите анализи и изнаоѓањето на соодветни решенија за проблемите во секојдневната практика, најдобро се констатираат од докторите кои може да дадат сугестија најблиска до решение.

Теми на заедничката средба беа воведување на е-рецепт, е-упат, е-картон, со цел исфрлање на потребата од печатење и останати административни процедури. На состанокот беше констатирано дека е оправдано барањето на матичните лекари за ревидирање на начинот на пропишување на лекови од режим на препорака од специјалист на рецепт од избран лекар. Присутните констатираа дека постои можност за продолжување на важноста специјалистичките извештаи и дека треба да се направи и ревизија и оптимизирање на политиката за стимулација на младите лекари.

Министерството се обврза на ревизија на капитациониот бод, со приоритет за ранлива категорија на избрани лекари, на младите лекари или во региони во кои постои тешкотија за прикрепување доволен број пациенти поради демографски причини.

На средбата беше констатирано дека е неопходна и поддршка на активностите на Министерството за здравство за подигнувањето на свесноста за потребата од вакцинацијата против ковид-19, особено кај ранливите граѓани: пациенти над 65-годишна возраст и пациенти од сите возрасти со коморбидитети.



ОДБЕЛЕЖАН ЕВРОПСКИОТ ДЕН
ЗА ПОДИГАЊЕ НА СВЕСТА ЗА
НАСИЛСТВОТО ВРЗ ЛЕКАРИТЕ И
ДРУГИТЕ ЗДРАВСТВЕНИ РАБОТНИЦИ

Насилството врз лекарите со загрижувачка димензија



Вербалното и физичко насилство е сериозен проблем со кој се соочуваат докторите во секојдневното извршување на своите работни активности и потребно е итно преземање на мерки кои ќе придонесат за подобрување на состојбите, апелира Лекарската комора на Република Северна Македонија по повод одбележувањето на 12 март - Европски ден за подигање на свеста за насилството врз лекарите и другите здравствени работници. Во Лекарска комора се организираше средба на која присуствуваа министерот за здравство д-р Беким Сали, заменик-министерот доц. д-р Владимир Рендевски, претседателот на Фармацевтска комора проф. д-р Бистра Ангеловска и претставник на Стоматолошка комора, д-р Јордан Стојаноски.

Со цел да направи пореално димензионирање на проблемот, Комората спроведе анкета во која на електронскиот прашалник испратен до нејзините членови одговорил испратиле 1.061 испитаник, од кои 77,9 проценти одговориле дека доживеале физичко или вербално насилство на работното место во текот на работниот век. Висок процент од 76 проценти одговориле дека доживеале некаков некој вид на насилство во последниве 12 месеци. Од вкупниот број на оние кои одговориле позитивно на прашањето дали биле изложени на насилство, 79,9 % одговориле дека доживеале вербално насилство со викање и навредување, 34,5 % биле жртва на вербално насилство со закана дека ќе биде извршено и физичко насилство, 43 испитаници или 5,2 % биле изложени на физичко насилство без телесна повреда, а 13 испитаници или 1,6 % доживеале физичко насилство со телесна повреда.

Според одговорите на анкетираниите, нападот почесто го извршил некој кој бил придружба/роднина на пациент во

63,2 % од случаите, додека пациентот извршил насилство во 53,6 % од случаите. Во однос на причините поради кои е извршено насилство, 52,1 проценти одговориле дека тоа е поради незадоволство на пациентите предизвикано од неисполнети желби за одредена дијагностичка процедура или терапија, а 37,7 проценти е поради административни процедури, како на пример, долго чекање за преглед или неможност да се закаже одредена дијагностичка процедура.

Само 30,9 % од анкетираниите доктори кои доживеале некаков вид насилство на работното место го пријавиле инцидентот, најчесто кај својот работодавач (70,6%) и во полиција (42,7%). Поголем дел од инцидентите или 69,1 проценти не се пријавени, а како причина за непријавување на нападот, во анкетата, докторите наведуваат страв од негово повторување и недоверба во институциите.

„Бројките се загрижувачки, поради што и апелираме за поскоро донесување и ставање во сила на измените на Кривичниот законик со кои нападот врз здравствен работник на работно место ќе се смета за напад врз службено лице и по службена должност ќе се води кривична постапка против сторителот. Досега се направени измени на Законот за здравствена заштита, но за ова да почне да се применува во пракса потребно е да се направат и измени на Кривичниот законик за што е подготвен Предлог-закон којшто е во собраниска процедура на носење. На Европскиот ден посветен на подигнување на свеста за борбата против насилството врз лекарите и здравствените работници јавно ги потсетуваме пратениците дека тие се на потег, бидејќи Предлог-законот веќе неколку месеци е во собраниска процедура“, истакна претседателот на Лекарската комора, проф. д-р Калина Гривчева Старделова, додавајќи дека лекарите и пациенти имаат иста и заедничка цел, а тоа е обезбедување, односно добивање на квалитетна здравствена заштита, што може да се постигне единствено преку заедничко делување и соработка.

Министерот за здравство, д-р Беким Сали, истакна дека е неопходно и преземање на дополнителни мерки, како што се ангажирање на професионално обезбедување и поставување на безбедносни камери, едукација на лекарите за справување со критични ситуации, како и едукација на пациентите во однос на нивните права и обврски во здравствениот систем.

„На овој ден сакам да потсетам дека во пандемијата со корона вирусот здравствените работници се на прва линија на борба со вирусот и нивната улога, вклучувајќи ја и пружената грижа за пациентите е клучна за справување со вирусот. Недозволиво е во 21 век да има ситуации на напад врз лекари, така што со сиот свој авторитет ќе се залажам за поголема заштита на лекарите и на сите здравствени работници. Од позиција на министер, но и како доктор, ќе се залажам заедно со сторената фела за овие законски измени да бидат побрзо донесени и имплементирани во пракса“, изјави министерот Сали.

М. Ш.



ОДБЕЛЕЖАН СВЕТСКИОТ ДЕН НА ЗДРАВЈЕТО

Животната средина и коегзистентен здравствен систем, формула за добро здравје

Претседателот на Лекарската комора, проф. д-р Калина Гривчева Старделова, истакна дека за заштита на здравјето, како основно човеково право, неопходно е во креирањето на мерките и политиките да постои конзистентен пристап за зачувување на животната средина и унапредување на здравствениот систем и на лекарската професија

На 7 април се одбележа Светскиот ден на здравјето чие мото годинава е „Наша планета, наше здравје“.

Природните непогоди, деградацијата на земјиштето и недостигот на вода ги раселуваат луѓето и влијаат на нивното здравје. Светската здравствена организација проценува дека повеќе од 13 милиони смртни случаи во светот годишно може да се избегнат доколку се намали загадувањето. Поради зголемување на просечните температури забрзано темпо на ширење имаат заразните болести кои се пренесуваат преку вектори. Системите кои произведуваат високо преработена, нездрава храна и пијалаци предизвикуваат бран на дебелина, зголемувајќи го бројот на заболени од рак и од срцеви заболувања. Здравствените системи и докторите се справуваат со последиците од сите овие состојби.

Здравствената криза, пак, предизвикана од ковид-19, откри многу слабости во општествениот систем и ја акцентираше потребата од зајакнување на здравствениот систем. Докторите, како основна алка на овој систем, во изминатите години се соочија со најголеми предизвици, но и понатаму храбро и одлучно стојат на првата борбена линија со ковид-19 и секојдневно се борат за животите на пациентите. Пошироката заедница стана свесна за важноста за надминување на предизвиците кои се појавуваат во овој сектор и за потребата од обезбедување на доволен број на висококлучен медицински кадар и соодветни услови за работа, како би можело да се постигнат и подобри ефекти во лекувањето.

На Светскиот ден на здравјето, на здравствените работници им се обрати министерот за здравство, д-р Беким Сали, кој искажа благодарност до своите колеги за несебичниот и голем влог за зачувување на здравјето на граѓаните и напорна работа во години на пандемија. Пред колегите од примарното здравство, министерот ја нагласи својата посветеност кон решавање на тековните проблеми, особено во делот на зголемување на капитацијата, намалување на казните во однос на работењето со Фондот за здравство, промени во делот на препишување на лековите од страна на магичните доктори и истакна дека како стоматолог кој седнал на министерско столче е добро запознаен со проблемите на примарното здравство и со другите обврски што треба да се преземат или воведат за подобрување на севкупниот здравствен систем во државата.

По повод одбележувањето на Светскиот ден на здравјето, претседателот на Лекарската комора, проф. д-р Калина Гривчева Старделова, истакна дека за заштита на здравјето, како основно човеково право, неопходно е во креирањето на мерките и политиките да постои конзистентен пристап за зачувување на животната средина и унапредување на здравствениот систем и на лекарската професија.

„Одбележувањето на Светскиот ден на здравјето го ставаме и во функција на тоа да истакнеме што е потребно за унапредување на состојбите. Неопходно е поскоро да влезат во собраниска процедура и да бидат побрзо изгласани измените на Законот за здравствена заштита, со што ќе се регулира правото на дополнителна дејност, како и можноста матичните пациенти да се водат на здравствената установа, а не на матичниот лекар. Неопходно е побрзо донесување на измените на Кривичниот законик со кои нападот врз здравствен работник се смета за напад врз службено лице, што значително ќе придонесе за создавање на побезбедни услови на работното место. Законските измени подолго време без причина чекаат зелено светло од пратениците, поради што е потребно конечно да се заврши постапката на нивно донесување и да стапат во примена. Здравствениот систем не може да биде стабилен и одржлив доколку во него не ги задржиме младите лекари. За да се постигне тоа е неопходно да бидат мотивирани со подобрување на условите за вработување и работење, како и унапредување на знаењата и создавање на можности за развивање на научната дејност. Законот за докторска дејност, исто така е неопходно да стане дел од позитивните правни прописи, поради тоа што со него може да се направи баланс меѓу правата и обврските кои ги носи современиот начин на живот и начин на работа“, истакнува проф. д-р Гривчева Старделова. Таа истакна дека мора да се постигне консензус за унапредување на здравствениот систем и на статусот на лекарите.

Лекарската комора во континуитет е во комуникација со сите надлежни институции и активно се залага за надминување на предизвиците и подобрување на состојбите и очекува во претстојниот период да се постигне поширок општествен консензус и разбирање кај оние кои ги носат одлуките за потребата од процесирање на истакнатите забелешки. Патот на развојот на здравствениот сектор, како еден од главните општествени столбови, мора добро да се трасира и конзистентно да се работи на реализација на зацртаните мерки коишто ќе имаат широк бенефит за здравствените работници и за пациентите.

Во рамките на одбележувањето на Светскиот ден на здравјето, а во организација на од Министерството за здравство и Институтот за трансфузиона медицина, се одржа крводарителската акција. Претседателот на ЛКРСМ, проф. Гривчева Старделова, која даруваше крв порача:

„Доброволното дарување крв е најблагороден чин на дејствување и претставува одраз на највисоки етички и хумани вредности во едно општество. Лекарите, согласно нивната професионална обврска се на првата линија на спасување на човечки животи без разлика дали тоа се случува во услови на пандемија или во рамките на редовниот одговор на потребата за здравствена заштита. Лекарите се на истата позиција и денес, да ги дополнат националните резерви на крв, јавно да презентираат позитивен однос кон крводарувањето и да ги мотивираат другите луѓе да станат активни крводарители. Да даруваме крв барем еднаш годишно, затоа што со секое наше дарување спасуваме живот“.



СТРУЧЕН ФОРУМ НА НАЦИОНАЛНАТА КОМИСИЈА ЗА ДИЈАБЕТЕС (НКД)

Дијабетесот и мултидисциплинарниот пристап

Одржан стручен форум на Националната комисија за дијабетес (НКД) при Министерство за здравство на Република Северна Македонија, под наслов “Дијабетесот и мултидисциплинарниот пристап”, во присуство на министерот за здравство, д-р Беким Сали, директорот на Системот за електронско здравство – „Мој Термин“, Рефик Муаџфа, претставници од Институтот за јавно здравје (ИЈЗ), центрите за јавно здравје, претставници од ФЗОМ, лекари од примарна, секундарна и терцијарна здравствена заштита и од Катедрата по семејна медицина.

Воведен збор одржа министерот за здравство, д-р Сали, кој потенцираше дека грижата за оваа категорија пациенти е еден од врвните приоритети на Министерството за здравство и дека континуирано се вложува во унапредување на условите за третман на пациентите со дијабетес. Активното вклучување на лекарите од примарната, како и секундарната здравствена заштита може да влијае за промена на лошите навики во животниот стил, како и во раната дијагноза на дијабетесот тип 2. Лекарот од ПЗЗ, односно семејниот лекар, преку скрининг на лицата со ризик за дијабетес, навремено може да го открие преддијабетесот, со цел да ја превенира, односно одложи појавата на дијабетес тип 2 и со тоа да ги одложи компликациите, кои за жал, кај некои лица веќе постојат при поставување дијагноза.



Во вториот дел од форумот излагања имаа експерти посветени на дијабетесот.

Науч. сораб. д-р Ирфан Ахмети, претседател на НКД, одржа предавање со наслов “Дијабетесот и метаболната контрола низ бројки”. Тој истакна дека последните години преваленцата на дијабетесот расте, а во последните пет години, бројот на лица со дијабетес е зголемен за 20.000, односно вкупниот број на лица со дијабетес во нашата земја е 134.000. Од друга страна, околу 40-50% од лицата со дијабетес се неоткриени, односно имаат преддијабетес. Неопходно е унифицирање на шифрите за дијагноза по МКБ – 10 од трите здравствени системи, со цел да се добијат попрецизни податоци. Од круцијална важност е активното вклучување на лекарот од семејна медицина во раната дијагноза на пре-дијабетесот и дијабетесот тип 2, како и соодветното шифрирање на дијабетес тип 1.

Проф д-р Татјана Миленковиќ, претседател на научното Здружение на ендокринолози и дијабетолози на Македонија, одржа предавање на тема “Нови препораки за третман на дијабетес тип 2”. Беше истакнато дека новите препораки за менаџирањето на дијабетесот се насочени кон третман со лекови кои истовремено влијаат на намалувањето на гликемијата, но и нама-

лувањето на ризикот од КВ настани и смртност, хоспитализација од срцева слабост, односно намалување на прогресијата на бубрежната слабост кај лицата со дијабетес тип 2. Исто така, таа ја потенцира и потребата од ревизија на листата на лекови на товар на ФЗОМ каде во преден план треба да се лековите од прва линија за третман на дијабетесот. Не помалку важна е самоконтролата на дијабетесот и потребата од прецизни и точни апаратчиња и ленти за самоконтрола, според препораките на европските асоцијации за менаџирање на дијабетесот.

Доц. д-р Саша Јовановска Мишевска, директор на Универзитетска клиника за ендокринологија – Скопје, одржа предавање на тема “Национална програма за дијабетесот”. Доктор Саша Јовановска Мишевска истакна дека креирањето и доследно спроведување на Националната програма за дијабетес е од исклучително значење не само за лицата со дијабетес во нашата земја и нивните семејства, туку и за сите граѓани, бидејќи секој граѓанин е потенцијално директно или индиректно загрозен од оваа пандемија на 21 век. Дијабетесот е состојба која може да се превенира, може добро да се држи под контрола и лицата со дијабетес можат да живеат функционален и квалитетен живот. Кај оваа состојба постојат можности за круцијални промени со добра програма за превенција, рана детекција и добра контрола. Бенефитот од спроведување на оваа програма се очекува да биде огромен, со долгорочни и одржливи ефекти. Предвидените стратешки цели опфаќаат неколку програмски задачи што служат како рамка за развивање на акционен план за справување со дијабетесот. Неопходна е комплетна и точна евиденција на пациентите со преддијабетес, дијабетес и компликации од дијабетесот, со податоци што ќе бидат навремено и точно внесувани и ажурирани во Националниот регистар за дијабетес и преддијабетес.

Проф д-р Елена Шукарова (НКД), имаше излагање на тема “Нови технологии во дијабетологијата”. На кратко, беа презентирани новите можности на современите сензори за самоконтрола на гликемијата и современите апарати за испорака на инсулин – континуирано супкутано инсулинско инјектирање.

Д-р Вјоса Ибраими од ИЈЗ имаше предавање на тема “Дијабетес и ковид -19”. Фокусот беше насочен кон новодијагностицираните лица со дијабетес кај пациенти со ковид – 19, инциденцата на дијабетесот во време на ковид – 19 пандемијата, компликациите односно коморбидитетите и морталитетот поради ковид - инфекција кај лица со дијабетес.

На крај беше развиена дискусија и беа донесени повеќе заклучоци. Дека има потреба од воведување на едукација на пациентите со дијабетес во “Мој Термин” (признавање од Фондот како здравствена услуга), редовен скрининг на пациенти со тип 2 дијабетес според ризик фактори, протоколи за дијабетес на национално ниво и нивна имплементација, примарна превенција и конкретни мерки во менувањето на стилот на живот – активно вклучување на лекари од ПЗЗ и СЗЗ, формирање на мултидисциплинарни тимови, формирање посебни оддели - болница за дијабетично стапало, проширување на есенцијалната листа на лекови за тип 2 дијабетес, подобрување на самоконтролата со повеќе и поточни начини на самоконтрола на дијабетесот.

**Научен соработник д-р Ирфан Ахмети,
Универзитетска клиника за ендокринологија, Скопје и
Претседател на Национална комисија за дијабетес**



НА КЛИНИКАТА ЗА ОРТОПЕДСКИ БОЛЕСТИ ПРИ ТОАРИЛУЦ

Кај пациенти со различни заболувања - успешни имплантации на коскени ткива од починат дарител

Од Министерството за здравство соопштија дека за период од една година, колку што Клиниката за ортопедија е вклучена во Програмата за трансплантација на органи и ткива, се направени пет експлантации и 14 имплантации на коскени ткива кај пациенти со сериозни болести предизвикани од трауматски повреди или од малигна болест

Кај пациенти со различни заболувања се направени успешни имплантации на коскени ткива од починат дарител, на Клиниката за ортопедски болести при Клиниката за трауматологија, ортопедски болести, анестезија, реанимација и интензивно лекување и ургентен центар (ТОАРИЛУЦ).

Доктор Алан Андоновски направи успешна реконструкција на предниот вкрстен лигамент со лигамент од починат донор кај 16-годишна девојка со повреда добиена при спортски натпревар, а кај 49-годишен пациент повреден при пад од 13 метри, кој бил опериран во повеќе наврати и кај кого се настанати компликации, д-р Александар Савески со коскено ткиво од починат дарител направи премостување на несраснатиот дел на фрактурата.

Третата трансплантација е кај 27-годишен пациент со малигната болест Јуинг сарком. Доктор Резарат Далипи,



откако го отстранил заболел дел на коската, го замени со здраво коскено ткиво од починат дарител.

Отворено е ново поглавје во трансплантациската медицина во ортопедијата, велат од Министерството за здравство, бидејќи за многу пациенти, особено на тие со малигна болест, добивањето здраво коскено ткиво од починат дарител значи можност за нов и подобар живот.

ПОСЕБНИ ТЕСТОВИ ЗА МАЈМУНСКИ СИПАНИЦИ ВО ЗЕМЈАВА И КЛИНИЧКИТЕ ПАТЕКИ ЗА ТРЕТМАН НА ПАЦИЕНТИ

Комисијата за заразни болести изрази загриженост за тоа што има ширење на мајмунските сипаници во светот и тоа надвор од ендемичните региони како Централна и Западна Африка.

Институтот за јавно здравје стапил во контакт со СЗО за да се обезбедат посебни китови за дијагностицирање на мајмунските сипаници. Тоа ќе се изведува преку ПЦР тестирање, но се потребни посебни китови. Со СЗО се разговара и за набавка на терапија против овој вирус од вакцини и до специфичниот лек, се вели од Комисијата за заразни болести.

КЛИНИКАТА ЗА УРОЛОГИЈА

Двајца пациенти на дијализа добија бубрег од починат донор

Втора трансплантација од почетокот на 2022 година и 12-та од мај 2020, откако Програмата за трансплантација на Министерството за здравство се прошири во делот на мултиорганската трансплантација

На Клиниката за урологија, беше изведена трансплантација на бубрег, втора од почетокот на 2022 и 12-та од мај 2020 година. Трансплантацијата беше изведена откако семејството на младо момче со мозочна смрт даде согласност за донирање на органите. Покрај бубрезите, на Клиниката за ортопедија беше направена експлантација на коскени ткива.

Министерот за здравство, д-р Беким Сали, истакна дека двајца млади пациенти со болест на бубрезите кои биле на дијализа добиле шанса за нов живот.

“Уште неколку пациенти со малигни болести и трауматски повреди, кои се лекуваат на Клиниката за ортопедија, во наредниот период ќе добијат можност да им бидат имплантирани здрави коскени ткива. Благодарност до семејството кое во своите најтешки моменти одлучи да помогне и да спаси друг живот. Сочувствуваме со нивната болка, ја почитуваме нивната одлука и благодариме за тоа што го направија. Во периодот пред нас, неколку пациенти со тешка болест ќе добијат шанса за нов живот“, изјави д-р Сали.

„Секоја трансплантација за нас е голем успех затоа што со сето ова што го работиме, полека, но сигурно го менуваме системот. Показуваме колку можеме како лекари да направиме за нашите пациенти, а во исто време и како општество во целина да бидеме попозитивни во поглед на органодонорството“, рече д-р Маја Мојсова-Мијовска, национален координатор за трансплантација.





75-ГОДИНИ МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ – СКОПЈЕ

Горди на постигнатите успеси

Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје ја прослави 75 - годишнината од своето постоење.

Од Факултетот со порака дека, како најстара високообразовна установа во нашата држава, ќе ја продолжат мисија за одржување на нивото и квалитетот на наставата и пренесувањето на знаењата на новите генерации и дека се горди на пос-

тигнатите успеси, а нивната цел е да се продолжи во иста насока, кон стремење кон подобри резултати и поголем напредок и развој.

Деканот на Медицински факултет, проф. д-р Соња Топузовска, истакнува дека Факултетот, континуирано подеднакво ги развива образовната, научноистражувачката и здравствената дејност и дека во изминативе децении има изградено

значајна позиција во државата и преку своите дипломирани доктори и специјалисти од различни гранки на медицината, но и магистри, доктори на медицински науки, декани, ректори и проректори, академици, министри, пратеници и дека дава исклучителен придонес во развојот на Универзитетот, но и во многу други сегменти на општествениот живот.

СПОРТСКИ АКТИВНОСТИ ВО ОРГАНИЗАЦИЈА НА ЛКРСМ

Планинарска тура и турнир во шах

Во организација на Комисијата за спортски активности на Лекарска комора во се одржа традиционалната планинарска тура на Водно и турнирот во шах.

„Докторите кои учествуваа на настанот покажаа добра физичка кондиција и успешно го совладаа предизвикот за искачување на Водно кој и не беше лесен. Направивме краток одмор кај Крстот и уживавме во убавата панорама на Скопје, по што се вративме назад. Споделивме навистина пријатно доживување и дружење, од кое понесовме убави спомени“, истакнува д-р Љупчо Милановски, претседател на Комисијата за спортски активности.



Учесниците на планинарската тура добија дипломи за успешно остварениот предизвик.

Во просториите на Шаховскиот клуб во Куманово се одржа и турнирот во шах. Прво место освои д-р Вело Марковски, второ место д-р Дејан Јанков, трето место д-р Мите Зафиров.

Комисијата за спортски активности упати голема благодарност до домаќините од Шаховскиот клуб Куманово, претседателката Сања Трајковска и до Агим Шемсиу потпретседател на Шаховски сојуз на Македонија кој воедно беше во улога на судија на турнирот. По докторскиот турнир се одигра и двомеч со домаќините Шаховскиот клуб Куманово во кој победија домаќините со 26,5:22,5. И на овој настан за сите учесници беа доделени диплом и брендирани маици и пехари за победниците.

М. Ш.

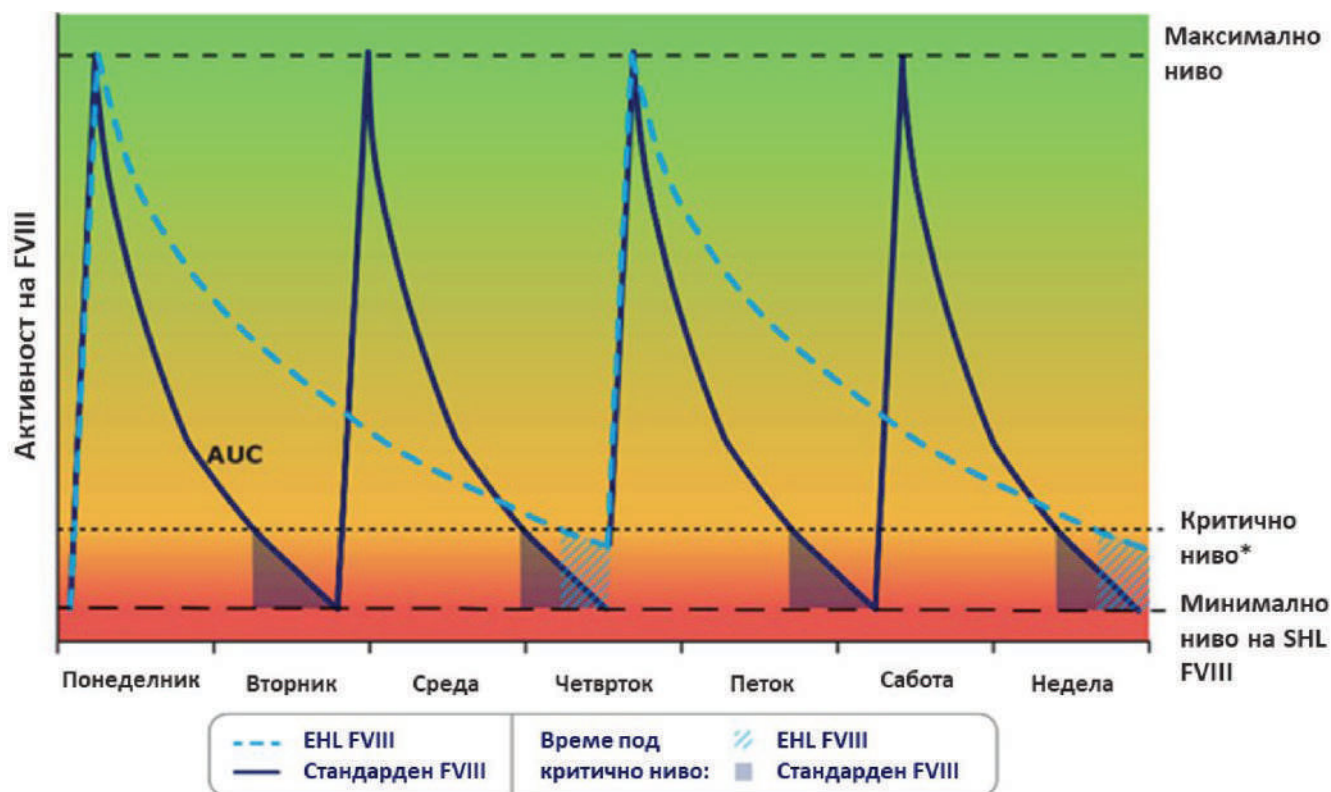


Современ третман на хемофилија со долгоделувачки концентрати на фактор VIII и IX

Хемофилија А и Б се генетски вродени коагулопатии поврзани со дефицит на фактор VIII и IX. Карактеристични се повторувачки спонтани или трауматски крвавења, најчесто во зглобовите, мускулите и меките ткива.¹ Тешката форма на хемофилија, доколку не се третира соодветно со концентрати на фактор VIII и IX, доведува до појава на прогресивни хемофилни артропатии и мускулни контрактури со што настанува сигнификантен инвалидитет и намален квалитет на живот.^{2,3} Повторливите крвавења во зглобовите може да резултираат со хронична болка и вкочанетост, прогресивно оштетување на зглобовите и инвалидитет и склоност кон повторливи крвавења. Тие повторливи крвавења во еден зглоб, којшто се нарекува целен зглоб, се главна причина за артропатија, чија превенцијата е една од главните цели на терапијата.^{4,6}

Профилактиката претставува златен стандард во третманот на хемофилијата поради превенирање на крвавењата и оштетувањето на зглобовите.⁷ Режимот на превентивна терапија кај тешка форма на хемофилија А вклучува интравенски апликации трипати неделно, за разлика од превентивниот режим за тешка форма на хемофилија Б што вклучува интравенски апликации двапати неделно, зависно од подолгиот полу-живот на FIX во однос на FVIII.⁸

И покрај постоечките терапевтски опции на профилакса, лицата со хемофилија сè уште имаат спонтани крвавења⁹ што резултираат со рани промени во зглобовите.¹⁰ Актуелните водичи препорачуваат најниско ниво на FVIII од 1%, но дури и ако најниското ниво на FVIII е 15%, нема да се спречат сите крвавења во зглобовите.⁹ Тековните податоци и за стандардните (SHL) и за долго-



Симулација на теоретски профил на единечна доза на SHL rFVIII во споредба со EHL rFVIII

Медицина

делувачките концентрати на коагулациските фактори (EHL), укажуваат дека временскиот период кога нивото на FVIII и FIX е ниско, а не е во граници на минимално потребно ниво за ефикасност, е главниот ризик фактор за спонтани крвавења. Пониските максимални нивоа, исто така, може да бидат ризик фактор за крвавење.¹¹ Стандардната профилакса со FVIII не ги спречува сите крвавења.^{4,10} Моментално достапните стандардни терапевтски режими со концентрати на FVIII и не успеваат значително да го зголемат времето во кое нивото на активност на факторот помеѓу апликациите е над или блиску до 5% (што е дефинирано како праг помеѓу умерена и лесна форма на болеста).¹²⁻¹⁴ За третман на приближно една од три епизоди на крвавење, за да се постигне соодветна контрола на крвавењето, се потребни две или повеќе апликации на стандарден rFVIII.¹⁵ Честите дозни интервали предизвикуваат проблеми со венскиот пристап, како и со придржувањето на лицата со хемофилија кон профилактичниот режим.¹⁶⁻¹⁷ Оттука, се наметнува потребата за концентрати на коагулациски фактори со подолги полу-животи за да би можела да се овозможи поуспешна профилакса со поретки дозни интервали. Во тек на последната декада се развиени многу техники за производство на EHL rFVIII и rFIX концентрати. Постојат три главни технологии за продолжување на полуживотот на FVIII: полиетилен гликол (PEG), Fc-неонатален имуноглобулин G1 (IgG1) и албумин фузирани производи. Сепак, само концентратите на коагулациските фактори што ги користат технологиите на пегелирање и Fc фузија за продолжување на полуживот во моментов ги исполнуваат посакуваните критериуми за EHL rFVIII.¹⁸

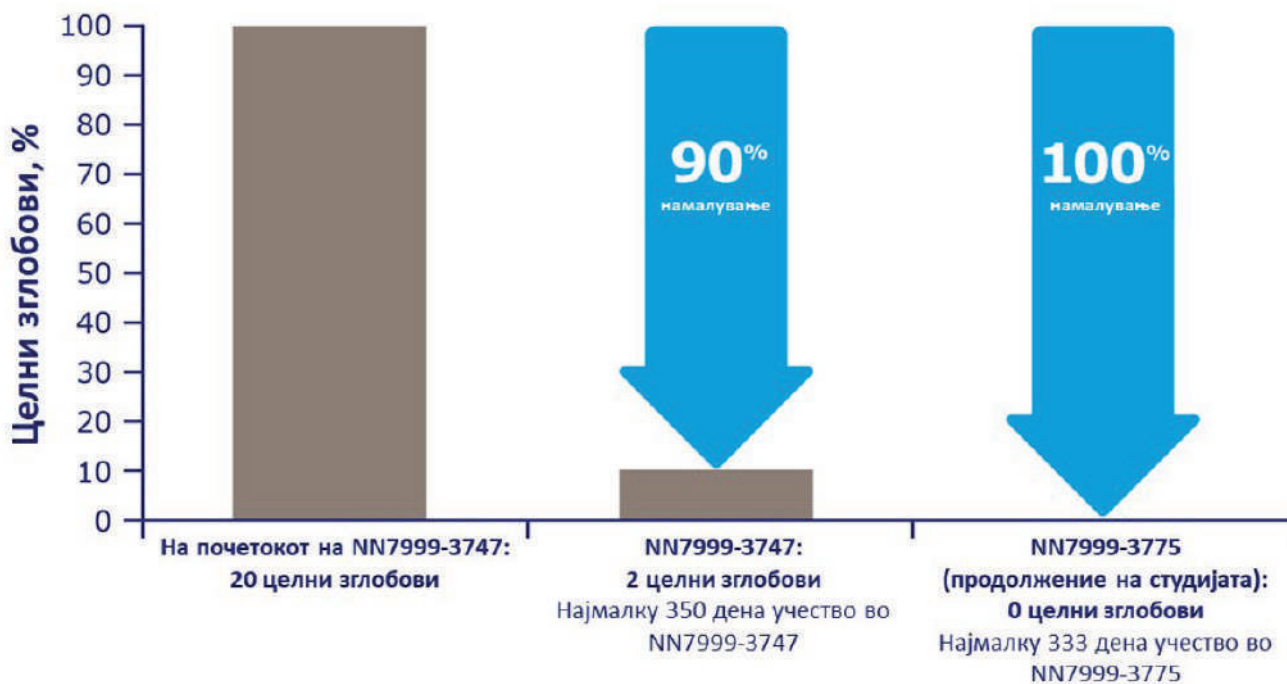
Придобивката од EHL rFVIII не се однесува само на зголемувањето на времето меѓу апликациите, туку на подобрените клинички придобивки од подолгиот временски период во којшто нивото на факторот е повисок, со подобра заштита од крвавење. Симулација на теоретски профил на единечна доза на SHL FVIII во споредба со EHL rFVIII концентрат, прикажува дека со SHL FVIII концентрат, пациентите поминуваат значителен временски период под нивото на активност на факторот во кој тие се изложени на критичен ризик од крвавење (засенчена сива зона). Потврдено е дека ова се подобрува со EHL rFVIII производ и минимално поминатото време под критичното ниво (засенчена сива област)¹¹.

Во отворена, нерандомизирана студија, работена е проценка на безбедноста и клиничката ефикасност на гликопегилиран EHL rFVIII концентрат, кога се аплицира за третман на крвавења и за профилакса, кај претходно третирани пациенти на возраст над 12 години со тешка хемофилија А. Имало две групи: испитаници на профилакса со EHL rFVIII концентрат и група на стандардна терапија по потреба. Податок кој е значаен за нас лекарите е дека 83,6 % од крвавењата се решени со една апликација и 95,5 % со најмногу две дози на терапија.¹⁹

Немодифициран рекомбинантен протеин на FIX е користен во производството на EHL рекомбинантни концентрати на FIX (rFIXFc, rFIX-FP и N9-GP). Споредено со концентратите на FIX со стандарден полу-живот, постигната е екстензија на полу-животот на FIX за 3,8 - пати и екстензија на дозната фреквенција при профилакса во ранг од 7-14 дена. Во склоп на клиничкиот програм Paradigm, во open-label клиничка студија, компарирани се една група пациенти кои примале третман по потреба приближно 28 недели и две групи пациенти кои примале профилактички третман со еднострано слепа рандомизација за доза од 10 IU/kg или 40 IU/kg еднаш неделно, во траење од 52 недели. Интеркварталниот интервал (IQR) на просечната стапка на крвавење (ABR) кај пациенти (13-65 години) третирани со профилактичка доза од 40 IU/kg еднаш неделно била 1,04, годишната стапка на трауматски крвавења била 0,00, годишната стапка на крвавења во зглобовите била 0,97 и годишната стапка на спонтани крвавења била 0,00. Според дефиницијата на Меѓународното здружение за тромбоза и хемостаза (ISTH), резултатите од клиничкиот програм Paradigm покажале дека 90% и 58% од целните зглобови со употреба на доза од 40 IU/kg и 10 IU/kg, соодветно, повеќе не се сметале за целни зглобови на крајот од NN7999-3747 студијата, по 12 месеци. На крајот од продолжението на клиничката студија (по 24 месеци), сите целни зглобови со употреба на доза од 40 IU/kg повеќе не се сметале за целни зглобови (како што е прикажано во табелата)²⁰.

Концентратите со пролонгирано дејство нудат подобра превенција од крвавења поради редуцирање на фреквенцијата на интравенски апликации и подолготрајно постигнување на одржливи нивоа на коагулациските фактори во однос на конвенционалните коагулациски концентрати. Подолгиот полуживот и намалениот клиренс доведуваат и до редуцирање на потрошувачката на концентратите на коагулациските фактори. На тој начин значително се намалуваат компликациите предизвикани од хемофилијата и трошоците поврзани со нив.²¹

Последниве години интензивно еволуираше третманот на хемофилијата. Долгоделувачките концентрати сè уште се актуелни и може да ги задоволат индивидуалните потреби на лицата со хемофилија. Според препораките на Светската федерација за хемофилија, за пациенти со тешка форма на хемофилија А или Б се препорачува профилакса со EHL коагулациски концентрат во доволни дози и дозни интервали за да се спречат хемартрози, спонтани и пробивни крвавења, со што би се зачувала функцијата на зглобовите.⁴ Во споредба со терапевтските опции со концентрати со SHL, каде се применуваат интравенски инфузии два или трипати неделно, пациентите покажаа дека преферираат режим за дозирање на коагулациски концентрат со апликација еднаш неделно. Честата потреба од апликација е една од најчесто наведените причини за лошо придржување и неуспех на профилаксата. Воедно, доказите сугерираат дека пациентите со



хемофилија се подготвени да направат компромис помеѓу малку повисока фреквенција на крварење и помала фреквенција на апликација на концентрат, поради што EHL концентратите стануваат стандардна грижа во поголем број земји.^{22,23} Технолошките достигнувања доведоа до достапност на концентрати со продолжено дејство кои имаат слични профили на безбедност и ефикасност со SHL продуктите. Подобрени им се фармакокинетските профили, поретка е апликацијата, подобро е придржувањето кон терпијата и одржувањето на повисоки нивоа на активност на факторот FVIII и FIX. Намалени се, па дури и целосно се елиминираат крвавењата во зглобовите, со што се намалува ризикот од оштетување на зглобовите на долг рок и се намалуваат трошоците на здравствениот систем. Долгоделувачките концентрати на фактор FVIII и FIX овозможуваат лицата со хемофилија да имаат можност за поактивен живот, самостојност, продуктивност и во целина подобрен квалитет на живот.²⁴⁻²⁷

**Виолета Дејанова-Илијевска,
Татјана Макаровска-Бојациева,
Емилија Велкова, Елена Петковиќ,
Елена Ристовска, Бојан Тодоровски**

**Институт за трансфузиона медицина
на Република Северна Македонија**

ЛИТЕРАТУРА

- Mannucci PM, N Engl J Med. 2001;344:1773–1779.
- Balkaransingh P, at all. Ther Adv Hematol. 2018;9:49–61.
- Srivastava A, at all. Haemophilia. 2013;19:1–47.
- WFH Guidelines for the Management of Hemophilia, 3rd edition
- Gringeri A. at all, Haemophilia. 2014 Jul;20(4):459-63.
- Oldenburg J. Blood. 2015 Mar 26;125(13):2038-44
- Berntorp E, Shapiro AD. Lancet. 2012;379:1447–1456
- Ljung R. Thromb J. 2016;14(Suppl 1):30.
- Soucie M, at all. ISTH Congress; June 2015. Toronto, Ontario, Canada.
- Fischer K, at all Haemophilia. 2011 May;17(3):433-8.
- Mahdi AJ and all, Br J Haematol. 2015;169:768–776.
- Zollner SB, and all, Thromb Res. 2013;132:280–287.
- Santagostino E, and all, Blood. 2016;127:1761–1769.
- Valentino LA, at all J Thromb Haemost. 2012 Mar;10(3):359-67.
- Roosendaal G. at all N Engl J Med. 2007;357:603–605.
- Brown SA. and all, Haemophilia. 2002;8:817–821.
- Dargaud Y, and all, 2018;24(Suppl 2):3–17.
- Mahlangu J, at all Haemophilia. 2018 May;24(3):348-58.
- Giangrande P, and all. Thromb Haemost. 2017;117:252-261.
- Négrier C, and all. Haemophilia. 2016 Jul;22(4):507-13.
- Pipe SW. Hematology Am Soc Hematol Educ Program. 2016;2016:650–656.
- Zhou ZY. at all J Med Econ. 2015 Jun;18(6):457-65.
- Globe DR. at all Haemophilia. 2003 May;9(3):325-31
- Tiede A. J Thromb Haemost. 2015 Jun;13 Suppl 1:S176-9.
- Liew K. J Blood Med. 2017;8:67-73.
- Kumar R, at all Semin Thromb Hemost. 2016 Feb;42(1):18-29.
- Shah A, at all. Clin Pharmacokinet. 2017 Sep;56(9):1045-55.

ПАНДЕМИЈАТА И МЕНТАЛНОТО ЗДРАВЈЕ

Пандемијата, како предизвик за општеството, го погодува човештвото во сите сегменти на личното и колективното функционирање, ја нарушува неговата сегашност и е закана за иднината. Околностите, навиките, традицијата и културата на живеење се ревидираат, што од своја страна го доведува менталниот статус во центарот на вниманието.

Пандемијата, поради новиот корона вирус, донесе разни емоции кои влијаат на сите нас. Сите ние мораме да донесеме одлуки колкав ризик сме подготвени да поднесеме, додека се обидуваме да водиме нормален живот, мора да донесеме одлука за тоа кои се тие ризични однесувања коишто ќе ги сведеме на нула. Цената на социјалната дистанца е голема – финансиска, интерперсонална, емоционална и духовна. Новите податоци откриваат дека менталното здравје опаѓа од почетокот на пандемијата. Фрустрација, тага, анксиозност, стравот се само некои од симптомите што укажуваат на нарушување на менталното здравје. Кај некои луѓе кои, пак, го победиле вирусот, може да се јави и чувство на вина, одговорност во однос на членовите на семејството, околината, пријателите кои ги изложиле на ризик.

Грижата за психичкото здравје е еднакво важна како и грижата за физичкото здравје и за него треба да се води сметка исто како и за превенција од вирусот.

Што ни се случува? Како се справуваме со новонастанатата непредвидлива, потенцијално опасна и непозната ситуација?

Се работи за биолошко вградено чувство на страв од непознатото, но и од сопственото незнаење. Поради тоа сме соочени со зголемено чувство на несигурност и страв за иднината. Возрасните веќе имаат развиени начини за соочување со своите стравови, тргнувајќи од минимализирање на опасностите во почетокот, “корона вирусот е исто како и обичен грип”, преку слушање на напатствија од стручните лица и научниците, сè до исклучиво темелни подготовки во однос на оваа ситуација - дека мора да поминат подолг период затворени во својот дом. Се покажа дека овие стратегии не се доволни за соочување со пандемијата. Потребно е и емоционално да се прилагодиме на новонастанатата ситуација, што не е едноставно и лесно. Од друга страна, новонастанатата ситуација може да доведе до јакнење на личниот развој, ширење на нашите погледи, увид во сопствената флексибилност, увид во сопствените способности и применување на адекватни механизми во справување со стресни ситуации и учење на нови, за да во иднина би превенирале јавување на психички потешкотии и заболувања. Со други зборови, да се остане дома некои луѓе го доживуваат како предизвик, позитивна промена, но други луѓе стресно ја доживуваат драстичната промена на вообичаениот дневен ритам, одвоеност од луѓето, рестрикција на движењето, живот во изолација во сопствениот дом.

Како да се справиме со невидливиот непријател? Дали и кога ќе се вратиме во нормалните животни рутина?

Пандемијата предизвикува не само страв и загриженост кај поединецот, туку и промена на неговото психолошко и социјалното однесување. Од една страна, сите дисфункционалности стануваат видливи, а од друга, се добива впечаток дека истите се акумулирале поради пандемијата. Една студија направена на оваа тема во Хрватска покажува дека дури 2/3 од учесниците кои побарале психотерапија се јавиле по првпат во услови на пандемија, притоа 1/2 од нив биле жени. Кај помладите до 40 год. возраст, застапеноста на обата пола е подеднаква, додека кај постарите од 40 год., жените се многу повеќе застапени и тоа 2/3 во споредба со мажите. Кај најстарата популација, депресијата се јавува дури и двапати почесто, а чувството на осаменост е дури и до петпати позастапено. Имено, секое чувство на анксиозност како и недостаток на чувство на сигурност се потенцира во овие вонредни услови, изолација од пријатели, недостаток на вообичаените спортски и рекреативни активности и сл.

Што треба да правиме, на што да внимаваме?

- Ограничен прием на вести и информации

Се разбира дека треба да бидеме информирани, но не и бомбардирани со информации. Најважно е да пратиме само проверени информации од компетентни лица, да следиме релевантни медиуми, а сè друго да го редуцираме максимално.

- Правење на дневен распоред/план на денот

Да го планираме денот секојдневно и да се трудиме да го реализираме и притоа, секако, прилагодувајќи го на своите сопствени потреби, но внимавајќи и на разноликоста.

- Да се релаксираме

Секојдневно, барем и по 15 мин. во домот да посветиме на физичка активност, почнувајќи од примена на техники за длабоко дишење, вежбање пилатес, аеробик, медитација, јога, како и некои психички вежби, како пеење, смеење, свирење на инструмент, плетење, шиене, цртање, играње на друштвени игри со децата, на пр: не лути се човече, монопол, карти, прелистување на албуми, фотографии кои будат позитивни чувства, убаво поминати моменти и сеќавања.

- Прошетки во природа

Секако е тешко да вклучиме зимски и летен туризам, посета на планина или море, но сепак прошетките во паркот, дури и одгледување на некое саксиско цвеќе во домот подеднакво може да помогне во сузбивањето на секојдневниот стрес. Секако, тука е и домашното милениче и прошетките со него.

- Одржување на контактите преку социјалните мрежи

Да ги одржуваме контактите со роднините и пријателите преку електронските уреди. Во овие критични моменти најбитно е да го одржиме чувството на поврзаност со останатите луѓе, со кои ќе можеме да споделиме информации, чувства за критичните моменти, ќе ги споделиме нашите негативни чувства и емоции.

- Здрав живот и здрава храна

Имунитетот во голема мера зависи од нашиот стил на живот. Условен е од генетиката, животната средина, но голема улога игра и начинот на исхрана, алкохолот, цигарите. На нашиот имунитет влијае стресот, премала или преголема физичка активност, лоша исхрана, рестриктивни диети, што резултира со намалена одбранбена способност, чувство на умор, телесна слабост и доведува да бидеме повеќе подложни на вирусни и бактериски инфекции, што може да го загрози не само нашето телесно, но и психичкото здравје. Со еден збор, да ги оставиме старите лоши навики и да воведеме нови, да научиме да живееме и се храниме здраво.

Сите луѓе не реагираат исто на потенцијално опасни ситуации, особено оние кои се закана за здравјето. Некои поединци не реагираат со појава на негативни емоции, додека некои пројавуваат напнатост, вознемиреност, страв, немир, тага, збунетост што се нормални и здрави човечки емоции коишто се јавуваат во состав на непознати искуства што се дел од новонастанатата ситуација. Некои луѓе имаат висок праг на стрес, односно умеат да се справат со истиот. Некои луѓе панично реагираат, стравуваат од изолација, од помислата дека треба подолг период да останат во својот дом.

Затоа, да го послушаме советот од психотерапевтот Сандра Бјелац, да се посветиме на работите кои долго сме ги игнорирале поради брзото темпо на живот, на нашите хобија во кои уживаме, тоа е многу подобро од панично барање на нови и нови информации.

А мерките да ги почитуваме, но без манифестација на опсесивност кон истите. Најдобро е да ги воведеме во нашето секојдневие како нов момент, согласно новиот начин на живот и однесување.

**Д-р. Гордана Антулеска Белческа,
д-р Смиљана Бундовска Коцев**

**Универзитетски институт за радиологија, Скопје,
Република Северна Македонија**

РЕФЕРЕНЦИ:

1. Social Impact of COVID-19, United Nations Comprehensive Response to COVID-19 Saving Lives, Protecting Societies, Recovering Better, available from <https://www.un.org/development/desa/dspd/everyone-included-covid-19.html>
2. Pedrosa A L, Bitencourt L, Fontoura Fróes A C, Barreto Cazumbá M L, Bernardino Campos R G, Camilo Soares de Brito S B at all *Emotional, Behavioral, and Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic, *Front. Psychol.*, 02 October 2020, available from <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.566212>
3. Rahiem, M.D.; Krauss, S.E.; Ersing, R. Perceived Consequences of Extended Social Isolation on Mental Well-Being: Narratives from Indonesian University Students during the COVID-19 Pandemic. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2021, 18, 10489. <https://doi.org/10.3390/ijerph181910489>
4. Adams-Prassl, A. et al. (2020), "The Impact of the Coronavirus Lockdown on Mental Health: Evidence from the US", Cambridge Working Papers in Economics, Faculty of Economics, University of Cambridge, <https://www.repository.cam.ac.uk/handle/1810/310906> (accessed on 22 March 2021).
5. OECD The Territorial Impact of COVID-19: Managing the Crisis and Recovery across Levels of Government, available from https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=1095_1095253-immbk05xb7&title=The-territorial-impact-of-COVID-19-Managing-the-crisis-and-recovery-across-levels-of-government
6. CDC Similarities and Differences between Flu and COVID-19, available from <https://www.cdc.gov/flu/symptoms/flu-vs-covid19.htm>
7. The Work Trend Index The Next Great Disruption Is Hybrid Work—Are We Ready?, available from <https://www.microsoft.com/en-us/worklab/work-trend-index/hybrid-work8>.
8. Saladino V, Algeri D, Auriemma, The Psychological and Social Impact of Covid-19: New Perspectives of Well-Being, The Psychological and Social Impact of Covid-19: New Perspectives of Well-Being
9. Vukčević Marković M, Bjekić J, Priebe S, Effectiveness of Expressive Writing in the Reduction of Psychological Distress During the COVID-19 Pandemic: A Randomized Controlled Trial, *Front. Psychol.*, 10 November 2020, available from <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.5872821>
10. Harvard T.H. Chan The Nutrition Source Food Safety, Nutrition, and Wellness during COVID 19, <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/nutrition-and-immunity/>

Влијание на SARS-CoV-2 вирусот на машкото репродуктивно здравје

Корона вирусот или COVID-19 е ново вирусно респираторно заболување предизвикано од SARS-CoV-2. Од 2019 год. се проширило на глобално ниво, во вид на пандемија, инфицирајќи околу 250 милиони луѓе, со околу 4,9 милиони смртни случаи во светот. Иако нема значајни разлики во процентот на заболени мажи во однос на жени, сепак статистичките анализи покажале дека мажите покажуваат потешка симптоматологија и поголем морталитет во однос на жените. Машкиот пол претставува ризик фактор за развој на тешка инфекција, секаде во светот. Основната причина за тоа е најверојатно влијанието на андрогените.

Механизмот на трансфер на корона вирусот во клетката е следниот: настанува врзување на неговиот S (spike) протеин за ACE2 (ангиотензин конвертирачки ензим) кој претставува клеточен рецептор и се наоѓа во повеќе ткива и органи, во белите дробови но и во машките репродуктивни органи т.е. пеналното ткиво, простата и семинални везикули, тестисите, посебно во Лајдиговите и Сертолиевите клетки. По врзување за ACE 2 рецепторите, вирусот користи клеточна трансмембранска серин протеаза тип 2 (TMPRSS 2) од домаќинот и потенцијално се активира. TMPRSS 2 има експресија во многу клеточни типови, како што се белите дробови, плунковните жлезди, цревата, желудникот, простатата, тестисите и во сперматогонните и сперматидите. Зголемената експресија на овој ензим кај мажите во однос на жените, делумно ја објаснува потешката клиничка слика кај нив. Андрогените рецептори (AR) ја модулираат експресијата на TMPRSS 2, што дополнително го зголемува ризикот за потешка симптоматологија. Тестостеронот е ко-регулатор на експресијата на ACE 2 и TMPRSS 2. Нивото на тестостеронот било сигнификантно намалено кај тешки форми на заболувањето во однос на полесните. Ниските вредности на тестостерон биле асоцирани со повисоки вредности на инфламаторни маркери, како што се IL-6, IL-10, CRP, IL-1 рецептор antagonist, HGF, IF- γ .

Сексуалната дисфункција во облик на еректилна дисфункција е забележана по прележување на COVID-19 и вирусни партикли се најдени во пеналното ткиво седум месеци по прележување на инфекцијата. ЕД е испитувана уште на почеток на пандемијата, во Кина и Италија, каде се докажува влијанието на COVID 19 на сексуалното здравје и е констатирано дека ендотелијалната дисфункција и васкулопатија доведува до микроваскуларно оштетување кое е главен белег на васкулогената форма на ЕД. Од друга страна се супклиничкиот хипогонадизам, психолошкиот дистрес и неадекватната пулмонална хемодинамика. Патофизиолошкиот механизам на ЕД е мултифакториелен, но последните истражувања сугерираат за директно ендотелијално оштетување на ниво на кавернозни тела. COVID-19 корелира со супресијата на ензим одговорен за продукција на азотен моноксид (NO) кој е медијатор на дилатацијата на кавернозните тела за време на ерексија.

Кај речиси четвртина од инфицираните мажи се забележува полесна или потешка форма на орхитис или епидидимо-орхитис, кое се должи на способноста на вирусот да навлезе во тестикуларното ткиво, со минување на хематотестикуларната бариера. Се поставува прашање за влијанието на вирусот на сперматогенезата, посебно кај помлади индивидуи. Самото тестикуларно засегање може да биде причина за хипогонадизам кај потешките облици на заболување. Додека вирусот не секогаш и не сигурно е присутен во хуманата сперма, постои поголема веројатност за влијанието на вирусната инфекција на квалитетот на спермата и ендокриниот статус. Забележано е зголемување на нивото на LH и редукција на тестостеронот. LH има негативно влијание на Лајдиговите клетки и нивната функција. Одредени студии детектирале сигнификантно влијание на COVID 19 на квалитетот на спермата во однос на волуменот на ејакулатот, процентот на подвижни сперматозоиди, бројот и нормалната морфологија на сперматозоидите. Во одредени слу-

чаи се забележува појава на олигозооспермија, со покачено ниво на леукоцитна инфилтрација. За среќа, состојбата е реверзибилна после неколку месеци.

Дали COVID 19 е ризик фактор за прогресија на БПХ и егзацербација на симптоми и компликации поврзани со неа, како што е уринарната ретенција?

На овој начин, вирусот доведува и до егзацербација на LUTS (симптоми на долен уринарен тракт) и се активира инфламаторен процес во простатата. Бидејќи андрогените рецептори играат важна улога во патофизиологијата на БПХ, а инфекцијата со овој вирус е андроген медирана, БПХ прогресијата и симптомите поврзани со неа се компликации на COVID 19 преку андрогените рецептори и метаболните нарушувања кои притоа настануваат. Настанува влошување на симптомите на долен уринарен тракт. Инфламаторниот процес во простатата може да резултира со ослободување на селф-антигени и да започне автоимун одговор, со супсеквентно оштетување на ткивото. Се покажало дека високи дози на DHT – dihydro testosterone –што е активна форма на тестостерон, играат главна улога во патофизиологијата на БПХ. Затоа, преку намалување на нивото на DHT преку инхибиција на 5 алфа редуктаза ензимот со Dutasteride е една од главните терапевтски опции во третманот на БПХ. Нова студија покажала дека употребата на 5 алфа редуктаза инхибитори може да е асоцирана со полесни симптоми кај БПХ, но сепак е потребна внимателна употреба и следење на симптомите поради варијабилниот ефект на овие лекови на одредени ткива и органи. Преттретманот со овие лекови ги редуцира нивоата на системските цитокини и проинфламаторни медијатори. Инхибиција на 5 алфа редуктазата доведува до конверзија на тестостеронот до 17-бета естрадиол што продуцира позитивен корисен ефект на имуниот одговор. Потребно е следење на нивото на ПСА како предиктор на епизоди на акутна уринарна ретенција кај пациенти со БПХ.

На крајот, може да заклучиме дека мажи кои прележале COVID 19 со можни потенцијални компликации од заболувањето, треба да побараат професионална помош со понатамошни испитувања и следење на можните симптоми и параметри и долгорочно следење на ефектите од инфекцијата, за во иднина да може да добијат повеќе податоци и искуство во третманот на оваа заболување.

**Д-р Софче Митковска Милкова - специјалист по урологија
ЈЗУ Општа болница- Струмица**

Референци:

1. Daniel E. Nassau, Jordan C. Best, Elijah Kresch, Daniel C Gonzalez, Kaja Khodamoradi and Ranjith Ramasamy
Impact of the SARS-CoV-2 virus on male health
2. Weekly operational update on COVID-19
Available from <http://www.who.int/publications/m/item/weekly-operational-update-on-covid-19-24-may-2021>
3. Kresch E, Achua J, Salzman Ret et al. COVID-19 endothelial dysfunction can cause erectile dysfunction: histopathological, immunohistochemical and ultrastructural study of the human penis. World J Men's health 2021
4. Gonzalez DC, Khodamoradi K, Pai R et al. A systematic review on the investigation of SARS-CoV-2 in semen
5. Best JC, Kuchakulla M, Khodamoradi K et al. Evaluation of SARS-CoV-2 in human semen and effect on total sperm number: a prospective observational study. The World Journal of Men's Health 2021
6. Sternberg A, Naujokat C. Structural features of coronavirus SARS-CoV-2 spike protein: Targets for vaccination
7. Rolf Gedeberg, Johan Stycke, Stacy Loeb, Hans Garmo, Par Stattin: Androgen deprivation therapy and excess mortality in men with prostate cancer during the initial phase of the COVID-19 pandemic
8. Abdolreza Haghpanah, Fatemeh Masjedi, Mehdi Salehipour, Alireza Hosseinpour, Jamshid Roozbeh, Anahita Dehghani: Is COVID-19 risk factor for progression of benign prostatic hyperplasia and exacerbation of its related symptoms? A systematic review
9. Darshan P. Patel, Nahid Punjani, Jingtao Guo, Joseph P Alukal, Philip S.Li, James M. Hotaling: The impact of SARS-CoV-2 and COVID-19 on male reproduction and men's health



Tanyz ERAS[®]

таблети со продолжено
ослободување 0,4 mg

tamsulosin



Тамсулозин на кој
можете да му верувате



DUTRYS[®]

меки капсули dutasteride
0,5 mg

Слободен проток

Напомена: Збирниот извештај за особините на лекот како и дополнителните информации во врска со употреба на лекот, се достапни на ваше барање. Број и датум на решение: **Dutryst 0,5 mg** – 11-2255/2. Решението е со важност од 04.09.2017 год; **Tanyz ERAS 0,4 mg** – 11-10290/3. Решението е со важност од 17.01.2018 год. Начин на издавање-со лекарски рецепт. Наведените информации се само за здравствени работници.

КРКА - 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

 KRKA

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.



Најпрепишувани лекови во САД

Секој ден милиони луѓе во САД ги земаат препишаните лекови за да можат да го живеат својот живот. Како ги зголемуваме знаењата на полето на медицината, така стануваме посposобни да ги усовршуваме лековите кои помагаат на некои од најчестите болести –од оние против болка и висок притисок до лековите за астма, третман на тироидата и анти-депресивите.

Ова графичко претставување на податоци за препишани лекови во САД од U.S. Agency for Healthcare Research and Quality е реализирано во 2021 година и се однесува на податоци од календарската 2019 година. Исто така, се претставени и поддржувачките лекови (supporting drug – протективни лекови кои го намалуваат штетното дејство на лековите против малигната болест м.з.) и информации од MedlinePlus (online здравствен информатор за семејството и пријателите на болниот м.з.).

Кои се најпрепишувани лекови во Америка

Групирајќи ги годишно податоците на препишувани лекови за вкупниот број пациенти се покажа колку многу се важни и колку се превалентни некои лекови во Америка.

Најпрепишуван лек е atorvastatin (се продава под брендот Lipitor) кој е препишан на 24.5 милиони луѓе во САД во 2019 година или на 7,5 % од вкупната популација. Овој лек превенира кардиоваскуларно заболување и го третира нивото на мастите.

Факт е дека најпрепишувани лекови во САД се лековите за третирање на високиот крвен притисок или неговите симптоми. Тоа е така бидејќи 108 милиони или блиску до половина од возрасните во САД имаат висок притисок.

Резултати:

Име на лекот	Број на пациенти (2019 г.)	Име на брендот
Atorvastatin	24 493 971	Lipitor
Amoxicillin	20 368 921	Amoxil, Trimox
Lisinopril	19 990 170	Prinivil, Zestril
Levothyroxine	19 698 087	Synthroid, Levoxyl
Albuterol	19 085 418	Ventolin, Proventil
Metformin	17 430 765	Glucophage, Fortamet
Amlodipine	16 419 181	Norvasc
Metoprolol	15 177 787	Lopressor, Toprol XL
Omeprazole	12 869 290	Losec, Prilosec
Losartan	11 760 646	Cozaar

Другите прескрипции вклучуваат антибиотици како Amoxicillin и Azithromycin кои се користат за бактериски инфекции, како и Levothyroxine којшто го користат 19.7 милиони Американци за третирање дефициенција на тироиден хормон.

Лекот за астма Albuterol (најчесто препишуван како инхалер) ги заокружува петте најпрепишувани лекови на најмногу пациенти, многу блиску до него е Glucophage ,лекот за дијабет Тип 2.

Начестите болести третирани со препишани лекови

Каква е застапеноста на лекови за кардиоваскуларни болести може да се види кога се комбинира вкупниот број пациенти со секој вид на лек.

Вкупниот број пациенти со препишан лек за висок притисок или холестерол претставува 33% од американската популација. Споредено со ова, лековите за болка или воспаление се најзастапени на топ 30 листата со пет состојби на болест, но се препишани на 13.6% од американската популација. Тука се вклучени и двата опиоидни лекови Hydrocodon (познат под името на брендот Vicodin) и Tramadol (познат по името на брендот Ultram).

Примарна примена на препишаниот лек	САД пациенти во %(2019 г.)
Крвен притисок	19.4%
Антибиотик	13%
Cholesterol	13.6%
Болка/воспаление	13.6%
Дишење	11.05
Тироида	6.0%
Стомачна киселина	6.0%
Антидепресив	5.7%
Дијабетес	5.3%
Диуретик	4.9%
Епилепсија	3.0%

Повеќето од 30 најпрепишувани лекови за специфични состојби на болест се препишани за помалку од 6% од американската популација. Тука се вклучени и лековите коишто го дополнуваат недостатокот на тироиден хормон, гастроинтестинални тегоби, ментални состојби третирани со анти-депресиви (вклучувајќи и панично нарушување), анксиозно нарушување и PTSD (Post Traumatic Stress Disorder).

Но, важно е да се потсети дека некои пациенти имаат повеќе прескрипции за сериозни болни состојби со повеќе симптоми или коморбидитети – кога во исто време е присутна повеќе од една болест или болна состојба.

Трошење на лекови во САД

Вкупниот број на препишан лек на пациенти не мора да рефлектира колку тој е важен или колку е скап.

Levothyroxine е четвртиот - најпрепишуван лек од вкупниот број пациенти, но вториот најпрепишуван лек од вкупниот број рецепти од 102.6 милиони во 2019 година е со просечна цена од 25,10 долари од рецепт.

Поспецијализирани лекови како Fluticasone, има значително помал број на пропишувања од 27.9 милиони, но просечна цена на овој лек е 97.68 долари од рецепт.

Цените влијаат на побарувањето на лековите и дали еден лек е или не е патентиран или достапен во генеричка форма, а секако имаат влијание и врз здравствениот систем на земјата. Колку земјите на OECD (Организација составена од 38 земји членки кои соработуваат на поле на економија) одат сè подалеку, толку САД станува земја во која лековите стануваат сè поскапи и речиси ја надминуваат границата.

Најпрепишувани лекови во Америка

Секој ден, милиони Американци сметаат на препишаните лекови за надминување на различни болести, од лекови за висок притисок и астма до антидепресиви.

Тука се претставени најпрепишуваните лекови во САД во 2019 кај вкупниот број пациенти изразен во проценти.

Како што е прикажано во табелата.
1 ранг
2 комерцијално име
3 генеричко име
4 % од популација на



A) Holesterol	B) Antibiotic	B) Висок притисок
1. LIPITOR	2. Amoxil	3. Prinivil/Zestril
Atorvasatin	Amoxicilin	Lizinopril
7,5%	15,2%	6,1%
18. Zokor	11. Zithromax	7. Norvasc
Simvastatin	Azithrommicin	Amlodipin
2,8%	3,5%	5%
26. Crestor	24. Augmentin	8. Lopresor
Rosuvastatin	Amoxicillin/clavulonic acid	Metoprolol
1,9%	2,0%	4,6%
30. Privachol	25. Keflex/Ceporex	10. Cozaar
Pravastatin	Cephalexin	Losartan
1,7%	1,8%	3,6%
И) Thyroidea		
4. Synthroid/Levohyl		
Levothyroxi		
Г) Дихење	О) Inflamacija	Ј) Diabetes
5. Ventolin/Proventil	12. Deltasone/Orasine	6. Glucophage/Fortamet
Albuterol	Prednisone	za D.M tip 2
5,8%	2,4%	metformin
		5,3
	Д) Болка	Е) Стомачна киселина
16. Flovent/Flonase	13. Advil/Motrin	21. Protonix
Fluticasone		Pantoprazol
2,9%	Ibuprofen	2,1%
20. Singular	14. Vicodin/Norco	9. Lozec/PriLOSEC
Montelukast	Hydrocodone/	Omeprazol
	Acetaminophen	3,9%
	3,2%	
	23. mobic/ metacam	Ј) Epilepsia
	Meloxicam	15. Neurontin
	2%	Gabapentin
	29. Ultram/zytram	3.04%
	Tramadol	
	1,7%	
Ж) Диуретик	З) Антидепресив	
17. apo-hydro/microzide	19. zoloft/lustral	
hydrochlorothiazide	sertraline	
2,9%	2,4%	
22. Lasix/furosemide	27. Ciprallex/lexapro	
Furosemide	Escitalopram	
2,0%	1,7%	

Подготовки:
Прим. д-р Горица З. Пировска

Персонализираны вакцины против рак: на прагот сме на нивната комерцијализација (прв дел)

Научниците се на прагот на комерцијализација на првата персонализирана вакцина против рак. Доколку е успешна, како што се надеваат, вакцината, која го поттикнува имуниот систем да го идентифицира туморот преку за неговите својствени мутации, ќе може ефикасно да се избори со многу типови на канцер.

Конвенционалната хемотерапија за третман на канцерот „наплаќа“ висока цена врз здравите клетки и не секогаш е ефикасна против туморските клетки. За разлика од неа, вакцините против канцер треба да спречат појава или да лекуваат различни типови канцер.



Имунотерапијата на канцерот или имуноонкологијата е брзо-развијачко поле во истражувањата на канцерот посветено на создавање на нови терапии преку разбирање и поврзување на имунитите процеси и патишта. Развивањето на вакцина против канцер е тежок процес. Денес постојат многу клинички студии кои се во тек, а кои во иднина би можеле да резултираат со вакцина за повеќе типови канцер. Но, за нивниот развој вистински предизвик е комплексноста на имуниот систем.

Белег на онкологијата на 20-от век беше цитотоксичната хемотерапија и подоцна, таргетираните агенси. Но, всушност првата систематска имуноонколошка студија му претходеше четири декади на откритието на цитотоксичната хемотерапија. Во 1891 година, доктор William B. Coley, „таткото на имунотерапијата“, ги забележал корисните ефекти на еризипелот и грозницата врз малигните тумори и направил истражување со инокулација на *Streptococcus pyogenes* и *Serratia marcescens* на пациенти со сарком. Интересот за неговата примитивна вакцина против канцер се изгубил сè до 1962 година, кога во контролирана студија, Johnston со соработниците, постхумно ја потврдиле вредноста на неговото истражување. Тие, со неговите имуностимулирачки инокулации добиле рата на одговор од 20%. Студиите кои следеле во следните декади и понатаму, ја потврдувале вредноста на работата на Coley и како резултат на тоа до денес се одобрени за употреба многу имунотерапии.

Идејата за можност да се направат вакцини против канцер започнала да добива форма во 2008 година, пет години откако е завршен проектот за хуманиот геном, кога генетичарите ја објавија првата секвенца на канцерозна туморска клетка. Набрзо, истражувачите започнаа да ја споредуваат ДНК на туморските клетки со онаа на здравите клетки, како и на други туморски клетки. Овие студии потврдија дека сите канцерски клетки содржат стотици, ако не и илјади, специфични мутации, од кои најголемиот дел се својствени за секој тумор. Неколку години подоцна, гер-

манската фармацевтска компанија, BioNTech, даде убедлив доказ дека вакцините кои содржат копии од тие мутации може да го катализираат имуниот систем да создаде Т клетки кои ќе ги пронајдат, нападнат и уништат сите канцерски клетки кои ги носат тие мутации.

Профилактички и терапевтски вакцини против канцер

Вакцините против канцер се делат на две супкласи – терапевтски и профилактички. Профилактичките вакцини се една врста на примарна или секундарна превенција на канцер, се даваат на здрави лица и имаат за цел да ја намалат инциденцата, морбидитетот и mortalitetot од канцер. Тие, на пример, ги таргетираат вирусите кои би можеле да предизвикаат канцер и се ефикасни само доколку лицето ги прими пред да биде изложено на вирусот.

Вториот тип вакцини третираат некои видови канцер, ги уништуваат канцерските клетки и спречуваат нивно ширење и релапс на канцерот. Адјувантната стратегија за вакцинација, која има за цел да се спречи релапс или метастатска болест, се смета за терапевтска, иако технички се определува како терцијарна канцер превенција.

Профилактички вакцини

Рецепторите и антигените се својствени за секоја имуна клетка и за секој вирус. Кога имуната клетка ќе најде на антиген кој пасува на нејзиниот рецептор, таа се врзува за него и го разорува вирусот. Но, телото нема имуни клетки со соодветни рецептори за борба со сите вируси. Вакцините коишто спречуваат појава на канцер го „тренираат“ имуниот систем да ги препознае и уништи вирусите кои потенцијално може да предизвика канцер. Ваков вид на вакцини се оние против хуманиот папилома вирус (ХПВ) и против хепатитис Б вирусот.

Постои поврзаност меѓу ХПВ инфекцијата и појавата на цервикален, вулварен, вагинален, пенилен и орофарингеален канцер (особено на јазикот и тонзилите). Вакцината против ХПВ ги спречува сите овие видови канцер доколку се даде пред лицето да дојде во контакт со вирусот. Затоа, се препорачува дека е идеално да се даде на деца уште на 11-12 годишна возраст, а не се препорачува за никого кој е постар од 26 години. Се дава во две дози, втората по 6-12 месеци од првата. Децата кои ја примиле првата доза по петнаесеттата година, треба да примат три дози во интервал од шест месеци.

Хепатитис Б вирусот (ХБВ) може да даде хронична инфекција и со неа постои асоцираност со цирроза на црниот дроб и појава на хепатоцелуларен карцином. Првата доза на вакцината против ХБВ се дава веднаш по раѓањето. Се препорачува и за секој кој има помалку од 19 години, а не примил вакцина, исто како и сите невакцинирани лица од ризичните групи. Вакцината се дава во форма на 2, 3 или 4 фази и кај најголемиот број случаи дава доживотен имунитет.

Терапевтски вакцини

Вакцините кои го третираат канцерот делуваат на имуниот систем така што тој ги препознава и уништува канцерските клетки. Како и вирусите, канцерските клетки имаат на антигени за кои нашите имуни клетки не секогаш имаат соодветни рецептори за да се врзат со нив. Вакцините треба да помогнат имуниот систем да ги пронајде, да ги врзе и да ги уништи канцерските клетки

и да спречат раст и ширење на туморот, негова повторна појава на канцерот, како и да ги убијат канцерските ќелии кои останале во телото по иницијалниот третман. Вакцините за третман на канцер мора да одговараат на индивидуалните потреби на пациентите – секоја вакцина треба да ги таргетира антигените на канцерските ќелии на туморот кај тој поединечен пациент.

Мети на терапевтските вакцини против канцер.

Терапевтските вакцини можат да имаат како мета цел спектар на антигени кои ги поседува туморската ќелија. Првата вакцина користела препарати од цели ќелии дадени во комбинација со адјувант или вирус, за да се добие подобар имун одговор. Поновите истражувања открија голем број на потенцијални мети, така што поновите вакцини како мета ги имаат тумор-специфичните антигени (TSA), коишто се својствени единствено за туморските ќелии или тумор-асоцираните антигени (TAA), кои се или преференцијално или абнормално изразени во туморските ќелии, но можат, до одредено ниво, да бидат изразени и во нормалните ќелии (слика 1).

Слика 1. Со тумор асоцирани антигени и тумор-специфични антигени како мети за вакцини против канцер

Типови на мета	Со тумор асоцирани антигени		Тумор-специфични антигени		
	Прекумерно изразени протеини, ДА*	Канцер тестис антигени	Онковирусни антигени	Споделени неоантигени	Приватни неоантигени
Тумор-специфичност	Променлива	Добра	Идеална		
Централна толеранција	Висока	Ниска	Никаква		
Преваленца кај мултипли пациенти	Висока		Висока	Ниска	

* ДА - диференцијациони антигени

TSA, се антигени кои се изразени преку онковируси и неоантигени кодирани од канцерски мутации и се навистина тумор-специфични. Т ќелиите со висок афинитет може да се присутни и силно активирани од овие антигени. Иако индивидуалните онковирусни антигени се изразени во специфични тумори (на пример HPV Е6 и Е7 антигените кај цервикалниот канцер), може да се јават кај многу пациенти. Слично, неоантигените кодирани од онкогено поттикнувачки мутации може да бидат превалентни кај многу пациенти и туморски типови и затоа се нарекуваат споделени неоантигени. Најголемиот број на неоантигени се својствени за индивидуалниот тумор на пациентот (приватни неоантигени) и затоа тие бараат создавање на персонализирана терапија.

Добро познати мети се мутираните онкопротеини, како што се p53, ras и B-Raf кои се резултат на точкести мутации и фузии. Постојат и антигени со прекумерна експресија, како што се муцин 1 (MUC1) и рецепторот на хуманиот епидермален фактор на раст (EGFR), потоа онкофеталните антигени, како што е карциноембрионалниот антиген (CEA) и алфа-фетопротениот. Може да бидат таргетирани и вирусните антигени асоцирани со HPV и хепатитис вирусите, како и антигени на ткивна лоза и диференција, како што се простатичната кисела фосфатаза (PAP), простата-специфичниот антиген (PSA), гликопротеинот 100 (gp100) и меланома антигенот препознаен од Т-ќелиите 1 (MART-1). Канцер/тестис (CT) антигените се ветувачки мети кои се својствени за машките герминативни ќелии кај здрави возрасни лица и кај повеќе типови канцер. CT антигените, кои се истражуваат, се маланома-асоцираниот антиген 1 (MAGE) и Њујорк езофагијален карцином антиген 1 (NY-ESO-1).

Вакцините насочени кон рецепторот на васкуларниот ендотелијален фактор на раст ја таргетираат туморската микросреда

на. Вакцините, како мети може да ги имаат и стем ќелиите и да го прекинат процесот на инвазија и метастази преку, во последно време откриените, антигени, како што е brachyury, поттикнувач на епителијално-мезенхималната транзиција. Освен TSA и TAA, персонализираните терапевтски вакцини против канцер, како монотерапија или во комбинација со други терапии, може да ги имунизираат пациентите против нивните сопствени неоепитопи (мутирани антигени продуцирани од индивидуален тумор). Ова, на крај, може да ги активира ефекторските Т-ќелии и да се уништи туморот.

Вакцинални платформи. Денешните вакцини против канцер се разликуваат не само според антигените кои ги таргетираат и според имуните адјуванси, туку и според платформите, вклучително така широките како што се пептиди/протеини, цели туморски ќелии, рекомбинантни вектори, дендритични ќелии, ганглиозиди и гени. Сите тие имаат предности и недостатоци.

Најчеста платформа се пептиди/протеини. Пептидните вакцини, поради кратките секвенци на аминокиселини, не успеваат доволно да го кодираат антигенскиот материјал за да даде имун одговор и затоа обично им треба имун адјувант. Протеинските вакцини имаат подолги секвенци на аминокиселини и даваат посилен одговор. Двете се ограничени за одредени популации од хуманиот леукоцитен антиген (ХЛА).

Вакцините од цели туморски ќелии, автологни или алогени, може да прикажат широк спектар на TAA, но недостатокот на специфичност го разводнува имуниот одговор, поради што има потреба од дополнителна стимулација преку GM-CSF (Granulocyte macrophage colony-stimulating factor) или преку Bacillus Calmette-Guerin (BCG). Автологните вакцини се екстензивно истражувани, но досега не е одобрена ниту една. Алогените вакцини со цели туморски ќелии, иако имале ветувачка II фаза на клиничките студии, биле следени со негативна III фаза, така што досега не е одобрена ниту една.

Рекомбинантни вакцини со вирусот на сипаница изгледаат безбедни и може да прикажат значителна количина на туѓа ДНК. Бројни тековни студии ги истражуваат рекомбинантните вектори, најчесто модифицирани вируси на сипаница, како што се вакцинија или авипоксвирус. Имуногената ефикасност на вакцинија е самоограничувачка и домаќинот го неутрализира вирусот после една или две вакцинации.

Дендритичните ќелии ги активираат Т-лимфоцитите преку сигнализирање на мајорниот хистокомпатибилен комплекс (MHC). Автологните DC вакцини може да бидат со додаток на пептид или протеин или да се инфилтрираат со вирусен вектор. Бараат комплицирана подготовка, но оваа платформа се покажала успешна – во 2010 година, FDA ја одобри sipuleucel - T вакцината за метастатски, на кастрација резистентен, простатичен канцер (mCRPC).

Ганглиозидазите се гликолипиди кои ги имаат со прекумерна експресија неколку туморски типови.

Моноклоналните антитела (dinutuximab) кои ги таргетираат ганглиозидазите се одобрени од FDA, но фазата III од клиничките студии, коишто го испитувале ефектот на монотерапија со вакцината која ги таргетира овие туморски антигени, биле негативни.

Генетските вакцини користат вирусен или плазматични вектори за да пренесат РНК или ДНК во соматските ќелии на домаќинот кои директно го произведуваат посакуваниот целен антиген. ДНК вакцинацијата се покажала едноставна, стабилна, економична и безбедна. Но, оваа платформа сепак е ограничена со слабата имуногеничност поради силниот целуларен имун одговор на домаќинот и, веројатно, ќе има потреба од дополнителни пражјин техники за да биде успешна.

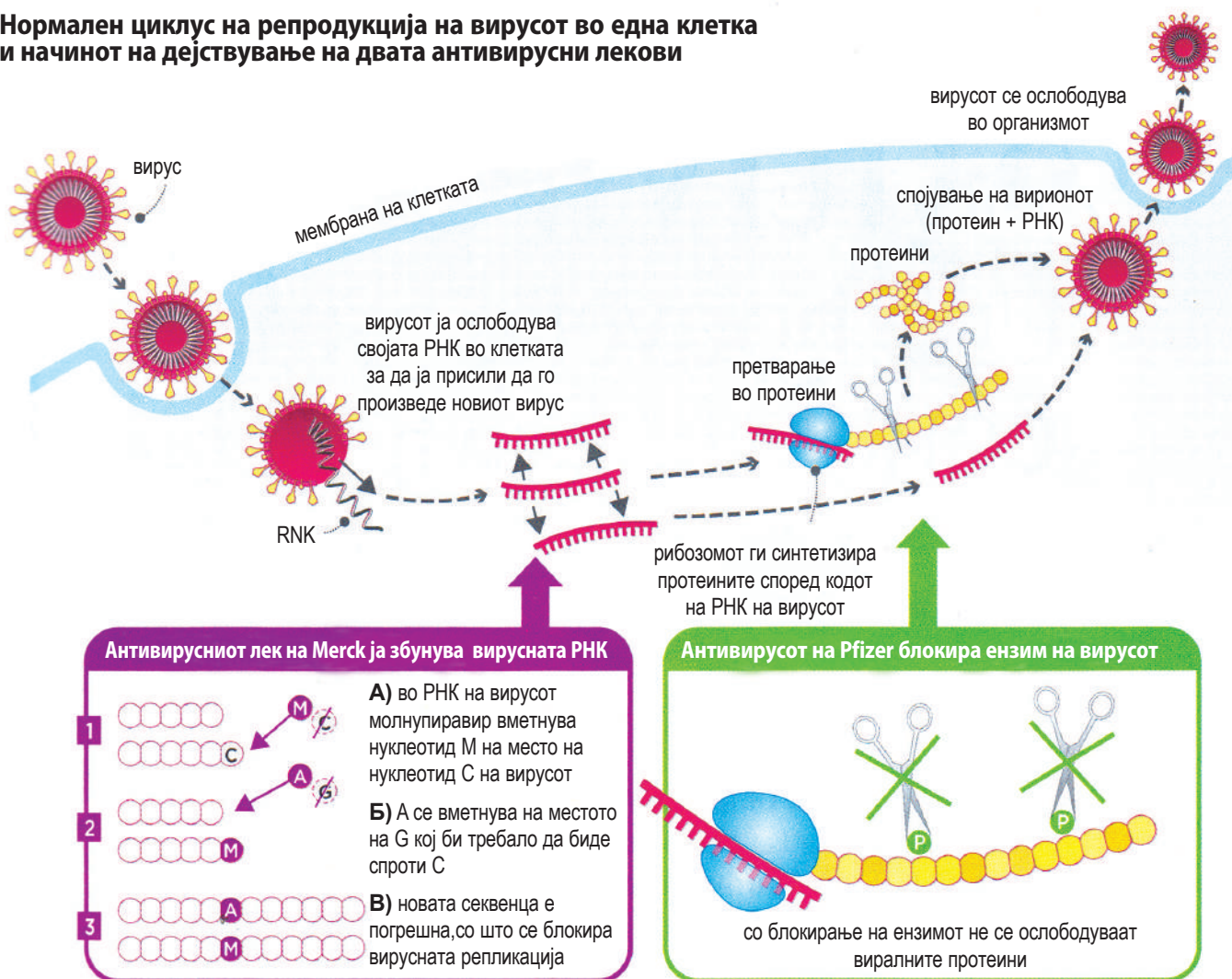
Подготви:
Проф. д-р Катица Зафировска

Антивирусните лекови - ново оружје

Откако варијантата Omikron ја стави во неизвесност целата планета поради еволуцијата на пандемијата на COVID - 19, се појави нова надеж со иновативните анти-вирусни третмани кои овозможуваат да се намали хоспитализацијата и смртноста, особено во делови на светот каде достапноста на вакцините е тешка. Тие се ефикасни не само во актуелната криза туку и против грипот и други инфекции со RNK вируси.

Дека играта се менува или подобро речено се случи пресврт, потврдуваат антивирусните лекови во борбата против вирусот. Тие треба да бидат земени после првите симптоми на инфекцијата, пет дена непрекинато, при што го елиминираат вирусот дури и доколку лицето сè уште не било вакцинирано. Како оние кои оздравуваат од Hepatitis C или како што се блокира вирусот на сидата, овие антивируси дејствуваат со директна акција, чија цел се круцијалните ензими за развојот во клетката. Два лека се во фаза на комерцијализација. Тоа се Molnupiravir од американската лабораторија Merck и Paxlovid од Pfizer. Тестирани се на стотина лица на почеток на инфекцијата и кај лица со зго-

Нормален циклус на репродукција на вирусот во една клетка и начинот на дејствување на двата антивирусни лекови



Двата третмани ја пореметуваат мултипликацијата на вирусот во организмот, но нивните начини на дејствување се различни. **Molnupiravir (Merck)** провоцира мутации на виралната РНК и ја прави нечитлива. **Paxlovid (Pfizer)** ја блокира на ензим заеднички за сите корона вируси, ензим кој му е потребен на вирусот за да се реплицира



ПРОТИВ COVID-19

Погрешни почетни насоки



Remdesivir не покажа никаква значајна ефикасност кај пациенти ставени на кислород

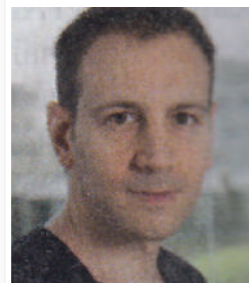
лемен ризик за компликации. Тие го редуцираат ризикот за хоспитализација на третираните лица и го отстрануваат ризикот за смрт. Според вирусологот Etienne Simon-Lorier од Institut Pasteur, важен момент е што овие лекови може да ги блокираат сите варијанти на Sars-CoV-2 затоа што дејствуваат во срцето на вирусната машинерија, а не на елементите на површината на вирусот. Molnupiravir е одамна познат и тоа му е една предност. Неговата историја е навистина подолга од декларацијата на Кина во Светска здравствена организација во врска со вирусната атипична пнеумонија (почетококот на ширењето на вирусот) на крајот на 2019 година. Научниците ја знаат како орална форма на силно антивирално средство (Beta-D-N4-hydroxytidine), откриено во 2002 година од американски истра-

жувачи од Универзитетот Emory од Atlanta, како средство кое има капацитет да го блокира вирусот на Hepatitis C in vitro. Тоа антивирусно средство е аналог на Citidin (C), еден од четирите составни делови кои ја формираат вирусната RNK, генетското наследство на вирусот. Тој е способен, земајќи го местото на Cytidine кога се фабрикува виралната РНК, да ја измени нејзината порака и да го направи читањето хаотично кога тој се реплицира со ензим на вирусот RNK Polymeraza (види го цртежот горе). Во 2019 година, истата екипа лесно ја модифицира молекулата за да ја направи активна кога орално е земена кај човекот и така настана Molnupiravir. Во јануари 2020 година, кога СЗО прогласи епидемија од COVID -19, сите надежи беа свртени кон создавање вакцина која ќе ја спаси целата планета. Од своја страна, еден брачен пар американски инвеститори, Wendy и Wayne Holman, ја откупија лиценцата од истражувачкиот центар од Emory Institut for Drug Development (EIDD) за Molnupiravir и го реализираа целиот иден потенцијал кој би можел да го има за да се стопира инфекцијата. Ја формираат компанијата Ridgeback Therapeutics, откако првите клинички испитувања покажале дека човечкиот организам добро го поднесува. Во јуни, во Велика Британија, е направено првото терапевско истражување на 200 инфицирани личности со CoV-2, финансирано од Ridgeback Therapeutics, но спроведено од лабораторијата Merck. Резултатите за првпат покажале дека за разлика од контролната група, Molnupiravir го елиминира вирусот кај сите третираните пациенти.

Произведени 10 милиони примероци на Molnupiravir за петдневно лекување во 2021 г.

Овие показатели, стекнати за кратко време, благодарение на напорите на брачниот пар Holman, здравствените

Факт е дека овие антивирусни лекови може да ги блокираат сите варијанти на Sars Cov 2



Etienne Simon-Lorier, вирусолог од Institut Pasteur

власти и британските научници, во 2020 година довеле до широко клиничко истражување со Molnupiravir на инфицирани лица со најмалку еден фактор на ризик од компликации (обезност, дијабет, повеќе од 60 години). Една година подоцна, неговото дејство покажа дека многу убедливо ја редуцира на половина хоспитализацијата и го одбегнува смртниот исход кај третираните пациенти, споредени со групата плацебо. Земајќи ги предвид предностите на Molnupiravir, американската Влада во 2021 година купува 1,7 милиони примероци на лекот за пет дена терапија, по цена од 712 долари, во случај лекот да биде регистриран. Во ноември порачува уште 1,4 милиони примероци. Од своја страна, Merck произведува 10 милиони примероци во 2021 година, во 17 фабрики од осум земји, а во 2022 година ќе има капацитет да произведе двојно повеќе. Исто така, Merck се согласи да го продаде Molnupiravir за најниска цена на 105 земји во развој, со обврска да не бара никакви права сè додека СЗО го смета COVID - 19 за „ургентност на јавното здравје од интернационална важност“. Голем број фабрики што произведуваат генерика, повеќето во Индија, почнуваат да го произведуваат бидејќи им оди во прилог лесната хемиската синтеза. Велика Британија е прва земја која го регистрираше лекот, во ноември 2021 година, и му даде име Lagevrio, а пред сè беше наменет за инфицирани лица со ризик.





Евројски искуства

Купува 480000 примероци за пет дена третман. Во Франција, исто така се одобрува производството во 2021 година, под некое друго име, и се користи само во болниците. Комплетните резултати на клиничката студија на Molnupiravir, објавени на крајот на ноември, се покажаа прилично разочарувачки: намалувањето на хоспитализација било само 30% и еден смртен исход не можел да биде избегнат. Како последица на ова, во 2022 година производството брзо се надополнува со неговиот конкурент Paxlovid на Pfizer. Всушност, во ноември 2021 година, Американската фармацевтска лабораторија ги објавила прелиминарните резултати кои биле многу подобри на нивниот антивирусен лек кој бил тестиран во едно широко клиничко истражување со плацебо и тоа било прекинато поради истите етички причини. Неговиот начин на дејствување е различен: тој блокира еден многу важен ензим на корона вирусот, една протеаза која ги ослободува сите протеини на вирусот во клетката. Овој инхибитор (ex-PF-07321332) е комбиниран со Ritonavir, антивирусно средство против вирусот на сида, во мала доза ја лимитира неговата деградација во хепарот. Спротивно на Molnupiravir, тој произлегува директно од истражувања водени од 2003 година од Pfizer за Sars-CoV, вирус многу близок до Sars-CoV-2. Потоа, истражувањата се прекинати сè додека не почна епидемијата предизвикана од Sars-CoV-2, кога повторно почнало да се работи на неговото „дотерување“ за кое траело рекордни неколку месеци. Без значајни несакани ефекти кај пациентите, лекот веднаш предизвикува големо внимание и порачка на американската Влада на 10 милиони примероци за 5,3 милијарди долари, но и со некоја скепса која треба да биде докажана. Pfizer се согласува да ги направи истите олеснувања како неговиот конкурент за производство на лекот за земјите во развој. Што се однесува за ефикасноста на Paxlovid, се работи за голема предност во однос на Molnupiravir, бидејќи не интерферира со генетичкиот материјал, туку само со еден вирален про-

теин карактеристичен за сите корона вируси (погледај го цртежот). Merck и Pfizer не се единствените кои работат на орални антивирусни медикаменти против Sars-CoV-2, иако бројот на конкуренти засега не е голем. Најнапред, во клиничката евалуација е AT527 од американската компанија Atea Pharmaceuticals, основана од францускиот истражувач Jean-Pierre Sommadossi. AT527, исто така директно ја блокира синтезата на RNK на корона вирусите и не покажува мутагени можности. Резултатите од неговото прво опопширно клиничко испитување кое го отпочнал после една почетна концепциска грешка, биле познати во првата половина на 2022 година. Меѓутоа, оралните антивирусни лекови не се првиот лек за запирање на болеста. Тие треба да си ги одмерат силите со терапијата со анти-тела која веќе е комерцијализирана. Но, тие имаат предност да делуваат на сите варијанти на вирусот. Освен тоа, може да се примаат надвор од болница и лесно се транспортираат и складираат. Исто така, се помалку скапи за производство. Заедничко за оралните лекови и антителата е важноста да се користат колку што е можно порано, а за тоа се потребни средства за брза идентификација на вирусот од првите негови симптоми. Ова, особено ги засега лицата со повисок ризик да развијат тешка форма на Covid-19, со исклучок на бремените жени и лица на дијализа. Тие даваат надеж за намалување на хоспитализација и смртност, особено во региони на светот каде достапноста на вакцини е тешка поради здравствената инфраструктура или транспортна инсуфициентност.

Оралните лекови против ковид - 19 ќе овозможат намалување на притисокот во болниците

Ако ја ставиме актуелната епидемија на страна, некои од овие лекови, како Molnupiravir, би можеле да се покажат корисни и во лекување против грип или други болести од RNK вируси, понекогаш и смртоносни. Соочени со таков потенцијал, САД

одвои три милијарди долари за да финансира програма за истражување и развој наречена - Антивирусна програма за пандемии. Овие фондови, однапред обезбедени, имаат за цел да ја поттикнат економијата и ќе служат за финансирање на истражувањето и развојот на оралните антивирусни лекови чија цел се корона вирусите, но и другите RNK вируси коишто може да бидат идните извори на епидемии. Ќе се создаде посебен ресор на центрите за фундаментални истражувања. Клиничките науки, како и произведувањето на идните медикаменти поврзани со нив, ќе бидат широко субвенционирани. Излегувањето на сцена на оралните антивирусни медикаменти ќе биде првата сламка за спас и безбедност на голем број лица со зголемен ризик за тешка форма на COVID-19. Тие ќе овозможат, доколку бидат одобрени од ANSM (Национална агенција за безбедност за лекови и здравствени производи), да го намалат приливот на болни од ковид во болниците и преземање на одговорноста од страна на градските медицински установи. Тоа би се однесувало за лица чиј имун систем е ослабнат бидејќи се на имunosупресивна терапија или имаат ризик фактор асоциран со нивната физичка состојба (дијабет, поодмината возраст, обезност, пулмонални или кардиоваскуларни проблеми итн.). Оваа нова форма на брза заштита во иднина би можела да се покаже како многу важна кога најмалку една варијанта на вирусот, би доминирала, би заразила и вакцинирани што би довело до ситуација вирусот да перзистира среде популацијата. Ова особено има смисла соочувајќи се со варијантата Omikron.

Разоткривање

Погрешни почетни насоки

Chloroquine, Remdesivir, Favipiravir се познати антивирусни лекови за кои се веруваше дека може да бидат ефикасни во лекувањето на ковид - 19. Надежта беше исто толку силна колку што беше силно и разочарувањето. За хоспитализираните пациенти третирани со Hydroxichloroquine, билансот од дваесетина клинички испитувања





водени во 2020 година, покажа лесно зголемена смртност. Лекот е без ефект на почетокот на инфекцијата и кај пациенти кои го користат за третирање на Lupus Erythematoses или на Polyarthritis. Remdesivir, првиот анти-вирусен лек, одобрен во САД во 2020 година за хоспитализирани пациенти на кислород не покажа значајна ефикасност, наспроти големата цена и несаканите ефекти. Што се однесува до Favipiravir, развиен во Јапонија, одобрен од 2014 година против несезонски грип, тој не го блокира корона вирусот in vitro и има несакани ефекти.

ТЕРАПИЈА

За да бидат ефикасни анти-вирусни лекови Molnupiravir и Paxlovid, треба да почнат да се примаат уште со

„Треба да се комбинираат лековите за да има поголем ефект“



Bruno Canard,
специјалист за корона вирус во Inserm

првите симптоми на ковид. Тоа ќе им спаси живот на пациенти кои имаат големи шанси да имаат компликации. Како и во случајот со лековите за сида и за hepatitis C, ние сега сме во иницијалната фаза на развој на анти-вирусните лекови за ковид. Втората фаза ќе биде нивно комбинирање. Така, во периодот од 1987-1990 г., првиот лек за сида беше Zidovudine, првиот нук-

мање на медикаментот. Од своја страна, истражувачите на Emory Institut for Drug Development (SAD), кои го развија лекот, не открија никаква мутација кај повеќе видови животни изложени на големи дози. Во секој случај, не треба да биде земан во случај на планирање на родителство или гравидност, но и кај лица со висок ризик на тешка форма на COVID - 19.

ЛЕКУВАЊЕ	ПАЦИЕНТ СО СИМПТОМИ	ПАЦИЕНТ ВО БОЛНИЦА НА О2 И РЕАНИМАЦИЈА
анти-вирусни таблети	само во случај на висок ризик за тешка инфекција	
антитела	само во случај на висок ризик за тешка инфекција	
антитела со антирецептор IL-6		препиши
Dexamethazone (Кортикоиди)		препиши

Со прогресија на инфекцијата се администрираат различни третмани

леозиден инхибитор на HIV. Но, луѓето умираа од сида. Во 1995 година, асоцијација на три медикаменти (tritherapie), направи драстично да се намалува смртноста кај третираните пациенти. Исто беше и со модерното лекување на Hepatitis C, кога се замени терапијата со интерферон – рибавирин што траеше 12 месеци со ефикасност од 40%, со двојна терапија од три месеци и процент на оздравување од 90%.

НЕШТЕТНОСТ

Дали Molnupiravir е мутагено соединение?

Molnupiravir може да се вовлече во RNK на клетките во фаза на делба и да провоцира мутации, потврдува едно испитување публикувано во мај 2021 година. Оваа публикација направи сериозно сомневање да лебди во воздухот дека медикаментот е штетен. На страна ако се стави дека ова истражување, има различен протокол од терапијата од пет дена, бидејќи клетките биле тествани во фаза на пролиферација за време од еден месец при-

ТЕРАПИЈА

ОБЕМОТ НА ПРИСТАПИ КОН ВИРУСОТ СЕ ПРОШИРУВА

Пред да се појават пероралните анти-вирусни лекови, единствениот начин директно да се неутрализира вирусот во тек на инфекцијата бил да се инјектираат антитела добиени со генетски инженеринг. Многу скапи, обично се даваат биомно, за да се зголемат можностите за препознавање евентуални варијанти како што е Ronapreve (Regeneron/Roche). Овој препарат е администриран во Франција на повеќе од 2000 пациенти со висок ризик за тешка форма на COVID - 19 и, превентивно, на повеќе од 3000 имунодепресивни лица. Други препарати со антитела кои се во натпревар се Regkirona (Celltrion Healthcare), Xevudi (GSK) и Xav-19 од француската компанија Xenothera.

Sciences et avenir-La recherche
N899-janvier 2022
Избор и поготовка
Прим. д-р Горица З. Пировска



ТЕСТИРАЈ ГО СВОЕТО ЗНАЕЊЕ

Уредува проф. д-р Катица Зафировска

Болка во рамото, атрофија на тенарот и слабост на дланката

Клиничко сценарио: Маж на 58 години се жали на матичниот лекар дека од пред неколку недели има новонастаната болка во десното рамо, внатрешната страна од раката и на дланката. Болката е прилично интензивна и постојана, така што често зема аналгезици кои само краткотрајно ја смируваат. Инаку, нема други болести, освен повремени симптоми за гастроезофагеален рефлукс, поради што повремени зема инхибитори на протонската пумпа. Негира значајни болести во минатото. Во фамилијата има неколку членови со хипертензија. Сега има нормална тежина, инаку бил лесно натхранет, но ослабел околу 6 кг во последните неколку месеци. Физички не е активен и има седечка работа. Од пред 10-ина години престанал да пуши, но има историја за пушење на 40-50 цигари/ден повеќе од 25 години.

Матичниот лекар се посомневал за спондилоартроза на вратниот рбет и му препишал НСАИД. По две недели, пациентот повторно го консултира, бидејќи состојбата прогресирала со појава на слабост на десната рака и појава на парестезии, особено на домалиот и малиот прст на раката.

При прегледот, лекарот утврдил атрофија на тенарните мускули на десната дланка и слабост на стисокот, отргнатост на домалиот и малиот прст. Не забележал промена на бојата на лицето, ниту болка на перкусија на вратот и грбот. Била видлива птоза на очниот капак и стеснета пупила на десното око.

Која од подолу наброените состојби е најверојатната причина за симптомите кај овој пациент?

- Тумор на мозочното стебло
- Дископатија на вратниот рбет
- Белодробен канцер
- Дисекција на каротидната артерија
- Мијастенија гравис
- Микроскопски полиангитис

Одговор: Постепен развој на слабост на една рака и Хорнеров синдром кај постар пациент кој бил поранешен пушач, е најиндикативна за дијагноза на апикален бронхоген карцином – Pancoast тумор (според редоследот Henry Pancoast кој го опишал во 1932 г.), кој е дефинира од неговата локализација и постојат Pancoast-Tobias тумор на splanchnic ganglion или Pancoast-Tobias тумор на splanchnic ganglion.

Pancoast туморите чинат само околу 3-5% од сите белодробни карциноми и кај повеќе од 95% од нив, не се карцином со мали ќелии (NSCLC), а кај 80-85% од нив најден е сквамозниот карцином, иако во последно време студиите укажуваат на преминација на аденокарциномите. Мал процент (3-5%) од Pancoast туморите се со мали ќелии (SCLC).

Карактеристично за овој белодробен карцином е дека уште во раните стадиуми на болеста врши инвазија на околните ткива и структури: во лимфните жлезди/патишта, долните корени на брахијалниот комплекс (нервен комплекс кој се формира главно од долните 4 цервикални нерви и првиот торакален нерв), интеркосталните нерви, ganglion stellatum, нервите од симпатичниот ланец и околните ребра и пршлени.

Овие тумори ретко даваат симптоми кои може да се поврзат со белите дробови, како кашлица или болка во градите. Кога ќе ги засегаат околните структури, како брахијалниот плексус, цервикалниот паравертебрален симпатичен нервен систем и ganglion stellatum, тие предизвикуваат група на симптоми и знаци кои се означуваат како Pancoast синдром. Иницијалниот симптом е болка во рамото која зрачи кон внатрешниот дел на плешката, а подоцна се проширува кон внатрешната страна на раката, лактот, домалиот и малиот прст. Болката е силна и постојана и често се потребни силни аналгезици, вклучувајќи опијати, за нејзино намалување. Пациентите, обично имаат потреба со другата рака да го поддржат лактот на болната рака за да го намалат оптоварувањето на надлактицата и рамото. Ако туморот врши компресија врз крвните садови, може да се јави и едем на раката.

Кога туморот го зафаќа симпатичното стебло и цервикалниот ганглион, во почетокот пациентите имаат ипсилатерален лицефлашинг и засилено потење поради иритација, но подоцна, со напредување на инвазијата и кога туморот ќе се прошири до симпатичкиот ланец (серија на ганглии кои се протегаат паралелно со рбетот) и на ganglion stellatum, прекинат на симпатичниот нервен пат кој оди кон главата, резултира со Хорнеров синдром (слика 1): унилатерална миоза, птоза, енофталмус и анхидроза, понекогаш пратено со контралатерален флашинг и засилено потење, што се јавува поради контралатерална хиперактивна симпатичка реакција која се нарекува Харлекин синдром.

Слика 1. Хорнеров синдром: унилатерална птоза, миоза, енофталмус



Не постојат специфични лабораториски абнормалности кои укажуваат на дијагнозата на Pancoast туморите. Како иницијален скрининг може да се направи рендгенографија на белите дробови која покажува асиметрија во белодробните врвови (sulcus superior) со намалена транспарентност, проширен белодробен врв или присутна апикална маса и честопати видливи деструктивни промени на ребрата блиску до костовртебралната спојка или на пршлените (слика 2А, 2Б, 2В).

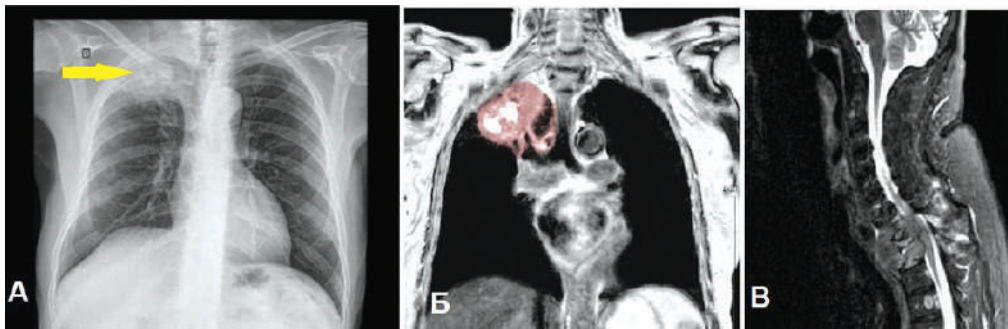
КТ-скенот може да даде дополнителни информации во однос на проширеноста на туморот, сателитските нудули или медијастиналната аденопатија, но има ниска сензитивност и специфичност за прецизно одредување на стадиумот на болеста, особено за оценка на брахијалниот плексус, супклависките крвни садови и за засегањето на торакалниот сид. Тој добро ги идентифицира коскените промени.

НМР на вратот, градниот кош и горниот абдомен се прави најчесто откако ќе се постави дијагнозата и пред да се преземе хируршки зафат за да се оцени обемот на засегање на васкуларните структури и брахијалниот плексус. НМР е претпочитана техника кај потенцијално хируршки резектабилните тумори.

Трансторакалната иглена биопсија обично ја потврдува дијагнозата во 90% од случаите и може да се направи со КТ-водена техника. Бронхоскопијата има дијагностичка вредност кај само 30-40% од случаите.

Кај околу 10-25% од лицата со Pancoast тумор, кога туморот се проширува во интервертебралните отвори, поради компресија врз 'рбетниот мозок (слика 2в) може да се јави параплегија.

Слика 2: Радиолошки прикази на Pancoast тумори



Референци

- Zarogoulidis K et al. Diagnosing and treating Pancoast tumors. *Expert Rev Respir Med.* 2016 Dec;10(12):1255-1258. [PubMed]
- Marulli G et al. Superior sulcus tumors (Pancoast tumors). *Ann Transl Med.* 2016 Jun;4(12):239. [PMC free article] [PubMed]
- Munir M et al. Pancoast-Tobias Syndrome: A Unique Presentation of Lung Cancer. *Cureus.* 2021 Feb 03;13(2):e13112. [PMC free article] [PubMed]
- Alshammari FA et al. A Rare Etiology of Pancoast Syndrome. *Cureus.* 2021 Nov; 13(11): e19418. [PMC free article] [PubMed]
- Shanmugathas N et al. Pancoast tumour presenting as shoulder pain with Horner's syndrome. *BMJ Case Rep.* 2019 Jan 24;12(1) [PMC free article] [PubMed]

А) Рендгенографија на белите дробови со Pancoast тумор во десниот апекс; Б) НМР на белите дробови со Pancoast тумор во десниот апекс; В) Мекоткивна маса која ги опфаќа C7, T1 и T2, со колапс на пршлените и умерена компресија на 'рбетниот мозок видени со НМР

Pancoast синдромот може да се јави и поради други карциноми или патолошки состојби што се развиваат и растат во таа регија на градниот кош. Иако белодробниот канцер е најчеста причина, овој синдром може да се јави и кај тироиден канцер, лимфоми, инфекции, аневрзми, кај присутно цервикално ребро и др. состојби.

Најчесто, доцното откривање на туморот се должи на непрепознавање на раните симптоми коишто погрешно се поврзуваат со спондилоартроза и дископатија на цервикалниот 'рбет. Кај пациентот од клиничкото сценарио, дека не се работи за тумор на мозочното стебло укажува податокот дека слабоста на раката и парестезијата на прстите одговара на дерматомалната дистрибуција, а не на лезија на мозочно-то стебло.

Иако дисекција на каротидната артерија може да прогресира до мозочен удар и последователна слабост на едната рака, ваквиот настан би бил акутен, а потоа би се јавил постепен развој на Хорнеров синдром.

Мијастенија гравис може да предизвика птоза и мускулна слабост, но таа не е асоцирана со миоза, една од компонентите на Хорнеровиот синдром.

Микроскопскиот полиангиитис води до ренална слабост и може да предизвика сензомоторна невропатија, но не е асоцирана со развој на Хорнеров синдром.

Третманот на Pancoast туморите е успешен доколку канцерот не метастазирал. Тој е мултидисциплинарен и вклучува комбинација на хируршки зафат, хемотерапија и

радиациона терапија со координирана работа на пулмолог, торакален хирург, онколог-радиотерапевт, клинички онколог и специјалист за третман на болка. Но, прогнозата за повеќето пациенти е лоша - помалку од 30% имаат петгодишно преживување.

- Kjellsen IM et al. A man in his sixties with pain, paresis and atrophy in his arm. *Tidsskr Nor Laegeforen.* 2019 Mar 12;139(5) [PubMed]
- Al Shammari M et al. Pancoast Tumor: The Overlooked Etiology of Shoulder Pain in Smokers. *Am J Case Rep.* 2020 Sep 11;21:e926643. [PMC free article] [PubMed]
- Issi Z, Erkin Y. [Do we inspecting the patient face who has shoulder pain?] *Agri.* 2020 Apr;32(2):109-112. [PubMed]
- Shen KR et al. American College of Chest Physicians. Special treatment issues in lung cancer: ACCP evidence-based clinical practice guidelines (2nd edition). *Chest.* 2007 Sep;132(3 Suppl):290S-305S. [PubMed]
- Kozower BD et al. Special treatment issues in non-small cell lung cancer: Diagnosis and management of lung cancer, 3rd ed: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines. *Chest.* 2013 May;143(5 Suppl):e369S-e399S. [PubMed]



Новини од медицината

ВИТАМИН Д СУПЛЕМЕНТИ И КРШЕНИЦИ НА КОЛКОТ

Низа студии укажуваат на различни терапевтски исходи при кршеници со примената на витамин Д. Ова најмногу се должи на различните методи при анализата, како и применетите критериуми во истражувањето.

Во оваа студија, авторите истражиле 4 датоази (во период од 2010-2020), и идентифицирале 13 студии на систематска или мета анализа на витамин Д и калциум (СА/МА), како и 19 студии што се однесувале само на витамин Д (Са/Д).

Само две од десетте СА/МА Са/Д студии биле со релативно добар квалитет. Са/Д го намалил ризикот за кршеници на колкот кај 8 од 12-те СА/МА студии (релативен ризик [RR] 0.61-0.84), а кај било каква коскена фрактура во 7 од 11-те СА/МА студии (RR 0.74-0.95). Кај луѓето кои живееле во заедница, а не во 24 часа нега, комбинацијата на Са/Д немала никакво влијание врз намалувањето на ризикот на кршеници на колкот.

Оваа студија заклучува дека комбинација на калциум со витамин Д значително го намалува ризикот од кршеници на колкот, само кај луѓето кои живеат во 24-часвна нега, но не и оние кои живеат самостојно во заедницата.

J Clin Endocrinol Metab 2022;107(3):882-898. doi: 10.1210/clinem/dgab742.

АНТИХИПЕРТЕНЗИВНИ ЛЕКОВИ ВО ТЕКОТ НА БРЕМНОСТА

Оваа студија има идентифицирано рандомизирани клинички испитувања за лекување на хипертензијата во текот на бременост преку електронска база. Исходите на лекувањето биле детерминирани како висока хипертензија, присуство на протеинурија/прееклампсија, летален исход на бременоста (смртност на плодот или новороденчето), мала телесна тежина на

новороденчето, недоносеност на новороденчето, како и прием за неопходноста на неонатална болничка нега.

Од 1,246 идентифицирани публикации, 72 клинички испитувања биле подетално иследувани, од кои 61 (со вкупно 6,923 жени) биле релевантни. Сите, најчесто препишувани антихипертензивни лекови (лабеталол, останати β-блокатори, метилдопа, калциум канал блокатори, како и терапија со повеќе антихипертензивни), биле споредени со група пациенти кои биле лекувани или со плацебо или пак биле без терапија. Сите антихипертензивни лекови го намалиле значително ризикот од значителна хипертензија за 30-70%. Лабеталолот ја намалил протеинуријата/прееклампсија (OR 0.73 [95% CI 0.54-0.99]) и фатален исход/смртност на новороденчето (OR 0.54 [95% CI 0.30-0.98]) во споредба со плацебо/отсуство на лек групите, а метилдопата (OR 0.66 [95% CI 0.44-0.99]) и калциум канал блокатори (OR 0.63 [95% CI 0.41-0.96]) ја намалиле протеинуријата/прееклампсијата.

Авторите заклучуваат дека сите антихипертензивни лекови применети во текот на бременоста го намалуваат ризикот за животна загрозувачко покачување на крвниот притисок., но лабеталолот ја намалува протеинуријата и прееклампсијата, како и смртноста на плодот/новороденчето. Дополнителни иследувања, на најмалку 25,000 бременни жени со покачен крвен притисок, се потребни овие податоци да се генерализираат.

Hypertension 2022r;79(3):614-628. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.121.18415.

ПОКАЧЕНИОТ СЕРУМСКИ НАТРИУМ ВО СРЕДНОТО ДОБА Е РИЗИК ЗА СРЦЕВО ЗАБОЛУВАЊЕ

Со постојаното зголемување на преваленцијата на срцево заболување (СЗ), како резултат на стареењето на популацијата, идентификувањето на ризични фактори и како истите да се

модифицираат, станува сè поважна. Во животински модел на хронична хипохидрација, индуцирана како резултат на долготрајна рестрикција на вода, доведува до срцева фиброза. Воедно, хипохидрацијата го зголемува нивото на серумскиот натриум. Во оваа студија, авторите ја испитале поврзаноста на серумскиот натриум во средното доба, како мера на хидрација во средното животна доба и неговата поврзаност во развитокот на СЗ.

Во оваа студија биле анализирани податоците од лонгитудиналната студија, наречена Ризик за атеросклероза, во која биле вклучени луѓе од 45-66 година од животот и биле лонгитудинално следени во тек на наредните 25 години. Учесниците кои биле вклучени во оваа студија (N = 11,814) требало да ги имаат следните карактеристики: серумски натриум со нормални вредности (135-146 mmol/L), отсуство на дијабетес, да не се со зголемена тежина и да немаат СЗ кога се вклучени во студијата. Во време на анализата, СЗ биле зголемен за 39% кај средовечните луѓе кои имале зголемени вредности на натриум над 143 mmol/L, што е еквивалентно на 1% дефицит на вода од телесната тежина (HR 1.39 [95% CI 1.14-1.70]). Во ретроспективна анализа на 70 до 90-годишни луѓе, при нивната петта посета (N = 4,961), натриум со вредност од 142.5-143 mmol/L го зголемил ризикот за 62% за лева вентрикуларна хипертрофија (OR 1.62 [95% CI 1.03-2.55]). Серумскиот натриум над 143 mmol/L бил поврзан со 107% зголемување на ризикот на лева вентрикуларна хипертрофија (OR 2.07 [95% CI 1.30-3.28]) и 54% зголемување на ризикот за СЗ (OR 1.54 [95% CI 1.06-2.23]).

Авторите заклучуваат дека серумскиот натриум во средното животна доба во вредност над 142 mmol/L е ризичен фактор за СЗ и лева вентрикуларна хипертрофија. Тие, исто така, препорачуваат дека континуирана добра хидрација во текот на целиот живот може да ја подобри срцевата функција и намали преваленцата на СЗ.

Eur Heart J 2022 Mar 29;ehac138. doi: 10.1093/eurheartj/ehac138.



SARS-COV-2 ИНФЕКЦИЈА ГО ЗГОЛЕМУВА РИЗИКОТ ЗА ПАРКИНСОНОВА БОЛЕСТ (КАЈ ЛАБОРАТРИСКИ ГЛУВЦИ)

Еден процент од популацијата над 60-та годишна возраст има Паркинсонова болест. Со години, вирусната инфекција е поврзана со невролошки, екстрапирамидални симптоми, особено кај луѓе кои имаат прележано encephalitis lethargica. Со оглед дека SARS-CoV-инфекцијата има слични последици како и тие по пандемискиот грип од 1918 година, се наметнува прашањето дали сличен синдром, post-encephalic parkinsonism, ќе биде присутен и по прележана COVID-19 инфекција. Во оваа студија, ова е испитувано кај лабораториски глумци за да се утврди дали SARS-CoV-2 инфекцијата ја зголемува сензитивноста на митохондријалниот токсин што е познат дека предизвикува паркинсонизам.

K18-hACE2 глумци биле инфицирани со SARS-CoV-2, за да се предизвика благо до умерено заболување. По 38 дена по оздравувањето, на глумците им била дадена блага доза на MPTP токсин што предизвикува паркинсонизам и по седум дена биле еутанизирани. Неурофаламцијата и губитокот на SNpc допаминергични неврони биле иситани и споредени со група на глумци што имале само SARS-CoV-2 инфекција или, пак, само MPTP третман.

K18-hACE2 глумците што биле инфицирани со SARS-CoV-2 или само со MPTP, немале губиток на SNpc допаминергични неврони, додека кај оние што имале прележано SARS-CoV-2, MPTP предизвикал 23% или 19% поголем губиток на SNpc допаминергични неврони отколку само прележана SARS-CoV-2 инфекција или пак MPTP, респективно ($p < 0.05$). Активираниите микроглијални клетки во SNpc и striatum исто така биле значително зголемени во SARS-CoV-2 + MPTP групата во споредба со SARS-CoV-2 или, пак, MPTP групите.

Овие резултати имаат големо влија-

ние врз долготрајните последици врз здравјето на луѓето, како и влијание врз долготрајните јавни здравствени политики. Неопходно е да се утврди додатно дали и другите ризични фактори за Паркинсон-ова боест имаат синергично дејство врз SARS-CoV-2 инфекцијата, како и дали и како SARS-CoV-2 вакцините влијаат врз ова.

Mov Disord

2022, doi:10.1002/mds.29116.

ПОКАЧУВАЊЕТО НА ТЕМПЕРАТУРАТА ВЛИЈАЕ ВРЗ КВАЛИТЕТОТ НА СОНОТ

Покачувањето на температурата во внатрешноста на нашите домови доведува до низа физички и ментални проблеми, како на пр. намалување на когнитивното функционирање, намалена продуктивност, оштетувања на имунолошкиот систем, кардиоваскуларни заболувања, депресија, лутитост и суицидално однесување. Покачената температура во животната средина влијае врз намалувањето на субјективниот квалитет на сонот, но малку се знае како влијаат временските услови, особено покачувањето на надворешната температура, на објективните глобални мери на сон.

Кога ќе се анализираат податоците од глобалните временски услови и податоците за сонот добиени преку паметен часовник/гривна, тие укажуваат дека потоплото време навечер влијае врз квалитетот на сонот, но тоа не е со подеднаков ефект. Така, постарите лица, жителите во пониско развиените земји, жените, како и оние луѓе кои веќе живеат во потопли краеве, може веќе да имаат полош квалитет на сонот. До 2099 година, супоптималните температури може да доведат до 50-58 часа /годишно (речиси две недели) покус сон.

One Earth 5, 534–549, 2022 © 2022 Elsevier Inc.

<https://doi.org/10.1016/j.oneear.2022.04.008>

ДРЕНКИТЕ (VACCINIUM MACROCARPON) ЈА ПОДБРУВААТ ЕПИЗОДИЧНАТА МЕМОРИЈА И КРВНАТА МОЗОЧНА ЦИРКУЛАЦИЈА КАЈ ЗДРАВИ ПОСТАРИ ЛУЃЕ

Влијанието на дренките врз когнитивната способност кај старите лица не е доволно испитано. Дванаесетнеделно рандомизирано испитување на прав од замрзнати дренки кај 60 постари лица на возраст од 50 до 80 години, го има ова за цел. Когнитивното испитување се состоело од испитување на памтењето и егзекутивната функција, неурорадиологија, како и крвни примероци пред и по интервенцијата, со цел да се утврди како дневниот внес на дренки влијае врз когнитивната и мозочната функција, како и биомаркерите на невроналното сигнализирање.

Дневното земање на дренки е поврзано со подобрување на визуелната епизодична меморија кај постарите лица, во споредба на плацебо групата. Ова, најверојатно се должи на зголемување на регионалната перфузија на десниот енторинален кортекс, accumbens како и caudate во групата која има земано редовно дренки. Значително намалување на low-density lipoprotein (LDL) холестеролот за време на интервенцијата било исто така забележано кај испитната група но, двете испитани групи не се разликувале во нивото на BDNF во крвта (плазмата).

Резултатите од оваа студија укажуваат дека дневната суплементација со дренки (еквивалентно на една мала чаша на дренки) во текот на 12 недели, ја подобрува епизодичната меморија и неуралната функција. Воедно, ова испитување отвора можност за дополнителни испитувања за да се потврди ефикасноста на овој суплемент кај низа други невролошки заболувања.

Front. Nutr., 19 May 2022.

<https://doi.org/10.3389/fnut.2022.849902>

Изборот го направи

Проф. д-р Елизабета Б. Мукаетова-Ладинска

КОМБИНАЦИЈА НА НАУКА, ЕКОНОМИЈА И МЕДИЦИНА

Центарот за четвртата индустриска револуција претставен во Белград

Во Белград беше претставен Центарот за четвртата индустриска револуција, прв од ваков вид на Балканот, кој ќе ги комбинира науката, економијата и медицината. Центарот ќе им овозможи на пациентите побрзо да ја добијат дијагнозата, лекарите да пристапат до податоците со еден клик, а државата поефикасна здравствена заштита.

Како што науката и технологијата напредуваат со брзина на светлината, Центарот за четврта индустриска револуција, основан од српската Влада и Светскиот економски форум, може да помогне брзо да се искористи научното знаење во економијата и да ја позиционира Србија како извозник на интелигенција и иновации. Ова е прв ваков Центар во регионот, само трет во Европа и 16-ти во светот.

Центарот започна со работа под покровителство на Канцеларијата за информатички технологии и електронска администрација, а фокусот е на две приоритетни области - биотехнологијата и вештачката интелигенција во здравството, области кои веќе се препознаени како клучни за идниот економски развој на Србија.

Како што истакна директорката на Центарот на Светскиот економски форум за четвртата индустриска револуција во Србија, Јелена Бојовиќ, се очекува со развојот на технологијата Центарот да се занимава и со некои други теми.

- Сведоци сме дека науката и технологијата многу брзо напредуваат, а можеме да ги користиме во секојдневниот живот, за да ни биде поедноставно и полесно. Ова е улогата на Центарот - да ги поврзе науката, новите технологии, знаењето и економијата, да ни помогне да се лекуваме подобро и поефикасно, да ни стави на располагање нови иновативни лекови и помагала, да живее во поздраво општество благодарение на технолошките решенија за депонирање на отпад или автоматски мерачи на загадување на воздухот. Она со што ќе се занимава и Центарот е како да се поврзат науката и економијата за доброто на општото општество - рече Бојовиќ.

Како што додаде, ќе се занимава со инфраструктура, ќе идентификува што недостига во научно-истражувачката инфраструктура, како и што недостасува на стопанството, за да може брзо да ја прифати новата технологија и што поскоро да започне со извоз.

Првата соработка беше остварена

Планирано е Центарот да соработува со различни институции, па вчера беше потпишан договор со Институтот за молекуларна генетика и генетско инженерство. Станува збор за договор за користење на Националната платформа за вештачка интелигенција, која на овој институт му дава простор за складирање на податоци од важност за понатамошни истражувања. Со тоа ќе се осигура дека податоците кои се клучни за донесување заклучоци, се обработуваат неспоредливо побрзо, што ќе заштеди повеќемесечна научноистражувачка работа.

Договорот го потпишаа директорот на Канцеларијата за ИТ и е-Влада Михаило Јовановиќ и директорката на Институтот за молекуларна генетика и генетско инженерство д-р Јелена Беговиќ, кои истакнаа дека четвртата индустриска револуција овозможи замаглување на границите меѓу виртуелните, дигитални, информатичка технологија и живи биолошки системи.

- Паралелно со нашиот развој имаше развој на центри за под-



атоци во Крагуевац и во Белград, што ни овозможи да складираме и обработуваме податоци што треба да бидат достапни на научната заедница, а од друга страна треба да создадеме систем што лекарите и здравството имаат големи придобивки и од резултатите од обработката на податоците и од самите податоци, да може да се пристапи до нив, а со тоа и населението ќе има фантастичен бенефит - рече д-р Беговиќ.

Директорот на Центарот изјави дека со денешното потпишување на договорот, меѓу другото, се идентификувани ограничувањата на Институтот за молекуларна генетика и генетско инженерство, пред сè во информацискиот и инфраструктурниот систем.

- Првенствено се договоривме со нив да почнеме да го користиме она што веќе го има Канцеларијата за ИТ и е-Влада, а тоа е центар за податоци, суперкомпјутер и како да се помогне во складирањето на огромни количини на податоци произведени од Институтот за молекуларна генетика и генетско инженерство. Податоците ќе бидат на безбедно место во Центарот за податоци во Крагуевац или во Центарот за податоци во Белград - рече Бојовиќ.

Таа изјави дека брзата обработка на големи количини на податоци често е неопходна во молекуларната биологија и генетиката.

Затоа ни треба пристап до брзи машини, суперкомпјутери, кои ги имаме во државниот центар за податоци, кои можат да му помогнат на Институтот за молекуларна генетика и генетско инженерство, но и на другите институти побрзо и поефикасно да ја завршат работата - рече Бојовиќ.

Центарот ќе обедини научници и истражувачи, претставници на државата, индустријата и граѓанското општество за да создаде услови за развој, тестирање и подобрување на новите технологии и ќе се обиде да развие меѓусекторски партнерства за поттикнување на иновациите за доброто на општеството.

Проектите со кои ќе се занимава Центарот вклучуваат изработка на единствена електронска датотека за пациентите и брза дијагноза на болести, попаметен избор на лекови преку персонализирана медицина (се знае кои лекови имаат подобар ефект врз пациентите со кои генетски маркери), употреба на вештачка интелигенција во брза и паметна дијагноза на ретки болести, како и употреба на нови технологии во фармацевтската индустрија, примена на клеточна и генска терапија и развој на брзорастечки високотехнолошки компании во здравствениот сектор.

Blic



Развиените земји привлекуваат здравствени работници нудејќи им подобар стандард и услови за работа

БиХ

Меѓународниот ден на медицинските лица се слави ширум.

- Во претходните години, здравствените работници се соочуваа со голем предизвик од пандемијата COVID-19. Товарот на пандемијата во голема мера го понесоа и медицинските сестри/техничари кои заедно со докторите работат во нехумани и често опасни по живот услови, но жестоко се борат за животите на секој пациент. Пандемијата ковид - 19 откри голем број слабости во здравствениот систем и го покажа притисокот под кој работат здравствените работници, но ја истакна и нивната посветеност и храброст во справувањето со предизвикот, се вели во соопштението за печатот од Институтот за јавно здравје на ФБиХ.

Како што се нагласува, лекар - претставува професија со клучни компетенции и докторите добиваат поддршка од јавноста.

- Во вкупниот број на вработени здравствени работници во јавните установи на Федерацијата БиХ за 2020 година, жените се со поголема веројатност да ја одбегнат оваа професија, 3:1 во споредба со мажите. Бројот на доктори во 2020 година на 100.000 жители изнесувал 421 и е половина од европскиот просек од 840/100.000 жители – се посочува.

Можеме да заклучиме дека во Федерацијата БиХ голем број доктори се образуваат во образовните институции од сите нивоа, но за жал голем дел од нив се одлучуваат да живеат надвор од границите на нашата земја – се наведува.

Истражувањето, спроведено од Меѓународната организација за миграција (ИОМ) во 2021 година, заклучува дека емиграцијата од Босна и Херцеговина достигнала рекордно ниво.

- Бројот на невработени здравствени работници рапидно се намалува, а Босна и Херцеговина би можела да се соочи со недостиг од доктори на среден или долг рок, доколку овој тренд продолжи. Бранот на иселување на здравствените работници, беше поттикнат од негрижата на властите и организацијата на самиот здравствен систем. Од друга страна, побарувачката за здравствени работници расте низ целата Европска Унија. Развиените земји привлекуваат здравствени работници нудејќи им подобри услови за работа, можности за напредување во кариерата, како и подобар животен стандард.

Неопходно е брзо да се реагира за да се запре овој тренд на иселување на здравствените работници. Сега е вистинското време за систематско активирање на сите одделенија поврзани со здравството со цел, да се создаде позитивна и мотивирачка средина за здравствените работници.

Со инвестирање во неа и почитување на правата на здравствените работници, нивната вклученост во донесувањето важни здравствени одлуки, можеме да создадеме посилна и позадоволна работна сила која е подготвена да одговори на сите предизвици и растечки потреби на населението – се вели во соопштението за медиумите на Институт за јавно здравје на ФБиХ.

Vijesti.ba



ХРВАТСКА

Корона во Хрватска

Од 25 февруари 2020 година, кога е забележан првиот случај на инфекција во Хрватска, регистрирани се вкупно 1.134.269 лица заразени со новиот корона вирус, од кои 15.968 починале, вкупно 1.115.682 се оздравени, од. До крајот на мај 2022 има 1.184 лица во самоизолација, а се тестирани вкупно 4.859.993 лица.

До 22 мај 2022 година, вкупно се потрошени 5.250.955 дози вакцина, а вакцинирани се 59,51 проценти од вкупното население и 70,78 проценти од возрасната популација. До 22 мај се потрошени седум дози од вакцина, од кои едно лице е вакцинирано со првата доза. Досега со најмалку една доза се вакцинирани 2.314.258 лица, од кои вакцинирани се 2.243.360 лица (2.040.646 вакцинирани со две дози и 202.714 лица вакцинирани со Janssen вакцина), што сочинува 68,73 проценти од возрасното население.

hrt





Доајени

ЗА ДОАЈЕНИТЕ НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

УРЕДУВА: Проф. д-р Дончо ДОНЕВ
e-mail: dmdonev@gmail.com

Медицинскиот факултет во Скопје, основан во 1947 г., одигра клучна улога во развојот на македонската медицина и образование на медицинските професионалци, подобрување на локалната здравствена состојба на населението и целокупниот национален развој на здравствениот систем и обезбедувањето на здравствената заштита на населението во Р. Македонија. Придонесот на првите лекари-наставници во основањето и иницијалниот развој на Медицинскиот факултет во Скопје, во периодот 1947-1960 г. и потоа, беше од суштинско и неирогенливо големо значење.

Во рубриката „За првите доајени на Медицинскиот факултет во Скопје“ „Vox medici“ ја продолжува традицијата за расветлување на историската улога и придонес на лекарите и други стручни наставници во основањето на факултетот и во формирањето и/или развојот на одделни институции, клиники и катедри во новоформирано Медицински факултет во Скопје во 1947 г. и во првите 10-15 години од неговото развој.

Медицинскиот факултет во Скопје, Македонското лекарско друштво и Лекарската комора на Македонија им должат неизмерна благодарност на првите лекари-наставници од Македонија и на оние кои дошле во Скопје од други републики во тогашната ФНР Југославија, посебно од Србија и од Хрватска, и од други земји во Европа, за нивниот ентузијазам и несебично залагање, професионална и академска работа и посветеност, и огромниот придонес во основањето и иницијалниот развој на Медицинскиот факултет во Скопје и развојот на медицината во Македонија, а штоа придонесувале и за севкупниот културен и општествено-економски развој и во градењето на поновата македонска национална историја.

„Vox medici“ ги повикува сите автори кои поседуваат лична документација и/или имаат интерес и наклоност кон проучување на расположливи архивски и други материјали, јубилејни публикации и стручно-научна литература, слики и документи за верификација на историските факти и случувања, да дадат придонес во оваа секција/рубрика со написи заради расветлување на поновата историја на медицината и оддавање должна почин и признание на првите наставници на Медицинскиот факултет во Скопје и доајени на медицината во Македонија.



Душан ТЕОДОСИЕВСКИ

Професор и основоположник на современата македонска педијатриска пулмологија и заштита на менталната хигиена и здравјето на мајката и детето

„Деца се наше најголемо богатство“ – Ј. Б. Тито

Д-р Душан Теодосиевски е роден во Куманово на 17.05.1922 г., како второ од две деца (Денко и Душан), во службеничко семејство, од мајка Рајна и татко Тодор Теодосиевски. Основно образование завршил во Лебане, а гимназија во Тетово. Медицинските студии ги започнал во 1941 г. во Софија, во првите две години, и бил принуден да ги прекине поради војната. Во 1945 г. продолжил со студиите и дипломирал на Медицинскиот факултет (МФ) во Белград во 1949 г. Потоа, започнал специјализација по педијатрија во Белград, само за два месеца, а се вработил и продолжил во Клиниката за детски болести при МФ-Скопје каде го положил специјалистичкиот испит во 1955 г.

За време на студиите во Белград ја запознал својата животна сопатничка, Вера Николиќ од Белград, подоцна лекар-офталмолог и професор на Катедрата за офталмологија при МФ-Скопје, а стапиле во брак 1949 г. Во бракот се родиле две деца: Златко и Бранислава.

Во 1959 г., д-р Д. Теодосиевски бил избран за доцент, во 1965 г. за вонр. професор (реизбран во 1971 г.) и професор во 1973 г. на МФ-Скопје. Бил директор на Специјалната детска болница за ТБЦ и белодробни заболувања во Скопје од 1972-1987 г. Извршувал многу општествено-стручни и раководни функции и активности. Бил претседател на Македонското лекарско друштво од 1967-70 г.

Проф. д-р Душан Теодосиевски почина во Скопје на 14.12.2002 г., на возраст од 80 години.

Општествено-политичка и револуционерна дејност

Во текот на студиите учествувал во напредното студентско движење на Универзитетот во Белград и заземал повеќе раководни функции во Студентската младинска организација во Белград. Бил учесник во повеќе младински работни акции во летните месеци, почнувајќи од првата во с. Скела кај Обреновац, Белград, во 1946 г., позната како „Посавски канал“, за ископ на каналска мрежа околу 40 км. (со цел да се заштити од поплави околу 4.000 хектари плодно земјиште), потоа во изградбата на железничката пруга „Брчко-Бановиќ“ во БиХ, во должина од 92 км., која се градела од јуни до ноември 1946 г., како и во градењето на железничката пруга Шамац-Сараево, од март до октомври 1947 г., во должина од 239 км., во чија изградба учествувала и младина од 42 земји, меѓу кои Полска, Чехословачка, Бугарија, Италија, Франција, Данска, Шведска и др.

За време на окупацијата го помагал народноослободителното движење, а на 1.11.1944 г. активно се вклучил во редовите на НОБ и ПОЈ.

Лекар хуманист, наставник и едукатор

По дипломирањето на МФ-Белград во 1949 г., започнал специјализација по педијатрија на Клиниката за детски болести при МФ-Белград, а по два месеци, поради потребите на педијатриската служба во Македонија, се вратил во Скопје, се вработил и продолжил со специјализацијата во Клиниката за детски болести при МФ-Скопје, раководена од доц. Х. Манчев. Специјалистичкиот испит по педија-



трија го положил во април 1955 г. со одличен успех.

Избран е за асистент во јуни 1953 г. и се вклучил во изведувањето на практичната настава, заедно со асистентите д-р Милош Јаковлевиќ и д-р Аврам Садикарио. Во 1957 г. остварил шестмесечен професионален престој во клиниките за детски болести во Белград, Загреб и Љубљана. Потоа, во август 1957 г., бил избран за универзитетски предавач и учествувал во реализација на теоретската настава и одржувањето испити по предметот педијатрија. Исто така, бил вклучен и во постдипломската настава по педијатрија за лекари од општа медицина во рамките на курсот по социјална педијатрија, организиран од Заводот за заштита на мајки и деца во Скопје, како и за лекарите на специјализација и градењето специјалистички кадри во педијатријата во Македонија. Посебно внимание посветувал на пулмоналните афекции во детската возраст и на медикосоцијалните проблеми во нашето поднебје.

Изработил хабилитација на тема „Нашите искуства за предиспозицијата и симптоматологијата на ревматичната болест во детството“, со јавна одбрана на МФ-Скопје во февруари 1959 г. Истата година, во јуни 1959 г., бил избран за доцент, потоа во вонр. професор во 1965 г. (реизбран во 1971 г.) и во редовен професор во 1973 г. Проф. Д. Теодосиевски бил повеќе пати на усовршување во странство. Во 1960 г. остварил шестмесечен престој во Париз кај проф. Жулие Мари (Julien Marie), проф. П. Роер и др. Во 1967 г. имал двомесечен престој во Париз, а во 1968 г. двонеделен престој во



Проф. Д. Теодосиевски како претседател на Конгресниот одбор го отвара XI. Конгрес на лекарите на СР Македонија, Струга, 23.09.1982 г.

Институтот за педијатрија во Медицинската академија во Москва кај акад. проф. М. Студеникин. Покрај тоа, повеќе пати бил на пократки стручни престој и усовршувања во странство.

Во извршувањето на своите активности проф. Д. Теодосиевски бил педантен и систематичен. Децата примени на болничко лекување ги познавал целосно и тежнеел, по пат на детална анамнеза со децата и нивните родители и стручна дискусија со колегите, да донесува релевантни дијагностички и тераписки заклучоци. Имал посебна способност за брзо забележување на фактите и нивно правилно толкување. Посебен афинитет покажувал за проблемите на менталната хигиена и здравје кај децата и за тимска работа во детската психијатрија и Медико-педагошкото советувашиште (психијатар,

педијатар и педагог), со кое тој раководел од 1960 г. Во таа смисла, неговата активност била од огромно значење, во нашата средина да се постават темели за правилен пристап кон решавањето на основните проблеми на менталната хигиена кај децата. Тесно соработувал со Друштвото за грижа и воспитување на децата, Друштвото за помош на ментално ретардирани деца, Здружението на дистрофичари и др.

Како наставник се одликуваше со вонредни педагошки способности. Наставната материја ја изложуваше јасно, прегледно и систематизирано. Секогаш беше во тек со современите концепции и најнови сознанија за изложуваната материја во наставата. Често се служеше со визуелни нагледни средства и секогаш успеваше да го истакне најбитното на проблемот, на еден лесно разбирлив и интересен начин без притоа да ги симплифицира и шаблонизира проблемите. За време на предавањата секогаш беше во состојба да го држи напрегнато вниманието на студентите во полниот амфитеатар. Како испитувач беше темелен, трпелив и праведен и се залагал за објективни критериуми и етички стандарди во медицината и здравствената заштита.

Иницијатор, организатор и општественик

Д-р Д. Теодосиевски се придружил на Клиниката за детски болести во 1949 г. како лекар на специјализација по



Проф. Д. Теодосиевски на свеченото отварање на доградба на Специјалната детска болница во нас. „Св. Стефан“ во Охрид, 1978 г.

Доајени

педијатрија кај доц. д-р Харалампие Манчев. Први асистенти по предметот педијатрија биле Аврам Садикарио и Душко Теодосиевски. Во 1957 г. Клиниката се преселила во новата зграда на интерните клиници, со повеќе од 100 болнички кревети, распределени во три одделенија (за доенчиња, за мали и предучилишни и за училишни деца). Раководители на одделенијата биле асистентите, подоцна наставници, Аврам Садикарио, Душко Теодосиевски и Христо Дума, кој како доцент бил назначен за директор на Клиниката за детски болести во 1957 г. Од 1958-70 г. Катедрата имала три наставници и 7 асистенти (Марија Штрала Делицакова, Васка Донева, Будимир Младеновски, Радмила Котевска, Георги Гроздановски и Ратка Влашки), од кои подоцна првите две биле избрани во доценти и професори. Во 1970-те и 1980-те биле вработени повеќе млади лекари, повеќе од нив идни професори и раководители на супспецијалистички одделенија (Илија Бојациев, Вулнет Старова, Никола Софијанов, Никола Зисовски, Милка Здравева, Тодорка Николова, Рула Царлиева, Милутин Дуковски и Александра Гордова-Муратовска).

Проф. Д. Теодосиевски раководел со повеќе одделенија во Клиниката, а најдолго, со повремени прекини, со Одделението за мало и претшколско дете, од 1954-72 г., но и со Одд. за школско дете од 1960-62 г. Во 1972 г., по одобрение на Клиниката и МФ-Скопје, ја презел функцијата управител на Специјалната детска болница за ТБЦ во нас. „Козле“, Скопје, која под негово раководство, подоцна станала модерна наставна база на Катедрата за педијатрија при МФ-Скопје и прераснала во Институт за белодробни заболувања кај децата. Вложувал големи напори во организирањето и кадровското зајакнување на одделенијата во Клиниката и во Болницата во нас. Козле



Проф. Д. Теодосиевски со лекарите во Институтот за белодробни заболувања во нас. „Козле“, Скопје, 1980 г.

за отстранувањето на тешкотиите во секојдневните стручни и здравствени активности.

По завршување на студиите, неговата општествено-политичка и поширока стручна активност била забележителна и континуирана. Извршувал повеќе општествени функции како член или претседател на општествено-управни тела, меѓу кои се Советот за народно здравје на СРМ, Заводот за заштита на мајки и деца и во Сојузот на синдикатите на СРМ и СФРЈ. Притоа, бил претседател на Синдикатот на здравствените работници на СРМ (1952-62), претседател на Заедницата на здравствените организации на СРМ и СФРЈ (1974-78) и претседател на Собранието за здравство и здр. осигурување на СФРЈ (1978-80). Бил член на Факултетската управа на МФ-Скопје и член на Управниот одбор, а потоа и директор на Специјалната детска болница за ТБЦ. Исто така, активно учествувал во работата и бил претседател на Педијатриската секција на Македонија во периодот 1960-73 г. и притоа организирал повеќе стручни состаноци и собири и еден симпозиум посветен на проблемот на ревматската болест кај

децата. Со чести стручни прилози придонел за унапредување на работата на Секцијата на педијатрите, која во 1991 г. била преименувана во Здружение на педијатрите при МЛД. Заземал и други истакнати или раководни места на републичко и сојузно ниво. Бил претседател на МЛД во периодот 1967-70, и претседател на Сојузот на лекарските друштва на СФРЈ. Бил сојузен народен пратеник и претседател на Социјално-здравствениот собор на Собранието на СФРЈ од 1972-78 г. Бил член на ЦК СКМ и претседател на Комисијата за социјална политика на ЦК (1974-78).

Покрај основната стручна и наставна дејност во Клиниката и на МФ-Скопје, проф. Д. Теодосиевски паралелно се занимавал со медико-педагошка активност во посебно Медико-педагошко советувањето на кое бил еден од основачите, а потоа во 1960 г. бил назначен за раководител на истото. По континуирана активност и развој на ова советувањето, во период од 15-тина години, тој придонел најмногу за прераснување на Советувалиштето во Завод за заштита на менталното здравје на децата.

Проф. Д. Теодосиевски бил дописен член на Друштвото на педијатрите на Франција, член на Советот на Балканската медицинска унија, член на Секретаријатот на Меѓународната федерација на болниците и претседател на Комисијата на УНИЦЕФ за СФРЈ (1972-78). Бил страстен филателист и претседател на Сојузот на филателистите на Македонија (1982-86 и 1989-92). Зборувал француски, а користел стручна литература и на англиски и руски јазик.

Научно-истражувачка, публицистичка и уредувачка дејност

Проф. Д. Теодосиевски посебно бил посветен на пулмолошките проблеми кај децата, како и на менталните проблеми во детството и адолесценцијата, со воведување на функционални и



други испитувања, посебно на малну-триционите состојби кај малото дете.

Проф. Д. Теодосиевски учествувал со трудови на многубројни домашни и интернационални конгреси, почнувајќи од IV. Конгрес на лекарите на СРМ (Охрид, 1953) и последователните, до XI. Конгрес на лекарите на СРМ (Струга, 23-25.09.1982), на кој бил претседател на Конгресниот одбор. Бил активен учесник во организацијата и работата на V. Конгрес на педијатрите на ФНРЈ (Охрид, 1955), како и на последователните конгреси до XII. Конгрес на педијатрите на СФР Југославија (Нови Сад 1983). Покрај тоа, учествувал активно на повеќе стручни симпозиуми за пулмолошки денови (Опатија 1969 и 1970) и различни други стручни манифестации и семинари за актуелни проблеми во областа на заштитата на мајката и детето организирани од Сојузниот завод за здравствена заштита во Белград. Покрај учеството со презентирање на свои трудови на конгреси, симпозиуми и други стручни собири, тој секогаш активно се вклучувал во дискусиите за решавањето на стручните педијатриски проблеми и донесувањето соодветни заклучоци и програми. На X. Конгрес на педијатрите на СФРЈ (Блед, 1975) проф. Д. Теодосиевски бил модератор на сесијата „Дете во болница“, а на XI. Конгрес на лекарите на Југославија (1-5.10.1978) бил избран за координатор на стручната комисија за меѓународни врски и активности на Здружението на педијатрите на Југославија. Бил претседател на 3. Републички педијатриски денови (16-18.10.1986) и модератор на сесијата „Хронична белодробна болест“. Учествувал на повеќе интернационални конгреси на педијатрите (Њу Делхи, 1976, Буенос Аирес, 1992).

Учествувал и во уредувањето на ММП, како претседател на Издавачки совет и член на Редакцискиот одбор на ММП (1989-98) и, притоа, придонел за посебен стил и современ аспект на списанието. За студентите по медицина и стоматологија, во соработка со проф. Х. Дума и проф. А. Садикарио, напишале и објавиле скрипта/учебник по педијатрија во 1962 г., а второто издание во две книги во 1966 г. Изготвил значаен документ – Извештај за здравствената состојба и заштита на

децата во периодот од 1945-76 г. Публикувал над 60 стручно-научни трудови со оригинални опсервации и изучување на патологијата на детето во Македонија.

Спомени, награди и признанија

Проф. Душан Теодосиевски ќе остане во колективната меморија како еден од столбовите во македонската педијатрија, хуман лекар со големо срце, посветен и високо елоквиентен наставник, педагог и научник. Тој со големо разбирање, промисленост и драгоцени совети за стручните и научни активности и напредување приоѓал кон студентите и помладите колеги кај кои секогаш побудувал голем респект и благодарност. Тоа, на свој начин, го искажува проф. Бона Бајрактарова на својот ФБ статус, на 3.03.2018 г., за суштинската помош и насоки од проф. Д. Теодосиевски, како еден од рецензентите на нејзината Предлог-теза за изработка на докторска дисертација, во 1984 г.: „Едно прашање со сугестија од професорот Теодосиевски беше спасоносно, пресудно за реализирањето на планираното истражување... Среќа е, кога на својата животна и професионална патека ќе сретнете луѓе со голем ум и срце – грамадни.... Луѓе, кои оставаат трага на „патеките“, во сеќавањето, при рекапитулацијата... Трага, трансформирана во чувство на благодарност за среќата што во даден момент во животот се појавила личност која обединува сè она поради што некогаш перципираме како личност!“

Повеќе од три децении проф. Д. Теодосиевски придонесувал за иницијалниот и натамошен развој на педијатријата и за развојот на медицинската наука и дејност во Р. Македонија.

За својата многустрана и плодна стручно-медицинска, наставно-научна и општествена дејност проф. Д. Теодосиевски стекнал низа писмени пофалби, дипломи и одликувања. Доделена му е Плакета од Здружението на педијатрите на Македонија на IV. Конгрес на лекарите на Југославија (Сараево, 1978). Добитник е на многу други признанија од МФ-Скопје, од повеќе хуманитарни здруженија и од МЛД, меѓу кои и највисокото признание – Повелбата „Д-р Трифун Пановски“ во 1985 г. Добитник е на

Златна значка од Сојузот на филателистите на Македонија во 1987 г. Одликуван е со Медал за храброст, Орден на трудот со златен венец, Орден заслуги за народ со сребрени зраци и Орден на Републиката со сребрени венци.

Проф. д-р Дончо Донев

ЛИТЕРАТУРА

1. Бајрактарова Б. Во чест на проф. д-р Душко #Теодосиевски (1922-2002). FB status – Bona Bajraktarova, 3.03.2018. Достапно на:

https://m.facebook.com/story/GraphQLPermalink/?GraphQL_id=UzpfSTewMDAwNTU5MDI0NDIyND01OTE5MDY4OTc2NzIzMtM%3D

2. Donev D, Polenakovic M. Doctors and lecturers from Macedonia elected for the first time at the Faculty of Medicine in Skopje in the period 1955-1960. Prilozi-Contributions, Sec. Biol. Med. Sci., MASA 2013; 34 (3): 121-44. Available at: <http://manu.edu.mk/prilozi/01dd.pdf>

3. Дума Х, Садикарио А, Перчинковски Р, рецензенти. Извештај за избор на професор по педијатрија (Душан Теодосиевски) на МФ-Скопје. Билтен на УКИМ-Скопје бр.203, ноем. 1973: 24-31

4. Лазаревски М, Никодијевиќ Б, Велков К, Чапароски Р, Главаш Е. Развој на институциите во рамките на МФ-Скопје. Во: Лазаревски М, уредник. МФ-Скопје 1947-1987. МФ-Скопје, 1987: 183-345.

5. Николовски Љ, уредник. 60 Години од постоењето на Здружението на педијатрите на Македонија. МЛД, 2005: 105.

6. Ристовски Б, Главен и одговорен уредник. Македонска енциклопедија, Дел II. МАНУ-Скопје, 2009: 1477.

7. Редакција на ММП. Шеесетгодишници – Проф. д-р Душан Теодосиевски. ММП 1982;36(3-4): 101.

8. Марковски С. Врвна здр. заштита на децата – Свечено отворена Клиниката за детски болести на МФ при УКИМ-Скопје, Дневен весник „Нова Македонија“, 10.10.1985: 1.

9. Тофоски Ј, уредник. 60 Години МЛД 1945-2005. МЛД, Скопје, 2008: 378.

10. Џочков Ј. Педијатријата низ историјата на здравството во Северна Македонија. Здружение на педијатрите на Република С. Македонија, 2019: 217.





Милан СМОКВИНА

Професор и менторски соработник на Институтот за радиологија при Медицинскиот факултет во Скопје

„Рендгеновиите зраци никогаш не мамат. Ние сме тие кои се залажуваме барајќи од нив повеќе отколку што можат да ни дадат или со погрешно толкување на нивниот јазик“

- Антоније Беклере (1856-1939)

Д-р Милан Смоквина е роден на 25.04.1900 г. во Огулин, Хрватска. Основно училиште завршил во родниот град, а гимназија во Бјеловар каде матурирал во 1918 г. Студирал медицина во Загреб, Виена и Грац каде дипломирал и бил промовиран за доктор на севкупната медицина на Медицинскиот факултет (МФ) во Грац на 31.01.1924 г. Се вработил во Одделот за рендгенологија во Клиничката болница во Загреб, а во 1927 г. во Централниот рендгенолошки институт при клиниките на МФ-Загреб, со кој подоцна раководел, од 1940-70 г. Вовел нови специјални контрастни методи и опишал низа нови симптоми во рендгенската дијагностика и нови техники на рендгенската терапија.

Во звање доцент бил избран во 1935 г., во вонр. професор во 1948 г. и во редовен професор во 1959 г., кога објавил книга-учебник „Клиничка рендгенологија: коски и зглобови“.

Проф. М. Смоквина продолжил да ја води и развива Рендгенолошката школа на неговиот претходник и учител, проф. Лаза Поповиќ. Во таа школа во Загреб се едуцирале и усовршувале првите македонски рендгенолози и наставници под менторство на проф. М. Смоквина, кој повремено доаѓал во Скопје за едукативна, наставна и стручна поддршка на кадрите во Институтот за радиологија при МФ-Скопје.

Проф. д-р Милан Смоквина починал на 15.06.1975 г. во Загреб, на возраст од 75 години.

Лекарска и наставно-едукативна дејност

По дипломирањето на МФ-Грац во 1924 г., д-р М Смоквина дошол во Загреб и го спровел едногодишниот приправнички стаж во Клиничката болница во која продолжил да работи и бил именуван, на 1.02.1926 г., како „секундарен“ доктор во Одделот за рендгенологија на МФ-Загреб кај тогашниот шеф на овој Оддел, проф. д-р Лаза Поповиќ. По една година, на 1.02.1927 г., бил избран во асистент по рендгенологија на МФ-Загреб. Во истата година, заедно со проф. Л. Поповиќ, преминуваат во новоотворениот Централен рендгенолошки завод при клиниките на МФ-Загреб во улицата „Драшковиќева“. По Втората светска војна МФ-Загреб го добил на управување новоизградениот голем болнички комплекс „Ребро“, денешен Клинички болнички центар, во кој се преселиле Кл. за хирургија, Кл. за внатрешни болести и Заводот за радиологија со опремата и вработените. Наставата по радиологија на МФ-Загреб, во почетокот само теоретска, започнала да се одржува во 1922/23 г. Потоа, Катедрата за радиологија спроведувала настава во три предмети: општа радиологија (V семестар), клиничка радиологија (VI, VII и VIII семестар) и општа клиничка онкологија (VII семестар).

Асс. М. Смоквина бил избран во звање доцент во 1935 г., во вонр. професор во 1948 г. и во редовен професор во 1959 г. За директор на Централниот рендгенолошки завод бил именуван во јуни 1940 г., која функција ја вршел сè до неговото пензионирање во 1970 г. Функцијата шеф на Катедрата за радиологија при МФ-Загреб ја извршувал во периодот од 1940-60 г.

За надградување на своите стручни знаења и вештини остварил повеќе стручни престои во радиолошки центри во Виена, Хамбург, Цирих, Париз, Стокхолм, Мاستрихт и Прага.

Посебно внимание посветувал на наставата по радиологија за студентите по медицина во четиридеценискиот период

на неговата наставна активност. Повеќе од 30 години бил претседател на комисијата за полагање на специјалистичкиот испит по радиологија при МФ-Загреб. Проф. М. Смоквина продолжил да ја води и развива Рендгенолошката школа на неговиот претходник и учител, проф. Лаза Поповиќ.

Во школата на проф. М. Смоквина се едуцирале голем број истакнати специјалистички кадри од областа на радиологијата, кои подоцна добивале наставни и искуствени звања (доценти, професори, примариуси) и/или биле именувани за шефови на радиолошки оддели и други раководни функции во сите републики во СФР Југославија и во странски земји. Во таа школа во Загреб се едуцирале и усовршувале првите македонски рендгенолози и наставници под менторство на проф. М. Смоквина, кој повремено доаѓал на МФ-Скопје за едукативна, стручна и наставна поддршка на Институтот за радиологија при МФ-Скопје.

Организациони и општествено-стручни активности

Институтот за радиологија при МФ-Скопје бил формиран во 1947 г. со преименување на Одделението за РДГ на тогашната Земска (Државна) болница во Радиолошки институт при МФ-Скопје, но без забележително подобрување на материјалните и кадровски услови за побрз развој на радиолошката дејност кај нас во првите пет и повеќе години од основањето на Институтот. За разлика од повеќето клиници и институти на МФ-Скопје кои добиле помош со наставни кадри од други републики, Институтот за радиологија не добил таква помош бидејќи радиолошкиот специјалистички и наставен кадар бил дефицитарен во цела Југославија. Институтот за радиологија имал побавен развој и поради скромните просторни услови и застарена опрема за радиодијагностика и радиотерапија. Првиот нов РДГ апарат, супер ДН 4 вентил со две работни места и приспособување за длабинско снимање, бил набавен во Институтот во 1953 г., а позначајно снабдување со нова опрема и обезбедување нови простории е направено во 1957 г. за двата оддела, радиодијагностика и радиотерапија, во Институтот за радиологија при МФ-Скопје, кој во 1963 г. добил ново име – Институт за радиологија и онкологија.

Менторската помош од проф. М. Смоквина за специјализација и усовршување на кадрите во Институтот за радиологија при МФ-Скопје била неопходна и драгоценост. Основоположникот и прв



Проф. Милан Смоквина (во средина со темен костум) пред прим. Иван Анастасов (со очила) и доц. Димитар Тевчев (од негова лева страна), и со други лекари во Институтот за радиологија при МФ-Скопје, 1957 г.

директор на Институтот за радиологија при МФ-Скопје, унив. предавач д-р Иван Анастасов, остварил престој од осум месеци во Централниот рендгенолошки завод при МФ-Загреб, од дек. 1949 до јули 1950 г., а потоа д-р Димитар Тевчев и д-р Салватор Леви реализирале по шест месеци завршен специјалистички турнус во Загреб пред полагање на специјалистичкиот испит по радиологија пред проф. М. Смоквина во 1954 г. и нивни последователни избори, како први асистенти за областа радиодијагностика на МФ-Скопје во 1955 г. Повеќе други лекари на специјализација, во 1960-те и потоа, најчесто поминувале дел од специјалистичките турнуси во Загреб кај проф. М. Смоквина, кој повремено доаѓал во Скопје за пружање стручно-методолошка помош и поддршка на наставните активности во доменот на Институтот за радиологија при МФ-Скопје.

Во својата матична средина, проф. М. Смоквина имал извонредно богата организациона и општествено-стручна активност. Тој бил одличен организатор со современи концепции за соработка меѓу радиолозите и клиничарите. На тој начин, значајно ја унапредил стручната работа на Централниот рендгенолошки завод при МФ-Загреб, а ваквиот пристап и искуства ги пренесувал и на кадрите од Македонија испратени на усовршување во Загреб и при неговите поврени доаѓања во Институтот за радиологија при МФ-Скопје.

Проф. М. Смоквина бил еден од основачите на Рендгенолошкото друштво на Хрватска во Загреб 1928 г. и на Југословенското рендгенолошко друштво во 1930 г. Во 1951 г. бил избран за претседател на Радиолошката секција при Здружението на лекарите на Хрватска. Бил претседател на Координативниот одбор на радиолошките секции во републиките во СФРЈ до основањето на Здружението на радиолози на Југославија.

Проф. М. Смоквина уживал голем углед во Хрватска, Југославија и во странство и бил почесен член на многу медицински здруженија: Здружението на лекарите на Хрватска, Здружението на радиолозите на Југославија, Лекарското друштво на Чехословачка "Jan Purkyně", Друштвото на рендгенолози на Австрија, Унгарското рендгенолошко друштво и Московското научно друштво на рендгенолози и радиолози. Бил дописан член на Париското лекарско друштво и на Германското рендгенолошко друштво.

Научноистражувачка и публицистичка активност

Во научноистражувачката работа проф. М. Смоквина бил вклучен уште од првите години по своето вработување на Одделот за рендгенологија во Клиничката болница во Загреб, кај проф. Л. Поповиќ. Учествовал во воведувањето нови, претежно контрастни дијагностички методи, меѓу кои во 1926 г. биле воведени пероралната и интравенската холецистографија, бронхографија и хистеросалпингографија, во 1929 г. интравенската урографија, а во периодот меѓу 1930 и 1940 г. постепено биле воведени пневмоенцефалографија, миелографија и церебрална ангиографија, во соработка со невролозите и хирурзите во МФ-Загреб. По 2. Светска војна проф. М. Смоквина и соработниците вовеле сериска церебрална ангиографија, пнеумографија и вентрикулографија, субоципитална и лумбална миелографија со позитивни и негативни контрасти, интравенската урографија со компресија на уретерите, интравенската инфузијска холангио-холецистографија, примарна и секундарна холангиографија и артрографија со позитивен и двокастен контраст. Биле воведени и методите ангиокардиографија, коронарографија, панартериографија, селективна и суперселективна ангиографија, флебографија и лимфографија. Во Заводот за радиологија при МФ-Загреб се следеле и применувале новите технолошки достигнувања на радиологијата, па во 1954 г. била направена првата перкутана пункција и катетеризација на артерии со Seldinger-овата техника за сигурен пристап со жици до крвните садови и „шупливите органи“, воведена во светот една година порано. Во 1962 г. била воведена современа ангиографска метода (Dr. Kumar), во 1963 г. се правеле и селективни ангиографии и контрастна лимфографија (Dr. Temmer), а во 1964 г. била употребена модерна рендгенско-телевизијска кинофлуорографска апаратура (Prof. Dr. Duško Katunarić). Во 1965 г. се воведува сериографски АОТ апарат.

Како директор на Заводот за радиологија при МФ-Загреб покажувал полно разбирање за воведување на новите дијагностички методи кои биле прифатени и од други рендгенолошки заводи во Хрватска и пошироко. Покрај рендгенска дијагностика применувал и нови методи за длабока рендгенска терапија.

Публикувал над 80 научни и стручни трудови во домашни и странски научни списанија од областа на рендгенолошката дијагностика и терапија. Во трудовите опишал повеќе нови симптоми кај разни болести, како на пр. аневризма на аорта, интерлобарен излив, кардиоспазам и на болести и остеоартикуларниот систем. Трудовите на проф. М. Смоквина биле цитирани во многубројни домашни и странски научни публикации. Објавил и повеќе монографии меѓу кои најпознати се: „Хистеросалпингографија“ во издание на Југословенската академија на науките и уметностите (1935), како прво целосно дело за таа метода во светската

Дојдени

литература, и „Субдурални хематом“, заедно со Reissner и Brietenfeld, која ги прикажува првите искуства со ангиографија на каротидната артерија.

Најзабележителен и најзначаен прилог на проф. М. Смоквина претставува учебникот „Клиничка рендгенологија – коски и зглобови“, во издание на Југословенската академија на науките и уметностите, Загреб (1959). На 800 страни текст и со помош на 900 рендгенограми, цртежи, шеми и табели, прикажани се резултатите на повеќедеценискиот труд во проучувањето на остеоартикуларниот систем. Со децении овој учебник бил единствен за оваа потесна област на радиологијата, како за студентите на медицина така и за лекарите на специјализација и специјалистите по радиологија и други сродни специјалности.

Проф. М. Смоквина бил активен учесник на повеќе интернационални конгреси на радиолозите во Париз (1931), Цирих (1934), Лондон (1950), Копенхаген (1953), Грац (1955), Виена (1957) Минхен (1960), Рим (1964) и на многубројни други национални конгреси во странство, и тоа во: Хамбург, Ерланген, Келн, Баден-Баден, Висбаден, Нирнберг, Берлин, Будимпешта, Прага, Карлови Вари, Париз, Софија, Москва и Ленинград. На повеќето од тие конгреси активно учествувал со презентација на свои трудови и искуства.

До 1970 г. помагал во организацијата и активно учествувал на радиолошките конгреси во Југославија, и тоа: во Сплит (1930), Белград (1935 и 1950) и Љубљана (1956), а бил претседател на Организационски одбор на радиолошките конгреси во Загреб (1953) и во Пула (1968). Бил активен учесник на сите интересекциски состаноци на радиолозите на Хрватска и Словенија.

Проф. М. Смоквина бил член на Редакцискиот одбор и технички уредник на рендгенолошкото стручно списание „Радиолошки гласник“ во Загреб од 1937-40 г. Подолг временски период бил член на Уредувачкиот одбор на списанието “Radiologia Clinica”, Basel, и “Radiologia Diagnostica”, Berlin.

Спомени, признанија и награди

Проф. М. Смоквина ќе остане трајно во колективната меморија и историјата на МФ-Скопје и на медицината во Р. Македонија како менторски соработник на Институтот за радиологија во 1950-те и потоа на кој начин дал придонес во иницијалниот развој на Институтот и унапредување на стручната и наставна дејност по предметот радиологија на МФ-Скопје. Во матичната средина неговото



Проф. Милан Смоквина (во средина со темен костум) со првите радиолози-наставници во Македонија: прим. Иван Анастасов и ас. Салватор Леви (од негова десна страна) и доц. Димитар Тевчев (од негова лева страна), МФ-Скопје, 1957 г.

дело е запишано и останува трајно во историјата на радиологијата во Хрватска. Покрај тоа што бил широко познат како стручњак, наставник и научник тој бил познат и како исклучително добар човек кој покажувал полно разбирање за проблемите на своите соработници со искрена желба и намера да им помогне.

За својата долгогодишна непрекината, успешна и плодна работа на планот на радиологијата, проф. М. Смоквина бил добитник на многубројни дипломи, признанија и награди. Бил одликуван со Орден на трудот со црвено знаме, Орден на Републиката со сребрен венец и со Награда за животно дело.

Проф. д-р Дончо Донеv

ЛИТЕРАТУРА

1. Gvozdanović V. Prof. Dr. Milan Smokvina – In Memoriam (25.04.1900-15.06.1975). Lječnički Vjesnik, 1975: 540-1.
2. Груневски М. Катедра за радиологија – Историјат и развој. Во: Топузовска С, Попова-Јовановска Р, Даневска Ј, уредници. 70 години МФ-Скопје, 1947-2017. ФМ-Скопје, Скопје, 2017: 136-9.
3. Donev D, Polenakovic M. Contributions of the doctors from Macedonia to the establishment and initial development of the Faculty of Medicine in Skopje, R. Macedonia. Prilozi-Contributions, Sec. Biol. Med. Sci., MASA 2012;33(2): 239-77. Available at: http://www.manu.edu.mk/prilozi/2012_2/20d.pdf

4. Лазаревски М, Никодијевиќ Б, Велков К, и др. Развој на институциите во рамките на МФ-Скопје. Во: Лазаревски М, уредник. МФ-Скопје 1947-1987. МФ-Скопје, 1987:183-345.

5. Brkljačić B. Katedra za radiologiju. U: Pećina M, Klarica M, urednici. Medicinski fakultet Sveučilište u Zagrebu 1917-2017. MF-Zagreb 2017: 549-52.

6. Polenaković M, Donev D. Contributions of the doctors from Croatia in establishing and initial development of the Faculty of Medicine in Skopje, R. Macedonia.

Prilozi-Contributions, Sec. Biol. Med. Sci., MASA 2011; 32(2): 331-58. Available at: <http://manu.edu.mk/prilozi/26p.pdf>

7. Ravlić S, Ladan T, urednici. Opšta hrvatska enciklopedija. Leksikografski zavod “Miroslav Krleža”-Zagreb, 2006. Dostapno na: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=56828>

Ристовски Б, главен и одговорен уредник. Македонска енциклопедија, Дел I.

Македонска академија на науките и уметностите. Скопје, 2009: стр. 837.

8. Смичковска С. Катедра за онкологија и радиотерапија – Историјат и развој.

Во: Топузовска С, Попова-Јовановска Р, Даневска Ј, уредници. 70 години МФ-Скопје, 1947-2017. ФМ-Скопје, Скопје, 2017: 97- 100.

9. Smokvina M. Klinička rentgenologija – kosti i zglobovi. Izdavački zavod Jugoslovenske akademije znanosti i umjetnosti, Zagreb, 1959: 799.

10. Тевчев Д, уредник. Институт за радиологија и онкологија – Скопје 1947-67. Институт за радиологија и онкологија, Скопје, 1967: 43.

Стручни и научни трудови

Прилог на „Vox Medici“ број 53, јуни 2022 година

DOWN СИНДРОМ - РЕФРАКТИВЕН РАЗВОЈ

Антонела Љубиќ, Владимир Трајковски,
Галина Димитрова, Бранислав Станковиќ

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 она што произлегува од читањето на објавените трудови, туку и за подготвување на нивоито на знаење за целиот процес од подготвка до објавување на манускриптот. Овој процес подразбира и рецензија на поднесените 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 нејспирасна рецензија. Одлучајќи дали манускриптот 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 прифатените стандарди на нивната дисциплина и да сиречи дисеминација на релевантни наоди, неопткрепени тврдења, неифајливи интерпретации и лични видувања. На научните публикации што не поминале низ рецензија најчесто се злега со недоверба од академската, односно научната јавност и професионалците. Трувовите кои илегираат на оригиналност треба да се придржуваат на приотопавките на добрата клиничка практика (за стручните трудови) и на научниот метод (секвенца или колекција на процеси кои се смеаат за карактеристични за научно истражување и за сиекнување ново научно знаење засновано на докази).

Интересно е однесувањето кон процесот на (негативна) рецензија: најголемиот дел се благодарни за укажанието проистигнува и на нив злегаат како на можност да го унапредат своето знаење и да ја зголемаат веројатноста за објавување на своите трудови, други се обесхрабруваат и се плашат дури и да се обидат да истражат труд за објавување, а ирети, се озорчени, лушти, навредени.

Се разбира, секој има право да не се согласи со мислењето на рецензентот или на едиторот, и доколку успее да го образложи и да го поткрепи својот став со релевантни докази, ќе придонесе за подобрување на квалитетот на рецензирањето. Иако рецензирањето има многу недостигности (најчесто се споменува бавноста), сепак, на него треба да се злега како на чувар на профилот на едно сисание, унаредувач на квалитетот и училел 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 116 од октомври 2022 година треба да пристигнат во редакцијата на „Vox Medici“ најдоцна до 31 август 2022 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.

Down синдром - рефрактивен развој

Антонела Љубиќ¹, Владимир Трајковски²,
Галина Димитрова³, Бранислав Станковиќ^{4,5}

¹ Ординација за очни болести, ПЗУ „Поликлиника Медина плус“, Скопје, Република Северна Македонија

² Институт за специјална едукација и рехабилитација, Филозофски факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, Република Северна Македонија

³ Одделение за очни болести, ГОБ „8 ми Септември“, Скопје, Република Северна Македонија

⁴ Медицински факултет, Универзитет во Белград, Белград, Република Србија

⁵ Клиника за очни болести, Универзитетски клинички центар на Србија, Белград, Република Србија

Извадок

Down синдромот (Трисомија 21) (ДС) претставува најчеста генетска аномалија кај која освен менталната ретардација се јавуваат и бројни карактеристични системски и офталмолошки манифестации. Преваленцијата на рефрактивните аномалии кај ДС се движи од 30-98 %. Лонгитудиналните студии за рефрактивниот развој кај децата со ДС, потврдуваат дека постои нарушување на нормалниот процес на еметропизација. Биометриските студии на оптичките медиуми кај ДС покажаа високи кератометриски вредности и истенчена корнеална строма, како и потенка леќа и нејзина послаба диоптерска јачина.

Поради високата преваленција на нарушување на акомодацијата, оваа популација од најраното детство има потешкотии при читање од близина. Поради тоа, се препорачува употреба на бифокални или прогресивни очила уште од детска возраст. Поради високата зачестеност на окуларната патологија е потребно сите лица со ДС, да се вклучат во континуирани скрининг програми. Скрининг насоките треба да се следат во смисла на офталмолошки прегледи: на едномесечна возраст, потоа на една година, на две до три години, на пет - шест години (пред почетокот на училиште) и потоа следствено на секои пет години.

Клучни зборови: Down синдром, хиперметропија, миопија, бифокални очила, скрининг насоки

Вовед

Down синдромот (ДС) претставува најчеста генетска аномалија (која е причина за ментална ретардација) со честота на јавување 1 на 600-800 новородени. Синоним за називот е трисомија 21, бидејќи во генетската структура се работи за постоење на 3 (наместо 2) хромозоми под бројот 21. Синдромот се карактеризира со бројни системски и офталмолошки манифестации. Од системските манифестации се јавуваат: оториноларинголошки промени, ородентални промени, тироидна дисфункција, дерматолошки, гастроинтестинални, мускулоскелетни, невропсихијатриски промени како и прекумерна тежина

(obesitas). Најчеста системска манифестација кај ДС се конгениталните срцеви аномалии (CHD) со честота на јавување од 44-54 % од случаите^(1,2,3,4).

Најчеста окуларна манифестација претставува косата (монголоидна) поставеност на палпебралните фисури, но присутни се исто така епикантус, епиплефарон, хипертелоризмус. Карактеристични и патномонични се Brushfield - овите точки (бели точки во периферната ирисна строма кои настануваат како резултат на хиперкондензација на колагеното ткиво).

Од нарушувањата на окуломоторниот мотилитет, страбизмот се јавува со честота од 20-42 % од случаите на ДС^(5,6,7,8,9,10). Нистагмусот во ДС популацијата се јавува со застапеност од 8 - 30 %^(6,7,11,12,13).

Развој и видови рефрактивни аномалии кај ДС

Рефрактивните аномалии кај ДС се јавуваат во висок процент 30 - 98 %^(6,9,14,15,16). Причините за вака високата застапеност на рефрактивните аномалии кај ДС сè уште не е позната. Во раното детство, просечната вредност на сферниот еквивалент (како израз на рефракцијата) не се разликува помеѓу општата здрава популација и ДС популација. Со текот на годините, поради нарушување во еметропизацијата кај ДС вредноста на рефрактивните аномалии се зголемува^(14,15). Најчеста рефрактивна аномалија кај ДС популацијата претставува хиперметропијата со застапеност од 26 - 69 %^(9,17), додека преваленцијата на миопијата се движи од 6 - 40 %^(18,19).

Две најголеми научноистражувачки групи кои го анализираат рефрактивниот развој во ДС популацијата се норвешката група на страбологот prof. Olav Naugen и британската група на оптометристот prof. Margaret Woodhouse. Во лонгитудиналната студија на раниот рефрактивен развој кај децата со ДС, Naugen⁽¹⁴⁾ утврдил дека само една третина од испитаниците задржуваат стабилна рефрактивна вредност на еметропија или ниска хиперметропија во претшколска и раната школска возраст. Во нормалниот процес на еметропизација кај здравата популација, просечната вредност на рефрактивната грешка се менува кон

Стручни и научни трудови

еметропија или мала хиперметропија. Naugen ги потврдил наодите на претходните студии дека овој нормален процес на еметропизација не е присутен кај ДС, поради што покасно во животот се јавува висока застапеност на рефрактивни аномалии.

Woodhouse групата во своите истражувања ^(6,15), со помош на динамичка ретиноскопија, утврдиле дека кај 80 - 90 % од ДС децата се јавува нарушување на акомодацијата, поради што тие тешко читаат на близина. Лонгитудиналното истражување на рефрактивниот развој на ДС децата кај Науген ^(7,14) ја потврдиле високата застапеност на акомодативна слабост (во 55% од испитанците). Интересно е дека Науген во ова истражување утврдил дека групата деца со стабилна и ниска хиперметропија, имала сигнификантно пониска застапеност на акомодативна слабост во однос на другите рефрактивни групи.

Друга честа рефрактивна аномалија што се јавува кај ДС популацијата претставува астигматизмот.

Преваленцијата на клинички сигнификантниот астигматизам кај деца и млади адулти со ДС, изнесува 26 - 53% ^(6,14). Кај малите ДС деца, најчеста форма на астигматизам претставува правилниот астигматизам (WTR - "with the rule" типот) ⁽¹⁴⁾, додека кај постарите ДС деца и млади ДС адулти косиот астигматизам ("oblique"- тип) ⁽²⁰⁾.

Во нашиот регион, преваленцијата на одделни рефрактивни аномалии ги покажа следните вредности: хиперметропијата (како најчеста рефрактивна аномалија), во словенчката ДС популација изнесуваше 36.9% ⁽²¹⁾, во хрватско - далматинската популација 35 % ⁽²²⁾, додека во македонската ДС популација 55.2% ^(23,24,25).

Преваленцијата на миопијата во словенчката ДС популација изнесуваше 24.6% ⁽²¹⁾, во хрватско - далматинската 48.1% ⁽²²⁾, додека во македонската ДС популација 20.7% ^(23,24,25). Преваленцијата на астигматизмот во македонската ДС кохорта изнесуваше 53.5% ⁽²⁵⁾ со најчеста коса ("oblique") форма.

Во однос на причината за јавување на рефрактивните аномалии во така висок процент, светските студии ги анализираат двата параметри: аксијалната должина на очното јаболко и алтерираната прекршувачка моќ на оптичките медиуми. Во студија на постари ДС деца ⁽²⁰⁾, утврдено е дека аксијалната должина на очното јаболко кај ДС е во строга корелација со вредноста на сферниот еквивалент.

Науген и соработниците ⁽²⁶⁾ во својата студија ги анализираше биометриските параметри кај испитаници со ДС и утврдиле клинички сигнификантна разлика во кератометриските вредности помеѓу ДС и општата популација (46.39 D vs. 43.41 D). Истенчувањето на корнеалната строма со високи кератометриски вредности би можело да ја објасни високата преваленција на астигматизмот во ДС популацијата. Овие биометриски мерења исто така покажаа дека кај ДС леќата е потенка (3.27 +/- 0.29 vs. 3.49 +/- 0.20 mm.) и калкулираната диоптерска јачина на леќата е послаба (17.70 +/- 2.36 D vs. 19.48 +/- 1.24 D).

Поради високата зачестеност на окуларната патологија

е потребно сите лица со ДС да се вклучат во континуирани скрининг програми. Норвешките скрининг насоки ⁽²⁷⁾ треба да се следат во смисол на прегледи:

1. Неонатален офталмолошки преглед (на едномесечна возраст - за утврдување на катаракта, глауком, стеноза на солзните патишта);
2. Офталмолошки преглед на едногодишна возраст (за утврдување на промени на предниот, средниот и заден очен сегмент, како и за ортоптичка проценка и одредување на рефрактивниот статус);
3. Офталмолошки преглед на 2 - 3 годишна возраст (за утврдување на промени на предниот, средниот и заден очен сегмент, како и ортоптичка проценка и одредување на рефрактивниот статус);
4. Офталмолошки преглед на 5 - 6 годишна возраст (пред почеток во учичиште - за утврдување на промени на предниот, средниот и заден очен сегмент, како и ортоптичка проценка и одредување на рефрактивниот статус);
5. Потоа, следствено на секои пет години (за утврдување на промени на предниот, средниот и заден очен сегмент, како и одредување на рефрактивниот статус).

Во случај на позитивен наод (постоење на рефрактивна аномалија, дефицит на акомодација, страбизам), фреквенцијата на офталмолошките прегледи ја одредува офталмологот.

Заклучок

Лонгитудиналните студии за рефрактивниот развој кај децата со ДС, потврдуваат дека постои нарушување на нормалниот процес на еметропизација. Високата застапеност на акомодативна слабост кај ДС децата сугерира полиберална употреба на бифокални и прогресивни очила кај оваа популација. И покрај тоа што употребата на бифокални или прогресивни очила ја подобрува видната функција на близина, несигурно е колку нивната употреба има поволно влијание на рефрактивниот развој. Појавата на рефрактивни аномалии во висок процент налага редовни скрининг офталмолошки прегледи кај ДС популацијата од најраната возраст.

Литература

1. Stoll C, Dott B, Alembik J, Roth MP. Associated congenital anomalies among cases with Down syndrome. *Eur J Med Genet* 2015; 58 : 674-80
2. Morris JK, Garrie E, Wellesly D, et al. Major congenital anomalies in babies born with Down syndrome: a EUROCAT population-based registry study. *Am J Med Genet* 2014; 164 A : 2979-86
3. Freeman SB, Bean LH, Allen EG, et al. Ethnicity, sex and the incidence of congenital heart defects : a report from National Down Syndrome Project. *Genet Med* 2008; 10 : 173-80
4. Bergstrom S, Carr H, Peterson G, et al . Trends in congenital heart defects in infants with Down



syndrome. Pediatrics 2016; 138(1) : pii: e20160123 doi : 10.1542 /peds.2016-0123.Epub2016fml

5. Berk AT, Saatci AD, Erçal MD, Tunç M, Ergin M. Ocular findings in 55 patients with Down's syndrome. Ophthalmic Genet 1996 ;17:15-19

6. Woodhouse JM, Pakeman VH, Cregg M, et al. Refractive errors in young children with Down's syndrome. Optom Vis Sci 1997;74:844-854

7. Haugen OH, Høvdning G. Strabismus and binocular function in children with Down syndrome. A population-based, longitudinal study . Acta Ophthalmol 2001 ;79: 133-139

8. Reizen NJ, Mets MB, Blondis TA. Ophthalmic disorders in children with Down syndrome. Dev Med Child Neurol 1994;36 :594-600

9. Da Cunha RP, Moreira JB. Ocular findings in Down's syndrome. Am J Ophthalmol 1996 ;122: 236-24410.

10. Fimiani F, Iovine A, Carelli R et al . Incidence of ocular pathologies in Italian children with Down syndrome. Eur J Ophthalmol 2007;17: 817-22

11. Hiles DA, Hoyme SH , Mc Farlan F. Down's syndrome and strabismus. Am Orthop J 1974; 24:63-68

12. Tsirias WG, Poeschel S, Keller C, Curran R, Giesswein S. Amblyopia and visual acuity in children with Down's syndrome. Br J Ophthalmol 1990; 83: 1112-1114

13. Wagner RS, Caputo AR, Reynolds RD. Nystagmus in Down's syndrome . Ophthalmology 1990; 97: 1439-14442

14. Haugen OH, Høvdning G, Lundstrom I. Refractive development in children with Down's syndrome: a population based longitudinal study. Br J Ophthalmol 2001; 85 :714-719

15. Cregg M, Woodhouse JM, Stewart RE, et al. Development of refractive errors and strabismus in children with Down syndrome. Invest Ophthalmol Vis Sci 2003;44 : 1023-10304

16. Caputo AR, Wagner RS, Reynolds DR, Guo S, Goel

AK. Down syndrome. Clinical review of ocular features. Clin Pediatr (Phila) 1989;28 :355-3586.

17. Tomita K, Tsurui H, Otsaka S, et al . Ocular findings in 304 children with Down syndrome. Nippon Genka Gakkai Zasshi 2013; 117 : 749-601

18. Ebeigbe JA, Akpalaba R. Ocular health status of subjects with Down's syndrome in Benin City , Nigeria. Afr J Med MedSci 2006;35:365-36813

19. Kim U, Hwang JM. Refractive errors and strabismus in Asian patients with Down syndrome. Eye (Lond) 2009; 23 : 1560-1564

20. Doyle SJ, Bullock J, Gray C, Spencer A, Cunningham C. Emmetropization, axial length, and corneal topography in teenagers with Down' s syndrome. Br J Ophthalmol 1998; 82 : 793-79

21. Stirn-Kranjc B. Ocular abnormalities and systemic disease in Down syndrome. Strabismus 2012;20:74-77

22. Karlica D, Skolin S, Culic V, et al. The ophthalmic anomalies in children with Down syndrome in Split-Dalmatian County. Coll Antropol 2011; 35: 115-118

22. Ljubic A, Trajkovski. Refractive errors in children and young adults with Down' s syndrome. Acta Ophthalmol 2011; 89: 324-327

23. Ljubic A, Trajkovski V, Stankovic B. Strabismus, refractive errors and nystagmus in children and young adults with Down syndrome. Ophthalmic Genet 2011;32:204-211

25. Ljubic A, Trajkovski V, Tesic M, Tojtovska B, Stankovic B. Ophthalmic manifestations in children and young adults with Down syndrome and congenital heart defects. Ophthalmol Epidemiol 2015; 22 :123-12930.

26. Haugen OH, Høvdning G, Eide GE. Biometric measurements of the eyes in teenagers and young adults with Down syndrome. Acta Ophthalmol 2001; 79: 615-625

27. Haugen OH, Hovding G Riise R. Ocular changes in Down syndrome . Tidsskr Nor Laegeforen 2004; 124 : 186-188



lkm.org.mk

ЛЕКАРСКА КОМОРА

на Република
Северна Македонија



ОМИ (Open Medical Institute) - ИНТЕРНАЦИОНАЛНИ МЕДИЦИНСКИ СЕМИНАРИ ВО САЛЗБУРГ

Open Medical Institute (ОМИ) е меѓународна иницијатива за лекарите, која преку едукација и практичен тренинг делува во унапредување на здравството на глобално ниво. Програмот е основан во 1993 година од страна на American Austrian Foundation (AAF) во соработка со Weill Cornell Medical College и Open Society Foundations (OSF). Со текот на времето на Фондацијата и се приклучиле бројни медицински установи со афилијација кон реномирани универзитети особено од САД и Европа.

ЦЕЛИ НА ОМИ (да направат импакт)

Improve Health Globally (Подобрување на здравството глобално);

Minimize Brain Drain (Намалување на одливот на лекари);

Promote Brain Gain (Промоција на задршка на висококвалитетни лекари во земјата);

Access to State-of-the-Art Medicine (Пристап до висококвалитетна медицина);

Continuous Mentorship (Континуирано менторство);

Teach Future Healthcare Leaders (Креирање на идни лидери на здравствена нега).

КАКО ГИ ОСТВАРУВААТ (пристап во три чекори)

Интернационални семинари во Салзбург (Salzburg Medical Seminars International);

ОМИ набљудувачки програми (ОМИ „observerships“) и

Сателитски симпозиуми (Satellite symposia)

ИНТЕРНАЦИОНАЛНИ СЕМИНАРИ ВО САЛЗБУРГ - 2023 - ОТВОРЕНИ ПРИЈАВИ

Како и вообичаено, во текот на 2023 година се планирани 39 еднонеделни интернационални семинари кои се одржуваат во Салзбург (прикажани на табелата во прилог) и за истите веќе се отворени апликациите.

Сите дополнителни информации се наоѓаат на порталот на ОМИ (www.openmedicalinstitute.org), преку кој се вршат и апликациите, како и на ОМИ LC North-Macedonia; e-mail:

NorthMacedonia@openmedicalinstitute.org

Марија Вавлукис

Локален координатор за ОМИ во Македонија

NO.	DATE	TOPIC	COURSE DIRECTORS	ACADEMIC INSTITUTIONS	APPLICATION DEADLINE
1	January 8-14	Pulmonology	Augustine M.K. Choi, MD; Fernando J. Martinez, MD; Marco Idzko, MD	Weill Cornell Medicine-NYP; Medical University of Vienna	October 31, 2022
2	January 15-21	Bone and Joint Surgery	Mathias Bostrom, MD; Reinhard Windhager, MD	Hospital for Special Surgery; Medical University of Vienna	October 31, 2022
3	January 22-28	Pediatric Allergy and Immunology*	Rushani W. Saltzman, MD; Zolt Szepfalusi, MD	Children's Hospital of Philadelphia; Medical University of Vienna	October 31, 2022
4	January 29 - February 4	Internal Medicine	Kristin M. Burkart, MD; Guenter Weiss, MD	Columbia University-NYP; Medical University of Innsbruck	October 31, 2022
5	February 5-11	Family Medicine*	John W. Ragsdale III, MD; Kathryn Hoffmann, MD	Duke University Medical Center; Medical University of Vienna	October 31, 2022
6	February 12-18	Trauma and Emergency Surgery	Robert J. Winchell, MD; Harald K. Widhalm, MD	Weill Cornell Medicine-NYP; Medical University of Vienna	October 31, 2022
7	February 19-25	Pediatric Palliative Care*	Shefali Parikh, MD	Children's Hospital of Philadelphia	October 31, 2022
8	February 26 - March 4	Rehabilitation Medicine	Joel Stein, MD; Richard Crevenna, MD	Weill Cornell Medicine-NYP; Medical University of Vienna	October 31, 2022
9	March 5-11	Neurology	Matthew E. Fink, MD; Eugen Trinka, MD	Weill Cornell Medicine-NYP; General Hospital of Salzburg	October 31, 2022
10	March 12-18	Otolaryngology	Michael G. Stewart, MD; Gerhard Rasp, MD	Weill Cornell Medicine-NYP; General Hospital of Salzburg	October 31, 2022
11	March 19-25	Pediatric Endocrinology and Nephrology*	Andrew C. Calabria, MD; Madhura Pradhan, MD; Christoph J. Mache, MD	Children's Hospital of Philadelphia; Medical University of Graz	October 31, 2022
12	April 9-15	Clinical Research Methods*	Allison E. Curry, PhD	Children's Hospital of Philadelphia	October 31, 2022
13	April 16-22	Taste of Palliative Medicine	Frank D. Ferris, MD	By invitation only	October 31, 2022
14	April 23-29	Ophthalmology	Gary J. Leili Jr., MD; Herbert A. Reitsamer, MD	Weill Cornell Medicine-NYP; General Hospital of Salzburg	October 31, 2022
15	April 30 - May 6	Oncology A: Gastrointestinal Cancers*	David G. Pfister, MD	Memorial Sloan Kettering Cancer Center	October 31, 2022
16	May 7-13	Pediatric Hematology and Oncology*	Alix E. Seif, MD; Michele P. Lambert, MD; Leo Kager, MD	Children's Hospital of Philadelphia; Saint Anna Children's Hospital	October 31, 2022
17	May 14-20	Maternal and Infant Health	Richard A. Polin, MD; Friedrich Reiterer, MD	Columbia University-NYP; Medical University of Graz	October 31, 2022
18	May 21-27	Pathology	Scott E. Kilpatrick, MD; Renate Kain, MD	Cleveland Clinic; Medical University of Vienna	January 31, 2023
19	May 28 - June 3	Infectious Diseases	Roy M. Gulick, MD	Weill Cornell Medicine-NYP	January 31, 2023
20	June 4-10	Otology and Temporal Bone Surgery	Samuel H. Szelesnick, MD; Gerhard Rasp, MD	Weill Cornell Medicine-NYP; General Hospital of Salzburg	January 31, 2023
21	June 11-17	Psychiatry	John W. Barnhill, MD; Wolfgang Fleischhacker, MD	Weill Cornell Medicine-NYP; Medical University of Innsbruck	January 31, 2023
22	June 18-24	Medical Leadership*	Evan S. Fieldston, MD	Children's Hospital of Philadelphia	January 31, 2023
23	June 25 - July 1	Obstetrics and Gynecology	Stephen T. Chasen, MD; Petra Kohlberger, MD	Weill Cornell Medicine-NYP; Medical University of Vienna	January 31, 2023
24	July 2-8	Anesthesiology and Intensive Care	Hugh C. Hemmings, Jr., MD; Klaus Markstaller, MD; Kane O. Pryor, MD; Klaus U. Klein, MD	Weill Cornell Medicine-NYP; Medical University of Vienna	January 31, 2023
25	July 9-15	ESU Master Class in Urology*	Christopher Chapple, MD; Douglas S. Scherr, MD	European School of Urology; Weill Cornell Medicine-NYP	March 19, 2023
26	August 27 - September 2	Palliative Care (ELNEC)	Betty Ferrell, PhD	By invitation only	TBD
27	September 3-9	Global Health: Vector-Borne Diseases	Anna-Bella Pailloux, PhD	Institut Pasteur	January 31, 2023
28	September 10-16	Neurosurgery (Brain)	Jared Knopman, MD; Claudius Thomé, MD	Weill Cornell Medicine-NYP; Medical University of Innsbruck	January 31, 2023
29	September 17-23	Neurosurgery (Spine)	Roger Haertl, MD; Claudius Thomé, MD	Weill Cornell Medicine-NYP; Medical University of Innsbruck	January 31, 2023
30	September 24-30	Lipid Metabolism and Atherosclerosis	Anioma M. Gotto, Jr., MD	Weill Cornell Medicine-NYP; International Atherosclerosis Society	May 31, 2023
31	October 8-14	Cardiology	Robert J. Kim, MD; Gerald Maurer, MD	Weill Cornell Medicine-NYP; Medical University of Vienna	May 31, 2023
32	October 15-21	Dermatology	Richard D. Granstein, MD; Georg Stary, MD	Weill Cornell Medicine-NYP; Medical University of Vienna	May 31, 2023
33	October 22-28	Oncology B: Thoracic, and Head and Neck Cancers*	David G. Pfister, MD	Memorial Sloan Kettering Cancer Center	May 31, 2023
34	October 29 - November 4	Diagnostic Imaging	David W. Trost, MD; Franz Kainberger, MD	Weill Cornell Medicine-NYP; Medical University of Vienna	May 31, 2023
35	November 5-11	Cardiac Surgery	Edward G. Soltész, MD; Nikolaos J. Skubas, MD; Guenther Laufer, MD	Cleveland Clinic; Medical University of Vienna	May 31, 2023
36	November 19-25	Adolescent Medicine*	Carol A. Ford, MD	Children's Hospital of Philadelphia	May 31, 2023
37	November 26 - December 2	Pediatric Palliative Care	Stefan J. Friedrichsdorf, MD	By invitation only	May 31, 2023
38	December 3-9	Public Health Strategy I	Katarzyna Czabanowska, PhD; Scott Burris, JD	Maastricht University	May 31, 2023
39	December 10-16	Pediatric Infectious Diseases*	Paul J. Planet, MD; Volker Strenger, MD	Children's Hospital of Philadelphia; Medical University of Graz	May 31, 2023



ИНФОРМАЦИЈА ЗА АВТОРИТЕ

„Vox Medici“ ќе објавува стручни, научни и ревијални трудови, прикажи 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 фонот 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. Услови под (а), (б) и (в) мора да бидат исполнети. Учество само за обезбедување финансирање или само на собирање 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 по-

могат 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 истражувањето: луѓе, животни, крв, мочка... картони на болни...) и методи: Изнесете ја општата дескрипција на методите. Опшете 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.





Стручни и научни трудови

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 квантитивна информација. Дајте детали за рандомизацијата; опишете ги методите за успехот од опсервациите со примена на слепост на пробите. Дајте го бројот на опсервации. Известесте 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, напишете ги имињата на првите три автори и додајте „et al“).

1. You CH, Lee KY, Chey RY, Menguy R. Electrogastrographic study of patients njith 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 еднопруго 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 редуцирање на големината на илустрацијата. 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 насловот 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.



ШТО ДОБИВАТЕ СО ИЗВОРСКА



50% ПОТЕНКО
КАПАЧЕ



ЛЕСНО РЕЦИКЛИРАЧКА
АМБАЛАЖА



40% ПОДОБРО
СОЧУВАНА СВЕЖИНА



-30% КОРИСТЕНА
ПЛАСТИКА



ЛАСЕРСКО
ОЗНАЧУВАЊЕ



ИЗВОРСКА

ЕКО АМБАЛАЖАТА
СЕ РЕЦИКЛИРА

ПОБРЗО

ОД ВРЕМЕТО ШТО ТИ Е
ПОТРЕБНО
ДА ГО ПРОЧИТАШ

ТЕКСТОВ



од природата, за природата



Andol[®] PRO
75 mg



Пониска доза.

Подобра подносливост?

- ✓ пониска доза АСК → **поголема безбедност¹**
помала инциденца на крварење и гастроинтестинални несакани ефекти¹
- ✓ **подеднакво ефикасна** како и повисоките дози на АСК во секундарна превенција на миокарден инфаркт и при секундарна превенција на мозочен удар^{2,3*}

Кому да се препорача ANDOL[®] PRO 75mg ?

- ✓ **на сите пациенти** во секундарна превенција на миокарден инфаркт и кај секундарна превенција на мозочен удар^{2*}
- ✓ особено на пациенти **кои имаат гастроинтестинални несакани ефекти** кај повисоки дози на ацетилсалицилна киселина и **висок ризик од крварење⁴**

АСК-ацетилсалицилна киселина

* Секундарна превенција на миокарден инфаркт кај пациенти со миокарден инфаркт во историјата на болеста. Секундарна превенција на мозочен удар кај пациенти со мозочен удар во историјата на болеста.

Литература: 1. Bielen L., Knežević A. Medicus 2015;24(2):115-120., 2. Збирен извештај за особините на лекот АНДОЛ[®] ПРО 75mg гастрорезистентни таблети, 3. Antithrombotic Trialists' Collaboration. BMJ. 2002; 324: 7186., 4. Knežević A. Medicus 2015;25(2):113.

НАПОМЕНА: Збирен извештај за особините на лекот АНДОЛ[®] ПРО 75 mg е достапен на барање и на сајтот: www.malmed.gov.mk. Број и датум на одобрение за ставање на лекот во промет: АНДОЛ[®] ПРО 75 mg гастрорезистентни таблети 11-5496/1 од 28.05.2021. Начин и место на издавање: може да се издава и без лекарски рецепт (БР). Носител на одобрение: ПЛИВА довел Скопје, Никола Паралунов б.б., Скопје. Тел. 02/3062702

Датум на подготовка: септември 2021.

САМО ЗА ЗДРАВСТВЕНИ РАБОТНИЦИ

MULTI-MK-00053