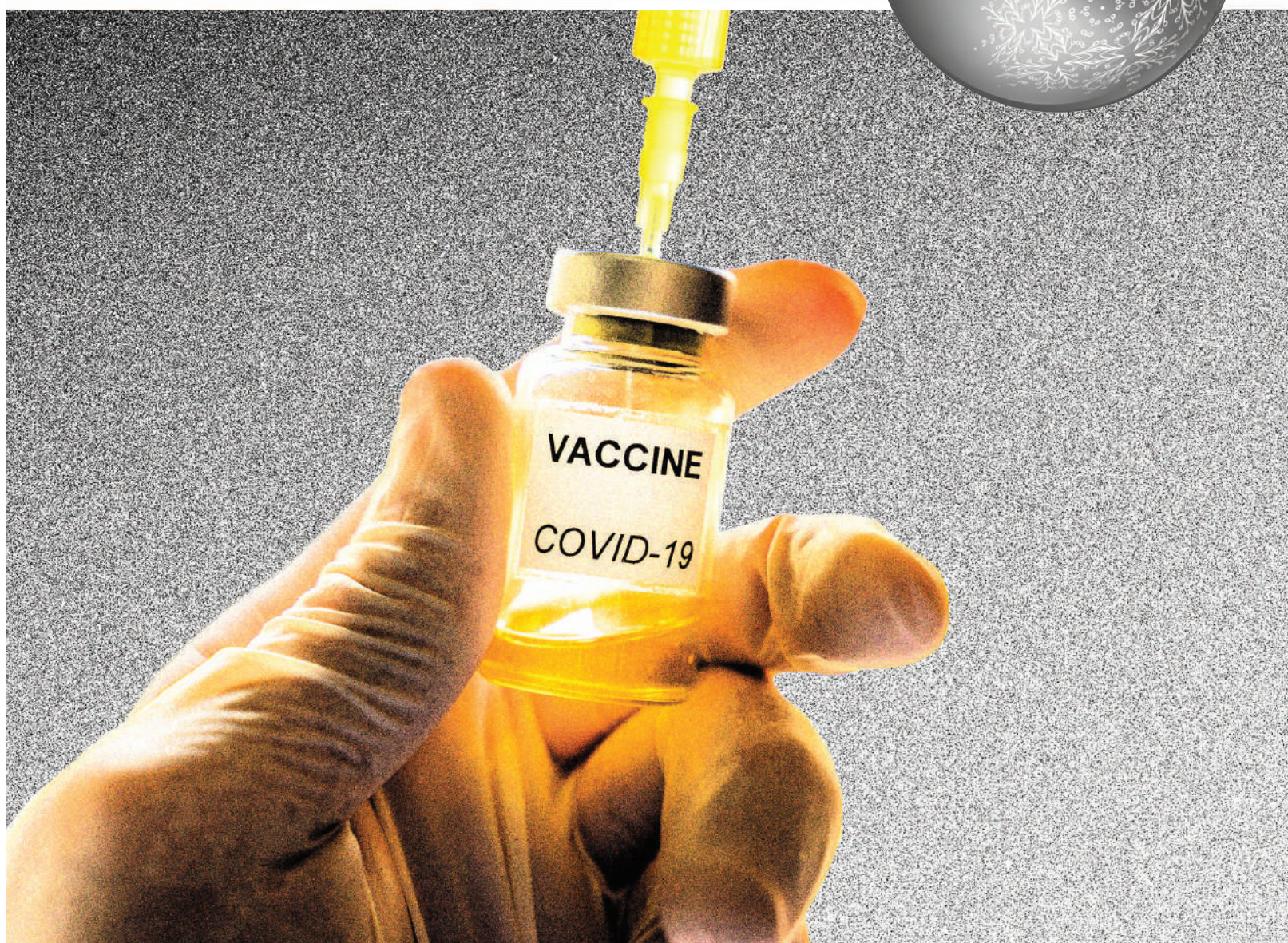


година XXVIII • број 109 • декември 2020

VOX
medici



ГЛАСИЛО НА ЛЕКАРСКАТА КОМОРА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Имам волја цело време да пробувам разни диети, но потребна ми е помош да ослабнам и да ја одржам телесната тежината.

ЛИНДА, наставничка; Возраст: 40 БМИ: 36

За обезни луѓе, намалувањето и одржувањето на телесната тежина е повеќе од прашање на волја. Промените во хормоните кои го регулираат апетитот после намалување на телесната тежина водат кон враќање на изгубената тежина, намалувајќи ги нивните напори.¹

Saxenda® е 97% сличен на природниот GLP-1, хормон којшто делува во мозокот на намалување на апетитот и со тоа се намалува внесот на храната, водејќи до значајно и одржливо намалување на телесната тежина.^{2,3}

Saxenda® исто така ги подобрува кардиометаболичките ризик фактори и компликациите, вклучувајќи значително намалување на крвниот притисок, апнеата во сон (слип апнеа) и ризикот од развој на дијабетес тип 2.^{2,4,5}

Обезност е хронична болест⁶ и на повеќето пациенти им е потребна ваша помош.

Прашајте ги вашите пациенти за нивните обиди да ја намалат телесната тежина и кажете им како додавањето Saxenda® на диетата и физичката активност може да им помогне да ја намалат и да ја одржат телесната тежина.²

**Вашите обезни пациенти имаат волја.
Вие може да им понудите начин.**

Saxenda®
liraglutide injection

Saxenda® Скратено упатство за пропишување на лекот

Пред да го пропишете лекот, ве молиме прочитајте го Збирниот извештај со особините на лекот.

Фармацевтска форма: Saxenda® раствор за инјектирање - 1 ml од растворот содржи 6 mg liraglutide. Едно претходно наполнето пенкало содржи 18 mg liraglutide во 3 ml. **Индикации:** Saxenda® се препишува како надолупување на исхраната со намален внес на калории и зголемена физичка активност, при управување со тежината кај возрасни пациенти со почетен индекс на телесната тежина (BMI) од ≥ 30 kg/m² (обезни), или ≥ 27 kg/m² до <30 kg/m² (со прекумерна тежина) во присуство на барем еден коморбидитет поврзан со телесната тежина како што се дислипидемија (преддијабетес или дијабетес мелитус тип 2), хипертензија, дислипидемија или опструктивна ноќна апнеа. Третманот со Saxenda® треба да се прекине после 12 недели на доза од 3.0 mg/ден ако пациентот не изгубил најмалку 5% од својата почетна телесна тежина. **Дозирање и начин на употреба:** Почетната доза е 0.6 mg еднаш дневно. Дозата треба да се зголеми до 3.0 mg еднаш дневно во чекори од по 0.6 mg во интервали од барем една недела за да се подобри гастроинтестиналната толеранбилност. Ако зголемувањето на дозата до следен долен чекор, пациентот не го поднесува во две последователни недели, размислете да ја прекинете терапијата. Не се препорачуваат дневни дози поголеми од 3.0 mg. Saxenda® се администрира еднаш дневно во кое било време, независно од оброците. Препорачливо е Saxenda® да се инјектира во приближно исто време во денот, откако ќе се избере најпогодното време за тоа. Треба да се инјектира супкутанно во пределот на абдоментот, надоленицата или надлактицата. Не смеа да се администрира интравенски или интрамускулно. Кај пациенти со дијабетес мелитус тип 2 Saxenda® не треба да се употребува во комбинација со друг GLP-1 рецептор агонист. Кага започнувате со Saxenda® земете предвид намалување на дозата на инсулинот кој се администрира паралелно или на инсулинските секретagoзи (како што е суфонилуреа) со цел да се намали ризикот од појава на хипогликемија. **Посебна група на пациенти:** Не е потребно прилагодување на дозата согласно годините. Терапевтското искуство кај пациенти кои имаат ≥ 75 години е ограничено и не се препорачува да се употребува кај овие пациенти. Не е потребно прилагодување на дозата кај пациенти со лесно и умерено ренално нарушување. Saxenda® не се препорачува да се употребува кај пациенти со тешко ренално оштетување (креатинин клиренс <30 ml/min) вклучувајќи ги и пациентите со ренални заболувања во краен стадиум. Не е потребно прилагодување на дозата кај пациенти со лесно или умерено хепатално нарушување. Saxenda® не се препорачува да се употребува кај пациенти со тешка форма на хепатално нарушување и треба да се употребува претпазливо кај пациенти со лесно или умерено хепатално нарушување. Безбедноста и ефикасноста на Saxenda® кај деца и адолесценти под 18 година возраст се уште не е утврдена. **Контраиндикации:** Пречувствителност на лираглутид или која било од компонентите на лекот. **Предупредувања и мерки на претпазливост при употреба:** Не постои клиничко искуство кај пациенти со кинестичко срцево заболување класа IV според Нурското здружение за срце-New York Heart Association (NYHA) и од таа причина лираглутид не се препорачува да се употребува кај овие пациенти. Безбедноста и ефикасноста на лираглутид при управување со телесната тежина не е утврдена кај пациенти на возраст од 75 години или повеќе, третирани со други производи за управување со телесната тежина, со обезност како резултат на ендокринолошко нарушување или нарушување во исхраната или на терапија со медицински производи кои може да предизвикаат зголемување на телесната тежина, со тешко ренално оштетување и со тешко хепатално оштетување. Употребата кај овие пациенти не се препорачува. Лираглутид за управување со телесната тежина треба да се употребува претпазливо кај пациенти со лесно или умерено хепатално оштетување. Постои ограничено искуство кај пациенти со инфламаторно срцево заболување и со дијабетична гастропареза и употребата на лираглутид кај овие пациенти не се препорачува. Акутен панкреатит е забележан при употреба на GLP-1 рецептор агонисти. Пациентите треба да бидат информирани за карактеристичните симптоми на акутен панкреатит. Доколку постои сомневање за панкреатит, треба да се прекине земеењето лираглутид, доколку се потврди акутен панкреатит, не треба да се почнува повторно со лираглутид. Во клинички испитувања за управување со телесната тежина, повисока стапка на холестерин и холециститис била забележана

кај пациенти кои биле третирани со лираглутид отколку кај пациенти кои земале плацебо. Во клинички испитувања за дијабетес тип 2, несакани реакции врз тироидната жлезда, како што е гушавост била пријавена и тоа воглавно кај пациенти кај кои претходно постоело заболување на тироидната жлезда. Поради тоа, лираглутид треба да се употребува претпазливо кај овие пациенти. Во клиничките испитувања било забележано зголемување на фреквенцијата на срцето при земање на лираглутид. За пациентите кај кои се појавило клинички значајно континуирано зголемување на фреквенцијата на срцето во мирување, третманот со лираглутид треба да се прекине. Знаци и симптоми на декомпензација, вклучувајќи и ренално оштетување и акутно ренално нарушување била пријавена кај пациенти третирани со GLP-1 рецептор агонисти. Пациентите кои земаат лираглутид треба да бидат советувани за потенцијалниот ризик од декомпензација поврзана со гастроинтестиналните несакани ефекти и да преземат мерки на претпазливост за да избегнат губиток на течности. **Интеракции:** Малото одложување на желудочното празнење со лираглутид може да влијае врз апсорпцијата на оралните медицински производи кои се земаат паралелно со оваа терапија. Студиите на интеракција не покажале клинички значајно одложување на апсорпцијата и затоа не е потребно прилагодување на дозата. Не е потребно прилагодување на дозата на парacetamol, аторвастатин, гризеофулвин, диклокин и лизинотрил. Не се очекува влијање врз контрацептивниот ефект кога орални контрацептиви се земаат заедно со лираглутид. Не може да се исклучи клинички значајна интеракција со астени супстанции со слаба растворливост и тесен терапевтски индекс како што е варфаринот. По започнување на терапија со лираглутид кај пациентите кои земаат варфарин или други кумарински деривати, се препорачува почесто следење на INR (International Normalized Ratio). **Бременост и лактација:** Постојат ограничени податоци за употребата на лираглутид кај бремени жени. Лираглутид не треба да се употребува за време на бременост. Доколку пациентката сака да забремене, или доколку забремене, треба да го прекине третманот со лираглутид. Поради недостаток од искуство, Saxenda® не треба да се употребува за време на доене. **Влијање врз способноста за возење и употреба на машини:** Saxenda® не влијае или незначително влијае врз способноста за возење и употреба на машини. **Несакани реакции:** Најчесто пријавувани несакани реакции за време на клиничките испитувања биле гастроинтестинални нарушувања, вклучително гадење, повраќање, дијареа и констипација (многу вообичаено). Повеќето епизоди на гастроинтестинални несакани реакции биле лесни до умерени, минлив и повеќето не довеле до прекинување на терапијата. Реакциите вообичаено се појавувале за време на првите недели од третманот и се намалувале за неколку дена или недели при континуиран третман. Вообичаено пријавувани несакани дејствија вклучувале сува уста, диспепсија, гастритис, гастроэзофагеален рефлукс, болка во горниот дел на stomatot, наддуеност, подригнување, абнормална диспезија, вртоглавица, диспезија, инсомнија, промена на местото на инјектирање, астигмија, замор, зголемување ниво на липида, зголемување ниво на амлаза, холестерин и холестерин. Невообичаени несакани реакции вклучувале декомпензација, тахикардија, панкреатит, одложено желудочно празнење, холециститис, уртикарија и маляксација. **Предупредување:** Од клиничките студии и употребата на плацебо, биле пријавени предозирања до 24 пати над препорачаната доза за управување на телесната тежина (72 mg). Пријавените случаи вклучувале сериозно гадење и повраќање, кои исто така се очекувани симптоми на предозирање со лираглутид. Ниту еден од извештаите за пријавени случаи на предозирање не вклучувале сериозна хипогликемија. Сите пациенти се оповраше без компликации. Лекот може да се издава само со лекарски рецепт. **Број и датум на решението за ставање на лекот во промет:** 11-552/2 од 09.03.2020. Saxenda® е трговска марка во сопственост на Novo Nordisk A/S, Данска. Последната одобрена верзија на Збирниот извештај со особините на лекот е достапна на линкот: <https://lekovizdavnostvo.gov.mk/drugregister/detailview/2100541716>. **Производител:** Novo Nordisk A/S, DK-2880 Bagsvaerd, Denmark. **Носител на одобрение:** Novo Nordisk Фарма ДООЕЛ, ул. Никола Клушев бр. 11, Скопје.

Ако примите било какви несакани реакции, ве молиме да го информирате вашиот лекар, фармацевт или медицинска сестра. Со пријавување на несаканите реакции се обезбедува континуирано следење на односот корист/ризик и се обезбедуваат информации за безбедноста на лекот.

References: 1. Sumithran P, Prendergast LA, Delbridge E, et al. Long-term persistence of hormonal adaptations to weight loss. *N Engl J Med*. 2013;365(17):1597-1604. 2. Saxenda® [Збирен извештај со особините на лекот]. Број и датум на решението за ставање на лекот во промет: 11-552/2 од 09.03.2020. 3. Secher A, Jelsing J, Baquero AF, et al. The arcuate nucleus mediates GLP-1 receptor agonist liraglutide-dependent weight loss. *J Clin Invest*. 2014;124(10):4473-4488. 4. Pi-Sunyer X, Astrup A, Fujioka K, et al. for the SCALE Obesity and Prediabetes NN8022-1839 Study Group. A randomized, controlled trial of 3.0 mg of liraglutide in weight management. *N Engl J Med*. 2015;373(1):11-22. 5. le Roux CW, Astrup A, Fujioka K, et al. for the SCALE Obesity and Prediabetes NN8022-1839 Study Group. 3 years of liraglutide versus placebo for type 2 diabetes risk reduction and weight management in individuals with prediabetes: a randomised, double-blind trial. *Lancet*. 2017;399(10077):1399-1409. 6. Bray GA, Kim KK, Wilding JH, et al. on behalf of the World Obesity Federation. Obesity: a chronic relapsing progressive disease process. A position statement of the World Obesity Federation. *Obes Rev*. 2017;18(7):713-723.



Saxenda® е трговска марка во сопственост на Novo Nordisk A/S, Данска.
Novo Nordisk Фарма ДООЕЛ
ул. Никола Клушев бр. 11, Скопје, Р. С. Македонија
тел: +389 2 2400 202; www.novonordisk.com
D-21/01-04/2020
Овој материјал е наменет само за здравствени работници.



ВО ВИСТИНСКА НАСОКА



Fovelid[®]

levofloxacin

филм-обложени таблети од 250 mg и од 500 mg



АЛКАЛОИД
СКОПЈЕ

Здравјето ѝ пред сè
www.alkaloid.com.mk

Содржина

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 8 | Интервју
Спец. д-р Иринка Сотирова – Бухова:
ДСЗИ и во состојба на пандемија
успешно се справува со предизвиците | 18 | Европски искуства
Покрај дишните патишта, вените и артериите,
цел на вирусот |
| 10 | Актуелно
Подготовките за процесот на вакцинација
против COVID 19 - започнати | 22 | Награди
Наградата “Проф. д-р Епса Урумова”
за д-р Александар Сенев |
| 12 | Актуелно
100 % безбедна нова заштитна маска
против ковид-19 | 32 | Дојдени
Димитар ТЕВЧЕВ
Професор и градител на Институтот за радиологија
при Медицинскиот факултет во Скопје |
| 14 | Практика
Ковид-19 кај децата | 36 | Јосип НОВАК
Професор и основоположник на
експерименталната дијагностичка радиологија
на Медицинскиот факултет во Скопје |

Прилог: Стручни и научни трудови

- | | |
|-------|---|
| 00612 | Бајрам Камбери
Прв случај на невролошки симптоми со COVID-19 инфекција |
| 00619 | Гордана Тодоровска, Олга Кочичева - Ивановска, Љуба Симјановска, Катерина Сибиноска, Горан Серафимовски
Студија за трауми на коронката на трајните заби кај деца од 6-12 години |

Rinoco[®] 50µg

fluticasone propionate
спреј за нос



ПЛИВИН

интраназален

*кортикостероид
во терапија на
алергиски
ринит!*



PLIVA  allergy

ПРЕПОРАЧАНО ДОЗИРАЊЕ

ВОЗРАСНИ И ДЕЦА НАД 12 ГОДИНИ	ДЕЦА ОД 4 ДО 11 ГОДИНИ
1 x 2 прснувања во секоја ноздра (вкупно 200 µg)	1 x 1 прснување во секоја ноздра (вкупно 100 µg)

Препорака: до можност лекот да се примени наутро

Флутиказон пропионат е слабо растворлив во вода и поради тоа неговата директна апсорпција во носот и апсорпцијата на проголаната доза е занемарлива. После интраназална примена, максималните концентрации на флутиказон пропионат во плазмата не се мерливи. Во споредба со плацебо, интраназалната примена кај деца не доведува до статистички значајни разлики во брзината на раст.

Напомена: Збиен извештај за особините на лекот е достапен на барање. **Број и датум на одобрение за ставање на лекот во промет:** Rinoco спреј за нос 50 мсг/доза, 120 дози, 11-185/2 од 10.08.2018. **Начин и место на издавање:** се издава на лекарски рецепт, во аптека. САМО ЗА ЗДРАВСТВЕНИ РАБОТНИЦИ. **Носител на одобрение:** ПЛИВА доел Скопје, Никола Парапунов бб, Скопје. Тел. 02/3062702. МК/RIN/19/0001



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 Реџеми
д-р Владимир Аврамовски

УРЕДНИК

Ристе Недановски

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



ЛЕКАРСКА
КОМОРА
на Република
Северна
Македонија

Позитивните искуства и вакцините кои се на прагот, даваат надеж дека ова тешко бремене ќе остане зад нас



**Д-р Оливер
АЛЕКСОВСКИ,**
претседател на Комисија
за информативно -
пропагандна и
издавачка дејност

Почитувани, ова мое обраќање на испраќање на 2020 година би сакал да беше поизразитно. Несомнено, пандемијата предизвикана од вирусот САРС ЦОВ 2 која ойфака светски рамки со огромен број на инфицирани и на оние кои ја изгубија битката, ќе ја обележи оваа година во надеж дека претстојната 2021 година ќе биде поуспешна за сите нас.

Во време на оваа голема криза која има огромен јавно, здравствено значење и го засега секој сегмент на здравствениот систем, секојдневно учиме како најодговорно, стручно и комитетно да се справиме и одговориме на предизвиците. Наша заедничка цел е здравјејќи пред сè и ни дава поштик да дејствуваме во насоки за изнаоѓање начин на подобрување на целокупниот здравствен систем. Взаемното дејствување на приватниот и државниот здравствен сектор, користејќи ги сите ресурси, искуства и мрежи, е со цел - подобрување и поголема достапност на здравствениите капацитети и услуги.

Сакам да истакнам дека позитивните примери и искуства на сузбивање на оваа пандемија во одредени градови и земји широм светот, како и вакцините кои се на прагот, даваат надеж дека ова тешко бремене еден ден ќе остане зад нас.

Во име на Лекарска комора на РСМ, сакам да се заблагодарам на сите колеги, чинители на услуги и носители на одлуки во нашиот здравствен систем, кои имаат огромна улога во превенцијата, обезбедување преман и сисување на човечки животи. Пред нас доаѓа нова година, со нови предизвици, планови и зацелени, со надеж дека ќе биде добра и поспешна од претходната.

Лекарската комора, во оваа 2020 година, своите активности ги насочи кон справувањето со оваа пандемија целосно посветена на стручната едукација, усогласување на законските регулативи и делување во насока на зачувување на достоинството на нашата фела. Здравствениите работници секојдневно се вложуваат себеси сè со цел, сисување на човечки животи, што секако е наш повик и обврска и што и во иднина ќе го извршуваме посветено, одговорно и најдобро што можеме.

Им благодарам на сите оние кои жласно гвореа и гворат за превентивните мерки коишто се клучот за излез од оваа пандемија.

Нека ни е среќна Новата 2021 година, Ви посакувам добро здравје!

СПЕЦ.Д-Р ИРИНКА СОТИРОВА – БУХОВА, ДИРЕКТОР НА ДРЖАВЕН САНИТАРЕН И ЗДРАВСТВЕН ИНСПЕКТОРАТ

ДСЗИ и во состојба на пандемија успешно се справува со предизвиците



Имаме стабилен здравствен систем, но со пандемијата дојдоа до израз некои алки кои, за жал, во минатото биле минимизирани. ДСЗИ успешно успева да одговори на предизвиците и во време на пандемија. Во овој момент здравствениот систем издржува со само 50 инфектолози и трисетина епидемиолози и само четириесетина инспектори во ДСЗИ

Приоритет ни е да создадеме добари инспектори, а тоа не се прави преку ноќ, потребни се неколку години

Почитувана д-р Иринка Сотирова - Бухова, активностите на Државниот санитарен и здравствен инспекторат се присутни во средствата за јавно информирање, но може ли да ни кажете кои се основните ингеренции на ДСЗИ?

- Државниот санитарен и здравствен инспекторат (ДСЗИ) има широк спектар на делување. Постапуваме по 23 закони, меѓу кои: Законот за здравствена заштита, Законот за заштита на населението од заразни болести, за евиденции во областа на здравството, потоа Законот за заштита на правата на пациентите, но и Законот за управување со медицински отпад. ДСЗИ постапува и по Законот за здравствено осигурување, Законот за јавно здравје, Законот за безбедност и здравје при работа во делот на реализација на систематски прегледи во здравствените установи, потоа Законот за биомедицинско потпомогнато оплодување и Законот за прекинување на бременост. ДСЗИ има свои ингеренции и во Законот за медицински студии и континуирано стручно усовршување на здравствени работници, како и во Законот за безбедност на козметичките производи и Законот за потрошувачи.

Како Државниот санитарен и здравствен инспекторат успева да се справи со сегашната состојба? Успевате ли да постигнете да одговорите на доставените барања до ДСЗИ?

- ДСЗИ е апсолутно транспарентна за своето работење и инспекторите ги извршуваат редовно своите работни обврски. Поради новонастанатата состојба со пандемијата, но и големиот број на заболени од ковид - 19, за изработка на решенијата за изолација, успеавме да ангажираме дополнителна помош од лица вработени во Владата и од општините.

За колку пати, поради пандемијата, е зголемен обемот на работа на ДСЗИ?

- Обемот на работа на ДСЗИ, како и на сите здравствени работници, е значително зголемен, меѓутоа ДСЗИ успева успешно да одговори на предизвиците.

Каква и во кој обем е соработката со другите институции?

- ДСЗИ секојдневно соработува со сите институции во рамките на законските овластувања и надлежности.

Дали имате изготвено план за работа за следната 2021 год. и кои ќе ви бидат приоритетите во тој план, доколку во меѓувреме се надмине кризата со ковид-19?

- Секако, како и секоја година, ДСЗИ изготви годишен план за работа, согласно Законот за инспекциски надзор. Секако, акцент во планот за работа за 2021 година, е ставен на активности кои произлегуваат од тековната состојба, со што не се занемаруваат сите останати активности кои се врзани со претходно споменатите 23 закони.

Кои се проблемите, пак, што ДСЗИ ги има, а веќе подолг период се чека на нивно решение (недостаток на кадар и сл.)?

- До пред три години ДСЗИ функционираше со само 35 инспектори, на целата територија на земјава, од кои 12 од нив имаа статус помлад инспектор, кои со години наназад, некои и повеќе од осум години, не биле унапредени. Во овие три години, откако сум поставена како директор на Инспекторатот, примени се уште 11 помлади инспектори и унапредени 27 вработени.

За жал, претходната власт, не го препознала значењето на овој Инспекторат во синџирот на здравствениот систем и воопшто не инвестирала ниту во човечки, ниту во материјални ресурси.

Само како пример ќе наведам дека возилата кои се неопходни за нормално функционирање на Инспекторатот беа постари и до 15 години. А, сега, во последните три години, со поддршка на Владата, обновен е возниот парк со девет нови возила. Ваквите наследените проблеми ДСЗИ ги решава патем, а приоритет ни е да создадеме добари инспектори, а тоа не се прави преку ноќ, потребни се неколку години.

Кој е Вашиот став во врска со тоа како функционира здравствениот систем во состојба на пандемија? Што би можело, според вас, да доведе до подобрување во неговото функционирање?



- Имаме стабилен здравствен систем, но со пандемијата дојдоа до израз некои алки кои, за жал, во минатото биле минимизирани. Сега, само се воочи неопходноста и недостатокот на доктори по инфектологија, епидемиологи, по микробиологија, за кои во претходниот систем не биле доделувани специјализации. Во овој момент здравствениот систем издржува со само 50 инфектолози и трисетина епидемиолози и само четириесетина инспектори во ДСЗИ. Инспекторите се всушност лекари, а нивниот број е незадоволителен и е далеку од европскиот просек. Оваа пандемииска состојба ја покажа нивната неопходност. Дobar лекар и инспектор се создава најмалку четири до пет години.

И покрај овие пропусти од минатото, здравствениот систем се носи со состојбата на пандемијата.

Vox medici

Подготовките за процесот на вакцинација против COVID 19 - започнати

Обезбедени се 833 илјади вакцини за 400 илјади граѓани, преку Ковакс-механизмот на СЗО и на Глобалната алијанса за имунизација, а во кои учествуваат сите соседни земји, освен земјите членки на ЕУ, кои имаат можност за директен договор со компаниите кои произведуваат и дистрибуираат вакцини



Граѓаните ќе се вакцинираат против корона – 19 вирусот доброволно и бесплатно, во постоечките пунктови за вакцинација и во болниците. Подготовките за процесот на вакцинација против ковид-19 започнаа со одржување на состаноци меѓу Министерството за здравство и здравствените домови во целата држава. Групите со голем ризик (над 65 години и пациентите со хронични болести, во делот на хронични - белодробни и кардиоваскуларни болести, како и вработените во критичната инфраструктура и во транспортот), за кои вакцинацијата против ковид – 19 е високо препорачана, ќе бидат приоритетно вакцинирани.

Целта, според медицинските експерти, е 60 до 70 проценти од популацијата да ја прими вакцината, што би било доволен процент за стекнување имунитет.

Клучни сегменти за процесот на вакцинација (чување и дистрибуција на вакцината против ковид-19, начинот на нејзина апликација, самиот процес на вакцинирање - како ќе се закажува преку системот „Мој термин“) се презентираа од Министерството за здравство пред директорите на здравствените домови во целата држава.

Од надлежните беше посочено дека почетокот на вакцинацијата нема да значи веднаш намалување на ризикот од ковид-19 ниту, пак, дека веднаш ќе се почувствува намалување на притисокот врз здравствените домови. За вакцинација на граѓаните ќе се користат постоечките вакцинални пунктови во здравствените домови низ државата, болници и други здравствени капацитети, а секој здравствен дом ќе треба да достави извештај, по направен увид, во човечки капацитети со кои располага, како и задолжителна проверка на техничките капацитети и нивната функционалност. Здравствените

Вакцината ќе се дава само на пациенти во добра општа здравствена состојба (исто како и кај другите вакцини) и кај тие кои прележале корона вирус (но, тие нема да бидат меѓу приоритетните). Ќе се дава првата доза, па по 21 ден, втората. По дваесет и првиот ден се очекува заштитниот ефект на вакцината. Децата не се предвидени за вакцинирање.

домови ќе мора да назначат и одговорно лице за координација и организација на ковид-19 вакцинацијата.

Од професор д-р Александра Грозданова, претседател на Комитетот за имунизација, беше потенцирано дека здравствените домови ќе добијат прашалник во којшто детално ќе треба да го наведат бројот на кадарот за вакцинација, нивната обученост, бројот на вакцинални пунктови, во колку смени работат во работни денови и викенди, како и колку од персоналот учествувал во обуки за одржување на „студен синџир“. Секој здравствен дом, како што се посочува, ќе изготвува записник од извршено примопредавање на вакцината, а преку системот „Мој термин“ ќе се следи процесот на вакцинација.

„Се поставува посебен модул на ковид-19 вакцина, идентичен како оној кој сега се користи за други вакцини. За нашите колеги во вакциналните пунктови ќе биде стандардна постапка за давање вакцина сепак, бидејќи е нова вакцина, ќе се организира едукативен тренинг“, потенцира проф. д-р Грозданова.

Веќе се обезбедени 833 илјади вакцини за 400 илјади граѓани, преку Ковакс-механизмот на СЗО и на Глобалната алијанса за имунизација, а во кои учествуваат сите соседни земји, освен земјите членки на ЕУ, кои имаат можност за директен договор со компаниите кои произведуваат и дистрибуираат вакцини. Ковакс ќе го одреди планот за дистрибуција. Дополнителни количини ќе може директно да се набават од „Астра Зенека“ и од „Фајзер“. Државата има добиено понуда и од Полска и од Грција, од каде се обезбедени дополнителни околу 800 илјади вакцини. Министерот за здравство, д-р Венко Филипче, истакна дека од САД се договорени фрижидери за чување на ваксините против ковид-19, на минус 70 степени, кои ќе стигнат на почетокот на јануари 2021 година.

Во Македонија како и во повеќето земји, секој кој ќе се вакцинира и ќе побара, може да добие сертификат, бидејќи најверојатно без ваков документ граѓаните кои сакаат да патуваат, нема да може да влезат во многу држави.

Vox medici

Финален удар против хипертензијата

- Повеќе од 3,5 милиони пациенти се лекуваат секојдневно со валсартаните на Крка ⁽¹⁾
- Клинички докажан ⁽²⁾

 **Wamlox®**
amlodipine/valsartan

филм-обложени таблети 5mg amlodipine/80mg valsartan;
5mg amlodipine/160mg valsartan; 10mg amlodipine/160mg valsartan

 **Valtricom®**
amlodipine/valsartan/hydrochlorothiazide

филм-обложени таблети 5mg amlodipine/160mg valsartan/12,5mg hydrochlorothiazide;
5mg amlodipine/160mg valsartan/25mg hydrochlorothiazide; 10mg/160mg/12,5mg amlodipine,
valsartan, hydrochlorothiazide; 10mg/320mg/25mg amlodipine, valsartan, hydrochlorothiazide

Име на лекот и дози: Вамлокс филм-обложени таблети со дози амлодипин/валсартан од 5 mg/80 mg; 5 mg/160 mg; 10 mg/160 mg соодветно. Валтриком-филм-обложени таблети со дози амлодипин/валсартан/ HCT од 5 mg/160 mg/12,5 mg; 5 mg/160 mg/25 mg; 10 mg/160 mg/12,5 mg и 10 mg/320 mg/25 mg соодветно. **Дозирање:** една таблета дневно. **Индикации:** Лекување на есенцијална хипертензија како супституциона терапија кај возрасни пациенти чиј што КП е соодветно контролиран со комбинацијата на соодветните лекови земени како засебни еднокомпонентни формулации или како дво и еднокомпонентна формулација. **Контраиндикации:** Хиперсензитивност на активните супстанции или на некој од експииенсите. Втор и трет триместар од бременоста. Хепатално нарушување, билијарна цироза или холестаза. Тешка ренална инсуфициенција (GFR <30 ml/min/1,73 m²), анурија и пациенти кои подлежат на дијализа. Истовремена употреба на лековите со производи кои содржат алискирен кај пациенти со дијабетес мелитус или ренално нарушување (GFR<60ml/min/1,73m²). Рефракторна хипокалемија, хипонатремија, хиперкалемија и симптоматска хиперурикемија. Тешка хипотензија. Шок (вклучувајќи кардиоген шок). Опструкција на излезниот тракт на левата комора. Хемодинамски нестабилна срцева слабост по АМИ.

Напомена: Збирниот извештај за особините на лекот, како и дополнителните информации во врска со употреба на лекот, се достапни на ваше барање. Број на решение: **Валсакор** од 40,80,160 mg со бр.11-5828/1 од 30.05.2017; **Валсакор** од 320 mg со бр. 11-6014/1 од 05.07.2019; **Валсакор** од 160mg валсартан /12,5mg HCT со бр. 11-2263/1; 320mg валсартан /25mg HCT со бр.11-2266/1; 320mg валсартан /12,5mg HCT со бр.11-2265/1; 160mg валсартан /25mg HCT со бр.11-2264/1; 80mg/ валсартан 12,5mg HCT со бр.11-2262/1, сите од 19.03.2015. **Вамлокс** од 5mg амлодипин/ 80 mg валсартан со бр.11-4536/1; 5mg амлодипин/ 160 mg валсартан со бр. 11-4537/1; 10mg амлодипин/ 160 mg валсартан со бр. 11-4538/1 сите од 17.04.2018; **Валтриком** од 5 mg амлодипин /160 mg валсартан /12,5 mg HCT; 5 mg амлодипин /160 mg валсартан /25 mg HCT; 10 mg амлодипин /160 mg валсартан /12,5 mg HCT и 10 mg амлодипин /320 mg валсартан /25 mg HCT со бр. 11-6973/1 од 01.08.2019.

КП-крвен притисок, HCT- хидрохлоротиазид, АМИ-акутен миокарден инфаркт

Референци:

1. CEGEDIM, ePharma Market, INTELLIX, IQVIA, MEDICUBE, PHARMAZOOM, PHARMSTANDART 2019. 2. Chazova I.E., Martynyuk T.V., Rodnenkov O.V. et al. First results of Russian multicenter prospective clinical study VICTORY II: Vamloset® and Co-Vamloset effectiveness and safety in patients with stage 2 and 3 arterial hypertension. Systemic Hypertension. 2020; 17 (2): 36–47; Data on file 2020, Krka d.d, Novo Mesto.

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.

НАЦИОНАЛНАТА АСОЦИЈАЦИЈА НА ПРОНАОЃАЧИТЕ НА МАКЕДОНИЈА СО ПОДДРШКА НА МИНИСТЕРСТВОТО ЗА ЗДРАВСТВО

100 % безбедна нова заштитна маска против ковид-19



Маската е безбедна сто проценти и за разлика од обичната има вграден еден систем со два издувни канали и еден издувник којшто има менливи делови кои се стерилни и дневно може да се менуваат повеќе пати

Национална асоцијација на пронаоѓачите на Македонија промовираше нов вид заштитна маска за повеќекратна употреба за заштита од вирусот ковид-19. Според претседателот на НАИМ, Мирко Узелац, маската што ја промовираше оваа Асоцијација е безбедна сто проценти.

Станува збор за иновација на Национална асоцијација на пронаоѓачите на Македонија, а со поддршка од Министерството за здравство.

Новиот вид заштитна маска по многу нешта се разликува од сите маски кои досега се користат.

“Оваа маска е безбедна сто проценти и за разлика од обичната има вграден еден систем со два издувни канали и еден издувник кој има менливи делови коишто се стерилни и дневно може да се сменат повеќе пати. Се монтираат многу лесно. Воздухот низ нос се вдишува, а се издишува преку два канали во долните џебови. Може да има и еден џеб. Има најобично црево што се става на маската кое ќе

се стерилизира и може такви стерилни парчиња да имате во кесичка во џеб и да ги менувате “, истакна Узелац.

Мирко Узелац укажа дека новата маска се разликува од онаа којашто се користи во медицината. За медицината, хирургијата, како што објасни, се предвидени поспецифични маски. Притоа, истакна дека ќе се води сметка да може маската да се носи и по целиот ден.

“Со обичната заштитна се издувува воздухот меѓу маската и лицето и повторно тој воздух се вдишува и проблемот кој таа го создава е кои луѓето кои ја носат многу брзо се заморуваат и умствено и физички. Досега не сме

- ПРОМОВИРАНА ИНОВАЦИЈА

виделе дека во светот постои слична маска. Ова е сега патентирано, пред десет – петнаесет дена во државава. Според првите истражувања, маската може да најде широка примена и после ковид-19, бидејќи таа може да се користи и натаму во хирургија, фармација и сл.“ кажа Мирко Узелац.

“Овој проблем со ковид-19 мислевме ќе трае месец, два - три, но како што гледаме трае подолго и оваа маска има голема иднина, барем така се надеваме“, рече Узелац.

Како што истакнаа од НАИМ, на почетокот на април годинава, имале повик од претседателот на Светската федерација на асоцијации на иноватори сите сојузи да дадат свој придонес за ковид-19. Маска не е само за ковид-19, туку во иднина ќе најде поширока примена и може да се користи во хирургија, во сите здравствени установи, во фармацевтската индустрија,

во многу други видови индустрија, каде носењето маски е задолжително. Узелац посочи дека иновацијата на новата заштитна маска е еден вид долг на Национална асоцијација кон Светската федерација на асоцијации на иноватори.

Од НАИМ беше кажано дека сите делови на новата маска се ревидираат, се прави ревизија на материјалите што се користат, таа мора да биде лесна. Производството на новите маски може да биде за кратко време, односно може брзо да се спроведе доколку се најде производител и сите кои произведуваат заштитни маски може да се вклучат во нејзино производство, само што ќе треба да ги додадат двата издувни канали со еден разводник. Нејзиното производство може да биде и од домашни и од странски фирми.

Притоа, не се очекува маската да биде многу поскапа односно, очекувањата се таа да биде за 10 до 15 денари поскапа од вообичаените маски.

Институтот за технологија во Масачусетс разви термичка маска за заштита од корона вирус

Развиена е нова термичка маска којашто на 90 степени ќе убива патогени на корона вирусот. Маската е развиена од Институтот за технологија во Масачусетс, во американскиот град Кембриџ. Според нив, се работи за термичка маска против корона -19 која воедно ќе биде и многу поудобна за носење.

Новата маска, наместо да филтрира сè што излегува од човечката уста, ќе ја убива короната при издишување, бидејќи ќе достигнува температура од 90 степени, на која ковид-19 не може да преживее.

За да се избегнат изгореници како резултат на загревањето до 90 степени, маската ќе биде заштитена со неопрен, синтетичка гума. Неопренот има добра хемиска стабилност и одржува флексибилност на широк опсег на температури. Термичката маска ќе биде идеална во ситуации кога ризикот од инфекција е зголемен, како што се посети на здравствени установи или патување во јавниот превоз и нема да мора да се стерилизира по употребата.

Ако ги помине тестовите, маската ќе работи на батерија од девет волти и ќе биде поскапа од памучните, хируршките или маските N95, исткануваат истражувачите од Институтот за технологија во Масачусетс.

За разлика од сите маски што го филтрираат вирусот, оваа маска дозволува вирусот да излезе преку неа, но исто така го забавува и го убива“, велат од истражувачите од Институтот.

Маската ќе може да се носи без ограничувања, а батеријата од девет волти треба да овозможи нејзина функција во времетраење од неколку часа. Истражувачите веќе започнаа да прават прототип од маската, кој ќе мине и физички тестови.



Vox medici

ВИРУСНИТЕ ИНФЕКЦИИ КАЈ МЛАДИТЕ

Ковид-19 кај децата

Повеќе од 90% од акутните болести кои се јавуваат кај децата во претшколска возраст се од вирусна етиологија. Најбројни се вирусите кои го напаѓаат горнореспираторниот тракт и тие се специфични за периодот есен-пролет, додека во летните месеци тоа се вируси со афинитет кон дигестивниот систем. Вирусот е микроорганизам кој живее и се размножува во живите клетки. Неговото присуство во човековото тело повлекува адекватен одговор од страна на имунолошкиот систем, со цел негова елиминација и заштита.

Малите деца се особено подложни на вирусни инфекции поради незрелоста на нивниот имунолошки систем. Статистички, во првите шест години од животот, тие се разболуваат од шест до 12 пати годишно од вирусни инфекции.

Вообичаени симптоми што се јавуваат кога се работи за инфекција на горнореспираторниот тракт се

- запушен нос или секреција од нос,
- киваница,
- покачена телесна температура,
- воспалено грло,
- кашлица која во почетокот е најчесто сува, надрознителна, за подоцна да настапи развој на секретот,
- црвенило и солзење од очите,
- намален апетит,
- умор и летаргичност.

Кај доенчињата, до нивниот шести месец, ретко се развиваат вирусни инфекции затоа што се заштитени со мајчините антитела, доколку исхраната се спроведува преку ексклузивно доене. Преку мајчино млеко тоа добива и одредени имуноглобулини кои го заштитуваат во тек на првите шест месеци.

Вирусните инфекции на дигестивниот тракт, популистички познати како стомачен вирус, исто така се многу чести во детската возраст, особено кај деца што престојуваат во колективи како грдинка или забавиште. Најчести причинители се “рота” и “адено” вирус. Патот на инфекцијата е орофекален, преку нечисти раце и предмети или загадена храна. Може да се пренесе и како капкова инфекција.

Карактеристични симптоми при цревните вирусни

- висока телесна температура,
- повраќање,
- одбивање на храна и течности,
- болка и надуеност на stomакот
- и течни столица повеќе од пет на број.

Притоа, се губи поголема концентрација на вода и електролити што може да доведе до опасна компликација односно дехидратација. За среќа, цревните инфекции предизвикани од бактерии се многу поретки. Тие се манифестираат со многу потешка клиничка слика и тешки дијареи. Ретко со висока телесна температура.

За разлика од вирусните, кај инфекциите на респираторниот тракт предизвикани од бактерии, болеста почнува нагло со висока температура, болка во грлото со хиперемича или фибрински налепи, неретко со локализирано зголемени лимфни јазли, продуктивна кашлица и отежнато дишење.

Во период на пандемија, со вирусот на ковид-19, одреден период, од превентивни причини, беа затворени детските градинки за работа. Во почетокот на месец септември, оваа година, по препорака на Комисијата за заразни болести, истите започнаа со работа. Додека кај еден дел од родителите се јави чувство на радост за повторно враќање на животот на детето во нормала со заминувањето во градинка, кај одреден се појавува сомнеж и страв. Сомнежот е насочен кон прашањето дали детето доколку развие симптоми на покачена телесна температура или стомачни симптоми е болно од вирусот на ковид-19 или е некоја друга вирусна инфекција.

Според студија направена во Англија, од 582 деца на возраст од 3 до 13 години позитивни на ковид-19 само ¼ имале здравствени проблеми, од нив четири починале и биле на возраст над 10 години, од кои 2 со коморбитетети. Од симптомите, најчеста била покачената телесна температура (54%), воспаление на белите дробови се развило кај 25%, а гастроинтестинална симптома-

Додека кај еден дел од родителите се јави чувство на радост за повторно враќање на животот на детето во нормала со заминувањето во градинка, кај одреден се појавува сомнеж и страв. Сомнежот е насочен кон прашањето дали детето доколку развие симптоми на покачена телесна температура или стомачни симптоми е болно од вирусот на ковид-19 или е некоја друга вирусна инфекција

тологија кај 22%, додека кај 16% од позитивните деца немало никакви симптоми. Со оглед дека само осум деца од вкупната бројка биле на интензивна нега, заклучокот е дека инфекцијата со вирусот ковид-19 кај децата се манифестира како лесно вирусно заболување. Децата кои биле заразени со други вируси манифестираа многу потешка клиничка слика од оние со ковид-19. Може да се заклучи дека доколку кај едно дете кое престојува во претшколска установа се јават симптоми на покачена температура, кашлица, стомачна болка или дијареа, повеќе треба да се мисли на друга вирусна инфекција отколку на ковид-19.

Детето треба да престојува во градинка, тоа е добро за неговиот психофизички развој и социјализација. Притоа, треба да се создадат услови за негова целосна заштита. Топло препорачувам на секој родител да не го носи детето во градинка доколку покажува какви било симптоми на болест. Измерете ја температурата на вашето дете пред градинка, додека е дома, упорно едуцирајте го како правилно да ја одржува личната хигиена, да не ги става предметите во уста, да не дели храна и прибор за храна со друго дете. Облеката и обувките што се носат во градинка да се дезинфицираат по враќањето дома. Препорачувам детето да се храни здраво, да прима витамини, престојува на чист воздух и, евентуално, супституира со суплементи за ојачување на имунитетот.

Горенаведените препораки се од општо значење за превенција на која било друга вирусна инфекција.

Д-р Јасна Јермилова



HAVEN 3

Профикасата со HEMLIBRA значително го намалува бројот на третирани крварења кај лицата без инхибитори на факторот VIII^{1,2}

Континуирана профилакса со HEMLIBRA споредено со терапија по потреба со факторот VIII
% редуција на годишна стапка на крварења



Администрирана како
поткожна инјекција еднаш
неделно, на секои две недели
или на секои четири недели,
HEMLIBRA
овозможува досега невидена
заштита од крварења^{1,3}

Профилакса со HEMLIBRA споредено со профилакса со факторот VIII
% редуција на годишна стапка на крварења



HEMLIBRA претставува биспецифично моноклонално антитело со нов механизам на дејство кој го обновува природниот хемостатски процес и е наменето за рутинска профилакса на епизоди на крварења кај лица со хемофилија А. HEMLIBRA не е афектирана од инхибиторите на факторот VIII и не индуцира развој на инхибитори на факторот VIII. Лекот HEMLIBRA е индициран за рутинска профилакса на епизоди на крварење кај деца и возрасни со:

- хемофилија А (конгенитален дефицит на факторот VIII) со инхибитори на факторот VIII
- тешка хемофилија А (конгенитален дефицит на факторот VIII, FVIII <1%) без инхибитори на факторот VIII

▼ Овој лек подлежи на дополнителен мониторинг кој ќе допринесе за идентификација на нови информации за безбедноста на лекот. Здравствените работници се замолуваат да ги пријавуваат сите сомнителни несакани реакции. За подетални информации погледнете во Збирниот извештај за особините на лекот или контактирајте не на macedonia.medinfo@roche.com
* (ABR - annual bleed rate)

Референци:

1. Збирен извештај за особините на лекот за лекот HEMLIBRA (emicizumab) 30mg/ml и 150mg/ml раствор за инјектирање.
2. Mahlangu J, et al. New Engl J Med 2018;379:811-22
3. Pipe S, et al. Lancet Haematol 2019; DOI:10.1016/S2352-3026(19)30054

РОШ Македонија ДООЕЛ Скопје

Деловен центар *Сити Плаза*

Ул. Св. Кирил и Методиј бр.7, кат 2, 1000 Скопје

www.roche.mk



(скенирај код за детален преглед на лек)

HEMLIBRA®
emicizumab

Испиражувања

ИНТЕРВЕНЦИИ ЗА ОДВИКНУВАЊЕ ОД ПУШЕЊЕ - МЕЃУНАРОДНО НАУЧНО ИСТРАЖУВАЊЕ ВО СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Семејните лекари имаат клучна улога во советување на пушачите да се откажат од пушење земајќи ги предвид нивните индивидуални карактеристики на пациентот и користејќи ги знаењата и вештините за советување. Пушачите кои ќе се откажат од цигарите пред да наполнат 35 години може да очекуваат животен век сличен на оние кои никогаш не пушеле. Одвикнувањето од пушењето може да придонесе да се намалат големиот број на хронично болни пациенти за кои пушењето претставува ризик фактор и да се заштедат ресурси од здравствениот систем за лекување на заболувањата коишто може навремено да се спречат со одвикнување од пушење.

Пушењето е феномен со значајни медицински, социјални и економски импликации. Во тутунскиот чад се идентификувани повеќе од 4000 различни состојки од кои најважни се никотинот (0,5 до 8 %), јаглеродниот моноксид (1-6 %), катранските и фенолските материи и др. Република Северна Македонија е земја со голема традиција на пушење, со преваленца на пушење од 46% кај возрасни на возраст од 15-64 години и 12,4% кај деца на возраст од 13-15 години.^(1,2)

Многу малку се разговара со пациентите за одвикнување од пушење а има и многу малку достапни фармаколошки средства за одвикнување од пушење кои не се на товар на Фондот за здравствено осигурување.

Водени од потребата на пациентите да им се помогне при одвикнување од пушење, Центарот за семејна медицина, Медицински факултет, Универзитет „Св Кирил и Методиј“ во Скопје во соработка со Универзитетот во Бирмингем при Обединето Кралство спроведоа истражување на влијанието на одредени совети и интервенции кај пушачите врз нивната мотивираност за да престанат да пушат или да го намалат бројот на цигари во амбуланта на матичен доктор. Истражувањето е дел од Breath Well групата⁽³⁾ на истражување во која, покрај нашата земја, беа вклучени и Народна Република Кина, Бразил и Република Грузија. Секоја од овие земји имаше предложено различни истражувања за да им се подобрил квалитетот на живот на пациентите со ХОББ и астма, која е главна цел на Breath Well истражувачката група.

Четири млади истражувачи д-р Драган Ѓорѓиевски, д-р Ѓорѓи Станоевски, д-р Емилија Крстевска и д-р Александра Стаменова, под раководство на главните истражувачи проф. Катарина Ставриќ и д-р Радмила Ристовска, во 2018 година, го започнуваат истражувањето кое по својот обем е најголемо меѓународно истражување спроведено на ниво на примарна здравствена заштита во Република Северна Македонија.

Ова истражување опфаќа како влијаат одредени интервенции на мотивираноста на пациентите за да се откажат од пушење во Република Северна Македонија, во споредба со веќе воспоставената пракса на одвикнување по пат на дава-

ње на многу краток совет (4). Ова истражување опфаќа две интервентни групи. Во првата интервентна група, покрај давањето на многу краткиот совет се мери одредување на староста на белите дробови, а во втората интервентна група се одредува издишан јагленород моноксид. Двете интервентни групи се споредуваат со контролната група во која се дава само многу краткиот совет.



Во истражувањето беа вклучени 1368 пациенти од 31 ординации на матични лекари, според однапред утврдени критериуми. Специјалистите по семејна медицина кои беа избрани да учествуваат во истражувањето се од цела Македонија, веќе практикуваат многу краток совет во својата секојдневна работа и пројавија интерес за волонтерско учество во научно истражувачкиот проект. Тие поминаа соодветна обука за учество во научноистражувачки проект и за користење на виталограф, СО монитор и одредување на котонин во плунка за потребите на ова истражување. Истражувањето опфаќаше иницијална посета на која преку прашалник се земаа социодемографските карактеристики на испитаниците, коморбидитетите, навиките и начинот на живот на пушачите. Секој од испитаниците после пополнување на согласност за влез во истражувањето, преку соодветен компјутерски програм, беше рандомизиран во едена од трите групи. По давањето на интервенцијата, на секој испитаник му се одредуваа степенот на мотивираност за одвикнување од пушење со користење на MTSS скалата. Секој испитаник беше повикуван на посети на следење на 4, 12, и 26 недели, како и бихејвиорални посети за поддршка при откажување од пушење кај оние испитаници кои ќе престанеа со пушење. На

испитаникот кој ќе дадеше одговор дека се одвикнал од пушење му се изведуваше котинин тест за да се верифицира одвикнувањето. Самото истражување имаше предвидено и интервју со лекарите како и со избрани испитаници. Интервјута имаа за цел да се процени исправноста на давање на интервенциите од страна на лекарите како и ставовите на испитаниците за одвикнување од пушење. Истражувањето вклучува и проценка на економската исплатливост и ефектот од воведувањето на ваков вид интервенции во секојдневната пракса на специјалистите по семејна медицина. ⁽⁴⁾

Целото истражување подлежеше на однапред дефинирани критериуми на мониторирање и следење на лекарите кои го спроведуваа истражувачите. Секој лекар имаше одреден мониторинг член од истражувачите кои се грижеше за исправноста на рандомизирањето и изведувачето на истражувањето во соодветната ординација. Еднаш месечно се одржуваа кординативни состаноци со колегите од Бирмингем, како и четири месечни состаноци со сите четири земји. Истражувањето беше мониторирано и од надзорна група која беше составена од пациенти од Северна Македонија и Велика Британија, но и од независни меѓународни истражувачи. Истражувањето успешно заврши во мај 2020 година и сега се во тек анализи на податоците добиени од ова истражување и во очекување сме за добивање на резултатите и заклучоците од истото, кон крајот на годината.

Основната цел на ова истражување е семејните лекари поинтензивно да применуваат докажани интервенции за одвикнување од пушење во нивната секојдневна пракса. Тие со обезбедување на емпатична, индивидуализирана интервенција за прекин на пушењето, со постојана поддршка во текот на тој процес, на пациентите може да им помогнат да се одвикнат од пушење, а со тоа и да се превенираат срцеви заболувања, карцином, цереброваскуларни заболувања и хронично опструктивна белодробна болест.

Со ова истражување, воедно, сакаме да ја промениме и перцепцијата на пушачите во нашата земја дека со заеднички заложби на пациентите и на лекарите може да се надмине потребата од пушење.

Консултирајте се со вашиот матичен доктор и разговарајте со него доколку сакате да се откажете од пушење особено сега, во ера на пандемија на ковид-19.

This research was funded by the National Institute for Health Research (NIHR) NIHR global group on global COPD in primary care, University of Birmingham, (project reference: 16/137/95) using UK aid from the UK Government to support global health research. The views expressed in this publication are those of the author(s) and not necessarily those of the NIHR or the UK Department of Health and Social Care.

Спец.д-р Драган Ѓорѓиевски

Референци

- 1 Institute of Public Health. Use of Psychoactive Substance in the Republic of Macedonia. Research report. Skopje, 2017
- 2 Institute of Public Health. Global youth tobacco survey. Report, Skopje 2016, <http://iph.mk/wp-content/uploads/2016/12/GYTS-publikacija-mk.pdf>
- 3 Breath Well University of Birmingham <https://www.birmingham.ac.uk/research/applied-health/research/breathe-well>
- 4 Gjorgjievski D, Ristovska R, Stavrikj K, Farley A, Adab P, Adams R, Dickens A, Enocson A, Stanoevski G, Gale N, Jowett S, Rai K, Sitch A, Stamenova A, Krstevska E, Jordan R. Effectiveness of Combining Feedback about Lung Age or Exhaled Carbon Monoxide Levels with Very Brief Advice (VBA) and Support for Smoking Cessation in Primary Care Compared to Giving VBA and Support Alone “ Protocol for a Randomized Controlled Trial within Breath Well group. Open Access Maced J Med Sci

Најмалку 10 бодови за КМЕ за 2020 год.

Извршниот одбор на седницата одржана на 14.10.2020 год., на предлог на Комисијата за стручни прашања, донесе Одлука со која членовите на Лекарската комора ќе имаат обврска да обезбедат доказ за континуирана медицинска едукација од најмалку 10 бодови за оваа година, за да обезбедат континуитет во стручното усовршување.

Одлуката се носи со цел да се излезе в пресрет на сите доктори на медицина кои поради состојбата со пандемијата не се во можност да следат доволен број стручни акредитирани медицински настани.



Покрај дишните патишта, вените и артериите, цел на вирусот

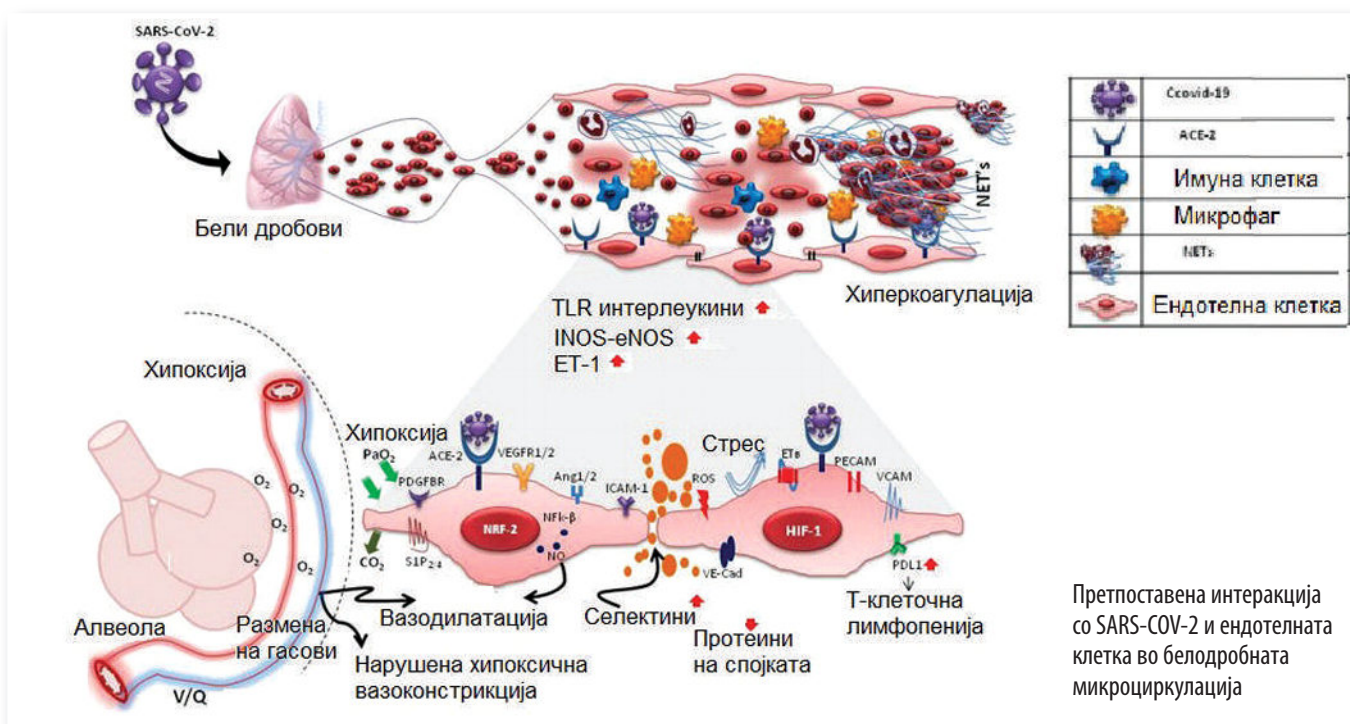
Доктор Philippe Gorny

Дали васкуларните лезии се најдетерминиращки фактор за прогнозата на болеста од Covid 19? Се поставува и прашање - дали е оправдано да се зема превентивно антикоагулантно средство?

Ако е јасно дека Covid 19 ги заразува луѓето преку дишните патишта, изгледа сè поевидентно дека и васкуларните лезии (вените и артериите) се причина за значаен број на тешки форми на болеста и смрт. На кој начин? Со оштетување на органите (срце, бубрези, мозок) или со пулмонална емболија до која овие лезии доведуваат. Стапувајќи во контакт со болница во Wuhan (Кина), со италијанскиот професор Sandro Giannini од Болоња и со американски исто така, сите сигнализираат за постоење на мултипли микротромбози во пулмоналните крвни садови кај повеќе пациенти кои поради

нарушената циркулација не можат да бидат добро вентилирани и поради тоа умираат. Кардиолози од разни земји известува за состојба на коронарна тромбоза, одговорна за невообичаен инфаркт на миокардот (кај лица со здрави артерии), понекогаш искомплициран со кардиална инсуфициенција и смрт. Дерматолозите опишаа кожни промени наизглед на микро смрзнати поврзани со оклузија на крвни садови со милиметарски димензии. Во почетокот на април, една холандска студија опсервирала кај 184 пациенти на реанимација кои имале бенефиција да им биде даден антикоагулант

превентивно, кај кои и покрај сè, 31% меѓу нив страдале од тромботични компликации и тоа најчесто од пулмонална емболија, а 23 од нив починале. Неодамна, една екипа од болницата Lariboisiere во Парис, во студија на 56 пациенти, интубирани и вентилирани, известува дека многу често кај оние кои имале пулмонална емболија (кај половина од нив) настанувала длабока тромбоза на долните екстремитети и покрај превенцијата со антикоагулант. Пораката е да се администрира кај пациенти на интензивна нега силен антикоагулант и не само превентивно. Но, дали тоа е доволно?



Како овие тромбози настануваат?

Васкуларниот тропизам на Sars cov- 2 оди подалеку од воспоставениот факт дека секоја инфекција фаворизира настанување на венска тромбоза. Вирусот директно атакува на артериите и вените, целејќи на клетките на нивниот ендотел: ние поседуваме такви клетки околу 10 милијарди во нашите крвни садови, создавајќи еден слој (endothelium) кој е во директен контакт со крвта и реагира на сите циркуирачки елементи. Оваа клучна улога дозволува на ендотелната клетка да биде диригент на артериите и вените и да го управува нивното физиолошко однесување. Вирусот пенетрира во човечките клетки преку ензимот ACE2 (ангиотензин конвертирачки ензим) кој се наоѓа на површината на клетката и така ги инфицира и клетките на ендотелот. После пет до седум дена од нападот на вирусот, ако имунолошката реакција за одбрана на организмот е силна (преку масивна активација на макрофагите,

настануваат големи лезии таму или каде е присутен вирусот, во белите дробови и особено во крвните садови. Оштетената ендотелна клетка предизвикува дифузни нарушувања во коагулацијата (тромбоза) коишто можат да го засегнат секој калибар каде било во организмот.

Васкуларна инфламација

За некои, инфекцијата е пред сè е пулмонална и тромбозите се само механизам меѓу другите. Во прилог на оваа теза: биолошки доказ за една пулмонална и дифузна васкуларна коагулација не е константа кај болните. Против оваа теза: неодамна е публикувана една италијанска студија од аутопсија на 33 мажи и пет жени кај кои сите ткива се анализирани, без исклучок, а предмет била дифузна коагулација на мали артериски крвни садови кои граничат со пулмоналните алвеоли. Се претпоставува дека овие лезии имаат негативен импакт во размената на гасовите со

крвта. Една студија објавена во New England Journal of Medicine на крајот на мај, од група на анатомопатолози, кои констатирале дека најчесто во плуќата е присутна инфламација на мали крвни садови кои граничат со алвеолите (понекогаш тоа е деструкција), една ангиогенеза (стимулација од страна на фактори за раст со цел создавање на нови крвни садови за да се компензираат оние кои се загубени и еден ендотел насекаде уништен или модифициран). Повредата на ендотелот би можел да биде клучен механизам кој ја одредува прогнозата на Covid 19. Вакви заклучоци од многу истражувања на оваа тема имаа влијание во прифаќање на ставот дека уште на почеток на инфекцијата со Covid 19 е потребно да се земе антикоагулант со превентивна доза. Протоколите за превентивна терапија кај Covid 19 го потврдуваат тоа.

Paris Match du au15,2020

Подготвила:

Прим. д-р Горица З. Пировска

Диаверум - глобален водечки провајдер за бубрежна грижа. Повеќе од 25 години искуство во грижа за бубрежни болни. Над 35.000 пациенти во над 22 земји на 3 континенти во светот.

Секој заслужува исполнет живот.

Поради тоа сме посветени на подобрување на животот на бубрежните пациенти.

Нашите стандарди за грижа обезбедуваат извонредност за секој наш пациент во секоја од нашите клиници ширум светот.

Нашот систем за здравствена заштита овозможува универзален пристап до бубрежна нега од светска класа.

Систем кој постојано се подобрува преку едукација и научно истражување.

Ние постојано инвестираме во нови дигитални технологии за да ги подобриме медицинските исходи, ефективоста и ефикасноста.

Да им дадеме на нашите луѓе повеќе време.

Време да дадат она што само луѓето можат да го дадат...

Нега, вистинска нега.



Диаверум започнува со пружање на амбулантски услуги на надворешни болни – дијагностика, превенција, третман и следење на бубрежни болни и пациенти со ризици за развој на бубрежно заболување, со едукација за бубрежни болести, упатување и соработка со други специјализирани установи

Дијагностички услуги: преглед, лабораториски панел за дијагностика на бубрежно заболување, електрокардиографија, ехоренографија од страна на нефролози и интернисти

Диаверум амбуланта започнува во Диаверум Визбегово ул.Јадранска магистра бр.100 Скопје

Закажете го Вашиот преглед на: 02/260 22 22

Во иднина ќе бидат вклучени и амбуланти во:
Струмица
Куманово
Штип

Гастропротекција кај пациенти со кардиоваскуларни заболувања

Атеросклерозата е главниот патолошки процес кој води кон коронарна артериска болест (КАБ), и е една од најчестите причини за морбидитет и прерана смрт во светот¹. Таа започнува рано, долго време е асимптоматска и прогресира со текот на годините, а нејзината превенција е најважна во спречување на КАБ. Пациентите, најчесто, не се свесни за својот ризик и затоа раниот скрининг за ризик факторите за КАБ и нивната регулација се клучни и треба што порано да се спроведат.

Статините се докажани во намалувањето на кардиоваскуларните случувања и морталитетот кај пациентите со КАБ. Освен што го намалуваат LDL холестеролот, тие ја подобруваат ендотелната функција, ја намалуваат инфламацијата и формирањето на тромби^{2,4}. Според последните водичи^{5,6}, целна вредност кај пациентите со висок ризик за КАБ е LDL-C под 1.4 mmol/L и $\geq 50\%$ намалување на почетните вредности, ако основниот LDL-C е помеѓу 1.8–3.5 mmol/L. Кога со максимално толерабилни дози на статини оваа цел не се постигнува, се препорачува да се додаде Ezetimibe^{5,6}, а статинскиот третман треба да е доживотен и без прекини. Недоволна регулација на ризик факторите може да води до влошување на КАБ и повторни коронарни интервенции, а со тоа потреба од продолжување на двојната антиагрегациона терапија со Clopidogrel или со некој од новите потентни P2Y₁₂ инхибитори, зависно од комплексноста на КАБ⁶.

Притоа, кај пациентите кои се на терапија со двојна антиагрегациона терапија и/или антикоагулантна терапија е неопходно е да се направи проценка на ризикот за настанување на гастроинтестинални нарушувања.

Дополнителни ризик фактори кои ја зголемуваат инциденцата за појава на несакани GI нарушувања се: возраст (>65 години), високи дози на НСАИЛ, историја на некомплицирани облик на пептична улкусна болест и др. Пациенти кај кои ќе се потврди присуство на 1-2 од наведените ризик фак-

тори припаѓаат во групата на пациенти со умерен ризик. Пациентите кај кои се присутни повеќе од два ризик фактори и имаат историја на неодамнешна пептична улкусна болест со компликација, припаѓаат на групата со висок ризик за настанување на GI компликации. Кај овие две групи на пациенти е потребно да се употреби гастропротективна терапија⁷. Кај пациентите кои се на двојна антиагрегациона терапија со/без антикоагуланс, изборот на лек за гастропротекција треба да биде инхибитор на протонска пумпа кој има помал капацитет за врзување за CYP2C19 изоензимот, за да се намали ризикот за интерак-

битор на протонска пумпа, релативниот ризик за настанување на несакани ефекти се зголемува за 6%. Пациентите кои употребуваат терапија со НСАИЛ и не се придржуваат на препораката за употреба на ИПП имаат двапати поголем ризик за настанување на GI компликации¹¹. Токму поради овие причини соработката со пациентите и придржувањето кон дадената целокупна терапија се најважни, со цел обезбедување на оптимална терапија и правилна заштита.

Ас. д-р Билјана Зафировска Талеска
М-р. д-р Димитар Трајков

Проценка на ризик фактори кај пациенти кои имаат потреба од гастропротекција⁽¹²⁾

Ризик фактори	Вредност на релативен ризик
Возраст ≥ 65 години	2,25
Симптоми во горен гастроинтестинален тракт	2,57
Пептички улкус	2,3 – 3,1
Гастроинтестинално крварење	2,6-13,5
Употреба на максимални дози на НСАИЛ	7,0
Употреба на повеќе од еден НСАИЛ	9,0
Истовремена употреба на ацетилсалицилна киселина	1,5-12,7
Истовремена употреба на антикоагуланси	6,4-19,3
Употреба на антидепресиви	6,3
Инфекција со <i>H. Pylori</i>	1,8-2,4

ција⁸. Пантопразол незначително се метаболизира преку CYP2C19 и поради тоа има најмал ризик за појава на интеракции со други лекови⁹. Пантопразол може да се употреби како гастропротективна терапија кај пациенти кои употребуваат НСАИЛ, АСА, антикоагулантна терапија, вклучително и ново генерациските антикоагулантни лекови¹⁰. Придржувањето кон гастропротективната терапија при употреба на лекови коишто го зголемуваат ризикот за GI нарушувања е од особена важност, бидејќи секое отстапување од 10% кон придржувањето на терапијата со инхи-

Референци

1. World Health Organization. (2012). Prevention and control of noncommunicable diseases: guidelines for primary health care in low resource settings. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/76173>
2. Dupuis J, Tardif JC, Cernacek P, Thérioux P. Cholesterol reduction rapidly improves endothelial function after acute coronary syndromes. The RECIFE (reduction of cholesterol in ischemia and function of the endothelium) trial. *Circulation*. 1999 Jun 29;99(25):3227-33. doi: 10.1161/01.cir.99.25.3227. PMID: 10385495.
3. Ridker PM, Danielson E, Fonseca FA, Genest J, Gotto AM Jr, Kastelein JJ, Koenig W,

Libby P, Lorenzatti AJ, MacFadyen JG, Nordestgaard BG, Shepherd J, Willerson JT, Glynn RJ; JUPITER Study Group. Rosuvastatin to prevent vascular events in men and women with elevated C-reactive protein. *N Engl J Med.* 2008 Nov 20;359(21):2195-207. doi: 10.1056/NEJMoa0807646. Epub 2008 Nov 9. PMID: 18997196.

4. Lacoste L, Lam JY, Hung J, Letchacovski G, Solymoss CB, Waters D. Hyperlipidemia and coronary disease. Correction of the increased thrombotic potential with cholesterol reduction. *Circulation.* 1995;92:3172-3177.

5. Mach F, Baigent C, Catapano AL, et al; ESC Scientific Document Group. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. *Eur Heart J.* 2020 Jan 1;41(1):111-188. doi: 10.1093/eurheartj/ehz455. PMID: 31504418.

6. Collet JP, Thiele H, Barbato E, et al; ESC Scientific Document Group. 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *Eur Heart J.* 2020 Aug 29;ehaa575. doi: 10.1093/eurheartj/ehaa575. Epub ahead of print. PMID: 32860058.

7. Lanza FL, Chan FKL, Quigley EMM and the Practice Parameters Committee of the American College of Gastroenterology. Guidelines for Prevention of NSAID-Related Ulcer Complications. *Am J Gastroenterol* 2009; 104:728 – 738.

8. Agewall S, Cattaneo M, Collet JP et al. Expert position paper on the use of proton pump inhibitors in patients with cardiovascular disease and antithrombotic therapy. *Eur Heart J* 2013; 34 (23): 1708-13.

9. Wedemeyer R-S, Blume H. Pharmacokinetic Drug Interaction Profiles of Proton Pump Inhibitors: An Update. *Drug Saf* 2014; 37 (4): 201-11.

10. Ray WA, Chung CP, Murray KT et al. Association of Oral Anticoagulants and Proton Pump Inhibitor Cotherapy With Hospitalization for Upper Gastrointestinal Tract Bleeding. *JAMA.* 2018;320(21):2221-2230.

11. C Jonasson, J.G Hatlebakk, L. Lundell, et al. Association between adherence to concomitant PPI therapy in current NSAID users and upper gastrointestinal complications. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2013; 25(5): 531-538

12. Štabuc B, Tepeš B, Skok P et al. Guidelines for the prevention and management of gastrointestinal adverse effects in patients receiving nonsteroidal anti-inflammatory and antiaggregant therapy. *Zdravniški Vestnik.* 2015; 84:3-15.

„Општествено-хуманистичките и биомедицинските списанија со отворен пристап-искуства, дилеми, предизвици во 21-от век“ по повод „Неделата на отворен пристап“

Веб трибината „Општествено-хуманистичките и биомедицинските списанија со отворен пристап – искуства, дилеми, предизвици во 21-от век“ по повод „Неделата на отворен пристап“ се одржа на платформата Zoom на 20.10.2020 година. Организатор на веб - трибината беше Филозофскиот факултет при УКИМ од Скопје, а соорганизатори беа: Македонското здружение за медицински уредници (МЗМУ) и научната фондација „Спироски“ - Скопје.

Неделата на отворен пристап, глобален настан што годинава ја одбележа тринаесетта година, е можност членовите на академската и истражувачката заедница да продолжат да учат за потенцијалните придобивки од отворениот пристап, да го споделат она што го научиле со колегите и да помогнат да се инспирира пошироко учество во помагањето за да се постигне -отворениот пристап - да се прифати нова норма во истражувањето. Во Македонија, годинава на тој начин беше одбележана десеттата година од честувањето на овој настан.

Отворениот пристап до информации е бесплатен, непосреден, пристап до Интернет, до резултатите од научните истражувања и правото на користење, како и повторна употреба на тие резултати, колку што има потреба - има моќ да го трансформира начинот на спроведување на истражувањето и научното испитување. Има директни и широко распространети импликации за академската средина, медицината, науката, индустријата и за општеството како целина.

Веб - трибината ја иницираше и организираше проф. д-р Владимир Трајковски, кој учествуваше и како предавач со две теми, а покрај него со свои предавања беа вклучени проф. д-р Мирко Спироски, проф. д-р Дончо Донов и проф. д-р Гордана Ристовска. Трибината беше финасиски поддржана од Филозофскиот факултет во Скопје.

Целна популација за учество на оваа трибина беа, во прв ред, членовите на МЗМУ, уредници и заменици уредници, членови на уредувачки одбори од општествено-хуманистички и биомедицински списанија од Македонија, библиотекарите од Филозофскиот факултет во Скопје, биомедицински и други библиотеки и друг стручно-административен персонал од списанијата, како и студенти на постдипломски и докторски студии. Веб - трибината започна со поздравни обраќања на деканот на Филозофскиот факултет во Скопје проф. д-р Ратко Дуев, претседателот на МЗМУ акад.

проф. д-р Сашко Кедев и претседателот на научната фондација „Спироски“, проф. д-р Мирко Спироски. Трибината ја модерираше м-р Фики Гаспар, член на Извршниот одбор на Македонското научно здружение за аутизам. Покрај овие учесници, трибината беше споделена и на официјалната Фејсбук страница на Филозофскиот факултет во Скопје, а предавањата по трибината беа поставени на официјалниот Јутјуб канал на списанието *Journal for ReAttach Therapy and Developmental Diversities* (<https://www.youtube.com/channel/UCNyDXeS6En05wLum9kb6O8g>) и на тој начин се достапни за поширока популација на луѓе.

Според програмата беа реализирани следните предавања:

Проф. д-р Владимир Трајковски: „10 години отворен пристап во Македонија“;

Проф. д-р Мирко Спироски: „Списанија со отворен пристап во Република Македонија“;

Проф. д-р Дончо Донов: „Принципи на научната комуникација и структура на научниот труд, етика во објавувањето со превенција на плагијаризмот“;

Проф. д-р Гордана Ристовска: „Отворен пристап во публикувањето на архиви на јавно здравје“;

Проф. д-р Владимир Трајковски: „Употреба на социјалните медиуми во списанијата со отворен пристап“.

По секое од предавањата учесниците на трибината имаа можност да постават прашање. Во текот на целата трибина се разви мошне плодна дискусија. На крајот, секој од предавачите даде свои заклучни и согледувања со желба ваквите трибини и во време на пандемијата со ковид-19 да продолжат со несмалено темпо.

Отворениот пристап (ОА) има потенцијал да ги зголеми инвестициите во истражувањето, да ја зголеми изложеноста и употребата на објавени истражувања, да ја олесни можноста за спроведување на истражувања преку достапната литература и да го подобри целокупниот напредок на истражувањата и достапноста на објавените резултати. Агенциите за финансирање на истражувањето, академските институции, истражувачите и научниците, наставниците, студентите и членовите на пошироката јавност поддржуваат чекор напред кон -отворен пристап, во поголем број секоја година. Неделата на отворен пристап е клучна можност за сите членови на заедницата да преземат активности за да го задржат овој моментум напред.

Награди

ЗА НАЈДОБАР ТРУД ОБЈАВЕН ВО МЕДИЦИНСКО СПИСАНИЕ ВО 2019 ГОД.

Наградата “Проф. д-р Епса Урмова” за д-р Александар Сенев

Наградата “Проф. д-р Епса Урмова”, за најдобар труд објавен во медицинско списание за 2019 година, ја доби д-р Александар Сенев (PhD). Доктор Сенев наградата ја доби за трудот *Specificity, strength, and evolution of pretransplant donor-specific HLA antibodies determine outcome after kidney transplantation*.

Доктор Александар Сенев има завршено Медицински факултет – Скопје, Универзитет “Св. Кирил и Методиј”, а доктор по медицински науки станува на Католичкиот универзитет во Лувен, Белгија, со одбрана на докторатот на тема: “Mechanisms of Human Disease, Doctoral School of Biomedical Sciences”, на кој има работено во периодот од мај 2016 до мај 2020.

Своето работно искуство го има стекнато во Белгија, како научен соработник на “Nephrology and Renal Transplantation Research Group, Department of Microbiology, Immunology and Transplantation, KU Leuven”. Тој е клинички биомедицински експерт (Laboratory for Histocompatibility and Immunogenetics, Belgian Red Cross-Flanders, Motstraat 42, Mechelen (Белгија) и е асистент на Медицински факултет-Скопје, на Институт за имунобиологија и хумана генетика (од 2009 – 2019 год).

Доктор Александар Сенев е рецензент на интернационални списанија и е член на повеќе интернационални организации:

European Federation for Immunogenetics (EFI), European Society for Organ Transplantation (ESOT), Belgian Transplantation Society (BTS), American Transplant Society (ATC), American Society for Histocompatibility and Immunogenetics (ASHI) и рецензент во интернационални списанија, како што се: American journal of Transplantation (IF 7.338), Frontiers in Immunology (IF 5.085), Transplantation (IF 4.743), Transplant international (IF 3.526) и Clinical transplantation (IF 1.665).

Проф. д-р Д. Миладинова



Интернационално истражувачко искуство:

Ментор: Проф. д-р Anat Roitberg-Tambur
Transplant Immunology Laboratory, Northwestern University, Chicago, Illinois, USA; Септември – Октомври 2019

Ментор: Prof. Adrian Liston
Laboratory of Adaptive Immunity, KU Leuven, Leuven, Belgium;
Ментор: Prof. An Goris
Laboratory for Neuroimmunology, KU Leuven, Leuven, Belgium;
September – December 2015

ЗА ЗАСЛУГИ ВО ЗДРАВСТВОТО

„13 Ноември“ за д-р Караџовски и за тимот лекари од првата трансплантација на срце

Наградата „13 Ноември“ што ја доделува Град Скопје, за заслуги во здравството, годинава беше врачена на епидемиологот д-р Жарко Караџовски кој е и претседател на Комисијата за заразни болести. „13 Ноември“ за заслуги во здравството ја доби и тимот доктори кои ја извршија првата трансплантација на срце во земјава, проф. д-р

Сашко Јовев, академик д-р Жан Митрев, д-р Маја Мојсова, д-р Васил Палестиев, д-р Марјан Шокаровски, д-р Вангел Зравески, д-р Кјутим Целили, д-р Тања Ангешева, д-р Никола Христов, д-р Стефанија Хациевска, д-р Надица Мехмедовиќ, д-р Весна Миташова, д-р Јасмина Илиевска, д-р Марија Гераковска и д-р Димче Славевски. **Vox medici**



ЛЕКАРСКА КОМОРА

*на Република
Северна Македонија*

2021

lkm.org.mk



ТЕСТИРАЈ ГО СВОЕТО ЗНАЕЊЕ

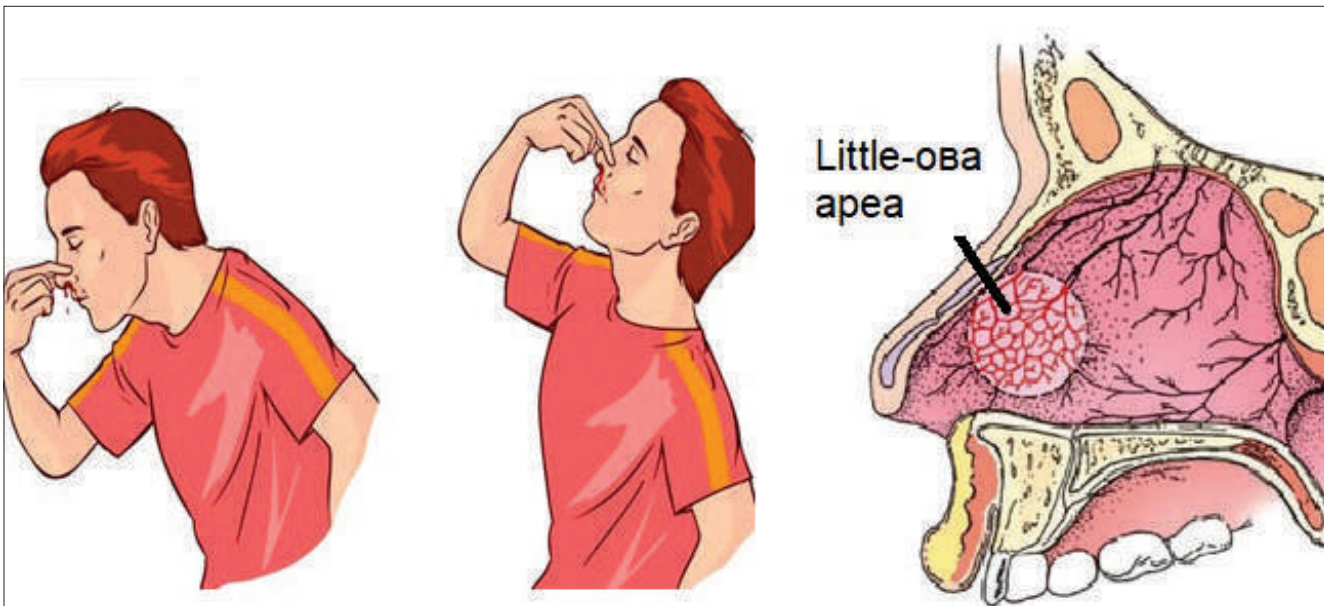
Уредува проф. д-р Катица Зафировска

Постапки за почетно делување кај епистакса

Клиничко сценарио: На матичната докторка по телефон ѝ се јавува мајка на 17 - годишно момче кај кое, по доаѓање дома после возење на велосипед во природа, се јавува епистакса. Момчето и порано имало краткотрајни епизоди на епистакса кои поминувале со постапки применувани дома. Сега, поради опасноста од ковид-19-вирусната инфекција, мајката не сака да го носи детето во амбуланти и бара совет како да постапи. Го измерила притисокот, бидејќи се плаши затоа што крвави од носот поради висок крвен притисок. Измерила 120/75 mm Hg, срцева фреквенција 88/мин. Момчето нема никакви други тегоби, а крвавењето е само од десната ноздрва и не е премногу обилно. Таа веќе се обидела да го запре крвавењето: го советува синот да седне исправено и да ја зафрли главата наназад и да ја притисне ноздрвата од којашто крвави. Но, по 5 минути притисок, крвавењето продолжило со ист интензитет. Докторката дала неколку совети. Која, од подолу наведените постапки препорачани од докторката, не е исправна:

- а) Да седне исправено и да ја навали главата лесно кон напред
- б) Да стави пакување со мраз околу вратот
- в) Да шмука коцка мраз
- г) Да притиска со прст врз носната коска, а не врз носната р'скавица, од страната од каде крвави

Доколку не помогне оваа постапка, потребна е интервенција од лекар. Предната епистакса може безбедно да се контролира на ниво на примарната здравствена заштита. Трансфер до единица за итна медицинска нега или до ОРИ одлучение е потребно ако крвавењето не престанало или ако се сомнева дека се работи за задна епистакса. Како прва линија на терапија за епистакса, лекарот може да користи топични вазоконстриктори и локални анестетици, вклучувајќи топична примена на трансексаминична киселина. Кај случаи со предна епистакса, лекарот треба да примени хемиска каутеризација со среден нитрат, што е постапка која е лесна за изведување, ефтина и се изведува со лесно достапно средство. Назалната тампонада (предна и задна), традиранионионалната назофарингеална тампонада, три-тапијата со топла вода, аптериска емболизација и хипер-шкото зигжување се спроведуваат во ОРИ одлученија. После епизода на епистакса, пациентите треба да се научат да оджжуваат назална хигиена со спреј или притипајќи со физиолошки раствор и да ја научат правилната постапка за прва помош во домашни услови. Треба да се воздржат од активности кои може да предизвикаат назално крвавење: силно дупање и чепкање на носот, дигање на тешки предмети, вежба со напрегање, како и вена на алкохолотопии и напипотии кои предизвикуваат вазодилатација на назалните крвни садови. За јавување на назална крвоточа може да се советува примена на гелови, крем и инициони, како, на пример, парфам.



[illegible]

лекови (антикоагулантна терапија, антиагрегациона терапија, некои комплементарни или алтернативни пија, НСАИД, гинкго, генсен, лук). Најчесто, наставна од самонаесена траума од чепкане на носот, особено средства за лечење: гинкго, генсен, лук). Најчесто, наставна од самонаесена траума од чепкане на носот, особено

Референци

- 1 Badran K, Malik TH, Bellosso A, et al. Randomized controlled
trial comparing Merocel and RapidRhino packing in the manage-
ment of anterior epistaxis. Clin Otolaryngol. 2005;30:333-337.
- 2 Douglas R, Wormald PJ. Update on epistaxis. Curr Opin
Otolaryngol Head Neck Surg. 2007;15:180-183.
- 3 Kamhieh Y, Fox H. Tranexamic acid in epistaxis: a systematic
review. Clin Otolaryngol. 2016;41:771-776.
- 4 McClurg SW, Carrau R. Endoscopic management of posterior
epistaxis: a review. Acta Otorhinolaryngol Ital. 2014;34:1-8.
- 5 Pope LE, Hobbs CG. Epistaxis: an update on current manage-
ment. Postgrad Med J. 2005;81:309-314.

Епистаксата се класифицира и на примарна и секундар-
на. Когато се јавува спонтанно криваење без преципитирачки
фактори се работи за примарна епистакса. Кривите садови
во назалната мукоза се поставени површински и се рела-
тивно незащитени и општеувањата на мукозата и сидови-
те на кривите садови може да резултира со криваење: спон-
тана руптура на кривите садови може да се јави понекогаш
за време на Балгалова маневар (при криваење на тежок пред-
мет, на пример). Кај секундарната епистакса постои јасна
причина од локални фактори (траума, инфекција, хирур-
шки зафат, неоплазми ...), системски фактори (возраст,
алкохолизам, хипертензија, стечени коагулопатии поради
рениална или пренатална хематолиза, хематолиза поради
носни и генетски нарушувања, како наследна хеморагична
телеангијектазија, хемфилија и Willbrand-ова болест) или
енvironментални фактори (топлина и сувост на воздухот).

Връзката между артериалното налягане и локализациите на местото на кръварване по отношение на пирформната апертура, епистаксата се класифицира като предна (кай повече от 90% от пациентите, потекнува от Little-ова арца) и задна (кай 5-10% от пациентите, потекнува от Woodruff-овият плексус). Задната епистакса, обично е от артериско потекло, и дава поголем ризик за компромитиране на дихнителната система, аспирация и темпките во нежизното контрола-

Епистаксата е честа состојба која најчесто засета деца на возраст од 2-10 години и постојат и постари лица на возраст од 45-65 години. Назалната шуплина има богато крвоснабдување кое потекнува од интерните и екстерните каротидни артерии. Карактеристично е дека има мултипли анатомози и вкрстувања меѓу левият и десниот артериски систем. Внатрешната максиларна артерија снабдува 80% од назалната шуплина, сфенопалатината го снабдува најголемиот дел од назалниот септум, големата палатина артерија го снабдува дното на назалниот септум, а сводот на назалната шуплина го снабдува етмоидната артерија. Етмоидните артерии комуницираат со гранки на сфенопалатината артерија. Kieselbach-овият плексус е изразено васкуларизирана ретија на рскавичниот назален септум антеро-инфериорно, што е познато како Little-ова ара, а Woodruff-овият плексус преку сфенопалатината артерија е богато васкуларизиран.

Отговор: Да притиска со прст врз носната коска, а не врз носната р'скавица од страната каде крвави (слика -

- 6 Schlosser RJ. Clinical practice. Epistaxis. N Engl J Med. 2009;360:784-789.
- 7 Spielmann PM, Barnes ML, White PS. Controversies in the specialist management of adult epistaxis: an evidence-based review. Clin Otolaryngol. 2012;37:382-389.
- 8 Traboulsi H, Alam E, Hadi U. Changing Trends in the Management of Epistaxis. Int J Otolaryngol. 2015;2015:263987.
- 9 Wong AS. Epistaxis: A guide to assessment and management. J Fam Pract. 2018 December;67(12):E13-E20
- 10 Yau S. An update on epistaxis. Aust Fam Physician. 2015;44:653-656.

ЗА ДА ГИ СПАСАТ ЖИВОТИТЕ НА ДРУГИТЕ, ТРАГИЧНО ГИ ЗАГУБИЈА СВОИТЕ

Оддаваме почест на колегите кои ги загубија своите животи работејќи за доброто на сите

Со овие редови им оддаваме почест на колегите кои ги загубија своите животи работејќи за доброто на другите. Оваа страница е спомен за сите изгубени животи на нашите колеги кои лечејќи ги пациентите, додека беа на должност, за време на оваа пандемија, го платија својот данок. За да ги спасат животите на другите, трагично го загубија својот.

Никој не треба да го ризикува животот или здравјето поради својата работа и ние, Лекарската комора, нивните колеги, им оддаваме чест на оние кои ја платија оваа крајна жртва.

Укажуваме длабока тага и искрено сочувство на семејствата, пријателите и колегите. Тие се грижеа за пациентите во најпредизвикувачките времиња. Смртта на колегата лекар е секогаш трагична, но да се изгуби толку многу од вирусот е поразително.

Секое име претставува незаменлив јаз во семејство и на работно место. Во име на овие наши колеги, ние се обврзуваме дека со сите напори неуморно ќе работиме и дека и во иднина ќе останеме посветени да им помогаме на луѓето.

Им должиме голема благодарност, почит и залог дека ќе ги паметиме.

ИН MEMORIAM

Проф. д-р Владимир Андонов (1934 - 2020)

На 15-ти ноември почина проф. д-р Владимир Андонов, основоположник на анестезиологијата во Македонија. Тој е роден во Скопје на 17 април 1934 година. Медицинските студии ги завршил на скопскиот Медицински факултет во 1959 година, а специјализацијата во 1965 г., како прв завршен анестезиолог на овој Факултет. Веднаш потоа се вработува на тогашната Клиника за хируршки болести како шеф на Одделот за анестезиологија и реанимација. Од формирањето на Клиниката за анестезиологија, реанимација и интензивно лекување (КАРИЛ) во 1989 година, па сè до неговото пензионирање во 1999 година, тој е нејзин директор. Во 1977 година е избран во звање доцент, во 1983 во звање вонреден професор, а од 1989 година е редовен професор.

Проф д-р Владимир Андонов остави неизбришлива трага во развитокот на анестезиологијата како на полето на практичната работа, така и во едукацијата на генерации лекари и анестезиолози, а исто така и во научно-истражувачката дејност. Неговата генерација ја имаше задачата да ја издигне анестезиологијата од ниво на помошна дејност на хирургијата, која ја вршеа анестетичари со средно образование, до високо диференцирана струка која ја вршат лекари со широко познавања од медицината и кои се служат со најсовремена технологија. Голема е неговата заслуга во воведувањето нови техники и мониторинг во операционите сали, а особено во развитокот на интензивното лекување. Од таканарешената „шок соба“, во негово време, оваа дејност прерасна во современ центар за интензивно лекување во кое се воведоа респиратори во рутинска употреба, централни венски катетери, современ мониторинг, парентерална исхрана итн.

На полето на наставната дејност, проф. д-р Владимир Андонов се избори анестезиологијата да добие достоинство место во едукацијата на студентите по медицина и стоматологија, како и на медицинските сестри – анестетичари. Тој ги направи првите курикулуми за генерации специјализанти кои подоцна ја реализираа оваа дејност низ болниците ширум земјата. Со голема љубов се ангажираше да ги едуцира лекарите и да ги применуваат современите пристапи во реанимацијата. За таа цел, на ова поле организираше многубројни курсеви за практична обука на лекарите коишто беа масовно посетувани. Под негово, на Катедрата по анестезиологија, специјализираа, магистираа и докторираа плејада анестезиолози кои денес ја претставуваат кадровската основа во оваа дејност во државата.

Проф. д-р Владимир Андонов има публикувано повеќе од 80 стручни трудови и пет книги. Особено е интересна неговата последна книга „Смрт и умирање“, која е од есеистички карактер и која го обработува феноменот на умирањето низ филозофски, психолошки и социолошки аспект и е проследена со многубројни илустрации од неговата работа на интензивното Одделение каде безброј пати се соочувал со овој неодминлив феномен. Тој рано сфати дека за да ја извлече од анонимност оваа гранка на медицината е неопходна соработка не само со хирурзи, туку и со други специјалности. Така, Одделот за интензивно лекување примаше покрај пациентите од хируршките сали и пациенти од неврологија, септички шокови од различна етиологија, акцидентални состојби итн. Тој одржуваше врски со сите центри за лекување во тогашна Југославија, со странски центри, а особено со Велика Британија каде имаше престојувало повеќекратно, а во еден наврат цела учебна година. Бил претседател на анестезиолошката секција при МЛД во два мандатни периоди, член на Управниот одбор на МЛД и секретар на Организациониот одбор на IX Конгрес на лекарите на СРМ. Ги организирал III-от и VIII-от интересекциски состанок на југословенските анестезиолози во Охрид и Скопје. Бил член на Редакцискиот одбор на списанието „Анестезиологија Југославија“. Бил претседател на Здружението на анестезиолозите на Југославија и претседател на Организациониот одбор на IV Конгрес на југословенските анестезиолози во 1981 година во Охрид. Во 1987 год. е избран за член на Европската академија за анестезиологија. Добитник е на повеќе награди и признанија меѓу кои е и највисокото признание на Здружението на анестезиолози на Југославија – медалјата „Бетини“, како и на државната награда „Св Климент Охридски“, за 2003 година.

За нас, генерациите кои бевме негови сукцесори, тој ќе ни остане во сеќавање како учител кој имаше ригорозен однос и кој ги оставаше младите колеги честопати сами да се соочуваат во тешки ситуации кои оваа специјалност секојдневно ги носи. Но, откако ќе поминеше овој „дрил“ остануваше прекаленоста и способноста на добро едуцирани поединци кои со децении успешно се соочуваат со предизвиците на професијата. Исто така, нема да го забораваме и чувството на колегијално заедништво кое тој го негуваше. Секогаш кога ќе се собереше група од повеќемина млади специјализанти тој ги покануваше во својот дом на интимна неформална вечера. Овие средби ни остануваа во доживотно памтење на сите нас.

Проф. Андонов беше оженет со сопругата Лиљана која почина пред неколку години. Зад себе остави син и ќерка како и три внуциња. Неговиот син Никола ја продолжува неговата професија.

Нека му е вечна слава !

Проф. д-р Ј. Нојков

МАКСИЛОФАЦИЈАЛНА ХИРУРГИЈА

ХИРУРГИЈА НА ЛИЦЕТО, ВИЛИЦИТЕ И ВРАТОТ

Максифацијалната хирургија е специјалност која вклучува дијагностицирање, хируршко лекување и придружен третман на вродени и здобиени патолошки состојби на лицето, вилиците и вратот кои се резултат на болест, малформација, тумор, траума, дегенерација и стареење, вклучувајќи ги функционалните и естетските аспекти во лицево – виличната регија. Во зависност од причината, хируршките процедури на лицето, вилицата и вратот се движат од релативно мали до комплексни големи хируршки зафати. Процедурите што ги превзема максифацијалниот хирург вклучуваат:

- **Хируршки третман на бенигни и малигни тумори** - Пределот на лицето, вилиците и вратот е една од најдинамичните регии во човечкиот организам, испреплетен со тврди скелетни коскени структури и меки ткива на лицето, усната празнина и вратот. Тие припаѓаат на епителните ткива: кожата и слузокожата, и од мезенхимното ткиво: мускули, коски, тетиви, зглобови, крвни садови, лимфни садови, нервни структури, плунковни жлезди. Максифацијалниот хирург врши исцрпни прегледи и поседува сèопфатно познавање на патолошките состојби кои може да се појават кај овие структури.
- **Хируршки третман на повреди на лицето** – комплексни краниофацијални фрактури, фрактури на долната и горната вилица, зигоматичната коска, фрактури на носните коски и фрактури на орбитата (едноставни и комплексни) заедно со повреди на меките ткива на устата, лицето и вратот, како и темпоромандибуларниот зглоб.
- **Хирургија на расцепи на усната и/или тврдото и меко непце (cleft lip and palate)** како и други конгенитални деформитети на лицето
- **Ортогнатната хирургија** се занимава со корекција на краниофацијалните и дентофацијалните деформитети од типот: мандибуларен прогнатизам (progenia vera), максиларна протрузија, латерогенија, мандибуларна и максиларна хиперплазија и хипертрофија.
- **Естетска и реконструктивна хирургија на лице** – реконструирање на лицето со вградување лицеви импланти (брада, зигоматична коска, горна и долна вилица, нос, уши), затегање на лицето (face lifting) во сите форми, хирургија на очните капаци (blepharoplasty), корекција и реконструкција на носот (rhinoplasty).



Проф. НАУМОВСКИ



поликлиника **Круна МС**
од 1991

www.krunams.com.mk  krunams@t.mk

 02 3166 919

 071 266 919

ГТЦ, Кеј 13 Ноември 2/2 Скопје

Новини од медицина

ИЗБОРОТ ГО НАПРАВИ ПРОФ. ЕЛИЗАБЕТА Б. МУКАЕТОВА-ЛАДИНСКА

Во денешно време, во ескот на пандемијата, со деноноќно будно пратење на бројот на заразани, починати, многубројни промени на мерките за здравствена заштита и со голем страв ќе ни донесе што иднината, навистина е тешко да се најде нешто убаво што ќе не отргне од секојдневието и ќе ни влијае некаква надеж. Така е и во медицинските журнали.... Затоа, во овој избор на новините од медицината нема да има ниту еден натпис за COVID-19, вакцините (иако тоа е навистина добра вест!), спонтанитет, финансиските и ментални последици, респираторните и кардиоваскуларни компликации... Наместо овие 'doom & gloom' катадневни информации, време е да го повратиме оптимизмот. Се надевам дека позитивноста од студиите ќе се префрли и нашето секојдневие.

Mens sana in corpore sano!

Честити празници и добро здравје на сите!!!

ПОЗИТИВНИОТ СТАВ КОН ЖИВОТОТ ДАВА ПОБЛАГО НАРУШУВАЊЕ НА ПАМТЕЊЕТО

Луѓето кои се по природа ентузијастички и весели (тие со позитивен афект, како што психолозите ги нарекуваат) поретко имаат проблеми со памтењето во староста.

Иако понекогаш сакаме деталите на некои настани да ги памтиме цел живот, многу физички и емоционални фактори влијаат негативно на нашата способност да ги задржиме сиве овие информации во текот на целиот наш живот. Но, оние од нас кои имаат позитивен ефект, односно се ентузијастички и среќни во себе, изгледа се поштедени од стеречката заборавност. 991средновечни и постари возрасни биле следени лонгитудинално во текот на речиси 20 години, и тоа во 1995/1996, 2004-2006 и 2013/2014 година. При секое испитување, учесниците говореле за своите позитивни емоции што ги имале во текот на последните 30 дена. При последните две испитувања, нивната меморија исто така била тестирана.

Тестовите се состоеле во сеќавање на зборови непосредно по тестот и 15 минути подоцна. Истражувањето, исто така, вклучило корелација на позитивниот ефект и проблемите со памтењето, како и староста на испитаниците, полот, нивното образование, присуство на депресија, негативен афект како и екстремност.

Иако студијата потврдува дека памтењето слабее со стареењето, луѓето со поголеми вредности на позитивен афект покажале поблага детериорација на когнитивните функции во периодот од речиси една деценија. Наредните истражувања ќе треба да се осврнат на начинот како позитивниот афект и памтењето се поврзани, како на пр.: Дали зависат од физичкото здравје и/или социјалните контакти.

*Psychological Science, 2020;
095679762095388 DOI:
10.1177/0956797620953883*

ВОДЕНИТЕ ВОШКИ НА 'СРЕЌНИ ТАБЛЕТИ' ИМААТ ПОВЕЌЕ НАСЛЕДНИЦИ

Допаминот предизвикува чувства на среќа кај луѓето. Водените вошки што се изложени на допамин-регулаторски супстанции се здобиваат со барем неколку предности.

Зоопланктонот расте бргу и продуцира многу млади кога е изложен на супстанции што предизвикуваат среќа кај луѓето. Овие супстанции делуваат како антидепресиви или, пак, таблети за среќа, а отпадните води се само еден пат по кои тие се излучуваат во природата. Ова истражување започнало со испитување како нивото на допамин влијае врз *Daphnia magna*, вид на водена вошка што е застапен во најголем дел на светот во питката вода. Зоопланктоните се наоѓаат во водата во природата и се важни во контролирањето на растот на алги и бактерии, но истовремено се и храна на многу животни.

Допаминот е невротрансмитер што нашето тело го произведува и истиот ја регулира активноста на вагалниот нерв. Елиминирањето на резидуите на овој трансмитер или, пак, слични супстанции што делуваат врз нивото на допаминот во нашето тело постајано се случуваат и тоа најмногу преку отпадните води. Само во Норвешка лекарите препишуваат повеќе од 100 милиони дози на

антидепресиви годишно. Во оваа студија, научниците го мереле ефектот на концентрацијата на допамин и *virgopion* врз водните вошки. *Virgopion* -от се користи во лекувањето на депресија и исто така помага кога луѓето престануваат да пушат. Кај водните вошки, допаминот влијае врз нивниот раст и исто така при нивната сексуална матурација, особено при недостаток на храна. *Virgopion* -от, исто така, влијае врз нивниот раст и репродуктивноста.

Брзиот животен циклус обично е знак на стрес, но сè уште не се знае дали ова е и привремен ефект. Водените вошки изложени на поголеми концентрации на допамин може да имаат бихејвиорални промени што може да придонесат да станат по вулнерабилни. Исто така, зголемената продукција на допамин може да доведе до зголемен оксидативен стрес, што предизвикува штетните материи да се акумулираат кога клетките ослободуваат енергија. Така, оксидацијата на допаминот настанува кога допаминот се произведува во клетките и реактивните оксидативни продукти што се форираат ги оштетуваат самите клетки.

Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences, 2020; 287 (1930): 20201069 DOI: 10.1098/rspb.2020.1069

СЕКОЈДНЕВНИТЕ АКТИВНОСТИ ЈА ПОДОБРУВААТ БЛАГОСОСТОЈБАТА

Физичката активност не прави среќни и е неопходна за нашето психолошко здравје. Научниците ги испитувале деловите на мозочното ткиво што учествуваат во овој процес. Нивните наоди укажуваат дека секојдневните активности, како качување по скали, сигнификантно го подобруваат чувството на благосостојба, особено кај оние луѓе кои се под зголемен ризик да развијат ментално заболување. Оваа студија е од особено значење, со оглед на актуелната ситуација и рестрикциите што се воведоа, како и доаѓањето на зимата. Сите тие имаат негативен ефект врз нашето здравје и, само една навидум обична активност, како користење на скали, има голем ефект врз нашето психолошко функционирање.

Шеесет и седум луѓе биле вклучени во ова испитување што имало за цел да го одреди влијанието на секојдневните

активности врз агилност на испитаниците во текот на седум дена. Луѓето биле поагилни и имале повеќе енергија непосредно по физичката активност, а овие две мери исто така влијаеле врз општата благосостојба и менталното здравје на испитаниците.

Овие испитувања биле комбинирани со магнетна резонантна томографија кај дополнителни 83 испитаника. Волуменот на сивата мозочна маса бил измерен за да се утврди кои делови на мозокот влијаат врз психолошките наоди. Subgenual cingulate кортекс е тој што ги координира нашите секојдневни активности и афективната благосостојба. Овој мозочен регион исто така ги регулира емоциите и резистентноста кон психијатриски заболувања. Луѓето со помал волумен на сивата мозочна маса во овој регион, а кои имале и повисок ризик за ментални заболувања, имале и помалку енергија кога биле физички инактивни. Но, по секојдневните активности, дури и овие луѓе имале повеќе енергија отколку луѓето со поголем мозочен волумен. Ова говори дека секојдневната физичка активност (дури и по низ дома, како што нашиот народ вели) има благодет. Научниците веќе работат на smartphone app што ќе ги мотивира луѓето да бидат активни за да ја подобрат нивната благосостојба кога не се физички активни. Дали секојдневната активност може да влијае и врз мозочниот волумен и превенцијата на душевни заболувања ќе биде предмет на идни студии.

Science Advances, 2020; 6 (45): eaaz8934 DOI: 10.1126/sciadv.aaz8934

КОКО ФЛАВАНОЛИТЕ ЈА ЗГОЛЕМУВААТ МОЗОЧНАТА ОКСИГЕНИЗАЦИЈА И КОГНИТИВНОТО ФУНКЦИОНИРАЊЕ КАЈ ВОЗРАСНИТЕ

Мозочната активност на здрави возрасни луѓе закрепнува побрзо по благ васкуларен предизвик и функционира подобро доколку испитаниците имаат конзумирано коко-флаваноли пред испитувањето. Ова се наодите на неодамнешна студија на 18 луѓе од кои 14 имале подобрување.

Претходните студии имаат потврдено дека исхраната богата со флаваноли ја подобрува васкуларната функција, но ова е првата студија што наоѓа позитивен ефект на мозочната васкуларна функција и когнитивното функционирање кај млади и здрави возрасни луѓе.

Флаванолите се мали молекули што се присатни кај многу овошја и зеленчуци и им ја даваат нивната живописна боја.

Во оваа студија учествувале возрасни непущачи, без претходни мозочни, срцеви, васкуларни или респираторни заболувања, со цел да се види дали диетарните флаваноли ќе имаат исти ефект во подобрувањето на нивната когнитивна функција, зависно од флаванолниот intake.

Осумнаесте испитаници биле тестирани пред внесот на коко-флаваноли, и во два последователни наврати: во првиот, учесниците конзумирале флаванол-богато коко, а во другиот експеримент, процесирано коко кое содржи мала количина на флаваноли. И испитаниците и научниците не знаеле кој вид на коко бил конзумиран. Овој дуplo слеп дизајн на студијата го спречил влијанието на субјективност врз резултатите.

Околу 2 часа по конзумирањето на коко, учесниците вдишале воздух со 5% јаглен диоксид – околу 100-пати повеќе од нормалната концентрација во воздухот. Ова е стандардна метода да се предизвика мозочната васкулатура, со цел да се одреди како таа се однесува, односно со зголемување на крвниот проток, што доведува до повеќе кислород во мозокот, а исто така и овозможува побрза елиминација на јаглен диоксидот.

Со функционална инфраред спектроскопија, техника што употребува светло за да се утврдат промените на крвниот проток во мозокот, научниците ја испитале оксигенизацијата во фронталниот кортекс, дел на мозокот што има улога во планирањето, регулацијата на однесувањето и донесувањето одлуки. Испитаниците, исто така, требале да извршат комплицирани задачи што понекогаш имале и контрадикторни или компетитивни барања.

Најголем број на испитаниците одговориле со до трипати поголема и за една минута побрза мозочна оксигенизација по конзумирање на коко-флаваноли во споредба со основното испиту-

вање или по конзумирањето на коко што нема флаваноли. По внесот на коко флаваноли, учесниците исто така подобро реагирале на когнитивните тестови, за 11% побрзо ги решиле проблематичните тестови во однос на првичните тестови или, пак, во однос на резултатите добиени при конзумирање на коко со мала концентрација на флаваноли. Иако најголемите број на испитаници имале подобрувања, мала група од нив немале подобрувања на мозочна оксигенизација. Причините за ова остануваат да се испитаат дополнително.

Scientific Reports, 2020; 10 (1) DOI: 10.1038/s41598-020-76160-9

ХИПЕРБАРИЧНА КИСЛОРОД ТЕРАПИЈА ГО ЗАПИРА БИОЛОШКИОТ ПРОЦЕС НА СТАРЕЕЊЕ ВО ХУМАНИ КЛЕТКИ

Хипербаричната кислород терапија примената кај здрави постари луѓе не само што го стопира процесот на стареење на крвните клетки, туку и го променува курсот на стареење, со тоа што крвните клетки се подмладуваат како што третманот продолжува.

Овој протокол што се состои од кислород под висок притисок ги враќа назад два процеса поврзани со стареењето и старечките заболувања, како скратувањето на теломерите (протективните региони локализирани на обете страни на секој хромозом) и акумулацијата на стари и нефункционални клетки во телото. Фокусирајќи се на имуните клетки што содржат DNA, а добиени од крв на испитаниците, во оваа студија од Израел, научниците докажале дека оваа терапија ги продолжува теломерите до 38%, а процентот на сенесцентни клетки исто така сигнификантно се намалил за 11%-37% во зависност од видот на клетката.

Во оваа студија учествувале 35 здрави луѓе на возраст од 64 години и постари, кои имале серија на 60 хипербарични сесии во период од 90 дена. Секој испитаник дал крвен примерок пред, за време и на крај на сесиите, како и по неко време од завршување на третманот.

Aging, 2020; DOI: 10.18632/aging.202188

Изборот го направи

Проф. д-р Елизабета Б. Мукаетова-Ладинска

Стожер го објавен планот за вакцинирање: Нема да биде задолжително, а маските и понатака ќе мора да ги носиме

Прес-конференцијата на Националниот штаб за цивилна заштита траеше речиси еден час. „Во изминатите 24 часа, имаме 2.955 нови случаи, 24.190 се моментално активни. 10.626 тествани, 23 проценти се позитивни. Во болниците има 2.427 лица, 262 се на апарати за дишење“, беше речено. „Во последните 24 часа имаме 68 мртви“, беше кажано. Цапак зборуваше за ситуацијата.

„Овие бројки не доведоа до инциденца од 1113,9 за 14 дена“, рече Цапак. „Во моментот сме на 26-то место според инциденцата, Луксембург е полош од нас“, рече Цапак.

„Ние сме на 14-то место според смртноста, на средина. Според вкупните тестови, имаме удел од 35,6 и само Бугарија и Полска имаат поголемо учество“, рече Цапак.

Цапак зборуваше за развој на вакцините. Божиновиќ го покани Цапак да одржи презентација за вакцината. Тој рече дека ќе биде презентирана и страницата за вакцинација.

„Неколку основни информации за вакцината и вакцинацијата. Се вели дека ова е најбрзо развиената вакцина во историјата. Точно е, но треба да се знае фактот дека од почетокот беше јасно дека лекот ќе биде тешко да се најде. Затоа, големи средства беа брзо инвестирани во истражување и производството на вакцини“, рече Цапак во воведот. Потоа, се присети на текот на развојот на вакцините.

„Во ЕУ, од почетокот има договор за заедничка набавка на вакцини. Целта е, правилно да се распределат дозите“, рече тој. „ЕУ воспостави правила според кои производителите ќе стават на располагање, а државите ќе може да ја бараат количината за себе. Тогаш ЕУ ќе ја дистрибуира на фер начин, според бројот на жители“, рече Цапак. „Вкупно, Хрватска нарача пет милиони и 600 илјади на разни производители“, рече Цапак. Тој вели дека помала количина е нарачана од компанија која може да ја регистрира својата вакцина дури на крајот на следната година. „ЕУ ги отвори преговорите во првата фаза со шест производители“, потсети Цапак. Тој рече дека во тек се преговори со уште неколку набавувачи.

„Веројатно беше дека AstraZeneca ќе биде прва регистрирана. Тогаш зедовме 3,6 милиони дози. Добивме 2,705 милиони дози, тоа беше премногу голем интерес“, рече Цапак. Потоа, го објасни текот на тоа како Хрватска ги потпиша договорите.

„Со текот на времето, се навести дека „Фајзер“ може да биде првиот што ќе се регистрира. Веднаш потоа нарачавме милион



дози. Наредивме уште еден милион дози од „Модерна“ и сè уште немаме потврда дали ќе бидат милион дози“, рече Цапак.

Планот за вакцинација: „Фајзер“ може да биде во декември, „Модерна“ се регистрираше во јануари. Оксфорд, исто така, се очекува во првиот квартал, но малку подоцна“, рече тој.

„Како се нарачува вакцината? Врз основа на увидот во договорот, ХЗЈЗ му предлага на Министерството да го потпише договорот и количината, а Владата склучува договор со ЕУ по предлог на Министерството за здравство. Ова е начинот да се нарача“, вели тој.

„Направивме план за вакцинација. Ги има сите елементи, освен датумот на дистрибуција и количината, сè уште не знаеме. Pfizer објави дека првиот круг што ќе ни дојде ќе содржи 125,000 дози. Ако се работи за квартална испорака, ќе може да вакцинираме 62,5. Ако има месечна испорака, тогаш ќе можеме да имаме 125.000. Приоритетни луѓе се болните, луѓето во здравствена заштита, корисниците и вработените во домовите за стари лица“, рече Цапак. „После тоа, вакцината ќе им биде понудена на сите други жители. Пресметуваме дека 5,6 милиони дози ќе бидат доволни за секој кој сака да се вакцинира. Вакцината ќе биде бесплатна и доброволна, нема да биде задолжителна. Но, би било добро да се вакцинираат што повеќе луѓе. Ова ни обезбедува колективен имунитет. Само вакцинацијата нема да ја започне ерата на носење маски“, рече тој.

„Некое време, ќе коегзистираме со маски, иако сме се вакцинираме“, рече Цапак. „Кога бројките ќе паднат, тогаш ќе ја намалиме обврската за носење маски“, додаде тој.

Index xr

Поради корона вирусот Фондот за здравство изложен на дополнителни трошоци



Поради пандемијата на коронавирусот, Институтот за здравствено осигурување (ЗЗО), од округот Централна Босна, се соочува со сериозни дополнителни трошоци кои достигнуваат до половина милион марки месечно, изјави директорот на ЗЗО СБЖ, Драган Соломун. Соломун пред новинарите изјави дека Бирото на округот не може самостојно да ги финансира сите трошоци создадени од пандемијата, па затоа и се обрати на Владата на СБЖ, која предвиде дополнителни пет ипол милиони марки во буџетот за следната година.

- Покрај редовното финансирање на здравствените установи, сега финансираме и лекови и заштитна опрема. Со болниците Травник и во Нова Блој, се согласивме да ги зголемиме средства-

та за 500 марки на ден, по еден пациент на механичка вентилација. Одредивме дополнителни средства од 170 марки на ден, во Болницата за белодробни заболувања и ТБ во Травник, а во болниците во Јајце и Бутојно, каде што се сместени пациенти со лесна и умерена клиничка слика, овие дневни трошоците изнесуваат 96 марки - потенцира Соломун. Според него, Фондот за здравствено осигурување во два наврати одвоил значителни средства за примарна здравствена заштита, односно за домашни третмани и епидемиолошки услуги.

Владата на СБЖ го усвои финансискиот план на ЗЗО СБЖ, кој ги утврди приходите и расходите во 2021 година, во износ од 119 милиони марки.

(Vijesti.ba)

И кога ќе примите вакцина мора да носите маски

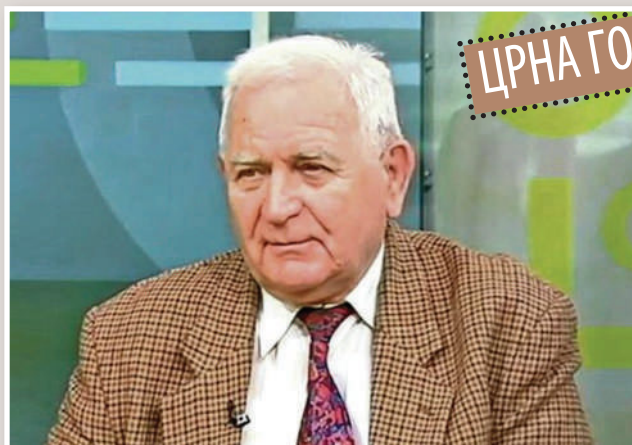
Дури и утре да се започне со вакцинација, со која било од двете вакцини кои се досега најблиски - „Фајзер“ – “Бионтек“, за кои беше поднесено барање за регистрација во нашата земја или рускиот „Сателит В“, кој е чекор понапред, иако Агенцијата за лекови и медицински помагала (АЛИМС) веќе доби 20 дози за тестирање, се чини дека ќе ја дочекаме пролетта - под маски.

Примариус д-р Радмило Петровиќ, епидемиолог, предупредува на тоа, дури и во ситуацијата кога имаме две вакцини - кандидати. Причината, вели тој, не е сомнеж во ефикасноста. Напротив, тој е целосно убеден во моќта на вакцината која може да ја запре пандемијата и е убеден дека секоја, дури и најмалку ефикасна потенцијална вакцина против ковид - 19, е подобра од „средба“ со дивниот вирус, земајќи ги предвид сите можни несакани ефекти на вакцината.

Причината е од практична природа: секоја од потенцијалните вакцини против ковид -19 мора да се даде во минимум две дози. Најдобро е ревакцинацијата да се изврши по четири недели, а по таа втора доза, да поминат уште три недели за да се развие оптимален имунитет - објаснува тој. Доктор Петровиќ вели дека со ваков план за вакцинација, дури и ако се обезбедат доволно вакцини, а интересот за овој вид заштита е огромен, нема бргу да се ослободиме од маската.

“Се разбира, сè може да се забрза во овој наплив поради разорните ефекти на пандемијата, а интервалот помеѓу две дози е скратен, но во тој случај имунолошкиот одговор на вакцината ќе биде послаб” објаснува д-р Петровиќ.

Доктор Петровиќ смета дека добра одлука на државата е да обезбеди вакцини од различни производители. Како што беше



ЦРНА ГОРА

претходно најавено, тие ќе бидат бесплатни за населението.

- Тоа е паметна стратегија, бидејќи за осум до 10 месеци по вакцинирањето, ќе можеме да анализираме која вакцина обезбеди поголема заштита, која имаше најмалку несакани ефекти и, врз основа на тоа, да бидеме попаметни кога ќе ја набавиме вакцината за 2022 година - вели др. Петровиќ.

- Од она што сега ни се нуди, би се определил за заштита од - „Фајзер“ – “Бионтек“, водејќи се од фактот дека Велика Британија прва ја одобри оваа вакцина. Англичаните се многу конзервативни и фактот дека ја одобриле оваа вакцина значи дека се убедени во нејзината ефикасност и безбедност.

Novosti

Вучиќ: Руските вакцини пристигнаа во Србија, тестирањата се на Торлак

“Апсолутно сум сигурен дека ќе ја победиме короната, иако страшни денови се зад на и неколку страшни денови и недели пред нас”, изјави за РТС српскиот претседател Александар Вучиќ, кој е оптимист за вакцините, убеден дека Србија нема да биде во втората група на земји кои ќе ја добијат.

Тој рече дека руската вакцина против корона вирус пристигнала во Србија и дека експертите, во наредните денови, ќе ја проверат исправноста во белградскиот Институт за вирусологија, вакцини и серуми „Торлак“.

Вучиќ за српската Радиотелевизија изјави дека се надева дека вакцините на “Фајзер” ќе пристигнат до крајот на годината, како и 350.000 вакцини до март 2021 година.

Според него, вакцините ќе бидат бесплатни за сите граѓани и повтори дека вакцинацијата нема да биде задолжителна.

Зборувајќи за исправноста на вакцините, претседателот рече дека производителите се од „важни светски земји“ и дека „никој не е луд да го труе народот“.

Вучиќ истакна дека е горд на сите кои учествувале во изградбата на болницата „Ковид“ во Батајница, која ќе започне да прима пациенти Според него, тоа ќе биде најголемата болница во системот на ковиди, со 930 легла, од кои 250 се на најсовремена интензивна нега.

„Невозможно е да прифатиме некои важни решенија се додека не го спроведат договорот за Унијата на српски општини“, рече Вучиќ.



СРБИЈА

Tanjug

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 образованието на медицинските професионалци, подобрување на локалната здравствена состојба на населението и целокупниот натамошен развој на здравствениот систем и обезбедувањето на здравствена 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 постоа, беше од суштинско и неопходно 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 групи стучнаци-наставници во основањето на факултетот и во формирањето и/или развојот на одделни институции, клиници и катедри во новоформирано Медицински факултет во Скопје во 1947 г. и во првите 10-15 години од неговото развој.

Медицинскиот факултет во Скопје, Македонската лекарска 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 со што придонесувале и за севкупниот културен и општествено-економски развој и во градењето на новата македонска национална историја.

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



Димитар ТЕВЧЕВ

Професор и градител на Институтот за радиологија при Медицинскиот факултет во Скопје

„Не прашувајте што вашата земја може да направи за вас, но што вие можете да направите за вашата земја“

- Џон Ф. Кенеди

Д-р Димитар Тевчев е роден на 4.01.1923 г. во Скопје, во трговско семејство, како четврто од пет деца (Благородна, Живка, Љубомир, Димитар и Коста), од мајка Божија, родена во Кукуш, и татко Тодор Тевчев, роден во с. Грнчиште, Велес, кои по стапувањето во брак се преселиле во Скопје. Основно образование и гимназија завршил во Скопје, а во 1941 г. започнал студии по медицина во Софија и по две години ги прекинал поради воените услови. Во 1945 г. продолжил да студира во Белград, а во 1946 г. се преселил во Софија и дипломирал на МФ-Софија во 1947 г. Во 1950 г. се вработил во Институтот за радиологија при МФ-Скопје и започнал специјализација, а специјалистичкиот испит по радиологија го положил во Загреб во 1954 г.

Својата животна сопатничка, Екатерина Занешева од Софија, професор по француски и латински јазик во гимназија во Скопје, ја запознал за време на неговите студии по медицина во Софија и стапиле во брак во март 1947 г. Во бракот се родиле две машки деца: Тодор, дипл. ел. инж, кој работел и се усовршувал во компаниите „Сименс“ и „Генералелектрик“ во Германија, а потоа основал своја фирма во Скопје за набавка, поставување и одржување на рендген апарати; и Виктор, лекар специјалист радиолог, примариус, во Здравствениот дом-Скопје (Поликлиника „Букурешт“). Од вкупно пет внуци само Екатерина ја

продолжила лекарската традиција на фамилијата Тевчеви, која работи во ПЗУ (матичен лекар) во Скопје.

Д-р Тевчев хабилитирал и бил избран во доцент во 1957 г., во вонр. професор во 1964 г. (реизбран во 1969 г.) и во ред. професор во 1971 г. Бил назначен за в.д. раководител во 1958 г. и директор на Институтот за радиологија во 1960 г., која раководна функција ја извршувал до 1978 г.

Проф. д-р Димитар Тевчев починал во Скопје на 6.05.2006 г., во 83-та година од животот.

Општествено-политичка дејност

За време на окупацијата на Македонија, како студент на медицина во Софија и по враќањето во Скопје во 1943 г., активно го помагал народноослободителното движење, а во август 1944 г. стапил во редовите на НОБ и партизанските одреди во Македонија. Бил припадник на санитетската служба во 12. Ударна македонска бригада. По демобилизацијата во октомври 1945 г. ги продолжил студиите во Белград и Софија, каде дипломирал во јули 1947 г. Бил член на Здружението за резервни офицери и на ССРНЈ.

Лекар хуманист, наставник и едукатор

Д-р Димитар Тевчев, по дипломирањето на МФ-Софија, во јули 1947 г., се вратил во Скопје и, по завршувањето на задолжителниот лекарски стаж се вработил, во септември 1948 г., во Здравствениот дом во Скопје, Служба за брза помош и домашна посета. Од декември 1949 г. до крајот на август 1950 г. работел, како единствен лекар, во Здравствената служба во Дебар и околните села Жировница и Селце. Имал желба да специјализира ортопедија и спортска медицина, но тогашни-



Проф. Димитар Тевчев и проф. Јосип Новак со колеги при пуштање во употреба на нов апарат за мамографија во Институтот за радиологија, Скопје, 1980 г.

от Совет за народно здравје му доделил специјализација по радиологија и се вработил во Институтот за радиологија при МФ-Скопје. Во јуни 1954 г. продолжил со специјализацијата во Институтот за радиологија „Ребро“ при МФ-Загреб и во декември, истата година, го положил специјалистичкиот испит. По една година, во декември 1955 г., биле избрани првите асистенти по предметот радиологија на МФ-Скопје: д-р Димитар Тевчев и д-р Салватор Леви, за областа радиодијагностика, а во 1956 г. и д-р Константин Поповиќ, за областа радиотерапија.

Во март 1957 г. д-р Д. Тевчев одбранил хабилизациони труд „Патологија на бронхиите“ и, во мај 1957 г., бил избран во доцент. Катедрата за радиологија е

формирана во 1958 г. и како прв шеф на Катедрата и управник на Институтот бил назначен доц. д-р Димитар Тевчев, до 1983 г. кога на таа функција бил избран проф. Михаил Груневски. Доц. Д. Тевчев во звање вонр. професор бил избран во 1964 г. (реизбран во 1969) и во ред. професор во 1971 г.

Престојувал на усовршување во Загреб, кај проф. Милан Смоквина, а во 1959 г. остварил четиримесечен престој во Стокхолм, во Болницата „Каролинска“, кај проф. Линдблом (Ulf Lindblom). Остварил престој од две недели во Варшава, на Институтот за радиологија (Prof. Zavadovsky), за учество на курсеви за радиодијагностика и радиотерапија и запознавање со организацијата на наставата по овој предмет за студентите по медицина и во постдипломската едукација. Остварил едномесечни студиски престои во Москва (1963), Чикаго (1970) кај проф. Моселеј (Robert Moseley) и во други реномирани центри за радиологија во Европа. Тоа било од особено значење за запознавање со најновите достигнувања на медицинската наука и пракса во радиодијагностиката и радиотерапијата, а со тоа и за унапредување на неговата наставна дејност и стручна работа со воведување десетина нови дијагностички техники и модерни контрастни ангиографски методи во Институтот за радиологија, кој бил прогласен, во 1972 г., за најдобар на Балканот.



Семејството Тевчеви: Димитар и сопругата Екатерина со синовите Тодор и Виктор, Скопје, 1995 г.

По изборот во доцент, од почетокот на академската 1957-58 г. му е доверено водењето на теоретската настава по радиологија за студентите на медицина и стоматологија. Во 1960 г., вовел семинарска настава за лекари на специјализација по радиологија и одржувал комисио полагањето на специјалистичките испити на повеќе од 50 лекари. Еднаш неделно одржувал настава по радиологија за студентите по медицина и стоматологија во Приштина, се до изборот, со негова помош, на двајца доценти по радиологија (д-р Бајрактари и д-р Бицаку). Во 1961 г. бил избран вториот доцент-радиолог во Институтот, д-р Салватор Леви, и двајца асистенти, подоцна професори, Добри Антевски и Михаил Груневски. Во 1966 г. искусниот радиолог д-р Јосип Новак бил демобилизиран од служба во ЈНА и се вработил во Институтот за радиологија, а во 1967 г. бил избран во звање вонр. професор по радиологија на МФ-Скопје.

Во текот на 1970-те биле избрани повеќе од 12 асистенти, подоцна повеќето од нив наставници по радиологија во текот на и по 1980-те, и тоа:

Нада Гривчева-Јаношевиќ, Дамјан Димчевски, Борис Јамаковски, Миодраг Врчаковски, Ѓорѓи Толовски и др. Одделот за радиотерапија, исто така, кадровски се зајакнувал со вработување и доделување специјализација по радиотерапија на млади лекари и тоа, на Александар Зафиров (1957), подоцна примариус, на Иван Димчев (1960), на Михаил Ефтимовски (1961) и на Кирил Велков (1963), подоцна сите тројца професори. Во 1963 г. бил примен и д-р Ѓорѓи Ставриќ, подоцна професор, за да специјализира патологија, со задача да ја формира институтската лабораторија за хистопатологија и клиничка цитологија, која задача ја извршил со извонреден успех.

Проф. Д. Тевчев се одликувал со смиреност и трпеливост, хуманост и љубезност во односот кон болните, персоналот, студентите и помладите колеги. Исто така, бил полн со енергија и ентузијазам, нови идеи и иницијативи за просторен, материјален, кадровски и стручен развој на Институтот.

Зборувал англиски и руски, а се служел со француски и германски јазик. Тоа му овозможило лесно да комуници-

Доајени



Стручен состанок во Институтот за радиологија, 1987 г. Од лево: проф. Димитар Тевчев, проф. Кирил Велков, доц. Миодраг Врчаковски и доц. Илија Џонов

ра со многу колеги во светот и да ги следи сите новини во медицината преку стручните списанија и книги на тие јазици.

Иницијатор, организатор и општественик

Проф. Д. Тевчев е еден од пионерите на македонската радиологија, со извонредни организациски, комуникациски и менаџерски способности, и „градител“ на две нови современи згради на Институтот за радиологија при МФ-Скопје. Институтот за радиологија е основан во 1947 г., со трансформирање на поранешниот рендген Оддел на Земската (Државна) болница во Скопје. На почетокот, Институтот бил сместен во четири споредни простории во приземјето на зградата на Клиниката за хирургија и во една барака. Опремата била скромна – само два апарата што биле набавени во 1936 г. и веќе биле застарени и амортизирани, едниот за рендген-дијагностика, а другиот за радиотерапија, кој повремено се користел со хонорарно доаѓање на лекар од Воената болница во Скопје. Институтот обединувал две функции: радиодијагностичка и радиотерапевтска, па за таа цел биле формирани два оддела: Оддел за радиодијагностика и Оддел за радиотерапија.

Прв раководител на Институтот за радиологија бил прим. д-р Иван Анастасов, кој бил првиот универзитетски предавач по предметот радиологија, од 1950-57 г. Раководната функција ја извршувал до 1955 г. кога бил именуван за шеф на Одделот за радиодијагностика во Институтот. Притоа, во 1955 г. за в.д. управник на Институтот

бил назначен доц. д-р Исак Таџер, подоцна професор и член на МАНУ, до 1957 г. и потоа, доц. д-р Сотир Ставридис, подоцна професор. Во 1957 г., Институтот за радиологија добил нови простории и опрема за двата оддела. Одделот радиодијагностика се преселил во еден тракт на новиот Клинички блок на првиот спрат и бил снабден со нова опрема за поефикасна дијагностика и значително помал ризик за озрачување на пациентите и персоналот, а Одделот за радиотерапија добил посебен простор со свој стационар со 40 кревети за стационарен третман со радиотерапија на болни со малигни неоплазми.

Во октомври 1958 г. новоизбраниот доцент д-р Димитар Тевчев бил именуван за в.д. раководител, а во јуни 1960 г. за раководител на Институтот за радиологија и со него раководел непрекинато до 1978 г. Потоа, во април 1979 г., за директор бил избран проф. Добри Антевски, до 1983 г., кога со Институтот продолжил да раководи доц. Борис Јамаковски. Во 1958 г. Институтот имал само еден стар радиотерапевтски апарат и еден апарат за дијагностика, сместени во несоодветни простории. Проф. Д. Тевчев се залагал и дал голем придонес за обезбедување нова опрема и кадровско зајакнување и, посебно, за градењето нови и модерно опремени згради за двата оддела на Институтот за радиологија. Во 1961 г. бил усвоен елаборат со инвестициска програма за Одделот за радиотерапија, кој во мај 1963 г. добил модерни простори и стационарен дел со 120 кревети. Биле создадени услови за примена на сите модерни методи за зрачна тера-

пија: површинска, контактна, длабочинска, телекобалт терапија, примена на радиум и друга терапија со затворени изотопи за решавање на онколошките проблеми. Поради тоа, Институтот за радиологија во 1964 г. прераснал во Републички институт за радиологија и онкологија при МФ-Скопје. За Одделот радиодијагностика, исто така, бил усвоен елаборат со инвестициска програма во 1966 г., а во 1967 г. и овој Оддел добил нови простории со правилен функционален распоред и со најмодерна опрема во повеќе погони за радиодијагностика на заболувања на разни системи и органи: бели дробови и срце, скелет, дигестивен тракт, уринарен и билијарен тракт, ОРЛ, офталмологија, гинекологија, за периферни и абдоминални крвни садови и други ангиографски дијагностики (флебографии и лимфографии) и со теле- и филм-камера, за неврорадиолошка дијагностика, планиграфска дијагностика за длабинско снимање, како и педијатриски радиодијагностички Оддел. Во 1978 г. бил обезбеден и компјутерски томограф „Сименс“ и, нешто подоцна, акцелератор во Одделот за радиотерапија и онкологија. Подоцна, во процес на делење од 1979-87 г., овие оддели се трансформирале, прво во посебни организациони единици во рамки на здружените (ООЗТ) Институту при МФ-Скопје, а потоа во два посебни самостојни института: Институт за радиологија и Институт за радиотерапија и онкологија.

Проф. Д. Тевчев извршувал и повеќе стручно-општествени активности во МФ-Скопје и пошироко. Бил член на разни комисии на Факултетската управа и претседател на Интерклиничкиот одбор на МФ-Скопје. Во рамките на МЛД бил член на Надзорниот одбор и член и потпретседател на Управниот одбор (1963-66). Бил член на Комисијата за борба против ракот при Советот за народно здравје и долгогодишен претседател на Секцијата за радиологија, онкологија и нуклеарна медицина при МЛД, како и претседател, во два мандати, на Сојузното и делегат од СФРЈ во Меѓународното здружение за радиологија и нуклеарна медицина со седиште во Лондон. Активно соработувал во Црвениот крст на Македонија и во управите на разни

фискултурни организации во Скопје и Македонија. Бил лекар во амбулантата на Македонскиот народен театар и лекар на Пливачкиот маратон во Охрид. Со посебно задоволство, повеќе од 30 години, бил пасиониран лекар и претседател на Лекарската комисија на Фудбалскиот клуб „Вардар“ во Скопје.

Проф. Д. Тевчев учествувал на повеќе национални конгреси на радиолози: Марибор (1955), Скопје (1960), Белград (1961), Пула (1968), Загреб (1970), Сараево (1976) и др., како и на многубројни меѓународни конгреси на радиолози: Виена (1958), Минхен (1959), Софија (1963), Рим (1965), Барселона (1967), Варшава (1968), Токио (1969), Хјустон и Тбилиси (1970) и др. Бил организатор на 4. Конгрес на радиолозите на СФР Југославија, во 1960 г. во Скопје и уредник на Зборникот на трудови. Учествувал на повеќе национални конгреси на радиолозите во Бугарија (Софија 1960 и 1965 и Варна 1970 г.), како и на многу други конгреси на лекари и на лекари специјалисти од разни области на републичко, сојузно и меѓународно ниво.

Научно-истражувачка и публицистичка активност

По преселувањето на Институтот за радиологија во нови простории, во 1957 г., како и со зголемувањето на бројот и стручното ниво на лекарските кадри, биле создадени поповолни можности за проширување на стручната и научната дејност во областа на радиологијата. Била интензивирана соработката со другите клиници и институции на МФ-Скопје и другите универзитетски установи во Скопје и радиолошките и онколошките институти во Белград, Љубљана и Загреб, а посебно со Институтот за радиологија на МФ и Клиниката „Ребро“ во Загреб. Биле создадени многу добри врски со институти во Полска, Шведска и Холандија, со кои се вршела широка размена на кадри и искуства и се обработувале заеднички стручни проблеми. Лекарите од Институтот учествувале со свои трудови на сите конгреси организирани за лекарите од ПЗЗ и радиолозите од Македонија, на сите конгреси по радиологија и нуклеарна медицина, на онколошките конгреси во СФРЈ и на повеќе интернационални конгреси по радиоло-

гија и нуклеарна медицина.

Проф. Д. Тевчев е автор е на повеќе од 120 стручно-научни трудови објавени во домашни и странски научни списанија. Дал голем придонес за унапредување на стручната и научната работа со воведување нови дијагностички техники и модерни контрастни ангиографски методи во Институтот за радиологија. Посебно било значајно воведувањето нови методи со негови оригинални технички решенија внесени во секојдневната практика, како на пр. аортографија, артериографија на бубрег, контрастна артрографија на коленикот, миелографијата со воздух, прикажувањето на а. vertebralis и други церебрални ангиографии со полиетиленски катетери, „брашинг“ методата за откривање на патологија и рак на бронхиите и др.. Некои методи биле воведени порано отколку на другите медицински факултети во СФР Југославија, како што се транскутанатна холангиографија, дискус-пункциите, трансторакална пункција за дијагностика на карцином на белите дробови и коронарографија како високоризична метода кога тој прв ја направил во МФ-Скопје за подоцна да биде широко прифатена и стане рутинска интервенција и на другите медицински факултети во СФРЈ.

Бил член на Редакцијата на Македонски медицински преглед (ММП) од 1968-70 г., како и главен уредник на списанието „Radiologia Iugoslavica“.

Спомени, признанија и награди

Името и споменот на проф. д-р Димитар Тевчев, како еден од пионерите и носители на нови и иновативни методи во радиодијагностиката и „градител“ на новите современо опремени згради на Институтот за радиологија и Институтот за радиотерапија и онкологија, вградени се вечно во основите на историјата на радиолошката дијагностика и радиотерапијата и онкологијата при МФ-Скопје и, во поширока смисла, на медицината во Македонија.

Добитник е на повеќе од 60 различни одликувања, пофалници, плакети, дипломи и други признанија меѓу кои Медал за заслуги за народ, Орден за заслуги за народ со сребрена звезда, како и највисокото сојузно признание - Орден на трудот со златен венец, во

1975 г. Добитник е и на високото државно признание и награда „Св. Климент Охридски“ за остварувањата во здравството од интерес на Македонија, во 2001 г. Посебно бил горд и му биле драги признанијата добиени од УКИМ-Скопје и од медицинските факултети во Скопје, Софија и Приштина, како и признанијата во спортот, од некогашниот Фудбалски сојуз на Македонија и Југославија и од Фудбалскиот клуб „Вардар“ во Скопје.

Проф. д-р Дончо Донев

ЛИТЕРАТУРА

1. Бошњаковиќ Б, Арсов Д, рецензенти. Извештај за избор на вонреден професор по радиологија (Димитар Тевчев) на МФ-Скопје. Билтен на УКИМ- Скопје, окт.-ноем. 1963; 66: 25-30.
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. Жантева-Наумоска М. Димитријевски М, Георгиевска-Исмаил Љ, и др. Медицинскиот факултет во Скопје 1947-2007 (Документи). МФ-УКИМ-Скопје. Скопје, 1997: 201.
4. Горески К. Радиологија - историјат на Институтот и Катедрата. Во: Малеска-Ивановска В, Жантева-Наумоска М, уредници. 60 Години Медицински факултет, УКИМ-Скопје 1947-2007. МФ-Скопје 2007:79-83.
5. Лазаревски М, Никодијевиќ Б, Велков К, Чапароски Р, Главаш Е. Развој на институциите во рамките на Медицинскиот факултет во Скопје. Во: Лазаревски М, уредник. МФ-Скопје 1947-1987. МФ-Скопје, 1987:183-345.
6. Малеска-Ивановска В, Жантева-Наумовска М, уредници. 60 години Медицински факултет, УКИМ-Скопје: 1947-2007 г. МФ-УКИМ, Скопје. 1997: 192.
7. Редакција на Vox Medici. Проф. д-р Димитар Тевчев – Ја направил првата коронарографија. Vox Medici 2003; 11(39): 23-5.
8. Ристовски Б, Гл. и одговорен уредник. Македонска енциклопедија, Дел II. МАНУ, Скопје, 2009: 1473.
9. Тевчев Д, Новак Ј, Груневски М. Развој и нови зафати во радиодијагностиката во стремеж за подобра слика. ММП 1983; 37(3-4): 105-7.
10. Шукаров Љ, Давчев П, Таџер И, рецензенти. Реферат за избор на редовен професор по радиологија (Димитар Тевчев) на МФ-Скопје. Билтен на УКИМ- Скопје бр. 157, јуни 1971 г.: 14-24.

Доајени



Јосип НОВАК

Професор и основоположник на експерименталната дијагностичка радиологија на Медицинскиот факултет во Скопје

Соба без книги е како тело без душа

- Марко Тулие Цицерон (106 -43 њ.е.)

Д-р Јосип Новак е роден во Загреб, Хрватска, на 16.10.1919 г., како прво од две деца (Јосип и Бланка), од мајка Кристина Антониќ и татко Јосип Новак, професор по музика-виолина, солист во загребската опера и филхармонија.

Основно училиште и гимназија завршил во Загреб каде студирал и дипломирал на Медицинскиот факултет (МФ) во Загреб во 1942 г. како еден од најдобрите студенти. Од 1943-66 г. работел во Армијата, првите осум години како трупен лекар во мали гарнизони во Србија и Македонија. Во 1952 г. започнал специјализација по радиологија во Воената болница во Скопје. Престојувал во Воената медицинска академија (ВМА) во Белград и Институтот за радиологија Винча и со одличен успех го положил специјалистичкиот испит по радиологија во 1955 г. Во октомври 1966 г. бил демобилизиран и се вработил во Институтот за радиологија при МФ-Скопје, а во 1967 г. бил избран во звање вонр. професор по радиологија на МФ-Скопје.

Својата животна сопатничка Војка Драгиќ, родена во Ниш, а живеела во Крагуевац, каде ја запознал за време на неговата служба во Гарнизонот во Крагуевац во повоените години. Во бракот, склучен во Загреб во август 1949 г., се родиле две ќерки: Мирјана Станковиќ, рендген-техничар терапевт, која со семејството живее во Загреб; и Маја Новак-Черепиналковска, дипл. филолог и доктор на науки по маркетинг и менаџмент, која со семејството живее во Скопје.

Проф. Ј. Новак, и по неговото пензионирање во 1982 г., ја продолжил соработката и активностите во Институтот, до 1997 г., кога се вратил во Хрватска, најчесто во станот во Загреб и повремено во викендиката во Пунат на островот

Крк и во куќата во местото Марија Бистрица.

Проф. д-р Јосип Новак починал во Загреб на 27.06.2017 г., на возраст од 98 години.

Општествено-политичка дејност и активна армиска служба

Веднаш по дипломирањето д-р Ј. Новак, во 1942 г., бил мобилизиран, како и голем број студенти и новодипломирани на медицина, ветеринарство и фармација, кога Универзитетот во Загреб престанал со работа за државјаните на Хрватска, и тие биле распределени во санитетот на домобранските единици на НДХ. Во 1943 г. неговата единица била заробена во Босна, а д-р Ј. Новак како лекар бил приклучен кон дивизиска санитетска служба на НОВ и ПОЈ. Во борбите за ослободување на Славонска Пожега, во април 1945 г., и на Сремскиот фронт, во кои учествувала и 42. Македонска дивизија, д-р Ј. Новак работел во хируршка екипа која згрижувала ранети борци од повеќе дивизии. По завршување на војната работел пет години во армиска служба во повеќе градови на Србија. Во Македонија дошол, како лекар во армијата, во 1950 г., најпрво во трупната амбуланта во Кавадарци, а потоа во гарнизонската амбуланта во Струмица, од каде во 1952 г. бил преместен да работи на Одделението за рендген во Воената болница во Скопје. Имал желба да биде хирург или оперативен гинеколог но, според потребите на Армијата, му била доделена специјализација по радиологија (по барање на генерал Гојко Николиш, началник на Санитетската служба на Југословенската армија). Своето образование го надградувал на Воената медицинска академија (ВМА) во Белград и Институтот за радиологија Винча (посебно за специјализирана радиодијагностика, дозиметрија, сцинтиграфија и примена на радиоизотопи), во тек на специјализацијата и потоа, а во 1955 г. со одличен успех го положил специјалистичкиот

испит по радиологија. Во 1956 г. бил избран за асистент во Институтот за анатомија, каде работел три години, кај проф. Зденко Крижан, а од 1960-66 г. бил началник на рендген-Одделението во Воената болница во Скопје. Кога бил преместен на служба во Воената болница во Загреб, побарал и бил демобилизиран, а подоцна добил чин санитетски полковник. Бил повикан од проф. Д. Тевчев и се вработил во Институтот за радиологија при МФ-Скопје во окт. 1966 г.

Натамошен професионален развој, стручна и наставно-едукативна дејност

По завршената специјализација по радиологија, во 1955 г., д-р Ј. Новак продолжил да ги надградува своите знаења и вештини, со престои по еден месец секоја година во ВМА, кај проф. Петар Курчиќ, како и во Институтот за радиологија при МФ-Белград (проф. М. Дедиќ и проф. Б. Гаѓански). Во есента 1958 г. престојувал во Заводот за рендгенологија во Загреб кај проф. Милан Смоквина. Во 1962 г. престојувал два месеца во институтите за радиологија и радиотерапија во Келн кај проф. Хефкен (Klaus Höffken), во Франкфурт кај проф. Стрнад (F.J. Strnad) и Хајделберг (Prof. J. Bocker) за студирање на радиодијагностичките и радиотераписки можности кај карциномот на дојката. Во 1964 г. два месеца престојувал во Осло, Норвешка, во Болницата Улевал (Ullevål Sykehus) кај проф. Фриман-Дал (Johan Frimann-Dahl) за ангиографски испитувања на акутен абдомен, а во 1969 г. престојувал еден месец во Justus-Liebig-Universität во Giessen, Германија, кај проф. Алтарас (Jacob Altaras) за лимфографија и испитувања на колон, студирајќи пострадијациони реакции на изотопна и телекобалтна терапија кај пациентите. По стручните престои, проф. Ј. Новак одржувал комуникација и соработка со сите институции и стручњаци во странство.

Во 1967 г. Бил избран во звање вонр. професор (во 1972 г. бил преизбран), а во 1977 г. во редовен професор.

Хабилитациски труд на тема „Радиолошки промени во пнеумонектомија кај деца“ одбрал во 1973 г. на МФ-Скопје.

Проф. Ј. Новак бил вклучен во одржувањето на наставата на МФ-Скопје за студентите на медицина и стоматологија од 1957 г. и притоа активно соработувал со проф. Д. Тевчев и другите вработени во Институтот за радиологија. Одржувал и семинарска настава за лекарите на специјализација и за специјалистите по



Проф. Јосип Новак и проф. Димитар Тевчев пред командниот пулт на новиот Сименс-апарат за маммографија во Институтот за радиологија, 1980 г.

радиологија на специфични теми (акутен абдомен, уролошка дијагностика, ургентна радиологија, билијарен тракт и сл.). Покрај тоа, одржувал настава по предвојничка обука на МФ и Филозофскиот факултет во Скопје.

Одржал повеќе од 50 едукативни предавања на секциски и интерсекциски состаноци, повеќе популарни предавања за пошироката популација на народните универзитети и на радиостаниците во Загреб и во Скопје.

Иницијатор, организатор и стручно-општествена активност

Институтот за радиологија е основан заедно со основањето на МФ-Скопје, во 1947 г. Неговите два оддела, радиодијагностика и радиотерапија, биле сместени во само четири простории. Опременоста била скромна, само два рендгенски апарати, едниот за дијагностика, а другиот за терапија и една примитивна прилагодена темна просторија.

Првично, во рамките на Институтот, имало само еден лекар-специјалист, радиодијагностичар (унив. предавач д-р Иван Анастасов) и 2 набрзина обучени техничари за радиологија без основно училишно образование. Терапијата ја спроведува хонорарен воен лекар, до 1955 г. Додека во тоа време бргу се формирале и обликувале новоотворените клиники и институти на МФ-Скопје, во Институтот за радиологија требало да се решат три основни проблеми за неговото основање: простор, опрема и персонал.

Постепеното проширување на Институтот било спроведено во неколку фази. Во 1957 г., Институтот добил специјални простории за неговите два оддела, овозможувајќи на тој начин правилен понатамошен развој на Институтот. Во

1963 г. било овозможено проширување и модернизација на просториите за Одделот за радиотерапија во новоизградена наменска зграда снабдена со современа опрема. Во 1964 г., Институтот се трансформирал во Републички институт за радиологија и онкологија во рамките на МФ-Скопје. Одделот за радиодијагностика исто така бил проширен и модернизираниот кон крајот на 1967 г., лоциран во современи простории, функционално распределени на соодветен начин и снабдени со модерна опрема.

Проф. Ј. Новак воспоставил одлична соработка и колегијални пријателски односи со проф. Д. Тевчев, а тоа уште повеќе се зајакнало по вработувањето, во 1966 г., и изборот во вонр. професор, во 1967 г. Двајцата соработувале и дејствувале како совршен тандем. Проф. Ј. Новак бил задолжен, главно, за оперативната стручна работа на Институтот покрај редовните наставни активности. Дал голем придонес во проширувањето и осовременувањето на библиотеката во Институтот, со редовна претплата на над 70 странски списанија од областа на радиологијата, обезбедување нови книги и енциклопедиски изданија на радиолошките книги на англиски, германски и француски јазик. Било отворено работно место библиотекар и вработена професорка по француски јазик, а секретарката на Институтот била професорка по англиски и македонски јазик. Тие давале несебична поддршка на лекарите и наставниците за превод на текстови од списанијата и книгите, како и пишување на апстракти за учество на конгреси и научни трудови за објавување во странски списанија. Бил воведен едногодишен курс по англиски јазик за сите вработени во Институтот, со ангажирање на

инструктор од Школата за странски јазици во Скопје (проф. Чоланчевска). Била создадена и единствена радиолошка школа, за покачување и изедначување на стандардите во радиологијата во Македонија, преку репетиториј на рендгенската дијагностика на секои две-три години. Речиси сите специјалисти биле вклучувани како предавачи на зададени теми за исполнување на цел семестар. Било формирано посебно јадро од десетина радиодијагностичари за редовна работа со студентите и лекарите на специјализација, со предиспитни семинари за студентите и колоквиуми за специјализанти по радиологија од сите поглавја во оваа област, но и семинари од радиологија за специјализанти по ортопедија, ОРЛ и сл. и разни специјалности во стоматологијата.

Во Институтот за радиологија била изградена работна професионална, но и пријатна колегијална атмосфера во која можело со задоволство да се работи. Продолжила порано воспоставената пракса за утрински состаноци на докторите секој ден во 7:30 ч., со прикажување на болничките случаи кои се обработувале радиолошки претходниот ден, со дискусија и заклучоци. Во 8:00 ч. започнувала оперативната сручна работа со подготвените апарати и техничари, секој во својата област, за повикување и прифаќање на сите пациенти кои биле упатени до Институтот за радиологија и онкологија. Била воспоставена и пракса за редовно одржување заеднички стручно-консултативни состаноци на Институтот за радиологија со Клиниката за интерни болести и Клиниката за хируршки болести за разгледување на клиничките случаи кои биле упатени за радиодијагностика на Институтот за радиологија.

Била воспоставена широка меѓународна соработка и размена на млади радиолози и наставници за студиски престои и едукација, со Бугарија, Полска, Источна и Западна Германија и др.

Проф. Ј. Новак активно учествувал со свои трудови реиси на сите југословенски конгреси на радиолозите, но и на повеќе конгреси на хирурзи, педијатри, ортопеди, фтизиолози, анатоми и антрополози и др. Учествувал и на повеќе меѓународни конгреси на радиолози, во Барселона (1967), Токио (1969) и др.

Проф. Ј. Новак бил претседател на секцијата за радиологија при МЛД, потпретседател на Здружението на радиолозите на СФРЈ, член на Управниот одбор на Здружението за заштита од зрачење на

Доајени



На прославата на формирањето на Лекарската комора на Македонија, на 5.06.1992 г. Од десно: проф. Јосип Новак, проф. Јован Пановски, проф. Димитар Тевчев и акад. Пенчо Давчев

СФРЈ и на повеќе други национални и интернационални научни друштва. Бил член на Здружението на радиолозите на С. Р. Германија.

Научно - истражувачка и публицистичка активност

Проф. Ј. Новак ги поставил темелите на експерименталната дијагностичка радиологија во Македонија.

Експерименталните истражувања во радиологијата, започнати во Воената болница во 1953 г., проф. Ј. Новак ги продолжил во Институтот за радиологија, со поддршка и обезбедување на материјали (бели глумци, зајаци и др.) од Институтот за патофизиологија и Ветеринарниот факултет во Скопје, како и фетуси од Клиниката за гинекологија и акушерство при МФ-Скопје.

Во 1956 г. Армијата му го доверила испитувањето на рендген-апаратот „Неретва“ и во траење од 105 дена ги обиколил сите општини во Македонија и Косово, а во 1960 г. испитувањето на рендген-апаратот „Графоскоп“. По поднесените извештаи, со забелешки и препораки, биле направени измени во производството на овие рендген-апарати.

Во периодот од 1977-80 г. проф. Ј. Новак беше вклучен во националниот проект „Стандарди и нормативи во здравствената дејност“ на Институтот за социјална медицина при Републичкиот завод за здравствена заштита-Скопје (сега Институт за јавно здравје) и изготви обемен и високо квалитетен материјал, по оценка на рецензентите, „Стандарди на функции и нормативи за работа во рендген-дијагностичката дејност“. Ми беше задоволство, како млад лекар на специјализација по социјална медицина, да соработувам со проф. Ј. Новак на овој проект.

Проф. Ј. Новак бил вклучен и во повеќе меѓународни проекти со земји во Европа, како и во соработката на Институтот за радиологија со Медицинската академија на Д. Р. Германија во текот на 1980-те. Заедно со проф. Јонче Неделковски соработувале со Институтот за настава во Мајнц, Германија, за реформа на наставата на МФ-Скопје, со усогласување на курикулумот со просеците на часови по одделни предмети во земјите во Европа.

Проф. Ј. Новак публикувал над 100 стручно-научни трудови. Објавил повеќе од 60 написи во стручно-едукативни списанија за пошироката популација, како „Народно здравје“, „Домашен здравствен советник“ и др. Напишал скрипти за радиолошка заштита и за стоматолошка радиологија, а по пензионирањето подготвил и биле објавени од МФ-УКИМ-Скопје два компендиуми по радиологија во 1998 г., за урогенитален тракт и за бели дробови и срце.

Бил член на Редакцијата во 1955 и од 1962-65 г. и главен и одговорен уредник на ММП од 1971-75 г., како и член на Уредувачкиот одбор на списанијата „Radiologia Iugoslavica“ и „Antropologia Iugoslavica“.

Спомени, признанија и награди

Проф. Ј. Новак ќе остане трајно во колективната меморија и историјата на МФ-Скопје и на медицината во Р. Македонија како исклучително посветен стручњак на професионалната и научната работа, со висок степен на самодисциплина, упорност и истрајност во работата, широка култура, образование и писменост, префинет личен вредносен систем и критериуми за квалитет. Тој дал голем придонес во развојот на Институтот за радиологија, посебно на Одделот за радиодијагностика и ги поставил темели-

те на експерименталната дијагностичка радиологија на МФ-Скопје.

За својата плодна и успешна лекарска дејност во служба на Армијата во Србија и во Македонија и за неговиот придонес во професионалната и научна работа во Институтот за радиологија и онкологија при МФ-Скопје и пошироко проф. Ј. Новак бил добитник на повеќе воени и граѓански одликувања, благодарници и признанија од МФ, УКИМ-Скопје и МЛД.

Проф. д-р Дончо Донеv

ЛИТЕРАТУРА

1. 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.
2. 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.
3. Новак Ј. Компендиуми по радиологија – Урогенитални тракт, бели дробови и срце. Институт за радиологија и онкологија, МФ-УКИМ-Скопје, 1998: 291 стр.
4. Polenakovic 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>
5. Ристовски Б, Главен и одговорен уредник. Македонска енциклопедија, Дел II. МАНУ-Скопје, 2009: 1057.
6. 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.
7. Тевчев Д, Георгиев К, рецензенти. Реферат за преизбор на вонреден професор по предметот радиологија на МФ-Скопје (Јосип Новак). Билтен на УКИМ, 1.09.1972; 177: 1-16.
8. Тевчев Д, Новак Ј, Груневски М. Развој и нови зафати во радиодијагностиката во стремеж за подобра слика. ММП 1983; 37(3-4): 105-7.
9. Тофоски Ј, уредник. 60 Години Македонско лекарско друштво 1945-2005. МЛД, Скопје, 2008: 378.
10. Џочков Ј. Почитувани лекари-емеритуси - Професор д-р Јосип Новак - радиолог по наредба на генералот. Vox Medici, 2008; 17(61): 20-4.

Стручни и научни трудови

Прилог на „Vox Medici“ број 47, декември 2020 година

ПРВ СЛУЧАЈ НА НЕВРОЛОШКИ СИМПТОМИ СО COVID-19 ИНФЕКЦИЈА

Бајрам Камбери

СТУДИЈА ЗА ТРАУМИ НА КОРОНКАТА НА ТРАЈНИТЕ ЗАБИ КАЈ ДЕЦА ОД 6-12 ГОДИНИ

Гордана Тодоровска, Олга Кокочева - Ивановска, Љуба Симјановска,
Катерина Сибиноска, Горан Серафимовски

РЕЦЕНЗИЈА И СТАНДАРДИ ЗА ПУБЛИЦИРАЊЕ

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

Рецензија или евалуација од колеги-експерти е процес на подложување на труд, истражување или идеја на проверка од други кои се квалификувани и способни да направат неистражена рецензија. Одлучата 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, неопткрени тврдења, неоприфатливи интерпретации и лични видовувања. На научните публикации што не опминале низ рецензија најчесто се жледа со недоверба од академската, односно научната јавност и професионалците. Трудите кои илегираат на оригиналност треба да се придржуваат на приоптсавките на добрата клиничка практика (за стручните трудови) и на научниот метод (секвенца или колекција на процеси кои се сметаат за карактеристични за научно истражување и за шекнување ново научно знаење засновано на докази).

Интересно е однесувањето кон процесот на (неопттивна) рецензија: најголемиот дел се благодарни за укажанието опойшти и на нив жледаат како на можност да го унапрегат своето знаење и да ја зголемаат веројатноста за објавување на своите трудови, други се обесхрабруваат и се илашат гури и да се обидат да испраат труд за објавување, а ирејти, се огорчени, лушти, навредени.

Се разбира, секој има право да не се согласи со мислењето на рецензентот или на едиторот, и доколку усее да го образложи и да го опткрее својот ситав со релевантни докази, ќе ириднесе за иодобрување на квалитетот на рецензирањето. Иако рецензирањето има многу недотштоци (најчесто се сипменува бавноста), сепак, на него треба да се жледа како на чувар на опфитот на едно сисание, унапрегувач на квалитетот и учител за стандардите за публицирање на стручно-научни трудови.

ПОЧИТУВАНИ СОРАБОТНИЦИ

Ве информираме дека Вашите стручни и научни трудови што ќе конкурираат за објавување во бројот 110 од март 2021 година треба да пристигнат во редакцијата на „Vox Medici“ најдоцна до 10 јануари 2021 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.

Прв случај на невролошки симптоми со COVID-19 инфекција

Бајрам Камбери

Одделение по неврологија, Клиничка болница
- Тетово

Апстракт

Вовед: Повеќето невролози се свесни дека болеста COVID-19 (Corona Virus Infective Disease-19) може да предизвикува широк спектар на невролошки симптоми, и не ретко се појавува на листа на „диференцијална дијагноза“ во случаи на клиничка несигурност.

Цел: Да се прикажат невролошките симптоми кај прв пациент со COVID-19. Дизајн: Ретроспективен приказ на случај.

Место: Одделение за неврологија, Клиничка болница - Тетово, Република Северна Македонија.

Приказ на случајот: Се презентира пациентка на 67-годишна возраст со клинички наод слабост на левостраните екстремитети, хипертензија, со хронично белодробно заболување дијагностицирано во 2016 г., редовно следена од матичен лекар. Ишемичен мозочен удар и шеќерна болест беа дијагностицирани при хоспитализација и лабораториски беше потврдена болеста COVID-19. Според моментално достапни препораки, дека лицата со полесни симптоми на COVID-19 инфекција не мора да се хоспитализираат доколку нема опасност за брзо влошување и со високо мотивирана фамилија, приоритет се даде на нијзината изолација. По болничко лекување пациентката е со два негативни теста на COVID-19 инфекција. Три месеци по испис (октомври 2020), таа е во добра здравствена состојба со парализа на левата страна од телото. Поради побавно заздравување на невролошката функција е со бавна адаптација за прифаќање на новонастанатата состојба.

Заклучок: И покрај нејзината сериозност и тежина, сепак, COVID-19 е потенцијално излечива, што е многу значајно за неврологот да биде свесен за клиничкиот спектар на COVID-19 и можноста со нејзино справување.

Клучни зборови: невролошки симптоми на COVID-19.

Abstract

Introduction: Most neurologist are showing understanding that Corona Virus Infective Disease-19 (COVID-19) can cause a broad range of neurological symptom, and it not infrequently appears on “differential diagnosis” lists in cases of clinical uncertainty.

Aim: To show neurological symptoms at first patient with COVID-19. Design: Retrospective view of the case.

Setting: Neurological department of Clinical Hospital Tetovo, Republic of North Macedonia.

Case report: We present a 67-year-old female patient with a clinical finding of left limb weakness, with hypertension, with chronic lung disease diagnosed in 2016, regularly monitored by a family doctor. Ischemic stroke and diabetes were diagnosed during hospitalization and COVID-19 infection was confirmed in the laboratory. According to the currently available recommendations, it is possible that people with milder symptoms of COVID-19 infection do not have to be hospitalized unless there is a risk of rapid deterioration, and with a highly motivated family, priority should be given to their isolation. After hospital treatment the patient is with two negative tests on COVID-19 infection. Three months (October 2020) after discharged, she is in good health with paralysis of the left side of the body. Due to the slower recovery of the neurological function, it has a slow adaptation for accepting the new condition.

Conclusion: Despite its severity, however, COVID-19 is potentially curable, which is very important for the neurologist to be aware of the clinical spectrum of COVID-19 and the possibility of coping with it.

Key words: neurological symptoms of COVID-19

Вовед

Најконтроверзниот респираторен вирус познат досега како SARS-CoV2, предизвикува тежок акутен респираторен синдром (анг. Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS-CoV), животното - загрозувачка COVID-19 болест (анг. Corona Virus Infective Disease-19), акутно, многу контагиозно заболување⁽¹⁻⁴⁾ со различни клинички манифестации⁽¹⁻¹⁶⁾, често сериозна и понекогаш фатална болест⁽¹⁷⁾ и со голем број на здрави носители на вирусот⁽¹⁸⁾. Таа потенцијално е излечива. Сепак, базата на докажани терапии не е совршена. Во моментов не постои вакцина за да се спречи инфекцијата.

Пандемијата од страна на Светската здравствена организација (СЗО) беше прогласена на 11 март⁽¹⁸⁾, а вонредната состојба во Република Северна Македонија (PCM), започна од 18 март 2020 година⁽¹⁹⁾.

Според официјалните податоци од Институт за јавно здравје (ИЈЗ) на PCM, заклучно со 8.8.2020 година, од појавата на првите случаи на COVID-19 во PCM, во Тетово, се регистрирани вкупно 1093 случаи на COVID-19, со инциденца од 547.2/100.000 и 208 активни случаи⁽¹⁹⁾.

COVID-19 болеста опфаќа спектар на различни патофизиолошки процеси коишто се асоцирани со мозочен удар, вклучително и ишемичен мозочен удар (ИМУ)⁽²⁰⁾. Иако ИМУ е препознаен и како компликација на COVID-19 (обично со потешка болест), механизмите сè уште не се разбрани⁽³⁾.

Препораките публикувани од страна на интернационален

Стручни и научни трудови

консорциум се дека вирусот SARS-CoV-2 може да го зголеми ризикот за мозочен удар кај некои од заразените пациенти но, мозочен удар може да биде и еден од првите знаци и симптоми на заболувањето ⁽²¹⁾.

Честопати, невролошките симптоми за кои се жалат пациентите се субјективни ⁽²²⁾ но тие се често најраните, а понекогаш и единствените симптоми на COVID-19 кај хоспитализирани пациенти со COVID-19 и се претставени во литературата ^(1,2,7). Сепак, нивната застапеност останува неизвесна во повеќето објавени извештаи што се ограничени на индивидуални случаи или серии на мали случаи споредено со неколку големи студии ^(1,2) и серии на случаи ⁽⁷⁾.

Неодамна објавена анализа достапна во една систематска студија покажа дека најчесто опишаните невролошки симптоми пријавени во врска со COVID-19 (главоболка, вртоглавица, нарушувања на мирис и вкус и нарушена свест, последниве почесто кај пациенти со тежок или критичен тек на болеста) се неспецифични за инфекцијата со SARS-CoV-2 ⁽²³⁾.

Во секој случај, невролошките симптоми одделно кај пациент со ИМУ и кај пациент со COVID19 се сериозни клинички манифестации, но нивното присуство кај ист пациент со акутен ИМУ и со COVID19 не е исклучок во објавени извештаи ^(24, 25) и во нашиот случај.

Додека нови случаи на COVID-19 сè уште се појавуваат секој ден, цел на трудот е приказ на случај со COVID-19 и со клинички наод слабост на левостраните екстремитети како резултат на ИМУ, да се насочи вниманието на истото, што би имало едукативно значење за лекарите кои се бават со патологија на нервниот систем, да се спречи погрешна дијагноза и да се одзбегнат одложувања на дијагнозата.

Приказ на случајот

Се презентира случај на 67-годишна жена, која пристигна со итна медицинска служба во невролошка амбуланта со значително влошување на клиничкиот почеток на одредени симптоми претходните денови и со сомнеж за болеста COVID-19 ⁽²⁶⁾.

При првиот преглед кај невролог (2.7.2020 година), ќерката даде анамнестички податок дека првите симптоми кај пациентката се јавиле во последната недела на јуни, оваа година, со појава на премаленост и хетероанамнестички се наведува како причина за да се испрати на преглед кај матичен лекар поради болката во грбот која продолжила со болка во мускулите на нозете и рацете. Тој ја упатува до невролог. На невролошкиот преглед пациентката се жали за болка во грбот со денови, со зафаќање на зглобовите на нозете и рацете. Од невролошките симптоми, се пожали на тапа дифузна главоболка и чувство на слабост на нејзините нозе. Од невролошки статус, сите екстремитети се подвижни со присутна болка на палпација на мускулите на нозете и рацете. Не е утврдена упатната дијагноза, транзитoren исхемичен напад (ТИА). Со компјутеризирана томографија на мозок (КТМ) беа откриени кортикални редуктивни знаци и даден совет за редовно земање на лековите што ги примала пациентката, мирување во кревет и симптоматска аналгетска терапија, со зголемена количина на течности и витамини, консултација со интернист и контрола кај невролог по потреба.

Во домашни услови следи често измерени променливи

вредности на крвен притисок до 160/100 mmHg, а на контролен преглед кај матичен лекар околу 150/90 mmHg. Но, сè уште е присутна хипертензија, по препорака од матичен доктор, бил консултиран кардиолог кој прави електрокардиографија и ехокардиографија со кои утврдува присуство на исхемична срцева болест и хипертензија и започнат е антихипертензивен третман со блокатори на калциумските канали, терапевтска антитромботска (аспирин) и статинска терапија (simvastatin). По околу пет дена, пациентката се жали на замор и намален апетит. Во неколку наврати ѝ била мерена температура која се движела околу 37-37.5°C и повторно се јавува кај матичниот лекар. Тој забележал слабост на мускулите и ја упатува до невролог.

За време на повторениот невролошки преглед (13.7.2020 година) е измерена телесна температура од 37.5°C, крвен притисок од 140/90 mmHg, будна, ориентирана кон личност, место и време. Нејзиониот говор е течен. Утврдена беше левострана моторна слабост појавена ден претходно и палпаторно болно-осетлива десната нога. Пациентката се жали на главоболка и нарушено расположение и апетит, мускулно-зглобни болки, како и анксиозност во емоционалната сфера во последните седум дена. Во разговор со фамилијата во лична анамнеза се набројани домаќинка, мажена, живее во уредни социо-економски услови, алергична на аналгин. Тие изјавуваат и дека никој во поблиската фамилија немал такви или слични симптоми.

Клиничката слика на развојот на симптомите и епидемиолошката анкета со податокот дека пациентката последните 10 дена била во контакт со потврден случај подолго од 15 минути во затворена просторија што го привлекува вниманието на неврологот кон работна дијагноза и диференцијалното дијагностичко размислување во насока на презентација на можен исхемичен мозочен удар и COVID-19, што ја наметна потребата од размислување за барање посоодветен третман. Согласно одговорите на поставуваните прашања за одредување на ризик ⁽²⁷⁾, по проценка, за пациентка сомнителна за COVID-19 ⁽²⁶⁾ се постапи на тој начин што и се даде приоритет на нејзината изолација при хоспитализација во невролошко Одделение, Клиничка болница – Тетово, со цел да се намали контактот и да се минимизира ризикот од пренесување. Беше поставена индикација за контролна КТМ, рутински биохемиски испитувања и по протокол за работа со пациент со акутен исхемичен мозочен удар за кој постои сомневање за инфекција од COVID-19, според епидемиолошки и клинички индикации за лабораториска дијагноза, пациентката беше упатна на тестирање за COVID-19.

Резултатите од направената палета на биохемиски испитувања беа следниве: зголемена стапка на седиментација на еритроцитите (СЕ) 39.00 mm/h (нормален опсег, <30 mm/h), зголемен број на вкупно бели клетки (леукоцити) 12.4 x10⁹/Л (нормален опсег, 4-9x10⁹/Л), зголемено ниво на серумска глюкоза 13.40 ммол/Л (нормален опсег, 3.5-6.1 ммол/Л), високо ниво на гликолизирани хемоглобин (HbA1C) 8.20% (нормален опсег, 4.5-6.2%), зголемен Ц реактивен протеин (ЦРП) 3.40 мг/Л (нормален опсег, <3 мг/Л) и следни наоди од хемостаза: протромбинско време 10 секунди, (нормален опсег, 9-14 секунди), тромбинско време 19 секунди (нормален опсег, 16-24 секунди), активирано парцијално

тромбопластинско време 31 секунди (нормален опсег, 27-37 секунди) и д-димери 600 ngr/mL (нормален опсег, 0-500 ngr/mL) (Табела 1).

Табела 1. Демографски, клинички и лабораториски параметри при прием

параметри	вредност
возраст	67 години
систолен притисок	140 mmHg
дијастолен притисок	90 mmHg
СЕ*	39.00 mm/h
леукоцити	12.4 x10 ⁹ /L
серумска глюкоза	13.40 ммол/Л
НбА1С**	8.20 %
ЦРП***	3.40 мг/Л
протромбинско време	10 секунди
тромбинско време	19 секунди
АРТТ****	31 секунди

*СЕ, стапка на седиментација на еритроцитите; **НбА1С, гликолизирани хемоглобин; ***ЦРП, Ц реактивен протеин; ****АРТТ, активно парцијално тромбопластинско време.

По консултација на интернист и пнеумофтизиолог, пациентката иницијално беше поставена на орален антидијабетик, антибиотска, антиагрегациона, роборантна и поливитаминска терапија. Следниот ден, без значително подобрување на состојбата, беа регистрирани симптоми на тешкотии во дишење, поради што беше поставена индикација за рендген на белодробие. Толкувањето на рендгенографијата на белодробие од радиологот беше емфизем, секундарна белодробна пулмонална фиброза и бронхиектазии на левото белодробие.

Паралелно со клиничката слика, контролен КТМ (13.07.2020 година) откри постоење на минимални и дискретни (не многу убедливо) хиподензни промени околу окципиталниот рог на десната латерална комора како и една мала хиподензна промена, темпорално десно (Слика 1).



Слика 1: Контролен КТМ аксијален пресек без контраст - сликата покажува дискретни хиподензни промени на исхемична природа и се следат атрофични промени

Тестирањето за инфекцијата SARS-CoV-2 беше со земање биолошки материјал (брис) од пациентката во изолационен оддел во невролошко Одделение од пунктот за скрининг на COVID-19 и по обработка со Real Time-PCR метода беше докажана вирусна инфекција. Резултатот беше готов следниот ден и за него бевме известени телефонски и преку “Мој термин”.

Со претходна телефонска најава беше договорено понатамошно болничко лекување на пациентката во оддел за потврдени позитивни со COVID-19 во интерно Одделение каде што тековно се третираат хоспитализираните пациенти со болеста COVID-19. На инсистирање на загрижените членови на семејството, со дадена писмена изјава за неприфаќање на понатамошното болничко лекување, пациентката беше испишана со конечна дијагноза (левоострана пареза како резултат на акутен ИМУ со придружна инфекција COVID-19), со препорака за воспоставување на хигиено-диететски режим во домашни услови и нејзина изолација, редовна употреба на препишаната пер ос терапија, редовна контрола кај невролог и матичениот лекар да се вклучи во надзорот на здравствената состојба со следење на развојот на симптомите.

Постхоспиталниот тек беше со два негативни COVID-19 наоди (1.8.2020; 5.8.2020), редовно следење и советување амбулантски, од страна на избраниот невролог, и со бројни консултации на неврологот заедно со фамилијата. Три месеци по болничкото лекување (октомври 2020 година), пациентката е во добро општо здравје и со клинички наод левоострана плегија. Поради побавно заздравување на невролошката функција, е со бавна адаптација за прифаќање на новонастанатата состојба.

Дискусија и заклучок

Според моето знаење, го прикажувам првиот хоспитализиран пациент со клинички наод, слабост на левостраните екстремитети како резултат на акутен ИМУ и со клинички сомнеж за COVID-19 при што се потврди истовремена презентација на ИМУ со COVID-19, со историја на коморбидитети, а пациентката била во контакт со потврден случај пред почетокот на симптомите.

Објавените податоци од пандемијскиот епицентар во Вухан - Кина, укажуваат дека невролошките манифестации на SARS-CoV-2 инфекцијата се чести. Интересно е што, приближно 5% од хоспитализираните пациенти со COVID-19 страдале од мозочен удар, со над 80% од нив ИМУ⁽¹⁷⁾. Процентот на невролошки манифестации бил почеста кај ковид дијагностицирани пациенти со потешка клиничка слика, отколку кај оние без заболување. Според објавените податоци во некои студии, кај најмалку една третина од пациентите со COVID-19 болест се опишани манифестации или компликации кои произлегуваат од директно (невроинвазивност) или индиректно (хиперкоагулабилност, цитокинска бура, имунолошки посредувано) засагање на централниот и периферниот нервен систем.

Појава на невролошки симптом кај пациент за време на пресимптоматска фаза, укажува на тоа дека поврзаноста на ИМУ со COVID-19, обично е одложена, но може да се појави и рано и подоцна во текот на болеста^(1, 28).

Пациентката без типични симптоми на COVID-19 (покаче-

Стручни и научни трудови

на температура-38°C, треска, кашлица, губиток на здив), но со придружни симптоми (болки во телото, малаксалост, губење на апетит), дојде во невролошка амбуланта поради главоболка и ненадеен почеток на хемипареа како единствена невролошка манифестација. За најчестите невролошки манифестации се објавени трудови и детални студии. Во табела 2 се прикажани прегледи од достапна литература со соодветни референтни листи.

Табела 2. Најчестите пријавени невролошки манифестации и COVID-19 според автори

Автори	Дизајн	Невролошки манифестации
Mao et al (1)	Серија на случаи	Сите: 78 (36.4%) симптоми на ЦНС*: 58 (24.8%) вртоглавица 36 (17%) главоболка 28 (13%) нарушена свест 16 (7%) МУ: 6 (2.8%) ПНС: 19 (8.9%) Миалгија 23 (10.7%)
Guan et al (2)	Серија на случаи	Главоболка: 150 (13.6%) Миалгија или артралгија: 164 (14.9%)
Xiang et al (5)	Приказ на случај	Енцефалитис
Zhao et al (6)	Приказ на случај	Синдром на Guillain-Barré
Li et al (7)	Серија на случаи	ИМУ: 11 (5%) ХМУ: 1 (0.05%) ЦВТ 1 (0.05%)
Filatov et al (8)	Приказ на случај	Енцефалопатија
Helms et al (9)	Серија на случаи	Енцефалопатија 40 (69%) со конфузија: 26 (65%) со агитација: 40 (36%) знаци на кортикоспинален пат: 39 (23%)
Zhang T et al (10)	Приказ на случај	ИМУ: 3 (23%)
Abdelnour et al (11)	Серија на случаи	Енцефаломиелит
Han et al (12)	Серија на случаи	Периферна невропатија
Toscano et al (13)	Серија на случаи	Миалгија и слабост: 13 (52%)
Moriguchi et al (14)	Серија на случаи	Синдром на Guillain-Barré: 5 (0.4-0.5%)
Garazzino et al (15)	Серија на случаи	Менингитис: 1
Varatharaj A et al (16)	Серија на случаи	Епилептичен напад: 8 (3%) Со цереброваскуларен настан: 77 (62%)
		ИМУ: 57 (74%) ХМУ: 9 (12%) васкулит на ЦНС: 1 (1%)
*ЦНС, централен нервен систем; ПНС, периферен нервен систем; МУ, мозочен удар; ИМУ, исхемичен мозочен удар; ХМУ, хеморагичен мозочен удар; ЦВТ, церебрална венска тромбоза		

За жал, сè уште не постои универзално прифатен систем за класификација. Во зависност од видот на манифестации примарната присутност може да варира и се движи од суптилни знаци, како што се главоболка^(1,2), миалгија или артралгија⁽²⁾, вртоглавица⁽¹⁾ и/или нарушено расположение до потешки заболувања, состојби опасни по живот, како што се мозочен

удар^(1,7,9,16), синдром на Guillain-Barré^(6,13), епилептичен напад⁽¹⁵⁾, енцефаломиелит⁽¹⁰⁾, енцефалитис⁽⁵⁾, енцефалопатија^(8,9) и акутна конфузна состојба^(1,9). Можно е истите невролошки симптоми или знаци да бидат забележани и со ретка етиологија, но широчината на разните клинички презентации кај хоспитализирани пациенти со COVID-19 претставена во литературата^(1,2,5-16) останува неизвесна.

Во прикажаниот случај беа присутни повеќе ризик фактори на кои се мислело: возраста над 65 години, женски пол, присутни коморбидитети, клиничкиот почеток на болеста и развивање на невролошки симптом во некој период од болес-

та. Оттука, при мерење на овие ризици, клиничката слика на развојот на симптомите, епидемиолошката анкета, лабораториски и радиолошки наоди, беа неопходни за диференцијално дијагностичко размислување во насока на насочувањето и поставувањето на финалната дијагноза коегзистенција на исхемичен мозочен удар и COVID-19 со презентација на невролошки дефицит, при што се одбегна мисдијагноза и ризик од ширење на препознаена инфекција со SARS-CoV-2. За цело време, работата беше тимска меѓу лекарите невролог, интернисти (ендокринолог и пулмолог), пнеумофтизиолог, сестрите и останатиот медицински персонал.

Во услови на пандемија со COVID-19 и можноста со нејзино справување, корисно е да се прикаже развивање на невролошки симптом во некој период од болеста, но и да се има основно познавање за механизмите на болеста. Не е до крај позната патогенезата на COVID-19. Одредени извештаи укажуваат на голем број механизми што се вклучени во мозочен удар во COVID-19⁽²⁰⁾ од кои три главни механизми се чини дека се одговорни за појавата на ИМУ во COVID-19 (хиперкоагулабилна состојба, васкулитис и кардиомиопатија^(29,30)). Сепак, предложено е дека вирусна инвазија на васкуларниот ендотел предизвикува активирање на системите за контакт и комплимент што, пак, ини-

цира тромботични и воспалителни каскади што доведуваат до повреда на внатрешните органи^(31,32).

Сè уште не е јасна улогата на временска рамка за појава на невролошки симптоми кај COVID-19, но и временскиот период кога COVID-19 е предиктор на ризик кај васкуларните болести. Кај пациенти со тежок тек на болеста COVID-19,

мозочен удар може да се појави за време на приемот, па дури и неколку недели по инфекцијата ⁽³³⁾.

Во секој случај и кај ИМУ и кај COVID-19 почетната клиничка презентација може да биде многу неспецифична и невообичаена и овој приказ на случај не е исклучок. Дијагнозата на болеста мора да биде брза и да не се знемаруваат какви било наоди. Wei со соработници ⁽³⁴⁾, пријавиле пациент со COVID-19 и појава на парализа на окуломоторниот нерв. Друг автор со соработници ⁽³⁵⁾ сугерира за случајна асоцијација кај пациент со Guillain-Barre синдром кој развил симптоми на COVID-19 за време на престој во болница.

Во врска со релевантни клинички карактеристики на самата болест кај прикажаниот случај, различни тестови на крвта се препорачани и корисни и често се насочени против повеќе цели. Анализата на крвта кај пациентката покажа благи абнормалности, скромно покачена стапка на СЕ, зголемен број на бели клетки и ЦПП фактор беше на високо ниво. Таквите карактеристики може да бидат првична појава на зголемен инфламаторен одговор, претставувајќи значаен дијагностички предизвик ⁽³⁾.

Кај ковид дијагностицирани пациенти со потешка клиничка слика коагулопатија, вклучително и покачени нивоа на д-димери, продолжено протромбинско време и намалениот број на тромбоцити се нагласени наоди во неодамнешна мета-анализа ⁽³⁶⁾. Зголемен д-димер, фибриноген и присуство на антифосфолипидни антитела се чини дека се истакнати и кај пациенти со COVID-19 со истовремен ИМУ ^(25, 28, 37).

Одредувањето на специфичните тестови на хемостаза посочува и на постоење ризик од коагулопатии поврзани со COVID-19 и артеријална и венозна тромбоза ^(3,4). Засновано на многу лабораториски испитувања, некои автори даваат заклучок дека вредностите добиени со изработка на тестови на хемостаза и посебно д-димер треба да станат рутина во мониторирање на пациенти со COVID-19 и ИМУ ⁽³⁸⁾. Анализата д-димери има голема примена во дијагноза на тромбози и на пратење на тромболитична терапија. Зголемени вредности се сретнуваат при тромбоза на длабоките вени, белодробна емболија и дисеминирана интраваскуларна коагулација.

Кај прикажаниот случај, присуство на не многу висок ниво на д-димер во почетокот на болеста и по едномесечен третман (д-димери 600 µg/L, односно д-димери 640 µg/L), не го одрази можноста ИМУ кај пациентката да е предизвикана директно од страна на хиперкоагулабилноста иако Yaghi со соработниците ⁽³⁸⁾ сугерира дека високи нивоа на д-димери се почести кај пациенти со мозочен удар и дека хиперкоагулабилноста може да биде основа на голем дел од мозочен удар кај пациенти со COVID-19. Кај пациентката, ИМУ се случил и покрај терапевтската анти тромбинска (аспирин) и статинска терапија (simvastatin).

Рендген на белодробие не помогна да се утврди присуството на карактеристичната белодробна инфекција. Дијагнозата COVID-19 се базираше на критериумите на СЗО кои бараат позитивен резултат при лабораториска анализа на примерок од брис на грло ⁽³⁹⁾. Толкувањето на рендгенографијата на белодробие од радиологот кај истата пациентка сè уште не е јасна случајност на три карактеристични радиолошки наоди. Коегзистенција на емфизем и белодробна пулмонална фиб-

роза кај ист пациент е опишан во литературата како клинички синдром познат како комбинирана пулмонална фиброза и емфизем, но дефинитивен консензус за овој синдром, во моментот, не постои ⁽⁴⁰⁾.

Моторни нарушувања, како што е пареза, е препознатлив невролошки симптом кој често се случува кај пациент со цереброваскуларна болест. Пареза е препознатлив типичен наод особено кај транзиторни исхемични атаки и мозочни удари, со поголема веројатност да се појави суптилно, за време на акутна фаза на болеста, може да биде минлива, да биде продолжена, повторлива или трајна во некои случаи, но има тенденција и да се развие во плегија. Всушност, пареза може да се појави како изолирана невролошка манифестација кај заболувања на централниот и на периферниот нервен систем или како невролошка манифестација кај болести со различна етиологија. Може да се забележи и кај пациенти со COVID-19, како дел од клиничката слика.

Понатаму, кај пациентката од препорачани испитувања по 24 часа од појава на невролошка манифестација беше реализиран контролен КТМ. Компарацијата со претходниот КТМ покажа минимални разлики во наодите. Често мислење е дека клиничко-радиолошка корелација не е секогаш очигледна, а заразна болест е можна. Иако снимањето на мозокот со КТМ не е најчувствителниот маркер за COVID-19, сепак КТМ е далеку подобра техника на снимање во откривањето на инфаркти и хеморагии, со добра корелација со промени слични на мозочен удар. Несомнено, невролошките манифестации се рефлектираат во можностите на КТМ (локализиран невролошки симптоми се поврзани со фокални промени на КТМ почесто отколку дифузни промени). Сепак, некои карактеристични промени се земаат на разгледување. Еден конзистентен наод во акутните лезии се промените на исхемична природа што може да бидат резултат на локални процеси на болеста и/или немање на дискретни граници меѓу кортексот и белата маса или хипердензни промени во артерија. Овие промени, при магнетна резонанца со дифузија, го зголемуваат својот сигнал па се препорачува снимање со магнетна резонанца со дифузија за подобрување на сензитивноста и специфичноста на дијагнозата.

Високо ниво на глукоза е штетно за мозочен удар, а кај пациентката зголемено ниво на серумска глукоза на прием во болницата беше пронајдена поради непознат дијабетес, но овие податоци не може да потврдат каузална врска помеѓу ИМУ и COVID-19, бидејќи појавата на ИМУ се зголемува со возраста, а конкурентните васкуларни фактори на ризик и коморбидитети беа присатни кај пациентката. Всушност, според некои неодамнешни проценки, постарите луѓе и оние со основни медицински проблеми, како коморбидитети, имаат поголема веројатност да развијат сериозни заболувања.

Во описно резиме на мета-анализи и систематски прегледи, коморбидните состојби се вообичаени. Пациентите со хипертензија, дијабетес, срцеви и белодробни заболувања ⁽⁴¹⁾ и малигни заболувања ⁽⁴²⁾ имаат поголема веројатност да имаат тешка болест COVID-19. Според извештај на меѓународен панел ⁽²¹⁾, пациентите со COVID-19 кои имале мозочен удар биле постари и имале хипертензија и повисоки нивоа на д-димери. Сето тоа упатува дека акутниот ИМУ придружен

Стручни и научни трудови

со болеста COVID-19 може да има посебни карактеристики, со импликацији за дијагноза, третман и следење.

Во клиничката практика текот на болеста може да наговести и лоши прогнози. Приказот претставува слика на пациентка со акутен невролошки симптом поврзан со ИМУ, но нејзината состојба на невролошки план се влошила и можно е да е поврзана со присутните придружни болести, вклучувајќи го и COVID-19. Публикуваните студии даваат податоци дека невролошките компликации релативно се почести кај оние со тешка COVID-19 болест, што укажува на тоа дека некои од невролошките манифестации се поврзани со нејзината сериозност и тежина. Објавените податоци од анализа на национално ниво во Кина укажуваат дека присуството и бројот на истовремени болести ги предвидуваат клиничките резултати на COVID-19. Присуството на поголем број на придружни болести е во корелација со по лош клинички исход⁽⁴³⁾.

Пациентката дојде во невролошка амбуланта со клинички наод слабост на левостраните екстремитети со три придружни коморбидитети (долгогодишна исхемична срцева болест, недоиследувани хронични белодробни заболувања и недо-волно добро контролирана хипертензија). ИМУ и шеќерна болест беа дијагностицирани при хоспитализацијата и лабораториски беше потврдена болеста COVID-19. Иако пациентката беше со лесна клиничка слика при испис од болничко лекување, овие наоди може да дадат прво објаснување за влошување на нејзината состојба на невролошки план во домашни услови (развој на плегија).

Многу студии ја испитувале поврзаноста на акутен ИМУ со COVID-19 и предложена е потенцијална поврзаност на COVID-19 со ИМУ (25). Други студии ја истакнуваат улогата на ИМУ и COVID-19 заедно. Пациентите со веќе постоечки цереброваскуларни состојби, највероватно ќе имаат полоши клинички исходи по инфекцијата со SARS-CoV-2⁽⁴⁴⁾.

Референци

1. Mao L, Jin H, Wang M et al. Neurologic manifestations of hospitalized patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan, China. *JAMA Neurol* 2020; 77:1-9 (<https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2020.1127> published online April 10.)
2. Guan W, Ni Z, Hu Y et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med* 2020. Doi: 10.1056/NEJMoa2002032.
3. Tang N, Li D, Wang X, et al. Abnormal coagulation parameters are associated with poor prognosis in patients with novel coronavirus pneumonia. *J Thromb Haemost* 2020; 18:844-847.
4. Chen N, Zhou M, Dong X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet* 2020; 395:507-513.
5. Xiang P, Xu XM, Gao LL et al. First case of 2019 novel coronavirus disease with encephalitis. *ChinaXiv* 2020:T20200300015.
6. Zhao H, Shen D, Zhou H, Liu J, Chen S. Guillain-Barré syndrome associated with SARS-CoV-2 infection: causality or coincidence? *Lancet Neurol* 2020; 19 (5): 383-384.
7. Li Y, Wang M, Zhou Y et al. Acute cerebrovascular disease following COVID-19: a single center, retrospective, observational study (https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3550025 (2020, accessed 4 April 2020).
8. Filatov A, Sharma P, Hindi F et al. Neurological complications of

coronavirus disease (COVID-19): encephalopathy. *Cureus* 2020; 12: e7352.

9. Helms J, Kremer S, Merdji H et al. Neurologic features in severe SARS-CoV-2 infection. *N Engl J Med* 2020; 382:2268-2270.

10. Zhang T, Rodricks MB, Hirsch E. COVID-19-associated acute disseminated encephalomyelitis: a case report. *MedRxiv* 2020; (<https://doi.org/2020.04.16.20068148>)

11. Abdelnour L, Eltahir Abdalla M, Babiker S. COVID 19 infection presenting as motor peripheral neuropathy. *J Formos Med Assoc* 2020; 119: 1119-1120.

12. Han YN, Feng ZW, Sun LN et al. A comparative-descriptive analysis of clinical characteristics in 2019-coronavirus-infected children and adults. *J Med Virol* 2020. DOI: 10.1002/jmv.25835.

13. Toscano G, Palmerini F, Ravaglia S et al. Guillain-Barré Syndrome Associated with SARS-CoV-2. *N Engl J Med* 2020; 382 (26):2574-2576.

14. Moriguchi T, Harii N, Goto J et al. A first case of meningitis/encephalitis associated with SARS-coronavirus-2. *Int J Infect Dis* 2020; 94:55-58.

15. Garazzino S, Montagnani C, Donà D et al. Multicenter Italian study of SARS-CoV-2 infection in children and adolescents, preliminary data as at 10 April 2020. *Euro Surveill* 2020; 252000600

16. Varatharaj A, Thomas N, Ellul M et al. Neurological and neuropsychiatric complications of COVID-19 in 153 patients: a UK-wide surveillance study. <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2215-0366%2820%2930287-X>

17. Li Y, Wang M, Zhou Y, Chang J. Neurological Manifestations of Hospitalized Patients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective case series study.

MedRxiv 2020doi:10.1101/2020.02.22.20026500.2020.02.22.20026500.

18. Worldometer. Covid-19 coronavirus pandemic. Available from: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>

19. Институт за јавно здравје на Република Северна Македонија. Состојба со COVID-19 во Република Северна Македонија – 08.08.2020. Скопје: ИЈЗ на РСМ; 2020 (08.08.2020). Достапно на: <https://www.iph.mk/%d0%bf%d0%be%d0%b4%d0%b0%d1%82%d0%be%d1%86%d0%b8-%d0%b7%d0%b0-covid-19-%d0%b7%d0%b0-7-8-2020-2/> Пристапено 08 август 2020

20. Spence JD, de Freitas GR, Pettigrew LC, Ay H, Liebeskind DS, Kase CS, Del Brutto OH, Hankey GJ, Venketasubramanian N. Mechanisms of Stroke in COVID-19. *Cerebrovasc Dis* 2020; 49:451-458).

21. Qureshi AI, Abd-Allah F, Al-Senani F, Aytac E, Borhani-Haghighi A, Ciccone A, et al. Management of acute ischemic stroke in patients with COVID-19 infection: report of an international panel. *Am J Emerg Med*. 2020; 38(7):1548.e5-1548.e7.

22. Liguori C, Pierantozzi M, Spanetta M, Sarmati L, Cesta N, Iannetta M, et al. Subjective neurological symptoms frequently occur in patients with SARS-CoV-2 infection. *Brain Behav Immun* 2020:S0889-1591(20)30976-x. doi:10.1016/j.bbi.2020.05.037.

23. Chen X, Laurent S, Onur OA, Kleinerberg NN, Fink GR, Schweitzer F, Warnke C. A systematic review of neurological symptoms and complications of COVID-19. *Journal of Neurology*. <https://doi.org/10.1007/s00415-020-10067-3>.

24. He J, Cheng G, Xu W, Zhang L, Zeng Z. Diagnosis and treatment of an elderly patient with secondary cerebral infarction caused by COVID-19. *J South Med Univ* 2020; 40:351-352.

25. Jillella DV, Janocko NJ, Nahab F, Benamer K, Greene JG, Wright WL, et al. Ischemic stroke in COVID-19: An urgent need for early identification and management. *PLoS ONE* 15(9): e0239443. (<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239443>).

26. Институт за јавно здравје на РСМ. Дефиниција на случај на COVID-19. http://lkm.org.mk/DB/dokumenti/2020/Case%20definition_COVID-19.pdf. Пристапено 11 мај 2020

27. Институт за јавно здравје на РСМ. Патека (Протокол) за постапување на матични лекари за тестирање и лекување на пациенти со КОВИД-19.

<http://www.lkm.org.mk/DB/dokumenti/2020/Pateka%20match-ni%20lekari%20=%20COVID-19.pdf>. Пристапено 11 мај 2020

28. Zhang Y, Xiao M, Zhang S, et al. Coagulopathy and antiphospholipid antibodies in patients with COVID-19. *N Engl J Med* 2020:e38 doi: 10.1056/NEJMc2007575 (published Online First: 2020/04/09).

29. Oxley TJ, Mocco J, Majidi S, Kellner CP, Shoirah H, Singh IP, et al. Large-vessel stroke as a presenting feature of COVID-19 in the young. *N Engl J Med* 2020; 382(20):e60.

30. Beyrouti R, Adams ME, Benjamin L, Cohen H, Farmer SF, Goh YY, et al. Characteristics of ischemic stroke associated with COVID-19. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2020 Apr:jnnp-2020-323586. Published online 2020 Apr 30. doi: 10.1136/jnnp-2020-323586..

31. Magro C, Mulvey JJ, Berlin D, Nuovo G, Salvatore S, Harp J, et al Complement associated microvascular injury and thrombosis in the pathogenesis of severe COVID-19 infection: a report of five cases. *Transl Res* 2020; 220:1-13.

32. Lax SF, Skok K, Zechner P, Kessler HH, Kaufmann N, Koelblinger C, et al. Pulmonary arterial thrombosis in COVID-10 with fatal outcome: results from a prospective, single-center, clinicopathologic case series. *Ann Intern Med* 2020; M20-2566.

33. Asadi-pooya AA, Simani L. Central nervous system manifestations of COVID-19: A systematic review. *J Neurol Sci* 2020; 413:116832.

34. Wei H, Yin H, Huang M, Guo Z. The 2019 novel coronavirus pneumonia with onset of oculomotor nerve palsy: a case study. *J Neurol* 2020; 267(5):1550-1553.

35. Zhao H, Shen D, Zhou H, Liu J, Chen S. Guillain-Barre syndrome associated with SARS-CoV-2 infection: causality or coincidence? *Lancet Neurol* 2020; 19(5):383-384.

36. Henry BM, de Oliveira MHS, Benoit S, Plebani M, Lippi G. Hematologic, biochemical and immune biomarker abnormalities associated with severe illness and mortality in coronavirus disease 2019 (COVID-19): a meta-analysis. *Clin Chem Lab Med* 2020; 58:1021-1028.

37. Tan YK, Goh C, Leow ST et al. COVID-19 and ischemic stroke: a systematic review and meta-summary of the literature. *J Thromb Thrombolysis* 2020; 50(3):587-595.

38. Yaghi S, Ishida K, Torres J, Grory BM, Raz E, Humbert K, et al. SARS2-CoV-2 and stroke in a New York healthcare system. *Stroke* 2020; 51(17):2002-2011.

39. WHO. Clinical management of COVID-19. Interim guidance (<https://www.who.int/publications/i/item/clinical-management-of-covid-19>)

40. Jankowich MD, Rounds S. Combined pulmonary fibrosis and emphysema syndrome. *Chest* 2012; 141(1): 222-231.

41. Gark RK. Spectrum of neurological manifestations in Covid-19: A review. *Neurol India* 2020; 68:560-572.

42. Hu Y, Sun J, Dai Z, Deng H, Li X, Huang Q, et al. Prevalence and severity of coronavirus disease 2019 (COVID-19): A systematic review and meta-analysis. *J Clin Virol* 2020; 127:104371.

43. Guan W, Liang W, Zhao Y et al. Comorbidity and its impact on 1590 patients with COVID-19 in China: a nationwide analysis. *Eur Respir J* 2020; 55:2000547 [<https://doi.org/10.1183/13993003.00547-2020>].

44. Ji HL, Zhao R, Matalon S, Mattay MA. Elevated plasmin(ogen) as a common risk factor for COVID-19 susceptibility. *Physiol Rev* 2020. 100(3):1065-1075.



ЛЕКАРСКА КОМОРА

на Република
Северна Македонија

lkm.org.mk

СТУДИЈА ЗА ТРАУМИ НА КОРОНКАТА НА ТРАЈНИТЕ ЗАБИ КАЈ ДЕЦА ОД 6-12 ГОДИНИ

Гордана Тодоровска¹, Олга Кокочева-Ивановска²,
Љуба Симјановска³, Катерина Сибиноска⁴,
Горан Серафимовски⁵

Здравствен дом Скопје¹,
Стоматолошки факултет Скопје,
Клиника за детска и превентивна стоматологија²
Стоматолошки факултет Скопје,
Клиника за орална хирургија³
Стоматолошки факултет Скопје⁴
ПЗУ Серафимовски⁵

Апстракт

Цел: Да се процени застапеноста на фрактури на коронката на фронталните заби како дел од патологијата на трајната дентиција кај деца од 6-12 годишна возраст.

Материјал и метод: За евалуација на коронарните фрактури на забите е извршен преглед на 1218 испитаници (620 машки и 598 женски) и на деца на возраст од 6 до 12 год., Скопје.

Резултати: Траумите на фронталните заби се присутни кај 52 (14.3 %) од испитаниците. Кај машките деца фрактури на коронката имаат 34 (65.4 %), што е двојно повеќе во однос на женските деца кои имаат 18 (34.6 %).

Испитаниците од возрастна група на 11 и 12 год. имале најмногу трауми на забите (25.0 %) и (27.0 %).

Најмногу се случиле спортски повреди (36.6%) и повреди од паѓање (34.6%). Предиспонирачки фактори кои придонеле за траумата се пронајдени кај 22 (42.3%) од децата.

Фрактура на коронката претрпеле 70 фронтални заби и тоа најмногу максиларните централни инцизиви 58 (82.8%). Повредите во горната вилица 82.9% доминираат во однос на долната.

Во однос на бројот на повредени ткива, најчести се повреди на емајл и дентин 54.3%. Стоматолошки третман е преземен кај сите комплицирани дентални фрактури.

Испитаниците со фрактури на емајл и дентин во 42.9% од случаите посетиле стоматолог. И фрактури на емајл, реставрирани се во 27.1% од случаите.

Заклучок: Фрактури на коронката на фронталните заби, како дел од патологијата на трајната дентиција, спаѓа во траумите на денталните ткива и кон нив треба да пристапиме како кон итна, ургентна состојба, во најкраток временски рок, откако пациентот ќе дојде во нашата ординација, да ги преземеме потребните стоматолошки мерки од наша страна. Секогаш и за најбаналните повреди, кои навидум така се гледаат, правиме РТГ снимка, најчесто ртг- статус, што ни дава комплетна слика за повредата на тврдите делови од забот, пародонталното ткиво околу него и дали имаме повреда - рактра и на виличната коска.

Клучни зборови: евалуација, фрактури, коронка, трајна дентиција, инцизиви, стоматолошки третман

Вовед

Трауматските повреди на забите кај децата се дел од денталната патологија во детска возраст. Се случуваат кај двата пола, кај деца од предучилишна возраст (млечна дентиција) и децата од училишна возраст (мешовита и трајна дентиција).

Најчесто се последица на: пад, удар во некој предмет, спортски активности, паѓање од велосипед, тепачка, сообраќајна несреќа и сл. Место на настанувањена повреда може да е: дома, на училиште, улица, спортски терени и др.

Во најголем дел од сите повреди на лицето страдаат фронталните заби поради нивната природна поставеност, во пределот на најистакнатиот дел на лицето. Природно пократко поставената горна усна и ортодонтските аномалии, како што се протрузија или голем хоризонтален степенник, дополнително ја условуваат повредата на фронталните заби и затоа спаѓаат во група на предспонрачки фактори.⁽¹⁾



Слика 1. Фрактура на максиларни централни инцизиви

При настанување на траумата може да бидат повредени еден, два или повеќе заби. Од сите заби, најмногу страдаат максиларните централни и латерални инцизиви. На второ место се мандибуларните централни и латерални инцизиви. А најретки повреди се случуваат на канините.

Како траумите на забите кај децата се одвивале во текот на историјата, Parkin во својот труд објавен 1967 год. кој во своите истражувања направени 1965 год. до 1966 год. дошол до заклучок дека фреквенцијата на забните трауми по возраст, пол и зафатеноста со повреда на неколку заби, се менува во истата популација со текот на времето, особено во големите урбани градови. Тој истакнува дека трауми на

забите најмногу се случиле кај деца на возраст од 8 и 9 години. Тој го наведува и истражувањата на Hallet направени во 1953 год. кој тврди дека траумите на забите се најчести на возраст на 11 год. и од 1000 трауматизирани заби 966 припаѓале на максиларни централни инцизиви.

Повредите, најчесто се проследени со оштетување на забните ткива во помал или поголем обем (емајл, дентин, цемент и пулпа), периодонциум и алвеоларна коска. Повредите на ткивата може да бидат поединечно или во комбинација, да бидат повредени неколку ткива.

Малите деца од 2-3 години немаат развиена складност на движењата, а имаат нагон за истражување на околината и често паѓаат и се удираат и ги повредуваат млечните заби. Децата од предучилишна возраст имаат нелогично и егоценетично мислење кое влијае на нивното однесување. Децата трчаат, возат велосипед, не внимаваат бидејќи не можат да ги разберат последиците и се повредуваат. Траумите во трајната дентиција најчесто се случуваат во период на училишната возраст. Децата имаат потреба од социјално прифаќање и затоа се однесуваат посмело и сакаат да се докажуваат. Во нивната игра не успеваат доволно да ја проценат брзината и ризикот од повредата. Некои деца имаат склоност кон паѓање и повредување, па им се случуваат и повторни повреди.⁽³⁾

Andreasen ЈО и соработници во своите истражувања на трауматските повреди кај млечни и трајни заби кај 487 дански деца забележале дека од 30 % од децата имаат повреда на млечните заби, 22 % имаат повреда на трајните заби и 46% од децата имале историја на трауматски повреди на примарни или трајни заби. Најголема фреквенција на повредите кај млечните заби била кај децата машки пол помеѓу 2 и 4 год., а кај трајните заби најмногу фрактури имало кај децата на возраст од 9-10 год. Кај девојчињата е пронајдена само една врвна инциденца, во возрастната група 2-3 години.

Машките деца се потемпераментни и поради тоа имаат поголем број повреди во однос на женските деца. Повредите се случуваат како резултат на паѓање, удар, спортски активности или сообраќајни несреќи. Најчести повреди кои се случуваат на забите се повреди на максиларните и мандибуларните централни и латерални инцизиви. Поретко страдаат канините и првиот премолар. Според обемот и тежината на повредата, може повредени да бидат еден, два или група на заби

Шкрињариќ и сораб., во своите испитувањата кај загрепски деца во 1981 год., покажуваат дека машките деца во однос на женските се двапати повеќе изложени на траума, што потекнува од неконтролирана и претерана телесна активност на машките деца. Влијание има поради истурената позиција на трајните горни инцизиви во период на развој на орофацијалниот комплекс.⁽⁵⁾

Најчести се фрактурите на коронарниот дел на забите, а поретки се фрактурите на коренот или комбинирани коронка и корен. Според фрактурната линија на коронката зафатени ткива може да бидат: емајл, емајл и дентин, емајл, дентин и пулпа. Според насоката на фрактурната линија се делат на коси, хоризонтални и вертикални.

Правовремено доаѓање во стоматолошка ординација, веднаш по повредата, е важен момент за лекувањето, реставрацијата и прогнозата за трауматизираниот заб.



Слика 2. Фрактура во емајл и дентин со експонираност на пулпа

Материјал и метод

За евалуација на коронарните трауми на забите кај децата направивме стоматолошки преглед на 1218 испитаници (620 машки и 598 женски деца) на возраст од 6-12 години, од повеќе училишта од Скопје во период од една година. Прегледи беа направени во ординација за превентивна стоматолошка заштита во поликлиника Букурешт- Скопје. Беа нотирани сите повредени (реставрирани и нелекувани) заби. Ги забележивме и предиспонирачките фактори кај некои деца. И, на децата и родителите им зедовме анамнеза за тоа каде и како се случила повредата.

Резултати:

По спроведените прегледи го констатиравме следново. Од прегледани 1218 прегледани испитаници 52 (14.3 %) деца претрпеле траума на забите при што имале фрактура во коронарниот дел на забите. Машки биле 34 (65.4 %), а женски 18 (34.6 %). Бројот на испитаници на возраст од 6-12 год. кои имаат фрактури на коронката на забите изнесува 52 деца (14.3%) од кои машки се 34 (65.4 %), а женски 18 (34.6 %).

Забележително дека испитаниците од возрастна група на 11 и 12 год. имале најмногу трауми на забите (25.0 %) и (27.0 %). Прикажано на табела 1.

Табела 1. Застапеност на трауматски повреди на забите кај испитаници по пол и возраст

прегледани испитаници				испитаници со трауми на забите			
возраст - години	машки %	женски %	вкупно %	машки%	женски %	вкупно %	
6	90 7.4	96 7.9	186 15.3	1 1.9	0 0	1 1.9	
7	90 7.4	92 7.6	182 15.0	2 3.8	1 1.9	3 5.7	
8	98 8.0	90 7.4	188 15.4	5 9.6	2 3.8	7 13.4	
9	71 5.8	58 4.7	129 11.5	4 7.7	2 3.8	6 11.5	
10	93 7.6	84 6.9	177 14.5	5 9.6	3 5.9	8 15.5	
11	76 6.3	89 7.3	165 13.6	8 15.5	5 9.6	13 25.0	
12	102 8.4	89 7.3	191 15.7	9 17.3	5 9.6	14 27.0	
вкупно	620 50.9	598 49.1	1218 100	34 65.4	18 34.6	52 100	

Стручни и научни трудови

На табела 2. Се прикажани етиолошките фактори кои влијаат на трауматските повреди кај децата. Најмногу се застапени спортските повреди (36.6%) и повредите од паѓање (34.6%).

Табела 2. Етиолошки фактори за трауматски повреди кај забите

причини	машки (34)		женски (18)		вкупно (52)	
	бр	%	бр	%	бр	%
сообраќајни несреќи	4	7.6	1	2.0	5	9.6
спорт	11	21.2	8	15.4	19	36.6
паѓање	12	23.1	6	11.5	18	34.6
удар	7	13.4	3	5.8	10	19.2

На табела 3. Се претставени испитаници со predisponирачките фактори од тип на протрузија, голем хоризонтален степен или кратка горна усна. Во 42.3% од случаите имале predisponирачки фактор кој придонел за траумата.

Табела 3. Застапеност на трауми кај испитаници кои имаат predisponирачки фактори

	испитаници со траума			испитаници со predisponирачки фактори			вкупно		
	бр	%		бр	%		бр	%	
машки	34	65.4 %		4	7.7 %		15	28.8 %	
женски	18	34.6 %		1	2.0 %		7	13.5 %	
вкупно	52	100 %		5	9.6 %		22	42.3 %	

г.х.с-голем хоризонтален степен

Табела 4. Ги прикажува коронарните фрактури кај испитаниците кои претрпеле траума на забите според пол и возраст. Регистрирани се коронарни фрактури на 70 заби. Од вкупно повредените испитаници 34 (65.4%) припаѓаат на деца од машки пол. Женски се 18 (34.6%). Испитаници од машки пол имаат повреди на 47 (67.2%) заби и 23 (32.8%) заби се повредени кај испитаници од женски пол.

Доминираат трауми кај деца на возраст од 11 год со коронарни трауми на 16 заби (22.8%) и деца на 12 години со трауми на коронката кај 21 (30.0%) заби.

Табела 4. Приказ на фрактури на коронката според пол и возраст

возраст години	машки		женски		вкупно	
	деца со трауми %	коронарни фрактури %	деца со трауми %	коронарни фрактури %	деца со трауми %	коронарни фрактури %
6	1 1.9	1 1.4	0 0	0 0	1 1.9	1 1.4
7	2 3.8	3 4.3	1 1.9	1 1.4	3 5.7	4 5.7
8	5 9.7	6 8.6	2 3.8	2 2.8	7 13.5	8 11.4
9	4 7.7	6 8.6	2 2.8	3 4.3	6 11.5	9 12.9
10	5 9.7	7 10.0	3 3.7	4 5.7	8 15.4	11 15.7
11	8 15.3	10 14.3	5 9.7	6 8.6	13 25.0	16 22.9
12	9 17.3	14 20.0	5 9.7	7 10.0	14 27.0	21 30.0
вкупно	34 65.4	47 67.2	18 34.6	23 32.8	52 100	70 100

Сооднос на коронарните фрактури во горна и долна вилица е прикажан на табела 5. Доминираат фрактурите во горна вилица кај деца од машки пол. Коронарните фрактури во горната вилица се случиле на 58 заби (82.9 %)

Табела 5. Сооднос на коронарни фрактури во горна и долна вилица

фронтални заби	машки	%	женски	%	вкупно	%
максиларни инцизиви и канини	39	55.8	19	27.1	58	82.9
мандибуларни инцизиви и канини	8	11.4	4	5.7	12	17.1
Вкупно	47	67.2	23	32.8	70	100

Максиларни централни инцизиви кај машки и женски испитаници претрпеле фрактура на коронка 52 заби (74.3 %). Кај машките испитаници бројот на повредени максиларни инцизиви изнесува 34 заби (48.6 %). Кај женските 18 (25.7%). Приказ на табела 6.

Табела 6. Фрактури на заби според групи на заби

фронтални заби	машки	%	женски	%	вкупно	%
максиларни централни инцизиви	34	48.6	18	25.7	52	74.3
максиларни латерални инцизиви	3	4.3	1	1.4	4	5.7
максиларни канини	2	2.8	0	0	2	2.8
вкупно	39	55.7	19	27.1	58	82.8
мандибуларни централни инцизиви	4	5.8	2	2.8	6	8.6
мандибуларни латерални инцизиви	2	2.8	1	1.4	3	4.3
мандибуларни канини	2	2.8	1	1.4	3	4.3
вкупно	8	11.4	4	5.7	12	17.2

Во табела 7. Се прикажани коронарните фрактури според бројот на повредени ткива. Фрактурите во емајл и дентин се во најголем процент 57.1%

Табела 7. Коронарни фрактури според број на повредени ткива

Стоматолошки третман секогаш е изведен кај сите заби кои имале траума на сите три ткива. Следат траумите на емајл и дентин со 42.9 % и фрактури во емајл реставрирани во 27.1% од случаите. Табела 8.

фрактурирани заби				фрактури во емајл				фрактури во емајл и дентин				фрактури во емајл, дентин и пулпа			
возр	м	ж	вк	м	%	ж	%	м	%	ж	%	м	%	ж	%
6	1	0	1	1	1.4	0	0	1	1.4	0	0	0	0	0	0
7	3	1	4	2	2.8	1	1.4	3	4.3	1	1.4	0	0	0	0
8	6	2	8	2	2.8	2	2.8	4	5.7	2	2.8	0	0	2	2.8
9	6	3	9	2	2.8	1	1.4	3	4.3	4	5.7	2	2.8	6	8.6
10	7	4	11	3	4.3	2	2.8	5	7.1	3	4.3	2	2.8	5	7.1
11	10	6	16	2	2.8	1	1.4	3	4.3	7	10.0	5	7.1	12	17.1
12	14	7	21	3	4.3	1	1.4	4	5.7	9	12.9	5	7.1	14	20.0
вк.	47	23	70	15	21.4	8	11.4	23	32.9	26	37.2	14	18.6	40	57.1

Табела 8. Реставрирани и нереставрирани коронарни фрактури

	фрактури во емајл				фрактури во емајл и дентин				фрактури во емајл, дентин и пулпа			
	м	%	ж	%	м	%	ж	%	м	%	ж	%
коронарни фрактури												
реставрирани заби	11	15.7	8	11.4	19	27.1	18	25.7	12	17.2	30	42.9
нереставрирани заби	4	5.8	0	0	4	5.8	8	11.4	2	2.8	10	14.2
вкупно	15	21.5	8	11.4	23	32.9	26	37.1	14	20.0	40	57.1

Дискусија

Најголема фреквенција на траумите на забите кај децата е во школската возраст. На траума, најчесто се подложни забите во фронтот. Фрактурите на коронката кај трајните заби во детска возраст спаѓаат во најургентните стоматолошки интервенции.

Според наши истражувања направени кај 1218 деца на возраст од 6-12 год. фрактури на коронката на забите имаат 52 деца т.е. (14.3%) од децата. Машки се 34 (65.4 %), а женски 18 (34,6 %). Во однос на полот, процент на повреди кои се случиле кај децата од машки пол (65.4 %), е двапати поголем во однос на повредите на забите кај женските деца. (34,6 %).

Da Silva и соработниците, во период од една година, ги истражувале повредите во фацијална регија кај 340 испитаници на возраст од 6 до 11 години во Бразил и констатирале дека повредите на фронталните заби биле застапени 15,29% (6)

Saber Azami-Aghdash, и соработници направиле метаанализа на вкупно 3197 издадени трудови. Во студијата вклучиле 44 целосно релевантни трудови од Бразил, Јордан и Иран. Свкупниот број на учесници биле 69502 деца и адолесценти на возраст од 0-18 години (по 1579 од секоја студија). Просечната преваленца на дентална траума изнесувала 10,2% кај момчињата и 6,5% кај девојчињата. (7)

Речиси идентично тврдење имаат Diaz JA и соработници во истражувањето кое го направиле во период од три години на повреди кои се случиле на млечни и трајни заби кај 359

деца од двата пола, на возраст од 1-15 години, во Чиле. Тие констатирале дека повредени заби биле 145 млечни и 525 трајни заби.. Односот машки во однос на женски деца е 2:1.(242:117). Групата на возраст од 7-12 год. покажала најголема фреквенција (66.6%) на трауми. (8)

Различни се етиолошките фактори кои ја предизвикуваат траумата: паѓање, удар во некој предмет, спортски активности, паѓање од велосипед, тепачка, сообраќајна несреќа и сл. Во нашите истражувања најмногу се застапени спортските повреди (36.6%) и повредите од паѓање (34.6%).

Сличен резултат добиле Kovacs и соработниците, во истражувањата направени кај 4638 деца и адолесценти помеѓу 1 и 18 години, во Романија, кои утврдиле дека најмногу се случиле спортските повреди во 40.09 % од случаите. (9)

Предиспонирачките фактори од тип на протрузија, голем хоризонтален степен и кратка горна усна дополнително придонесуваат во траумата на забите. Во нашите испитувања протрузијата и хоризонталниот степен биле присутни кај 32.7% од случаите, а кратка горна усна кај 9.6 испитаници.

Altun C, Ozen B, Esenlik E и други, во истражување направено во период од две години, кај деца на возраст од 6-12 години во Турција, од 4956 прегледани деца, 472 имале дентални трауми. Децата кои имале поголем хоризонтален степен за 2.19 - пати биле изложени на траума. (10)

Возраста кај децата исто така игра улога во бројот на повредите. Дојдовме до заклучок дека доминираат трауми кај деца на возраст од 11 год со коронарни трауми на 16 заби (22.8%) и деца на 12 години со трауми на коронката кај 21 (30.0%) заби.

Charan KK Dharmani и соработници, во истражувањето во кое вклучиле 3000 деца 343(11.4%), имале траума на фронталните заби. Најмногу повредени заби имала групата на 11 - годишна возраст, покажала 19.1% . (11)

Ако ги споредиме траумите горна во сооднос со долна вилица ќе видиме дека најмногу повредени заби има во горната вилица поради истите фактори кои се претходно споменати: природната истуреност на горната вилица взамно со предиспонирачките фактори, како што пократка горна усна и ортодонтските аномалии, како што се протрузија или голем хоризонтален степен и, за да заклучиме, дека најчесто страдаат забите во горната вилица 58 (82.9%) од кои најмногу максиларните централни инцизиви (82.9%) се најчесто повредени заби во однос на другите фронтални заби. Според бројот на повредени ткива кај нашите испитаници, фрактурите во емајл и дентин беа застапени во најголем процент 57.1%.

Истото го потврдуваат KABA A D. и соработниците во студија каде зачестеноста на трауматските повреди на трајните заби беше изучувана во примерок од популацијата на Швајцарија, составен од 262 деца. Преваленцата на повредите беше 10,81 проценти. Децата (106 девојчиња и 156 момчиња), на возраст од 6-18 години; Најголем број на повреди за момчиња е откриен на возраст меѓу 9 и 10 години. Забите кои најчесто се повредени биле максиларните централни инцизори (80 проценти), а најчест вид на повреда е

Стручни и научни трудови

фрактура на емајл-дентин без изложеност на пулпа (53%).⁽¹²⁾

Во детска возраст, трајните заби имаат волмиозна пулпа со многуклеточен материјал кој има репараторен потенцијал. Растот на коренот не е завршен. Пулпата е уште во развој и периапикално постои широка комуникација со коскестите структури. Стоматолошкиот третман треба да биде насочен во стимулирање на репараторна моќ на пулпата кај младите трајни заби, со што се овозможува лекувањето и санирањето на повредата да е со добра прогноза.⁽¹³⁾

Времето на траумата и пристигањето во ординација имаат клучен момент во успехот на санирање и лекување и прогнозата. По траумата најхитно треба, веднаш, без губење на време, да се отиде на стоматолог, направи РТГ-слика за да се процени обимот на повредата и овозможи правовремен третман за да се сочува забот.

Во нашите истражувања, во 80% од случаите е направена естетска реставрација на забот. Кај испитаниците кај кои забите во кои повредата го опфатила и пулпиното ткиво, сите случаи посетиле стоматолог и повредата била санирана.

Preene Juneja и соработници, во истражувањата изведени кај 4000 индиски деца, од кои 2337 момчиња (58,4%) и 1663 (41,6%) девојчиња на возраст 8- 15 год., 6 8,38% момчиња доживеале трауматска повреда на забите и 31,62% биле девојчиња. Најчесто, погодените заби беа максиларните централни инцизиви. Тие истакнуваат дека само 9,3% од децата со траума побарале третман за забните повреди, наспроти 42,89% кои немале лекување бидејќи немале проблем, бидејќи најчестиот вид фрактури биле фрактура на емајл и фрактура во емајл со мала експозиција на дентин 51,4%. Нискиот процент на третман на трауматизираниите заби кај индиските деца, сметаат авторите, дека се должи на тоа што родителите немаат соодветни знаења, имаат социоекономски ограничувања, високи трошоци за третман на забите, незаинтересираност и страв од болка.

Начинот на лекување и реставрација на трауматизираниите заби и околните ткива е индивидуална за секој случај посебно. Зависи од видот на повредата, колку ткива се повредени, возраста итн.⁽¹⁵⁾

Заклучок

Траумите во детска возраст се случуваат и кај машките и кај женските деца. Превентивните едукативни програми кои ги спроведуваат превентивните стоматолошки тимови во работата, според програмата на Националната стратегија за превенција на орално здравје кај деца од 0-14 год во РСМ, нудат можност децата да бидат запознаени со можноста од траума на забите и како треба да постапат во таков случај. Периодот помеѓу траумата и интервенцијата значително влијае на состојбата на повредениот заб, т.е. зачувување на виталноста и понатамошната прогноза во однос на здравјето на трауматизираниот заб.

Ортодонтската терапија во период на мешовита дентиција игра значајна улога во редукција на денталните трауми.

Терапевтските постапки се во зависност од случајот и најчесто овозможуваат комплетна санација на повредата и реставрација на трауматизираниот заб.

Литература :

- 1 ANDREASEN, J. O.: Etiology and Pathogenesis of Traumatic Dental Injuries, A Clinical Study of 1298 Cases, Scand. J. Dent. Res. 1970; 78:339
- 2 PARKIN, S. F.: A Recent Analysis of Traumatic Injuries to Childrens Teeth, J. Dent. Child. 1967; 34:323,
- 3 Škrinjaric I: Traume zuba u djece Globus, 1988
- 4 Andreasen JO, Ravn JJ. Epidemiology of traumatic dental injuries to primary and permanent teeth in a Danish population sample. Int J Oral Surg 1972;1:235-9
- 5 ŠKRINJARIĆ I. Traume trajnih inciziva školske djece. Acta Stomatol Croat 1981; 15:139-42.
- 6 Da Silva A.C, Passeri L.A, Mazzonetto R, De Moraes M, William R, Moreira F. Andreasen JO, Ravn JJ. Epidemiology of traumatic dental injuries to primary and permanent teeth in a Danish population sample. Int J Oral Surg 1972;1:235-9
- 7 Saber A.A, Farbod E.A, Fatemeh P.A. et al: Prevalence, etiology, and types of dental trauma in children and adolescents: systematic review and meta-analysis. Medical Journal of the Islamic Republic of Iran, 10 Jul 2015; 29(4):234
- 8 Diaz JA, Bustos L, Brandt AC, Fernandez BE.: Dental injuries among children and adolescents aged 1-15 years attending to public hospital intemuco, Chile. Dent Traumatol. 2010;26:254-261
- 9 Kovacs M, Pacurar M, Petcu B, Bukhari C.: Prevalence of Traumatic Dental Injuries in Children Who Attended Two Dental Clinics in TA centrugu MureA masculine Between 2003 and 2011. Oral Health Dent Manag. 2012;11(3):116-24
- 10 Altun C, Ozen B, Esenlik E, Guven G, Gürbüz T, Acikel C. et al. Traumatic injuries to permanent teeth in Turkish children, Ankara. Dental Traumatology. 2009;25:309-313
- 11 Charan KK D, Anuradha P, an Haridarshan S S. Prevalence of Traumatic Dental Injuries to Anterior Teeth in 8-12-year-old Schoolchildren of Patiala City, Punjab, India: An Epidemiological Study Int J Clin Pediatr Dent. 2019 Jan-Feb; 12(1): 25-29.
- 12 KABA A D. A fourteen-year follow-up study of traumatic injuries to the permanent dentition. ASDC J Dent Child 1989; 56:417-25.
- 13 Б:Байрактарова:Трајна Дентиција Скопје 2000
- 14 PREENE J, SADANAND K, SAPNA R. Prevalence of traumatic dental injuries and their relation with predisposing factors among 8-15 years old school children of Indore city, India; Clujul Med. 2018 Jul; 91(3): 328-335.
- 15 Mridula G, Arshad E, Management of Traumatic Dental Injuries Using Different Types of Splints: A Case Series Int J Clin Pediatr Dent. 2020 Mar-Apr; 13(2): 199-202.

ИНФОРМАЦИЈА ЗА АВТОРИТЕ

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

ПОДГОТОВКА НА МАНУСКРИПТ

Манускриптот треба да биде подготвени во електронска форма со двоен проред, големина на букви 12 точки, со македонска поддршка, користејќи го 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. Условите 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. Опишете го јасно изборот на вашите опсервациони или експериментални субјекти (пациенти 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 квантитативна информација. Дајте детали за рандомизацијата; опишете ги методите за успехот од опсервациите со примена на слепост на пробите. Дајте го бројот на опсервации. Известете за губење на опсервации (како што се исклучувањата од клиничките истражувања). Специфицирајте ја компјутерската статистичка програма што сте ја користеле.

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

Дискусија: Истакнете ги новите и важни аспекти на студијата и заклучоците што ќе следуваат од нив. Не повторувајте ги во детали податоците или другиот материјал даден во претходните делови. Изнесете ги импликациите на наодите и нивните ограничувања, вклучително и импликациите за идните истражувања. Компарирајте ги опсервациите со други релевантни студии. Поврзете ги заклучоците со целите на студијата и избегнете неквалифицирани искази, тврдења и заклучоци кои не се потполно поткрепени со вашите податоци. Избегнувајте да давате приоритет на работите што не се завршени. Изнесете нова хипотеза само кога е јасно дека може да гарантира 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 with unexplained nausea, bloating and vomiting. *Gastroenterology* 2001; 79(2): 311-4.

КНИГИ И ДРУГИ МОНОГРАФИИ

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

Табели: Секоја табела треба да биде пратена посебно, изработена според истите правила како за текстот. Не испраќајте табели како фотографии. Табелата не смее да има повеќе од 6 колони и 8 реда. Обележете ги табелите 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.

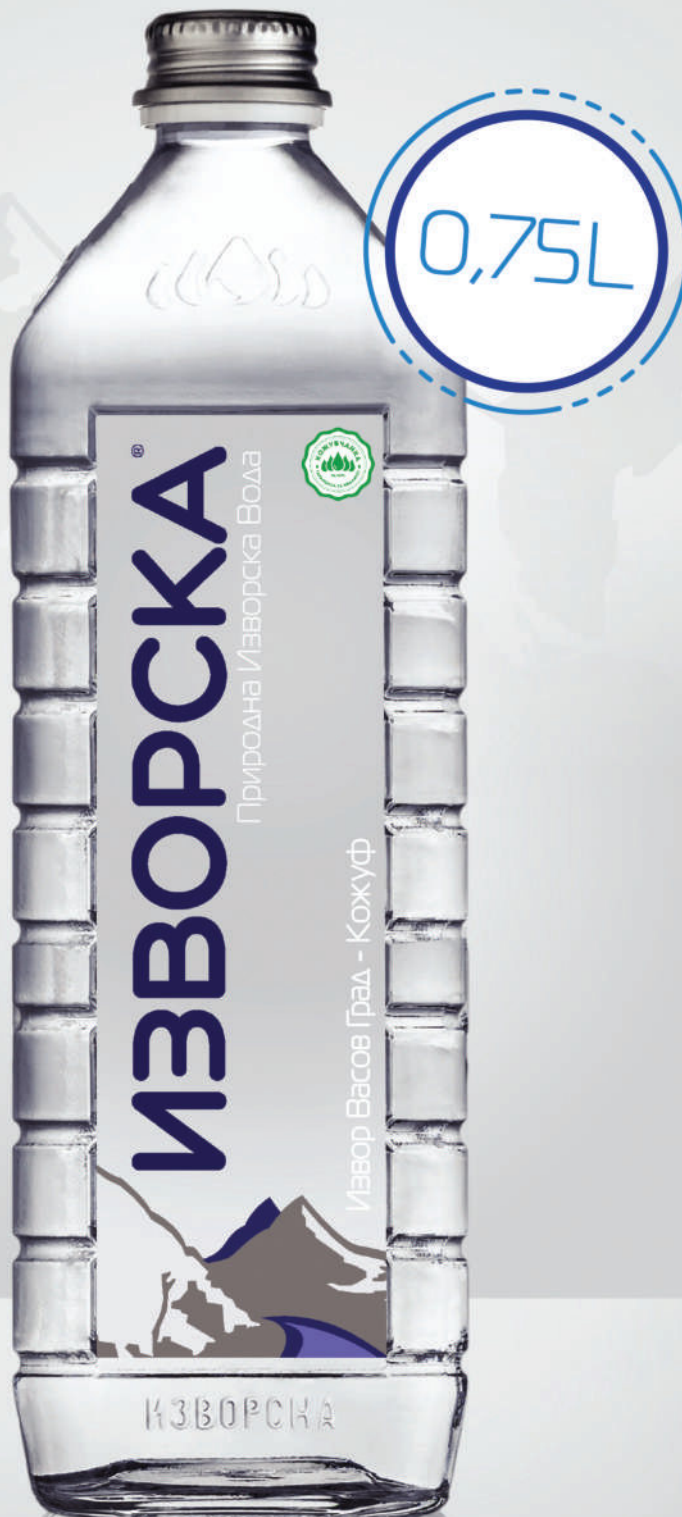
НАПОМЕНА

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.

ИЗВОРСКА

ВО СТАКЛЕНА АМБАЛАЖА



TEVA

Respiratory



Интуитивен дизајн и нема дилема.



- Награден дизајн¹
- Готов со еден преклоп на капачето
- За астма и ХОББ^{2*}

DuoResp® Spiromax® е одобрен за употреба само кај возрасни над 18 години. Прашок за инхалирање DuoResp® Spiromax® 160 µg/4,5 µg (120 дози) и 320 µg/9 µg (60 дози). Лекот се издава во аптека само на рецепт. Збиен извештај за особините на лекот е достапен на барање.

Референци:

1. 2015 MDEA Winners: Drug-Delivery Devices and Combination Products, <https://www.mddionline.com/2015-mdea-winners-drug-delivery-devices-and-combination-products>.
2. Збиен извештај за особините на лекот DuoResp® Spiromax®
Број и датум на одобрение за ставање на лекот во промет: 11-8342/5 и 11-8343/2 од 26.01.2016.САМО ЗА ЗДРАВСТВЕНИ РАБОТНИЦИ. Носител на одобрението за ставање на лекот во промет: ПЛИВА ДООЕЛ Скопје, Н. Паранунов 66, Скопје
Датум на подготовка: јуни 2016 09-17-DRS-04-NO/22-17/09-19



**DuoResp®
Spiromax®**
budesonide/formoterol

Инспириран од интуитивен дизајн