

година XXIX • број 110 • март 2021



ГЛАСИЛО НА ЛЕКАРСКАТА КОМОРА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА



Откупена фотографија. Лицето кое позира е модел.

**МОЌ И
КОНТРОЛА**

Skopryl® Combo

lisinopril/amlodipine

таблети од 10 mg/5 mg, од 20 mg/5 mg и од 20 mg/10 mg



АЛКАЛОИД
СКОПЈЕ

Здравјето пред сè

Содржина

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 8 | Интервју
Проф. д-р Никола Јанкуловски, Ректорот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје
Доследен и посветен на лекарската професија и на мисијата на УКИМ | 27 | Лауреати
Нобелова награда за физиологија или медицина за 2020 доделена за откривањето на вирусот на хепатитис С |
| 14 | Актуелно
Проф. д-р Александра Грозданова
Претседател на Комитетот за имунизација:
Никој не е заштитен додека сите не се заштитени | 36 | Европски искуства
Значајни научни откритија на полето на медицината во изминатите дваест години од XXI-ви век |
| 16 | Актуелно
Знаеш дека треба, вакцинирај се! | 46 | Дојдени
Љубомир ШУКАРОВ
Професор и директор на Клиниката за гинекологија и акушерство |
| 24 | Практика
Етички предизвици во времето на ковид - 19 пандемијата | 50 | Богосав ДРАГОЕВИЌ
Професор и директор на Клиниката за хирургија при Медицинскиот факултет во Скопје |

Прилог: Стручни и научни трудови

- | | |
|-------|---|
| 00628 | Драгана Могилевска -Груевска, Ирина Ангеловска, Оливера Цимбалевиќ, Незафет Муртезан, Катерина Китановска, Верица Јакимова
РЕНДГЕНОЛОШКИ ДИФЕРЕНЦИАЦИИ НА БЕЛИТЕ ДРОБОВИ КАЈ ПАЦИЕНТИ ПОЗИТИВНИ ОД COVID-19 |
| 00631 | Драгана Могилевска -Груевска, Ирина Ангеловска, Оливера Цимбалевиќ, Незафет Муртезан, Катерина Китановска,
КОНВЕНЦИОНАЛНАТА РЕНДГЕН ГРАФИЈА НА ГРАДНИ ОРГАНИ КАКО „FOLLOW-UP“ МЕТОДА КАЈ ПАЦИЕНТИ ПОЗИТИВНИ НА COVID-19 |



Braltus®

тиотропиум

САМО ЗА ЗДРАВСТВЕНИ РАБОТНИЦИ

Малите Подобрувања* праваат голема разлика

**Долгиот и рамен
продолжеток за уста**

*овозможува удобност
при инхалација*



Прозирна капсула

*за визуелна
потврда на
примената доза*

**Ергономичен и
компактен**

*за полесно
ракување*

- Тиотропиум—широко прифатена LAMA ** за терапија на ХОББ.
- Ергономичен и компактен инхалатор со прозирна капсула за визуелна потврда на примената доза.

Respiratory

*Со мали подобрувања во дизајнот сакаме да им овозможиме на пациентите поудобно ракување со инхалаторот. Докажана е еквиваленција со тиотропиум доставени по пат на HandiHaler, без клинички разлики.

** LAMA = Long-acting muscarinic antagonist

Literatura: 1 Karner Cetal. Cochrane Database od Systematic Review 2014; 7: Article No.: CD009285

ЗАБЕЛЕШКА: ги упатуваме здравствените работници до најновиот Збирен извештај за особините на лекот Braltus® и информациите за лекови кои се достапни на веб-страницата на Агенцијата за лекови и медицински производи (www.malmed.gov.mk)

Број на решение и датум: 11-3952/2 и 11-820/4 од 24.04.2018. **Начин на издавање:** на рецепт, во аптека. **Датум на подготовка:** август, 2019. MK/RSPL/19/0004

ПЛИВА Доел Скопје ул. Никола Парапунов 6.6. 1000 Скопје Р. Северна Македонија. Телефон: +389 2 3063 414, Факс: +389 2 3062 702 www.pliva.com, www.plivamed.net

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 Реџеџи
д-р Владимир Аврамовски

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

Здравствените работници мора да ја предводат кампањата за вакцинација и да ја пренесат пораката за личните здравствени ризици и колективните здравствени последици од невакцинирањето



**Д-р Оливер
АЛЕКСОВСКИ,**

претседател на Комисија
за информативно -
пропагандна и
издавачка дејност

Надминувањето на пандемијата од COVID-19 од поевекото граѓани ќе бара да се вакцинираат прошир вирусот. Со други зборови, завршувањето на пандемијата на SARS-CoV-2 (ковид - 19) ќе бара колективно дејствување без преседан, на глобално и национално ниво. Покрај социјалното дистанцирање и практикување на други просоцијални здравствени однесувања (на пример, носење маски на јавни места), граѓанинот мора да избере да прими вакцина за COVID-19 и што, според некои проценки, до 70 проценти можеби ќе треба да развијат антибиотикот на болеста - или преку договорно (и закрепнување од) болеста и / или преку инокулација - со цел да се влоши ширењето на вирусот.

Иако, вакцинирањето во државава зајочна, најпрвин кај здравствениите работници и соработници кои директно беа изложени на работата со ковид пациенти, на оние колеги кои беа ангажирани во ковид - центри, за жал, некои ситнистички се уште навеситуваат дека постојат доктори кои изразуваат скептицизам кон вакцините. Мора да сме свесни дека со ваквиот став на некои здравствени работници и наши сограѓани, се загрозува и колективниот имунитет.

Драги колеги, кога сме на тема дали треба да се вакцинираме, личните здравствени ризици и колективните здравствени последици од невакцинирањето мора да ги земеме предвид. Ние, здравствениите работници сме клучни во ајдејот да се охрабри процесот на вакцинација, ние сме гласот до граѓанинот за ефектите од вакцинацијата, ние сме гласниците кои мора да укажеме на личните и колективните здравствени ризици од невакцинирањето. Вакцинацијата не е само лична, туку и општествена одговорност на секој од нас. Вакцинацијата е најефикасниот и најбезбедниот начин за заштита од вирусот SARS-CoV-2, а со што што ќе дедее пооптимален пример и ќе ги охрабри и другиите граѓани да го сторат истото, придонесуваме да си го заштитиме својето здравје и да ја намалиме експанзијата на пандемијата. Впрочем, ние сме само дел од милионите здравствени работници на фронтот кои беа во судир со ковид -19, само дел од милионите доктори кои мораа силно да ја пренесат пораката дека вакцинацијата значи спасување животи.

Вакцините спасуваат милиони животи годишно. Покрај што, тие се едни од најефикасните здравствени алатки некогаш измислени. Сепак, голем дел од популацијата почина од болеста што може да се спречи со вакцинирање, па отиука секаков шренд на скептицизам кон вакцините, одложување или одбивање е неприфатлив. Ние мора да доситиѓеме секој со вакцинирање да го спаси својот и животојот на своите најблиски.

Ефективноста на тактиките за здравствена комуникација за про-вакцинирање може да игра клучна улога во одредувањето на што колку брзо ќе можеме да го продолжиме животојот „како нормален“. Како може да изгледаат овие пораки и дали ќе бидат ефективни или не, е отворено прашање. Но, ние - како здравствени работници, мора да ја инспирираме доверба во мојата и безбедноста на вакцините и вакцинацијата. Како здравствени работници и соработници мора да се ставиме во функција да ја предводиме локалната, а со што и глобалната кампања за вакцинација и да им обезбедиме доверлива информација и порака на нашите сограѓани за вакцините. Односно, да дадеме свој значаен удел во пооптимизирањето на процесот на вакцинација во што поголем опсег.

Интервју

ПРОФ. Д-Р НИКОЛА ЈАНКУЛОВСКИ, РЕКТОРОТ НА УНИВЕРЗИТЕТОТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ - СКОПЈЕ

Доследен и посветен на лекарската професија и на мисијата на УКИМ

Во услови на ковид пандемијата, сите можни ресурси на Факултетот веднаш беа ставени на располагање на надлежните институции. Медицинскиот факултет активно се вклучи уште од самиот почеток на пандемијата во скринингот на населението на корона вирусот. Исто така, студентите на последните години од додипломските студии на насоката општа медицина беа активно вклучени во епидемиолошките служби за спроведување на епидемиолошките анкети, а дел од студентите и специјализантите беа распределени во ковид центрите ширум земјата, како поддршка и помош на тимовите за справување со кризата

Почитуван Ректоре. Ова ви е втор мандат на највисоката функција на најстариот Универзитет во државата. Може ли да наведете кои се најважните новини коишто ги воведовте на УКИМ за време на вашиот прв мандат?

За време на мојот прв мандат како ректор на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје започнаа многу процеси, се конкретизираа многу иницијативи за соработка како и прогресивни идеи чии бенефити веќе ги гледаме и ги чувствуваме во нашата работа и операционализацијата на разновидните активности на УКИМ. Навистина е тешко во интерес на времето и на медиумскиот простор да издвојам една или неколку новини кои го одбележаа мојот прв мандат. Сепак, после долго размислување, најпрво би го издвоил создавањето на Центарот за трансфер на технологии ИНОФЕИТ. Самиот назив зборува за неговата улога, односно дека преку него се унапредуваат науката, истражувањето и образованието. Понатаму, неговата улога е и размена на информации за достигнувањата и искуствата во дејностите на факултетите и институтите на централно ниво, како и трансфер на знаењата. Во 2018 одг., Европската инвестициска банка изврши детална анализа со која ИНОФЕИТ беше избран како единствен кандидат од регионот кој има капацитет да прерасне во регионален Центар за извонредност во пери-



од од три години. Исто така, би сакал да ги нагласам и заедничките интензивни активности со членките на УКИМ за зголемување на бројот на студиски програми достапни на англиски јазик кои придонесуваат нашиот Универзитет да стане поатрактивен за странските студенти а исто така ќе помогне при реализирањето на заеднички студиски програми (joint degree) и подобрување на уписната политика. Трета работа за која особено се гордеам е одмрзнувањето на главнината на средствата на Фондацијата „Атанас Близнакоф“ која се наоѓа во САД. Веднаш по моето стапување на должност бев известен од службите во Ректоратот за оваа состојба и презедов итни чекори за надминување и разрешување на проблемите, и во САД и овде кај нас. Благодарение, пред сè, на личните контакти кои ги имам со дел од македонската дијаспора во Чикаго, заедно со проректорката за финансии, инвестиции и развој на УКИМ, проф. д-р Биљана Ангелова, успеавме каматата на главнината sukcesивно да се префрла во Македонија, секако, согласно со американските и македонските законски прописи. Така, средствата на Фондацијата „Атанас Близнакоф“ при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, за студентски стипендии, покрај од камати од финансиските средства орочени во банка во Република Северна Македонија, сега се обезбедуваат и од каматите од ослободените средства што се наоѓаат во банка во Соединетите Американски Држави од дивиденди, камати и сл. Напоменувам дека главнините не се трошат. Координирањето на сите овие активности не вела дека беше едноставно, но кога се има волја да се направи нешто, тогаш не постојат пречки кои не може да се разрешат. Со задоволство можам да кажам дека сега вкупниот износ добиен од каматите од двете главнини е драстично поголем од износот во минатото. Исто така, би сакал да нагласам дека голем број оперативни активности во првиот мандат беа и во знакот на имплементацијата на Закон за високо образование донесен во мај 2018 година, односно усогласување на регулативата на УКИМ согласно барањата. Од донесувањето на новиот Закон за високо образование, па сè до денес, беа преземени и континуирано се преземаат бројни активности на УКИМ и на неговите членки со цел, усогласување на започнатите процеси и активности, како и преземање на нови активности за негова реализација. Тоа е доста комплексен и обемен процес, односно значи донесување на нов Статут на УКИМ, нови статuti на членките, нови правилници.....Секако, во првиот мандатен период имаше и многу, многу други значајни активности, но се одлучив во оваа пригода да спомнам само неколку.

Кои се акутните проблеми со кои се соочува Универзитетот?

Комплексно прашање на кое ќе се обидам да дадам едноставен одговор. Сите акутни проблеми со кои се соочува Универзитетот се врзани со недостатокот на финансиски средства кои се неопходни за обезбедување на неопходните човечки и материјални ресурси нужни за секојдневното работење и за развојот на Универзитетот во сите негови сфери. Неадекватното финансирање на УКИМ, посебно во делот на научноистражувачката дејност и платите на професорите,

ограничувањата на трезорското работење, повеќегодишното обезбедување на научен подмладок поради обезбедување на проста репродукција на академскиот кадар се ограничувачки фактори кои секојдневно сме принудени да ги бајпасираме со цел за непречено одвивање на процесите и активностите. Но, за жал, тоа се само привремени решенија. Верувајте, не застануваме и не се задоволуваме со привремените решенија, туку сме најстојчиви во нашите барања овие акутни прашања да резултираат со трајно и системско решение.

Можете ли да ги посочите главните насоки за развој на Универзитетот што ги зацртавате во Вашата програма? Што сметате дека е приоритетно да се направи или промени во областа на наставата и науката?

Сметам дека е неопходно стимулирање и создавање на услови за развој на дух на хуманистичка традиција втемелена на највисоки научни и етички дострели. Универзитетот бил и ќе остане средиште каде се зацврстуваат и унапредуваат знаењето и моралните стандарди пренесувани од генерација на генерација, што пак обезбедува слободно и автономно делување на универзитетите како заедници на професорите и студентите. Продолжувајќи ја својата определба за негување и интернационална афирмација на традиционалните обележја и вредности, Универзитетот ќе продолжи да ја зајакнува стожерната улога на матица на научниот, културниот, уметничкиот развој, задржувајќи го приматот на висококвалитетна интелектуална база на креаторите и двигателите на нашата општествена стварност и живеење. Само со создавање на предуслови за интегрална поврзаност и хармонична усогласеност во развојот на наставата и науката може да се обезбеди квалитетно образование, создавање научен подмладок и издигнување на врвни стручњаци неопходни за успешен развој во сите домени како движечка сила во вкупните развојни процеси. Императив е УКИМ и во мојот нареден мандатен период да продолжи да презема мерки и активности со цел зајакнување на реализацијата на уставно загарантираното право за автономијата на Универзитетот. Универзитетот ја врши високообразовната и научноистражувачката дејност врз принципот на академската автономија која опфаќа академска слобода, автономија во управувањето и неприкосновеност на автономијата со отчетност и одговорност за своето работење. Академската автономија ја гарантира интелектуалната слобода на членовите на академската заедница и творечката природа на истражувачкиот и образовниот процес, како врвни вредности и способности кон општествената заедница во којашто дејствуваат. За да може Универзитетот целосно да одговори во исполнувањето на неговата мисија и визија, неопходни се многу предуслови, а посебно финансиска и кадровска автономија, а не делумна, декларативна или рестриктивна. Приоритетна програмска задача е и етапната реализација на концептот за унапредување на дигитализацијата на УКИМ преку воведување на нови ИТ-поддржани услуги и развој на сметачко-комуникациската инфраструктура. Актуелните случувања со заразата која сè уште е во тек, дополнително го апострофираа значењето на информатичката технологија како незаменливо помошно

Интервју

средство во реализацијата на наставата. Од друга страна, со помош на имплементацијата на современи технолошки алатки и информациски услуги во секојдневното работење на Универзитетот ќе се воспостави еден двонасочен процес преку кој најновите достигнувања на светската наука ќе станат попристапни на домашната научна фела од УКИМ, а од друга страна ќе се создадат услови за зголемување на видливоста и достапноста на научната и уметничка продукција на нашиот Универзитет како најеминентен чинител на образованието и науката во земјата. Сето ова ќе придонесе кон модернизација, збогатување и осовременување на образовните и научните процеси, како и подобро и поверодостојно рангирање на нашиот Универзитет во регионални и светски рамки. Позитивните ефекти ќе се одразат и на административното работење на службите кај единиците во состав на Универзитетот како и кај централната административна служба во Ректоратот со осовременување на работниот процес, зголемување на ефикасноста и точноста на податоците, имплементација на нови и збогатени услуги, намалување на непотребната социјална интеракција и сл. Зајакнувањето на постојните центри за кариера на единиците со обуки на кадрите кои ги водат центрите во развиените кариерни центри на универзитетите во странство исто така е од позначајните задачи дефинирани во мојата изборна програма.

Како професор од Медицинскиот факултет, која е Вашата визија за воведување на новини во функционирањето на Медицинскиот факултет?

Една од основните стратегиски цели за развој на Медицински факултет како составен дел на УКИМ е континуираното вложување на средства, работен ангажман и ентузијазам, со јасна визија и идеи за осовременување на Факултетот во наставната, здравствено-апликативната и научноистражувачката дејност. Медицинскиот факултет, како најстара здравствена високообразовна установа во државата, има голема одговорност за одржување на нивото и квалитетот во наставата и пренесување на знаењето на помладите генерации. Нашата основна должност е да едуцираме доктори по медицина кои ќе имаат современи теоретски и практични знаења и вештини, применливи во здравствениот систем во државата и светот. Негова мисија е да го одржува постигнатиот квалитет и постојано да го подобрува во сите области на својата дејност, со што се потврдува неговата референтна позиција во државата и придонес со исклучителни резултати во националната, регионалната и меѓународната заедница. Медицинскиот факултет веќе 74 години едуцира доктори по медицина и со тоа претставува столб на здравствениот систем во нашата држава. Нашите кадри се докажани стручњаци во државата и надвор од неа што е потврда за квалитетот на студиите на најстариот Медицински факултет во државата. За целиот овој период од неговото формирање во 1947 година, Медицинскиот факултет ги прилагодува и усогласува студиските програми со европскиот образовен систем и затоа дипломите од Медицинскиот факултет при УКИМ се препознатливи и признаени во Европа и светот. Тоа на што сметам дека треба да



Мојата порака кон докторите е една: да не ја забораваат благородноста на нашата професија во ниједен момент. Иако има доста предизвици да се биде доктор денес, почнувајќи од невреднувањето на трудот на лекарите се до нарушената општествена почит, па дури и чести инциденти и напади, сепак лекарската професија носи во себе нешто благородно, високо и би рекол, свето.

се посвети уште повеќе внимание е практичната обука на студентите и специјализантите. За таа цел, потребно е да се инвестира во осовременување на лабораториите за практична обука на студентите во првите три години од студиите и особен акцент треба да се стави на клиничката практична обука за студентите од четврта - шеста година на студиите. За сето ова е потребно инвестиција во инфраструктура, опрема, но и кадар. Со добра организација на здравствениот систем, каде во терцијарното здравство ќе стигнуваат само оние случаи (пациенти) кои навистина треба да се прегледуваат и третираат во универзитетските клиники, вработените во терцијарното здравство, кои воедно се и наставен кадар на Медицинскиот факултет, ќе можат многу повеќе да се посветат на практичната едукација на студентите и специјализантите. Сметам дека оваа промена ќе овозможи докторите по медицина да стекнат практични вештини и компетенции со кои ќе може посамостојно и поефикасно да ја практикуваат својата професија.

Што би им препорачале на сите учесници како Ваша порака при реализирањето на Вашата програма?

Исто како и досега и понатаму ќе настојувам заедно со својот тим на соработници, студентите, наставниците, истражувачите и сите други вработени на Универзитетот да се чувствуваат почитувани и да бидат во центарот на нашите интереси и залагања. Сите заедно треба да ги фокусираме нашите идни залагања во развој на научноистражувачката работа и интернационализацијата на Универзитетот, бидејќи тоа е трендот по кој се движат и се развиваат врвните универзитети во светот. Мојата порака е посветена работа и конструктивна соработка во име на развојот и просперитетот на нашиот УКИМ. Само на тој начин ќе ја реализираме нашата визија и мисија УКИМ да продолжи да се зајакнува како модерна, динамична образовна и истражувачка институција и да предничи како водечки, најдобар и најголем универзитет во државата и регионот.

Поради пандемијата со ковид-19 на сите полиња, па така и во наставата на високообразовните институции, се случија промени. Дали високообразовните институции успеа за краток период целосно да се прилагодат на новиот начин на функционирање базиран на Интернет платформи?

Со појавата на пандемијата, на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје акцентот беше ставен на приспособување на новонастанатата состојба. УКИМ брзо се снајде и за релативно кус период започнаа наставно-образовните активности, кои успешно се одвиваа во пандемските услови, со користење на расположливите платформи за онлајн учење и работење. Сосема мал дел се одвиваа со физичко присуство, секако со почитување на мерките и препораките од надлежните институции за спречување на внесување и ширење на корона вирусот ковид -19, утврдени во соодветни протоколи. Мал дел од планираните настани и активности на УКИМ беа одложени. Дозволете ми да бидам малку нескромно што не е

својствено на природата на мојот карактер и отворено и гласно да кажам, УКИМ одлично се снајде, немаше застој и непречено функционира во новонастанатата состојба.

Вие сте професор на Медицинскиот факултет-Скопје при УКИМ. Сметате ли дека наставата, а особено вежбите, може да се базираат воглавно преку Интернет, ако знаеме дека наставата и совладувањето на теоретските знаења и нивната практика, на одредени факултети, исклучиво зависи од вежбите, односно од физичко присуство на студентите?

Како приврзаник на „старата школа“ јас лично ја претпочитам катедрата и сметам дека е незаменлива. Но, условите налагаат адаптација кон новонастанатите услови. Искуствата од изминатиот период покажаа дека наставата може да се реализира без проблеми и на далечина. Впрочем, во овој момент, немаме друга опција. Лабораториските вежби на техничките, природните, медицинските факултети, потоа специфичната индивидуална настава на уметничките факултети се од исклучително значење, па затоа овие вежби и наставни активности се организираат во помал број или помали групи со физичко присуство на студентите, секако со запазување на сите пропишани безбедносни мерки.

Каква е соработката на УКИМ во поново време со другите универзитети регионално и пошироко (размена на искуства, наставно-научен кадар, размена на студенти)?

УКИМ е интензивно вклучен во процесот на интернационализација и зема активно учество во создавањето на европскиот високообразовен простор, како клучен фактор за наше асоцирање во европската академска заедница. Со оглед на улогата, поврзаноста и меѓузависноста на меѓународните академски заедници, како и неопходната потреба за создавање и развивање на научни, технолошки и образовни иновации, меѓународната соработка на Универзитетот е фокусирана на засиленото учество во регионалните програми на ЕУ, ЦЕЕ-иницијатива, како и на соработката со универзитети од целиот свет. Програмата Еразмус+ е двигател на модернизацијата на високото образование во Европа, создадена да ја поттикне мобилноста на студентите и наставниот кадар во функција на нивно образување, доусовршување, размена на искуства и индивидуална академска надградба. Еразмус+ програмата за мобилност вгради значајна европска димензија во образовните процеси на Универзитетот преку влезната и излезната мобилност на студенти и наставен кадар, што овозможува наша меѓународна препознатливост и реноме во академското окружување и пазарот на трудот.

Каква е улогата на Медицинскиот факултет во период на пандемија?

Медицинскиот факултет, со својата наставно-образовна и научна дејност, е столбот на здравството во нашата држава. Освен едукацијата на здравствени кадри, во лабораториите на Институтите кои се организациони единици на

Интервју

Медицинскиот факултет се врши уникатна дијагностичка здравствена дејност како сервис на Здравствените установи во РСМ. Во услови на ковид пандемијата, сите можни ресурси на Факултетот веднаш беа ставени на располагање на надлежните институции. Институтот за судска медицина и криминалистика се акредитира за спроведување на PCR тестирања за дијагноза на SARS CoV2 вирусот, а лабораториите на Институтот за имунобиологија и хумана генетика и Институтот за медицинска и експериментална биохемија започнаа со серолошки тестирања, со што Медицинскиот факултет активно се вклучи уште од самиот почеток на пандемијата во скринингот на населението на корона вирусот. Исто така, студентите на последните години од додипломските студии на насоката општа медицина веднаш беа активно вклучени во епидемиолошките служби за спроведување на епидемиолошките анкети, а дел од студентите и специјализантите беа распределени во ковид центрите ширум земјата, како поддршка и помош на тимовите за справување со кризата. Медицинскиот факултет за многу кус период се прилагоди на новонастанатите услови на функционирање во време на пандемија и во однос на изведување на наставата. Изведувањето на наставата веднаш се префрли на online платформите, но истовремено беше набавена заштитна опрема за студентите и вработените со цел непречено вршење на високообразовната и здравствена дејност.

Што би им препорачале на докторите?

Мојата порака кон докторите е една: да не ја забораваат благородноста на нашата професија во ниједен момент. Иако има доста предизвици да се биде доктор денес, почнувајќи од невреднувањето на трудот на лекарите, сè до нарушената општествена почит, па дури и чести инциденти и напади, сепак лекарската професија носи во себе нешто благородно, високо и би рекол, свето. Тоа е самата природа на нашата работа - да се помогне на друг човек тогаш кога најмногу му треба. Да, сите имаме реални потреби, но врвната сатисфакција од нашата работа е токму благодарноста и вреди силната посветеност на секој еден доктор.

Каде го гледате развојот на здравството и кои се Вашите приоритети кон кои би го насочиле вашето ангажирање?

Континуираното вложување во едукацијата и доеудкацијата на здравствениот кадар е еден од основните предуслови за развој на здравството. Следењето и имплементирањето на најновите трендови во здравствената нега и заштита, размената на искуства со колегите од регионот и пошироко, како и подобрувањето на условите за работа отсекогаш биле врвен приоритет за коишто сум се залагал и како доктор и како декан на Медицинскиот факултет и сега од позиција на ректор на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“. Улогата на докторите во секој здравствен систем, па и во нашиот, е од витално значење. Тие се основните двигатели и главната алка во здравствениот ланец, без нив напредокот и унапредувањето на здравството се невозможни. Во оваа прилика, ја



поздравувам пожртвуваноста и посветеноста на нашите здравствени работници во овие вонредни услови и им се заблагодарувам за несебичниот придонес којшто секојдневно го даваат во борбата со пандемијата.

Кој од двата повика е поблизок до Вашата природа: човек кој едуцира генерации и се залага за унапредување на наставно-научните процеси кај младите или хумасит кој спасува човечки животи?

Двата повика се подеднакво важни за мене и меѓусебно тесно поврзани. Една од основните причини поради кои ја одбрав оваа професија е токму нејзината хумана димензија. Можноста да се помогне и спаси човечки живот е привилегија на докторската фела. Нема зборови со кои може да се објасни чувството кога сте направиле интервенција со која сте го ослободиле пациентот од болка, кога сте му го продолжиле животот. Но, од друга страна, професорската професија ми дава можност да едуцирам млади идни доктори, да го пренесам стекнатото знаење и искуство и со тоа да го дадам својот придонес во развојот на здравството во нашата држава. Исто толку тешко е да се објасни чувството на гордост кога сте едуцирале млади колеги кои станале успешни доктори во струката и науката.

Vox medici

БЕЗ ДВОУМЕЊЕ

Fiasp®
fast-acting insulin aspart

Изберете побрз*, флексибилен прандијален инсулин^{1,2†}



Fiasp® може да им помогне на пациентите без двоумење, слободно да уживаат во секојдневието без ограничувања



- **2X побрз почеток** на појава во циркулацијата наспроти NovoRapid®^{1,2†}
- **Супериорна контрола на PPG** наспроти NovoRapid® кај деца, адолесценти и возрасни^{1,3‡,4*}
- Администрирање **0-2 минути пред почеток на оброкот**, со можност да се администрира **20 минути по** започнување на оброкот¹

Fiasp® – побрзо дејство* и флексибилно дозирање^{1,2†} за да бидете во чекор со брзиот начин на живот

PPG: Постпрандијална гликемија.

* наспроти NovoRapid®.

† Fiasp® е одобрен за употреба кај деца и адолесценти со дијабетес (на 1 годишна возраст и постари).

‡ Времето до почеток на појава во циркулацијата е 4 минути со Fiasp® наспроти 9 минути со NovoRapid®.

§ И двата дозирани за време на оброк; податоци од клиничките студии ONSET 1 кај возрасни со дијабетес тип 1 и ONSET 7 кај деца и адолесценти со дијабетес тип 1.

PPG измерена по 1 час (P<0,0001) и по 2 часа (P=0,0375) кај возрасни и по 1 час (P<0,01) кај деца и адолесценти.

Референци:

1. Fiasp® Збирен извештај со особините на лекот; Број и датум на решението за ставање на лекот во промет: 11-7927/2; 11-9021/2 од 29.08.2018; <https://lekovi.zdravstvo.gov.mk/drugsregister/detailview/2303748963>; <https://lekovi.zdravstvo.gov.mk/drugsregister/detailview/2216823135>; <https://lekovi.zdravstvo.gov.mk/drugsregister/detailview/2303748964>.
2. Heise T et al. Clin Pharmacokinet. 2017;56:551-559.
3. Russell-Jones D et al. Diabetes Care. 2017;40(7):943-950.
4. Bode B et al. Diabetes Care 2019;42:1255-1262.



За повеќе информации за производот, ве молиме прочитајте го Збирниот извештај со особините на лекот, кој може да го најдете на: <https://lekovi.zdravstvo.gov.mk/drugsregister/detailview/2303748963>; <https://lekovi.zdravstvo.gov.mk/drugsregister/detailview/2216823135>; <https://lekovi.zdravstvo.gov.mk/drugsregister/detailview/2303748964>.

Fiasp®, NovoRapid® и FlexTouch® се трговски марки во сопственост на Ново Нордиск А/С, Данска.

Ново Нордиск Фарма ДООЕЛ
ул. Никола Кљусев бр. 11, Скопје, Р.С. Македонија
тел: +389 2 2400 202; www.novonordisk.mk
D-03/01-02/2021

Овој материјал е наменет само за здравствени работници.

Fiasp®
fast-acting insulin aspart

ВАКЦИНАЦИЈАТА ПРОТИВ COVID - 19 ЌЕ БИДЕ ПОЧЕТОК НА КРАЈОТ НА ПАНДЕМИЈАТА

Никој не е заштитен додека сите не се заштитени

Светска научна заедница и целата јавноста будно го следи процесот на вакцинацијата против COVID 19. Очекувањата се големи, надежта дека почетокот на вакцинација ќе значи и крај на оваа пандемија е оправдана. Но, тоа нема да се случи толку брзо. Самиот процес на вакцинација, иако во неколку држави веќе е во тек, ќе се одвива во тек на цела 2021 година. Оптимистички би било да се очекува дека првите резултати од вакцинацијата би ги виделе на почетокот од летото, кај оние земји кои веќе вакцинираат. Оние земји кои уште ги очекуваат вакцините, меѓу кои и нашата, веќе се во интензивни подготовки за вакцинација и прашање е на време до почетокот на овој процес и кај нас. Вакцинацијата сама по себе, како процес, подразбира солидарност и се води под мотото „**никој не е заштитен додека сите не се заштитени**“. Тоа се и основите на Светската здравствена организација и КОВАКС механизмот преку кои се обезбедуваат вакцини против COVID 19 за повеќе од 150 земји во светот. Во овој механизам е приклучена и нашата земја, ние го потпишавме пред неколку месеци договор со кои за нас се обезбедени 833.000 илјади дози на вакцини кои ќе бидат доволно за 20% од популацијата на Северна Македонија. Оваа количина на вакцини нема да дојде одеднаш и вакцинацијата е планирана да се одвива етапно, според јасно планиран процес и според дефинирани приоритетни групи на приматели на вакцината. КОВАКС механизмот ни гарантира дека ќе ја добиеме прво регистрираната и прво одобрената вакцина од СЗО, а овој механизам овозможува истовремена и рамноправна дистрибуција на вакцините секаде во светот. Покрај овој начин на обезбедување на вакцини против COVID 19, нашата земја ќе обезбеди

Вакцинацијата сама по себе, како процес, подразбира солидарност и се води под мотото „**никој не е заштитен додека сите не се заштитени**“. Тоа се и основите на Светската здравствена организација и КОВАКС механизмот преку кои се обезбедуваат вакцини против COVID 19 за повеќе од 150 земји во светот



вакцини и преку Европската комисија која склучи договор со повеќе производители и обезбеди 300 милиони дози за својте земји членки на Европската унија и дополнителни 100 милиони дози за европските земји кои не се во Европската унија, како нашата држава. Се прават напори да се обезбедат вакцини и директно од производителите, но во моментов постои интензивана побарувачка на вакцини против COVID 19 на светско ниво.

Во однос на развојот на вакцините, 2020 година ќе биде запаметена покрај со пандемијата и најголемата здравсена криза на светско ниво, и по тоа што за помалку од една година се дојде до успешно дизајнирање и тестирање на неколку COVID 19 вакцини. Свкупниот процес на претклиничко, клиничко испитување и лиценцирање

на вакцини, во таканаречени нормални услови, би траел од седум до десет години. Но, напоменуваме дека, со оглед на итноста на ситуацијата што се наметна со корона вирусот, но и поради тоа што веќе беа користени постоечки модели на вакцини, овој период на тестирање е релативно скусен. Односно, во овие услови претклиничката фаза и фазата 1, како и фазите 2 и 3 се споени и се изведуваат речиси истовремено. Сепак, неизоставно треба да напоменеме дека и со вака дизајниран процес на развивање на COVID 19 вакцините, се обезбедува нивна безусловна ефикасност и следење на сите фази на процесот на испитување, така што во никој случај не може да биде доведен во прашање нивниот квалитет.

Извонредно интензивниот развој на COVID 19 вакцините се забележува

доколку се погледнат официјалните податоци од базата на Светската здравствена организација. Во оваа база може да се забележи дека на 21 септември, како дефинирани кандидати во клиничка фаза на евалуација, беа 38 кандидати, за веќе на втори октомври оваа бројка да достигне до 42, додека на 10 декември имаше вкупно 52 кандидати вакцини против COVID 19 во клиничка евалуација. Но, она во што се насочени сите погледи се 10-те кандидати на вакцини коишто се влезени во фазата 3, односно последната фаза на клинички испитувања и фазата на нивното одобрување.

КОИ СЕ COVID 19 ВАКЦИНИТЕ

Првата група се инактивираниите COVID вакцини кои ги развиваат производителите Sinovac и Sinopharm во соработка со Wuhan I Beljing Institute од Кина. Втората група се таканаречените векторски вакцини во коишто спаѓа и таканаречената оксфордска вакцина на AstraZeneca, која е векторска вакцина базирана на ослабен аденовирус од шимпанзо (ChAdOx1).

Векторска вакцина е и руската вакцина Спутник, произведена во истражувачкиот центар Gamaleya, која користи два хумани аденовируси (rAd26-S и rAd5-S). И, произведувачот Janssen Pharmaceutical развива векторска вакцина базирана на ослабен аде новирус (Ad26COVS1), а овој принцип го користи и кинескиот производител Can Sino Biological. Третата група вакцини се вакцини кои се развиваат врз база на протеински субединици. Таква вакцина развива компанијата Novovax која, исто така, како и сите претходно споменети вакцини, се дава во две дози. Извонредно актуелни се и вакцините што се базираат на нуклеински киселини. Токму такви вакцини развива компанијата Moderna од САД и германската компанија Pfizer во соработка со BioNTech. Токму оваа вакцина на Pfizer заедно со вакцината на AstraZeneca се и Moderna се вакцини кои добија т.н итно одобрување од страна на агенцијата лекови на Велика Британија, САД и од Европската медицинска агенција. Интензивно се следат и резултатите од сите клинички студии на сите производители, вклучително и на руската вак-

цина SPUTNIK 5. На неделна основа излегуваат податоци за следење на ефикасноста на вакцината. Она што може да се сумира е дека имаме извонредно добар титар на врзувачки и неутрализирачки антитела, како и задоволителен Т клеточен одговор. Но, нивото на одговор не може директно да се споредува поради различната методологија за добивање на вакцините.

Она што сега како фаза следи е следењето на безбедносниот профил. Генерално, од податоците што ги добиваме, вакцините добро се поднесуваат. Кај некои од вакцините беше забележана реакција по примањето на втората доза. Сите овие кандидати вакцини се развиваат од некои од истражувачките центри во светот во соработка со веќе афирмираните светски производители на вакцини.

Предизвикот со кој дополнително се соочуваме, интензивно, последните две недели, се дискутира во СЗО и на сите оние состаноци на кои ние учествуваме. А, тоа е логистиката со која ќе се соочиме во поглед на достапноста на COVID 19 вакцината, имајќи го предвид фактот дека до крајот на 2021 година се потребни околу 2 милијарди дози од вакцината, што создава особен финансиски притисок, но и огромен предизвик околу производството на вакцините, нивната дистрибуција, складирањето и слично. Треба да се истакне и тоа дека дел од овие вакцини бараат посебни услови на дистрибуција и складирање. Дел од овие вакцини бараат чување на минус 80 степени, а дополнителен предизвик, особено за држави како нашата, претставува и достапноста и апликацијата не само од технички аспект, туку и од аспект на хуманите капацитети со кои располагаме. Тоа дополнително ќе биде предизвик со кој ќе треба правовремено да се соочиме.

Веќе е изготвен план на сите овие активности, обезбедени се фрижидери на минус 80 степени и подготвена е здравствената мрежа преку која ќе се дистрибуираат и складираат вакцините. Не знаеме дали фајзеровата ќе биде првата вакцина што ќе ја добиеме, меѓутоа, бидејќи е во четирите кандидати кои се најнапред во истражувањето, се подготвуваме и за ова сценарио. Секако дека ќе ги користиме постоеч-

ките здравствени капацитети, а доколку е потребно ќе обезбедиме и дополнителни начини за да обезбедиме помасовна и побрза вакцинација.

Што се однесува до популацијата која треба да биде вакцинирана, дадени се препораки за иницијално вакцинирање на 20 проценти од популацијата, при што се дефинирани приоритетните групи. Првата приоритетна група ќе бидат здравствените работници, примарно оние кои работат во ковид центрите и ковид болниците, во лабораториите за дијагностика и директно со ковид пациенти. Меѓу здравствените работници беше спроведена анкета и секој кој се изјаснил дека сака да ја прими вакцината ќе биде известен и повикан кога и каде ќе биде вакциниран. Предвидено е здравствените работници да се вакцинираат во институциите каде работат, во Клиничкиот центар во Скопје, во клиниките и болниците низ градовите во Македонија.

Приоритетна група на приматели на COVID 19 вакцината се и високоризичните пациенти со коморбидитети, хронично болните, повозрасната популација, како и дел од вработените во институциите на критичната инфраструктура како полиција, транспортот и логистиката. За нив, вакцинацијата ќе се спроведува во Здравствените домови низ државата.

Вакцината против COVID 19 ќе може да ја примат сите граѓани и ризични групи на пациенти кои во моментот се во добра општа здравствена состојба, без акутен здравствен проблем, но големо внимание ќе мора да се обрне кај оние граѓани кои го прележале вирусот, а кои сè уште се во фаза на оздравување или имаат последици од него. Ковидот дава временски подолгорочни последици, кардиоваскуларни заболувања, состојби со срцето, бубрезите, невролошки заболувања. Некој го поминал вирусот за три до пет дена и не ни знаел дека го има, а некој четири месеци подоцна е со сериозни здравствени последици. Не може да се даде општа препорака, туку тоа зависи од случај до случај и според проценка на лекарот кој го води пациентот. Препорака е и лица кои го прележале COVID 19 да примат вакцина бидејќи кај најголем дел од нив титарот на антитела не обезбедува подолготрајна заштита.

Актуелно

ИДЕЈАТА ЗА КОЛЕКТИВЕН ИМУНИТЕТ

Идејата за постигнување на колективен имунитет преку оставање на неконтролирано или т.н слободно ширење на вирусот веќе јасно се покажа како неправилна за што веќе имаме и научни податоци. За оваа идеја конкретно во однос на корона вирусот, како промотор, во тек на пандемијата се јави Шведска, но еве после неколку месеци излезе една студија дека во 7,3 проценти од жителите на Стокхолм развиле антитела на корона вирус, што е десетина пати помалку од оној очекуван процент од 70% за колективен имунитет.

Дополнително, деновиве и Светската здравствена организација излезе со многу сериозно предупредување дека идеат за „имунитетот на стадо“ што всушност значи колективен имунитет, која би се реализирала преку масовно заразување со корона вирусот, не само што може да биде со страшни последици и огромен број на смртни случаи, туку и самиот пристап е комплетно неетички и научно неиздржан. За жал, сè уште не се знае доволно за имунитетот кој ќе го стекнат оние кои го имале корона вирусот и особено појавата дека кај некои лица е забележана повторна инфекција. Поголемиот број од заразените стекнуваат имунитет во првите недели, но сè уште не знаеме дали тој имунитет е силен и траен, ниту дали се разликува од лице до лице.

Оттука, единствена оправдана стратегија во однос на пандемија со корона вирусот, во моментот, е почитување на препораките за носење маски, одржување дистанца и хигиена, секако до доаѓањето на вакцина за COVID. Лично сметам, а и очекувањата на целата светска јавност се дека со добивањето на успешна вакцина за COVID 19, ќе се запре оваа пандемија и дека вакцините ќе ја извојуваат најголемата здравствена победа во човековата историја.

Проф. д-р Александра Грозданова
Претседател на Комитетот за имунизација

Знаеш дека треба,

“Пандемијата со вирусот ковид - 19 е потсетување дека заразните болести се сериозна закана која не познава граници, а имунизацијата е најсилното оружје во борбата со нив”, истакнува претседателот на ЛКРСМ, проф. д-р Калина Гривчева Старделова

Лекарската, Стоматолошката и Фармацевтската комора, во рамките на своите надлежности, со план за активности за промоција на вакцинирањето преку јавни настапи, промотивни видеосредби и постери со цел, да се афирмира имунизацијата меѓу здравствениците работници и граѓаните и да се подигне свеста за вакцинирањето како мерка за спречување за понатамошното ширење на пандемијата.

Знаеш дека треба, вакцинирај се! - на своите колеги и на граѓаните им укажуваат трите комори од здравството. Лекарската комора на Република Северна Македонија, како членка на Постојаниот комитет на европски лекари (CPME), преку промоција на Манифестот објавен од Коалицијата за имунизација, ги повикува сите здравствени професионалци да се вакцинираат против ковид-19. Документот потенцира три клучни причини поради кои секој здравствен работник веднаш, штом добие можност, треба да се вакцинира против ковид-19 :

-затоа што се заштитува од болеста и од можни тешки животнозагрозувачки компликации,

-затоа што вакцините против ковид-19 се безбедни и ефикасни и

-затоа што на тој начин се помага во зачувување на здравствените капацитети.

Со надеж дека и преку личен пример ќе ги охрабрат здравствените работници да се имунизираат претседателот на ЛКРСМ, д-р Гривчева Старделова, која како дел од здравствените професионалци ангажирани во еден од ковид центрите ја прими првата доза од вакцината, истакна:

“Пандемијата со вирусот ковид-19 е потсетување дека заразните болести се сериозна закана која не познава граници, а имунизацијата е најсилното оружје во борбата со нив. Не постои друга поефикасна медицинска технологија која го заштитила и го унапредила човековото здравје како што тоа го направиле вакцините. Вакцината е важна за одржување на здравјето на здравствените работници, здравјето на граѓаните, но и за одржливоста на здравствените системи и затоа немав никаков сомнеж дека треба да се вакцинирам“.

„Имунизацијата е една од најуспешните и најефикасни здравствени процедури и тоа досега многу пати го докажала историјата. Затоа, порачувам дека никој, а особено здравствен работник, не треба да се сомнева во тоа дали вакцинирањето е вистинскиот чекор за заштита на личното здравје, но и за сузбивање на ковид-19 пандемијата”, изјави проф. д-р Калина Гривчева Старделова, претседател на Лекарската комора на РСМ.

вакцинирај се!

Вакцинацијата во државава започна на 17.2.2021, а прва вакцината „Фајзер“ ја прими највозрасната докторка на Клиниката за инфективни и фебрилни состојби, д-р Добринка Наунова-Јовановска, додека главната сестра на инфективна Клиника беше втората која ја прими вакцината. Вакцинацијата ја спроведуваат медицински тимови од Здравствен дом Скопје.

Со која вакцина ќе почнете, со таа и ќе ја завршите имунизацијата против ковид-19. Ако првата доза е од „Астра-Зенека“, таква ќе мора да биде и втората. Истото ќе важи и за вакцините од кинескиот производител „Синофарм“ и американскиот „Фајзер“. Дозите нема да се мешаат, беше потенцирано од надлежните институции.

Оние кои ја примиле првата доза од вакцината, за 21 ден ќе треба повторно да примат и втора доза, а по две до три недели, организмот развива антитела на вирусот. По вакцинацијата, на вакцинираните им се издава картонче за имунизација со датум кога ја примиле првата доза.

Според планот за имунизација, први се вакцинираат здравствените работници и соработници кои се ангажирани во ковид центрите низ државата.

Лекарската комора на Република Северна Македонија ја помага реализацијата на он-лајн дискусиите со експерти од различни области од медицината на теми поврзани со ковид - 19

Дел од он-лајн дискусиите:

- „Индикации и дозирање на антикоагуланти кај ковид - 19“, д-р Ирина Пановска - Ставридис од ЈЗУ УК за хематологија;

- „Ивермектин“, д-р Дејан Докиќ од ЈЗУ УК за пулмологија и алергологија;

- „Ковид - 19 вакцини“, д-р Сузана Арбутина од ЈЗУ УК за пулмологија и алергологија;

- „Срце и ковид - 19“, д-р Оливер Бушлетиќ и д-р Елена Груева од ЈЗУ УК за кардиологија и д-р Планинка Зафировска од Клиниката „Жан Митрев“;

- „Бременост и ковид - 19“, д-р Горан Кочоски од ЈЗУ УК за гинекологија и акушерство;

- „Невролошките и невропсихијатриските импликации на ковид-19 се чести и сериозни“, д-р Габриела Новотни од ЈЗУ УК за неврологија;

- „Црнодробни манифестации на ковид-19“, д-р Бети Тодоровска од ЈЗУ УК за гастроентерохепатологија;

- „Ковид - 19: Потребен ли е глобален ресет? Лекции од пандемијата“, д-р Драган Даниловски од Институтот за епидемиологија и биостатистика;

- „Ковид - 19 и гастроинтестинални манифестации“, д-р Владимир Аврамовски и д-р Дафина Николовска од ЈЗУ УК за ГЕХ.



Актуелно



Во првата фаза, како што посочија од Министерството, е предвидено да се вакцинираат здравствените работници кои работат со ковид -

пациенти во болнички услови и се изложени на многу висок ризик од инфекцијата, а следните приоритетни групи за вакцинирање се постари возрасни лица со висок ризик да развијат болест, компликации и смртен исход, дефинирани со ризик врз основа на возраст, лица постари од 70 години.

Вакцинацијата против корона вирусот ќе се спроведува исклучиво преку предвидениот план кој е изготвен во Националниот план за имунизација на населението во Северна Македонија. Здравствените работници и соработници, преку здравствените установи во коишто работат, ќе бидат повикани за вакцинација со одредено точно време и место, а процесот на вакцинирање на граѓаните ќе се одвива во три фази по приоритетни групи. Согласно распоредот предвиден во планот, матичниот лекар ќе ги повика и информира граѓаните за точниот датум и часот кога

треба да се вакцинираат на пунктот кој ќе го изберат при регистрацијата или преку web-страницата - „vakcinasija.mk“, беше соопштено од Министерството за здравство.

Министерството за здравство акцентираше дека сите вакцини што се на пазарот се развиени на безбедни платформи, односно се безбедни за граѓаните. Сите производители на вакцини имаат документи од нивните национални агенции, а вакцината на „Фајзер“ е дополнително регистрирана и од европското и од американското регулаторно тело за квалитет на лекови.

“Сликата на пандемијата може да се смени само со вакцинацијата, а вакцините се безбедни, без разлика од кој производител доаѓаат”, истакна министерот за здравство, д-р Венко Филипче.

Vox medici



(Фото: АФП)

Ристе Недановски

(1959- 2021)

По кратко и тешко боледување на 62-годишна возраст, на 4.2.2021 година почина новинарот Ристе Недановски.

Во 1980 год. Недановски запишал Факултет за интердисциплинарни стурии по новинарство при Универзитетот “Криле Методи” – Скопје.

Во својот животен век, од 1991 година работи како новинар за здравство во редакцијата “Вечер” - НИП “Нова Македонија”. Во 1997 година преминува во редакцијата “Дневник”, во 1999 станува заменик-уредник на економската рубрика и новинар за здравство во редакцијата “Утрински весник”.

Од 2004 година е уредник и новинар за здравство во редакцијата “Вечер”. Од активното новинарство се повлекува во 2006 година кога работи како PR менаџер во “Публицист” – Скопје, од 2009 год. е извршен директор и PR менаџер во “Концепт маркетинг”, а во 2011 година е уредник на гласилото на Лекарската комора на Република Северна Македонија, Vox Medici.

Долги години подготвуваше и уредуваше текстови, посебни тематски публикации и инфо-гласила на различни асоцијации, здруженија, организации и компании (Стоматолошка комора на Македонија, “Порака”, Сојуз на помош за лица со ментален хендикеп и други.

Во својот професионален ангажман се истакнува како исклучителен познавач на здравствениот систем во Република Северна Македонија.

Автор е и учесник во подготовка на повеќе релевантни меѓународни анализи за состојбите и реформите во здравството.

Сите ние загубивме драг пријател и извонреден колега.

Нека почива во мир.

**Лекарска комора
на Република Северна Македонија**



Од Комисијата за информативно-пропагандна и издавачка дејност на Vox Medici

Драги колеги, Лекарската комора загуби колега и пред сè голем пријател. За таа прегода ние, членовите на Комисијата за информативно-пропагандна и издавачка дејност, со голема тага изразуваме жалост за загубата на нашиот драг Ристе Недановски.

Недановски долги години подготвуваше и уредуваше текстови за Vox Medici. Тој беше стожер во креирањето на нашето лекарско гласило веќе една деценија. Од 2011 год., Ристе Недановски пишуваше и го уредуваше гласилото на Лекарската комора, Vox Medici, а соработката со докторската фела ја имаше започнато многу години претходно, уште како новинар кој пишува и уредува информации од областа на здравството за повеќе македонски медиуми. Неговата богата кариера како новинар датира уште од 1991 год., кога пишуваше и ги уредуваше рубриците за здравство во повеќе дневни весници во тоа време: Вечер, Дневник, Утрински Весник, а од 2006 година и гласилото на Стоматолошката комора.

Ние, членовите на овој состав на Комисијата за информативно-пропагандна и издавачка дејност, од 2018 година со нашиот Ристе ги споделувавме обврските околу публикувањето и ги споделувавме нашите размислувања за Vox, со взаемна искреност и ентузијазам. Тој беше прекрасен соработник. Наш лидер во идејните и содржинските дилеми. Недановски беше голем познавач на здравството и на коморското работење кој несебично се вложуваше во креирањето на секој број од Vox Medici со цел, на нашите читатели да им се доближат сите новини од практиката, новините од светската здравствена сцена и актуелности во здравството.

Има многу што можеме да кажеме за него како професионалец. Тој беше најголемиот познавач на здравството меѓу новинарите, вонсериски професионалец, перфекционист во својата работа и уште подобар соговорник. Често критички настроен, но сè што ќе кажеше беше вистинито. Извонредена личност, извонреден човек, наш драг пријател.

**За нас, ова е непоправлива загуба.
Твојата душа Ристе, нека почива во мир !**

Оливер, Ирфан, Александар

НОВ МЕТОД ЗА ЛЕКУВАЊЕ МАЛИГНИ БОЛЕСТИ НА КРВТА

Со оваа метода, која е широко употребувана во најсовремените медицински центри, Клиниката за хематологија стана регионален центар



Со новиот метод за лекување на малигни болести на крвта, којшто се вовеле на четврти февруари годинава, на Светскиот ден на борба против ракот, македонските пациенти со хематолошки малигни заболувања, веќе нема да мора да одат во странски центри за лекување со фотофереза.

Фотоферезната имунолошка клеточна терапија е комплексен, современ начин на лекување со имуномодулаторна терапија, односно терапија која на некој начин го менува, но не го намалува и супримира имуниот одговор. Со оваа метода, која е широко употребува-

на во најсовремените медицински центри, Клиниката за хематологија стана регионален центар за лекување на компликации од трансплантација на крвотворни клетки и солидни органи, а воедно се дава можност за лекување и на пациентите со автоимуни заболувања, како системската склероза и Кроновата болест и на пациентите со Т-клеточните лимфоми. Со терапијата може да се влијае врз имуните механизми на отфрлање на органот кај пациенти по трансплантација на солидни органи, како што се срце, бели дробови и бубрези.

Медицинскиот тим на Клиниката за хематологија, за имплементацијата на новиот метод, работел со едукатор од Германија, а во делот на едукацијата се предвидени обуки и едукации и во Хрватска.

Првите спроведени фотоферези се кај тројца пациенти, а се работи за трансплантирани пациенти од друг дарител, кои имаат развиено хронична форма на болест на калем против домакин, рефрактерна форма на повеќе линии терапија.

Извор: SDK.MK

Евалуација, управување и донесување на одлуки во третманот и грижата со постар пациент

Демографски трансформации

Демографските трансформации и сè поголемиот број на старо население во нашата држава, влијаат врз зголемените потреби за медицинско лекување и нега поврзани со постара популација. Бидејќи повеќе луѓе доживуваат напредната старост, важно е да се стекне поголемо разбирање за повеќе индивидуални болести во староста, мултиморбидитет, што влијае врз квалитетот на нивниот живот, да се процени глобалната слика за постарите лица, да се согледа намалувањето на нивната функционална способност, како и социјалните и психолошки проблеми што ги следат. За разлика од претходните стереотипи, старите лица денес стануваат повеќе хетерогени, не премногу слични, а разбирањето на овој процес е клучен предизвик во геријатриската медицина. Демографските трансформации имаат свои импликации врз целокупното општество. Од економски аспект, стареењето на населението влијае врз економскиот раст, пазарот на трудот и пензиите. Во социјалната сфера, влијае врз социјалната и здравствената заштита, семејното живеење и домување. Ваквиот брз раст бара далекусежни економски и социјални прилагодувања и во нашата земја. Се поставува и прашање за системите на здравствено професионално образование и соодветна здравствена заштита во областа на геријатриската медицина ширум светот.

„Стар, геријатриски пациент“

Како резултат на овие промени, лекарите и здравствениот персонал се соочуваат со „нов“ тип на пациент кој се појавува со низа придружни клинички состојби. Овие комбинации на состојби резултираат со различен степен на функционални дефицити, когнитивно влошување, нутритивни проблеми и геријатриски синдроми (делириум, падови, инконтиненција), честопати во услови на несоодветна социјална поддршка и финансиски ресурси. Овој „нов“ комплекс - „стар пациент“ претставува одреден степен на сложеност што претходно не беше соодветно и разгледуван во медицинските протоколи. Одговорот на предизвикот на комплексот „стар пациент“ е хетероген низ целиот свет; разликите во достапноста на ресурсите, економските и културните проблеми се различни во различни организации на системите за здравствена заштита. Покрај тоа, методолошките пристапи усвоени од системите за проценка на потребите на таквите сложени пациенти се многу варијабилни и не се доволно стандардизирани.

Принципи на геријатриска проценка

Геријатриска проценка е широк термин што се користи за здравствена евалуација на постар пациент, во кој се вклучени многу компоненти и можни исходи што се разликуваат од

стандардната медицинска проценка. Овој пристап препознава дека здравствениот статус на постар пациент зависи од многу влијанија, вклучувајќи го социјалното, психолошкото и ментално здравје, како и фактори од средината. Геријатриската проценка е високо ориентирана кон проценка на функционалниот статус на пациентот, како состојба која треба да се евалуира, а истовремено и да се подобри или одржува. Иако во потесна смисла, геријатриската проценка е дијагностички процес, многумина овој термин го употребуваат за да означат и евалуација и третман. Уште повеќе, многу често се користи како геријатриска проценка од страна не само на индивидуален лекар, туку повеќе и на интердисциплинарен процес, „сеопфатна геријатриска проценка (CGA)“.

CIRS - G (кумулативна скала во геријатрија за постоење на мултиморбидитет) е најчесто применувана проценка во геријатријата, којашто се прави во опкружување на пациентот и може да е од страна на индивидуален лекар или мултидисциплинарен тим и е важен параметар во третманот и прогнозата на болести во староста. Во болнички услови, првичната проценка обично се насочува кон акутниот медицински проблем што е причина за хоспитализација. Во таков случај, може да се процени многу потемелно и функционалниот статус на пациентот, со директно набљудување и од страна на медицински сестри и физиотерапевти, со што може да се обезбеди точна функционална проценка и за во домашни услови.

Евалуација

Клиничкото донесување одлуки, вклучувајќи дијагностика, третман и излекување, значајно се разликуваат помеѓу помлади и повозрасни возрасни пациенти. Обично, примарната цел на медицинскиот третман кај помлади возрасни пациенти е дијагностицирање на болеста, а третманот е насочен кон патофизиолошките механизми што се сметаат одговорни за болеста. Ако е болеста хронична и преминува во палијативна фаза, симптом модификација на болеста се базира на достоин квалитет на живот од медицински, социјален и духовен аспект.

Медицинскиот пристап специфичен за болеста не е оптимален кај постарите пациенти од неколку причини:

1. Физиолошките промени поврзани со возраста и стареењето на повеќето системи влијаат врз дијагностицирањето и тест - интерпретацијата за многу болести, а одговорот на определени третмани не е секогаш задоволителен, спореден со млада популација. Покрај физиолошките промени поврзани со возраста, се смета дека просечната стара личност на 75-годишна возраст страда од 3,5 хронични заболувања. Со

Практика

истовремено постоење на неколку хронични болести, една болест може да ја замагли или да ја промени патологијата, манифестациите или точната лабораториска проценка на другите, коморбидни болести. Со истовремено постоење на повеќе болести, станува тешко и честопати невозможно да се процени сериозноста или манифестација на индивидуални заболувања и да се прилагоди соодветен третман.

2. Постојат многу чести и за старите лица вознемирувачки симптоми како што се болка, вртоглавица, замор, проблеми со спиењето, сензорни нарушувања и нарушувања на одењето, коишто не може да се препишат на определена болест, но многу често тие произлегуваат од насобраниот ефект на физички, психолошки, социјални и други фактори. Од друга страна, дијагностицирање и лекување на одредени заболувања кај старите може да доведе до скапо дијагностичко тестирање со резултати коишто не можат во целост да се интерпретираат и до непотребни или дури и штетни, интервенции.

3. Карактеристиките на дијагностички тест може да се менуваат според возраста и коморбидитетите, правејќи интерпретацијата на тестовите да биде покомплицирана отколку кај помладите пациенти. И резултатите од самиот третман може да се разликуваат во однос на возраста, физиолошките промени и постоење на коморбидитети. На прашањето - што е најважно за нивниот квалитетен живот, постарите лица секогаш даваат приоритет на когнитивната функција и физичката кондиција. Оптималната клиничка одлука при спроведувањето на грижа за постарите пациенти вклучува приоритети на определбите на секој индивидуален пациент.

4. Клиничкото одлучување е дополнително комплицирано кај постари пациенти затоа што други лица, вклучувајќи го семејството, роднини и други лица, честопати се активно вклучени, особено кога постои когнитивно оштетување. Вклучувањето на семејството и пријателите е корисно и честопати клучно, бидејќи тие можат да обезбедат дополнителни извори на информации, да го олеснат придржувањето на препораки за третман и да понудат и емотивна поддршка. Меѓутоа, може да се појават конфликти кога целите на пациентот и семејството се разликуваат.

Клиничка презентација на болестите кај постари лица

Фактори кои влијаат:

- Недоволно пријавување на симптоми и нарушувања, промени во презентацијата на индивидуалните заболувања. Наспроти популарната перцепција за постарите лица дека „постојано се жалат на определени симптоми“, честопати многу од нив и ги кријат, сметајќи дека не може да се излекуваат, како и страв од економски, социјални или функционални последици.

- Когнитивното оштетување и депресивните симптоми можат дополнително да ја ограничат можноста или желбата на некои постари лица да пријавуваат симптоми и здравствени проблеми.

- Изменетата презентација на болеста е важна карактеристика кај постарите лица. Додека и акутните и хроничните заболувања се манифестираат со „класични“ знаци и сим-

птоми, промени поврзани со самото стареење, може да се комбинираат и да ги маскираат овие класични презентации на болестите, комплицирајќи клинички евалуација. Манифестации на клинички важна болест може да се намалат кај постари лица, особено кај оние кои се изнемоштени. Болката во градите може да биде отсутна кај постарите лица со присутен миокарден инфаркт, пневмонијата може да се манифестира како конфузија или анорексија, инфекција на уринарниот тракт може да се манифестира со промена во однесувањето или функционални промени. Како резултат на овие изменети презентации на болестите, знаците и симптомите честопати се неспецифични. Овие изменети презентации значат дека клиничарот мора да биде особено искусен за да правилно ги интерпретира. Бидејќи многу здравствени состојби кај постари лица се резултат на акумулираниот ефект на психолошки, социјални и еколошки, како и чисто медицински фактори, мултикомпонентен, интегриран план за третман претставува најефикасна стратегија. Употребата на нефармаколошки интервенции е еден од најефикасните начини за минимизирање на употребата на лекови. За многу болести, вклучувајќи дијабет, дегенеративни ревматски промени, срцева слабост, депресија, болка, нарушувања на сонот, третманот треба да вклучува комбинација на фармаколошки, рехабилитациони и психосоцијални интервенции. Вежбањето и физичката активност се докажани интервенции за секоја од нив.

Психосоцијални фактори, здравје и квалитет на живот

Одржување на социјалните односи е клучно за промовирање на психолошка и физичка благосостојба во староста. Истражувањата покажуваат дека добри социјални односи се поврзани со намален ризик од кардиоваскуларни заболувања, функционален пад и смртност. Социјалните односи и дружењето, исто така придонесуваат за емоционална благосостојба, задоволство од животот и среќа. Бројни студии покажуваат дека постарите лица со повеќе социјални врски имаат помала веројатност да развијат когнитивна или физичка попреченост. Исто така, ниска социјална интеграција (т.е. социјална изолација) е главен фактор на ризик за смртност, независно од другите дополнителни заболувања и можности за лекување.

Фармакотерапија кај стари лица

Употребата на лекови кај постари лица значително се зголеми во последните години, водена од нивниот зголемен број ширум светот, а резултатите од клиничките испитувања, покажуваат се поголемо отфрлување на поранешниот нихилистички пристап кон терапија за оваа возрасна група. Поради тоа, разбирање на принципите на фармакологијата и соодветна примена е неопходна за сите лекари кои препишуваат и следат терапии со лекови кај постари возрасни лица. Понатамошен предизвик за клиничарите - геријатри е потребата за оптимално индивидуализирање на терапијата со лекови кај постари лица кои претставуваат многу хетерогена група која се движи од здрави стари лица активни во заедницата, до изнемоштени институционализирани лица со коморбидитети и полифармација. При препишување на леко-

ви за постари пациенти, важно е да се земат предвид фармакокинетските и фармакодинамските промени кои се карактеристични при нормалното стареење, присутниот мултиморбидитет на поединецот, како и докази за терапевтска ефикасност и безбедност на препишаните лекови. Несаканите реакции од лекови се јавуваат почесто и се потешки кај постарите возрасни лица во споредба со помладите возрасни. Овој зголемен ризик е поврзан со зголемен број на коморбидитети, променета фармакокинетика, фармакодинамика и полифармација. Според FDA, несаканите реакции на лекови претставуваат 5–10% од приемот во болница кај постари возрасни лица и се четврта до шеста најголема причина за смрт кај хоспитализирани пациенти во САД. Од фармакокинетичките промени што се гледаат кај нормално стареење, намален хепатален и бубрежен клиренс обично се најзначајни и тие влијаат на дозата на одржување и интервалот на дозирање на определени лекови. Несаканите реакции на лекови се класифицираат како една група, кои се поврзани со фармаколошките дејства на лекот, поврзани со дозата и интеракции со други лекови, кои се предвидливи и, втората група, кои обично не се поврзани со фармаколошките дејства на лекот и се непредвидливи, тие се должат пред сè на идиосинкразија и имунолошки реакции. На пример, апластична анемија предизвикана од лекови е почеста кај постари возрасни поради зголемена чувствителност на клетките на коскената срцевина. Екстрапирамидните несакани реакции од лекови со централно дејство се јавуваат почесто кај постари возрасни пациенти и се различни по природа отколку кај помлади возрасни пациенти.

Интернационална политика во грижата за старите лица

Развиените земји прават стратегија за тоа како здравствените системи во иднина да се справат со овој проблем, како во однос на капацитети и ресурси, така и во поглед на финансиско оптоварување. Се определуваат институции кои сериозно се занимаваат со патологијата на возрасните луѓе од научен и практичен аспект. Се развива мрежа на здравствени услуги во геријатриски болници, домови за долготрајна нега, служби за домашно лекување, како и служби за помош на старите лица во нивниот дом. Она што е моментална политика во повеќето европски држави и САД е постоење и развивање на мрежи на здравствени услуги за старите лица прилагодени кон сопствените закони за здравствена заштита и начините на здравствено осигурување и здравствените фондови.

Геријатриските одделенија вообичаено се сместени во специјални геријатриски болници за геријатриско лекување, со консултантски амбулантски специјалистички и супспецијалистички услуги, со оддели за интернистичко, невролошко болничко лекување, оддели за физикална рехабилитација, единици за деменција, оддели за палијативна нега, дневна болница. Од геријатриските одделенија, пациентите обично се враќаат во своите домови или се сместуваат во установи за „долготрајна нега“.

Податоците од повеќе европски земји, покажуваат дека бројот на кревети за стари лица во таканаречени „домови за

нега“ варира од 21 легла на 1000 лица постари од 65 години, до висока бројка од 80 кревети, средна бројка е околу 49 кревети. Во повеќе европски држави постојат развиени сервиси за медицинска помош во домашни услови, во која се вклучени и семејните доктори, како и сервиси за давање медицинска нега во домашни услови. Специјални агенции нудат помош на старите лица од социјален аспект како што се помош во домот при вршење на секојдневните обврски, купување, се вклучуваат и волонтери.

И нашата држава треба исправено да се соочи со оваа појава на пандемија на стари лица и да креира здравствени и социјални политики кои ќе обезбедат квалитетен живот во староста. Тоа ќе подразбира проширување на кацитетите, создавање на мрежа на услуги коишто точно ќе го диференцираат престојот и лекувањето во геријатриски установи и престојот во „домови за долготрајна нега“ со финансии, кои се во согласност со нивното здравствено осигурување и висина на пензијата која ја добиваат.

Спец. д-р Лидија Ветеровска Миљковиќ
Д-р Салија Љатиф Петрушевска

Референци:

1. Rocío Fernández-Ballesteros,¹ Jean Marie Robine,² Alan Walker,³ and Alex Kalache⁴. Active Aging : A Global goal. Hindawi. <https://doi.org/10.1155/2013/298012>
2. Cevenini E, Monti D, Franceschi C. Inflamm-aging. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2013;16:14–20. doi: 10.1097/MCO.0b013e32835ada13.
3. Ann Chiao Y, Rabinovic S. P. The Aging heart. Cold Spring Harb Perspect Med. 2015 Sep; 5(9): a025148. doi: 10.1101/cshperspect.a025148
4. Cannatà A, Marcon G, Cimmino G, Campanini L, Ciucci G. Role of circulating factors in cardiac aging. J Thorac Dis. 2017 Mar; 9(Suppl 1): S17–S29. doi: 10.21037/jtd.2017.03.95
5. Jenny NS, French B, Arnold AM, Strotmeyer ES, Cushman M, Chaves PH. Long-term assessment of inflammation and healthy aging in late life: the Cardiovascular Health Study All Stars. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2012 Sep;67(9):970–6. doi: 10.1093/gerona/glr261. Epub 2012 Feb 24.
6. Bernabei R, Gambassi G, Lapane K, et al. Characteristics of the SAGE database: a new resource for research on outcomes in long-term care. J Gerontol A Biol Med Sci. 2009;54:M25–33.
7. Carpenter I, Challis D, Hirdes J, et al., eds. Care of Older People: a Comparison of Systems in North America, Europe and Japan. London: Farrand Press; 2019
8. Carpenter I, Gambassi G, Topinkova E, et al. Community care in Europe. The Aged in Home Care project (AdHOC). Aging Clin Exp Res. 2004;16:259.
9. Fialova D, Topinkova E, Gambassi G, et al. Potentially inappropriate medication use among home care elderly patients in Europe. JAMA. 2005;293:1348–1358
10. Policies and Practices. Oxford: Oxford University Press; 1991. Mor V, Intrator O, Fries BE, et al. Changes in hospitalization associated with introducing the Resident Assessment Instrument. J Am Geriatr Soc. 2007;45:1002.
11. Steel K. Research on ageing: an agenda for all nations individually and collectively. JAMA. 2017;278:1374.

Етички предизвици во времето на ковид - 19 пандемијата

Бројот на пациенти заболени од ковид - 19 на кои им е неопходна медицинска грижа и терапија ги оптоварува здравствените системи до крајни граници во целиот свет. Како главни носители на медицинската дејност, лекарите и медицинскиот персонал го носат најтешкиот товар во справувањето со пандемијата во време на критични преоптовареност. Покрај постојаната изложеност на можно инфекција, тие веќе со месеци се со продолжено работно време, со наплив на тешки болни, соочени со одлуки од коишто зависат животите на пациентите.

Во услови на преголем број пациенти кои ги надминуваат капацитетите на болниците, истовремено располагање со ограничени ресурси на опрема и медикаменти, докторите се изложени на неопходно поставување приоритети и рационализација во својата работа. Токму изложеноста на обврската за донесување итни и тешки одлуки, дополнително го отежнува и оптоварува нивното работење. Затоа е потребно процесот на донесување одлуки во триажата на болните да биде етички оправдан, да се рационализираат преку анализа на основните етички принципи врз кои треба да се темелат одлуките. Во исто време, на тој начин ќе се олесни и работата на докторите, особено кога поставените утилитаристички принципи се косат со нивните приватни етички норми.

Докторите имаат етичка обврска да воспостават однос на доверба и да ја одржат во тек на целото лекување, како една од претпоставките за успешно излекување. Во услови на преполнатост на болниците и енорно зголемен број на пациенти, кога недостасуваат легла и опрема, а уште повеќе и време кое докторите и медицинскиот персонал можат да им го посветат на пациентите, овој однос на доверба е изложен на многу предизвици. Еден од најголемите предизвици претставува и потребата да се направи триажа на болните при прием во болница, префрлање во други установи, упатување на интензивна грижа.

Основните етички дилеми се однесуваат на најчестите и секојдневни прашања: кому да се даде приоритет при прием во болница, кој да се приклучи на респиратор кога нивниот број е ограничен, кому да му се даде од лекот кој е донација и наводно корисен.

Во практиката, постојат неколку принципи врз основа на кои се врши триажата, односно се дава приоритет на една група пациенти, а кои се базираат на различни критериуми :

1. Принцип на еднаквост – секој пациент има подеднакво право без разлика на полот, етничката припадност, возраста, да биде згрижен и лекуван. На овој начин пациентите може да се третираат според правилото прв дошол, прв услужен. Постои уште еден начин, со кој не се нарушува етичкото правило, дека сите имаат еднакви права, е принципот на лотарија. На овој начин сите имаат еднакви права да бидат интензивно лекувани, но по случаен избор, само некои од нив ќе ја имаат таа можност.

2. Утилитаристички пристап – средствата се распределуваат според оценката кому најмногу ќе му помогне, односно опремата и лекаствата се користат за да им се помогне на најголем број пациенти. Утилитаристичкиот пристап, како во војна и во масовни несреќи, се фаворизира и во време на пандемиите во однос на етичкиот принцип на еднаквост и почитување на автономијата на пациентите.

3. Принцип на помагање на оние на кои најмногу им треба. Интензивно се лекуваат болните со најтешка клиничка слика и со најголем ризик за влошување на состојбата и смрт.

4. Принцип на третирање на оние кои може да им помогнат на другите болни – се однесува во најголем дел на медицинските работници, кои со закрепнувањето ќе може понатаму да продолжат со работа и да им помагаат на другите. На некој начин, тие ги задолжиле другите поради тоа што пред да се разболат учествувале во третманот на болните.

Овие начини на распределба на опремата и персоналот како пристап на менаџирање на голем број пациенти е можно да се менуваат еден со друг во тек на развојот на епидемијата. Оправдувањето на принципите врз основа на кои се прави распределувањето на средства во почетокот, додека сè уште нема голем број пациенти, може да се врши врз основа на принципот прв дошол прв услужен. Но, со зголемување на бројот на пациентите може лесно да се оправда принципот на помош на оние на кои најмногу им треба. Во време на преоптовареност на системот, персоналот е принуден да прави триажа според утилитаристичкиот принцип, односно да им се помогна на оние за кои се очекува најдобар исход.

Во тек на донесување на вакви етички одлуки вообичаено е да се има различни ставови меѓу докторите. Додека едни ја ценат рамноправноста или праведноста во распределбата, други имаат преференци за помагање на оние за кои се очекува најдобар исход. Токму затоа, во напнати и тешки услови на преоптовареност на здравствениот систем, потребно е да се одлучува фер и транспарентно, односно да се дискутира на стурчните состаноци и понекогаш дури е потребно и да се информира јавноста. Прифаќање и избирање на заеднички критериуми за триажа во една болница или клиника, може само да ја олесни работата на секој лекар поединечно, соочен со најнепосакуваната ситуација кога некому мора да му се одбие помош, наспроти основниот етички принцип да му се помогне секому кој побарал помош. Од голема помош за докторите, кои се во директен контакт и ги лекуваат пациентите, е да се оддели тимот за триажа, односно оние кои одлучуваат немаат директен контакт со болниот за кој се одлучува.

Конзистентноста во одлучувањето е исто така многу важно, особено кога треба да се образложи некоја одлука. Секогаш и во сите установи постои фаворизирање на одреден број на пациенти според принципи кои се вон од прифатените етички правила во триажата. Тоа значи давање пред-

ност на фамилијата, пријателите, сопартијците, познати лица или политичари. Транспарентноста е важна затоа што ваквите појави во најголема мера влијаат на расположението во јавноста, на пациентите и нивните фамилии. Со ваквите постапки се прекршува основниот принцип во медицинската етика, а тоа е праведност и недискриминација по ниту еден основ.

Уште еден базичен принцип е константно занемаруван во тек на епидемијата. Тоа е принципот на доверливост, односно почитување на професионалната тајна, етичка должност која лекарите мора да ја почитуваат. Точно е дека во време на пандемија докторите се ослободени и немаат одговорност за споделување на информациите за болеста на пациентот. Но, тоа не значи дека тоа треба да е јавно и да се објавува на телевизија. Па така, се соопштуваат податоци за возраста, коморбидитетите, начинот на заразување и други податоци коишто се споделуваат во јавноста, без разлика дали е пациентот е починал или не. Доверливоста е обврска што трае и после смртта на пациентот.

Болните од ковид - 19 се изолирани. Фамилиите не можат да ги посетуваат и да се грижат за нив. Дури и контактите и информациите за здравјето на пациентите се тешко достап-

ни. Сето тоа доведува до влошување на квалитетот на живеење на пациентите, а кај фамилиите предизвикува огорченост и незадоволство. Ваквата изолираност и осаменост на пациентите е потенцирана со намаленото посветено време од медицинскиот персонал кои немаат ни оддалеку толку време и можност за комуникација, поради преоптовареност и недостаток на медицински сестри и доктори.

На крај, да нагласиме дека секоја одлука за управување со ресурсите во време на епидемија, не е идеална ниту задоволителна, односно секој избор има бројни етички проблеми и недоречености. Во многу случаи, медицинарите немаат избор освен да постапат како што диктираат условите, принудени се на постапки со кои на пациентите им се скратуваат основните правата, фамилиите се дистанцирани и не се консултираат, а лекарите и негователи се изложени на дополнително патење и вознемиреност затоа што мора да се однесуваат спротивно на нивните лични етички и морални норми.

**Проф. д-р Биљана Јанеска,
проф. д-р Верица Попоска,
проф. д-р Златко Јаќоски,
проф. д-р Александар Станков**

Јавен повик за испитувачи за стручен испит за докторите на медицина

1. Лекарската комора на Република Северна Македонија го спроведува стручниот испит на здравствени работници со високо образование за добивање на лиценца за работа. Согласно Правилникот за стручниот испит на докторите на медицина и за издавање на лиценца за спроведување на стручниот испит се формираат комисији. За таа цел, потребно е Комората да оформи списоци за испитувачи од кои се формираат комисиите пред кои докторите на медицина го полагаат стручниот испит.

Списокот за акредитирани испитувачи е потребно да биде составен од следните области на медицината: **примарна здравствена заштита, педијатрија, хирургија, интерна медицина, гинекологија и акушерство.**

Акредитацијата на испитувачите трае две години.

Критериуми што треба да ги исполнат докторите – испитувачи за полагање на стручниот испит се:

- Лиценца за работа издадена од Лекарската комора на Република Северна Македонија;
- Доказ за тимска работа - приложена потврда за учество во:
 - проекти;
 - стручни/или научни колегиуми односно одбори во институции или
 - здруженија, одбори на конгреси, симпозиуми и други форми на стручно или научно усовршување; и
- Доказ за искуство во настава и/или оценување.

2. Во составот на комисиите, покрај докторите на медицина членови се и правници. За таа цел, Комората акредитира правници членови на испитните комисији и оформува список на правници - испитувачи. Најмалку пет години работно искуство во областа на здравството е услов кој треба да го исполни правникот за член во испитната комисија за полагање на стручен испит за докторите на медицина. Потврда за работа во здравството издадена од здравствена установа или организација од областа на здравството (Министерство за здравство, медицински факултети, МАНУ и слично) е документ со кој се потврдува дека правникот има работно искуство во областа на здравството.

Наведените документи треба да се достават до Лекарска комора на Република Северна Македонија **до 1.5.2021 година** на адреса ул. Партизански одреди бр.3 Скопје или на мејл: **arhiva@lkm.org.mk**.

Напомена: Кандидатите кои навремено ќе поднесат барање за испитувачи и ќе ги исполнат условите ќе бидат избрани како акредитирани испитувачи за период од мај 2021 – мај 2023 година.

ЛКРСМ

Пракџика

Клинички искуства во ОРЛ амбуланта - практики при употреба на терапија со азитромицин и ксилометазолин

Искуството со употреба на азитромицин и ксилометазолин датира од поодамна, но и денес го задржува приматот како докажан во секојдневната практика и тоа, најчесто, при третман на горнореспираторните инфекции (ГРИ). Долгогодишното искуство резултира со изразито позитивен ефект при третманот на ГРИ во голем број од случаевите.

ГРИ се најчеста состојба поради која пациентите се јавуваат на преглед и бараат лекарска помош во одделот за ОРЛ.

Бидејќи носот и носната шуплина се почетните делови на респираторниот тракт (РТ), имаат многу важна улога во загревањето на воздухот, навлажување и ослободување на страните честички и прашина, така што, во долните респираторни патишта воздухот доаѓа подготвен и без штетни состојки.

На носната шуплина се анатомски придодадени и параназалните синуси (ПНС), а истите со останатите анатомски шуплини се во сооднос со горниот дел од грлото (епифаринкс), орофаринкс, хипофаринкс, ларинкс (грклан), каде се наоѓа и границата помеѓу ГР и ДР тракт, а тоа е „рима глотис“ од гркланот.

Во горниот, надворешен дел, взаемно во епифаринкс се наоѓа внатрешниот дел од отворот на Евстахиевата туба која е тесно поврзана со тимпаналната шуплина од средното уво.

Сета таа целина е во сооднос и со други придружни структури и содржини (крвни садови, нервни влакна, лимфни садови и др.) и може да биде подложна на инфекции и други патолошки состојби.

Но, ГРИ се најчеста патологија во секојдневната практика. Се јавува кај сите старосни групи како акутни или хронични воспалителни процеси: риносинуситис, тонзилфарингитис, ларингитис, отитис, лабиринтитис итн. Пратени со отежнато дишење преку нос, главоболки пред сè во предел на ПНС, кашлица, секрет од нос, понекогаш со изразита температура, болки во грлото, зарипнатост, болки во увото со намален слух, вртоглавици (лабиринтитис) итн.

Најчесто, а во зависност од клиничките индикации, терапијата се користи како еднократен третман, но не ретко и како двократна терапија од неколку дена, имајќи ја предвид возраста, клиничката слика и тежината на болеста и тоа најчесто после првата контрола од една недела.

Иако најдобрата претпоставка или емпијска терапија започнува пред да се

добајат резултати од лабораториски анализи, може да се каже дека раната администрација на лекот делува исклучително позитивно и тоа пред сè кај:

- акутен тонзилфарингит,
- акутен ларингит,
- акутен синусит,
- акутен отитис медија,
- акутни егзацербации на хронични процеси.

Во практиката, третирањето на ГРИ се започнува со еднократна тридневна терапија со азитромицин од 500 мг, неретко и со двократна терапија од шест дена, што зависи од клиничката слика и тежина на болеста.

Речиси секогаш, третирањето на болеста со азитромицин се користи како монотерапија и тој не е практикуван во комбинација со други антибиотски лекови.

Во зависност од клиничката слика и евентуални коморбидитети, а познавајќи ја фармакокинетиката и неговата ткивна акумулација, азитромициот најчесто се користи два до трипати годишно во интервал од три до четири месеци.

Искуството со азитромицин и ксилометазолин покажува дека пациентите многу добро го поднесуваат лекот и дека ретко се јавуваат несакани ефекти. Несаканите ефекти, најчесто егзистираат како мачнина, ретко болки и грчеви во стомакот, повраќање дијареи, сув нос (кај пациенти кои подолго од предвиденото го користеле ксилометазолинот).

Статистичкиот приказ на пациенти со ГРИ во времетраење од три месеци (јуни, јули и август) ни покажува:

- Третирани пациенти со ГРИ по дијагноза:

- 40% отитис медија;
- 30% тонзилфарингитис и ларингитис;
- 30% синуситис (акутни и акутни егзацербации на хронични процеси).

- Третирани пациенти со ГРИ по возраст:

- 40% од 7 до 18 год.
- 30% од 19 до 65 год.
- 20% до 6 год.
- 10% над 65 год.

Во анализа на еден случај ги добиваме следните податоци:

Доколку се работи за пациент кој, на пример, е на возраст од 35 години и при земање на анамнеза докторот констатираше: главоболка во предел на челото и очите, отежнато дишење на нос и секреција, малаксаност, субфебрилност, затнатост во ушите, по што пациентот кој се јавил кај матичен лекар е пратен на ОРЛ преглед.

На ОРЛ прегледот пациентот дава впечаток на средно болен.

- Предна риноскопија: хиперемична и едематозна мукоза, присуство на жолтеникав секрет. Перкуторна чувствителност во предел на фронтални и максиларни синуси;

- Фарингоскопија: лесна хиперемична и присуство на секрет кој се слева од епифаринкс;

- Отоскопија: хиперемична мембрана тимпани (лево);

- Аудиометрија: во прилог на лева спроводна редукција на слухот;

- Лабораторија: хематолошки статус;

- РТГ на ПНС;

- Брис од нос.

Работна дијагноза: Полисинуситис акута. Отитис медија акута л. син.

Терапија: Пациентот дава податок за преосетливост на пеницилин.

- Деконгестиви (снуп) 2-3 x 2 пафа во нос 5 - 6 дена;

- Антибиотска терапија (хемомицин) 500 мг 1x1;

- Аналгетици;

- Секретолитици;

- Кортикостероидна терапија.

Се планира контрола со резултати по два до три дена.

На прв контролен преглед: РТГ на ПНС во прилог (намалена пневматизација на фронтални и максиларни синуси).

- Брис од нос (стрептокок) пневмонеи;

- Лабораторија: Ле - 13,9;

- Предна риноскопија: лесно подобрена состојба;

- Отоскопија: лесно подобрена состојба;

- Препорака, пациентот да продолжи со терапијата и контрола за четири до пет дена.

На вториот контролен преглед: Општа и локална состојба – добра, пациентот нема главоболки, подобро дишење на нос (предна риноскопија), отоскопија и аудиометрија – уреден наод.

На пациентот му се предлага да продолжи со антибиотска терапија азитромицин x 500 мг 1x1 уште три дена.

Од севкупното искуство при третман на ГРИ со азитромицин и ксилометазолин, се заклучува изразито позитивни ефекти, едноставна примена на терапијата, мал број и лесни форми на несакани ефекти, краткотраен третман и сигурна победа.

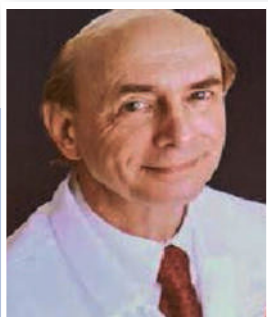
Д - р Јован Ангелов

Нобелова награда за физиологија или медицина за 2020 доделена за откривањето на вирусот на хепатитис С

Оваа година дванаесет лауреати се наградени со Нобеловата награда за нивните достигнувања кои дале голема корист за човештвото. Нивната работа и откритија покриваат широко поле на научно делување, со цел да го унапредат човештвото, да придонесат за борба против глатта и нееднаквостите во светот и да го промовираат мирот. Меѓу нив се и тројца лауреати кои ја делат овогодинешната награда за физиологија или медицина: Harvey J. Alter, Michael Houghton и Charles M. Rice. Нивниот придонес е во откритието на вирусот на хепатитис С, што денес, во ек на една вирусна пандемија, дава посебна димензија на нивниата работа.

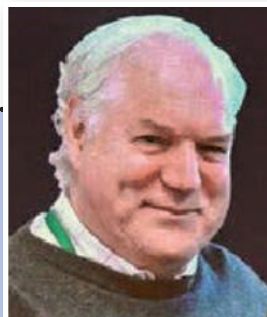
Оваа година Нобеловата награда е доделена на три научници кои дале огромен придонес во борбата против хепатитисот С, болест која е голем глобален здравствен проблем и што предизвикува цироза и црнодробен канцер кај луѓето ширум светот

Кои се добитниците на наградата ?



Harvey J. Alter, роден во Њујорк, 1935 г. Дипломирал медицина на Универзитетот Рочестер и специјализирал интерна медицина на Стронг меморијалната болница и на Универзитетските болници во Сиетл. Во 1961 г. работи како асистент во NIH - Националните институти за здравје, потоа неколку години во Универзитетот во Џорџтаун, за повторно да се врати во NIH. Од 1969 г. е главен истражувач во Одделението за трансфузија при Клиничкиот центар.

Harvey J. Alter, Michael Houghton и Charles M. Rice со нивната работа дошле до откритија кои довеле до идентификација на нов, дотогаш непознат вирус, вирусот на хепатитис С. Пред нивните откритија, идентификацијата на вирусите на хепатитис А и В, биле значаен чекор напред, но најголемиот



Michael Houghton е роден во Обединетото Кралство, каде на Кралскиот колеџ во Лондон докторирал во 1977 г. Работи во G. D. Searle & Company, а во 1982 г. се префрла во корпорацијата Chiron во Калифорнија. Во 2010 г. се преселува во Универзитетот во Алберта, каде и до денес е екселентен шеф-истражувач на Канада по вирусологија, професор по вирусологија, на Универзитет во Алберта и директор на Ли Ка Шинг институтот за применета вирусологија.

дел на случаите на хепатитис пренесени по крвен пат, останале необјаснети. Откритието на вирусот на хепатитис С ја расветлило причината на преостанатите случаи на хроничен хепатитис и овозможило да се развијат крвни тестови и нови терапии кои спасиле милиони животи.



Charles M. Rice, роден 1952 г. во Сакраменто. Докторирал на Институт по технологија во Калифорнија во 1981 г. Меѓу 1981-1985 г. ги поминал и постдокторските студии. Во 1986 востановил истражувачка група при Медицинскиот факултет на Универзитет Вашингтон во Сент Луис и станал редовен професор во 1995 г. Од 2001 г. е професор на Универзитетот Рокфелер во Њујорк, каде од 2001-2018 г. е научен и извршен директор на Центарот за студија на хепатитис С.

Хепатитис – глобална закана за здравјето на човекот

Хепатитисот во најголем број на случаи е причинет од вирусна инфекција, иако злоупотребата на алкохол, ауто-имуните болести и токсичните делувања од околината се значителни фактори

Лауреаџи

во неговиот настанок. Во 1940-те години станало јасно дека има два типа на вирусен хепатитис: хепатитис А, кој се пренесува по орофекален пат и кој има мало долгорочно влијание на човековото здравје, и хепатитис В којшто се пренесува по крвен пат и претставува посериозна закана за здравјето на човекот, бидејќи може да доведе до хронична хепатална инфламација (слика 1). Хепатитис С, кој исто така, се пренесува по крвен пат, има подмолен клинички тек и, инаку здрав човек, може прикриено да биде инфициран многу години пред да се манифестираат сериозни компликации. Поврзан е со значителен морбидитет и морталитет и предизвикува милиони смртни настани годишно ширум светот, поради што е глобален здравствен проблем од степен компарирен со тој на ХИВ-инфекцијата и туберкулозата.

Слика 1. Хепатитис Б и Ц се во голем број случаи хронични воспалителни состојби кои долгорочно можат да прогресираат до цироза и хепатоцелуларен карцином.

тестови и ефикасна вакцина, а Blumberg во 1976 г. за ова откритие е награден со Нобелова награда за физиологија или медицина.

Во тоа време, Harvey J. Alter кој работел во Националните институти за здравје на САД ја истражувал појавата на хепатитис кај пациенти кои примиле крвна трансфузија (слика 2).

Слика 2. Методичните истражувања на хепатитисот асоциран со трансфузии од H.J. Alter покажале дека непознат агенс (вирус) е причинител за хроничен хепатитис.



Вирусен хепатитис

Хепатитис А вирус

Хепатитис В вирус
Хепатитис С вирус

КРВНА
ТРАНСМИСИЈА

Прогресија на хроничен хепатитис 10-30 години



Здрав црн дроб

Хроничен хепатитис

Цироза

Хепатоцелуларен карцином

Клучот за успешна интервенција против сите инфективни болести е да се идентифицира причинскиот агенс. Во 1960-ите години Baruch Blumberg утврдил дека една форма на хепатитис настанат преку крвна трансмисија е предизвикан од вирус кој денес е познат како вирус на хепатитис В. Ова откритие доведе до развој на дијагностички

Иако крвните тестови за новооткриениот вирус на хепатитис В го намалиле бројот на случаи на хепатитис поврзан со крвна трансфузија, H.J. Alter и неговите колеги демонстрирале дека голем број на случаи не биле поврзани со инфекција со вирусот на хепатитис В. Во тоа време веќе биле развиени тестови за детекција на вирусот на хепатитис

А, но станало јасно дека вирусот на хепатитис А не е причина за овие необјаснети случаи. Освен тоа, голема загриженост предизвикувал и фактот дека значаен број од оние пациенти кои примиле трансфузии развиле хроничен хепатитис кој се должел на непознат агенс. H.J. Alter со колегите покажал дека крвта на овие пациенти може да ја пренесе болеста на шимпанзи, единствениот суспензивен домаќин освен човекот. Понатамошните студии покажале дека непознатиот инфективен агенс има карактеристики на вирус што понатаму со методични истражувања го довеле H.J. Alter до дефинирање на нова, различна форма на вирусен хепатитис. Мистериозната болест станала позната како “non-A, non-B” хепатитис.

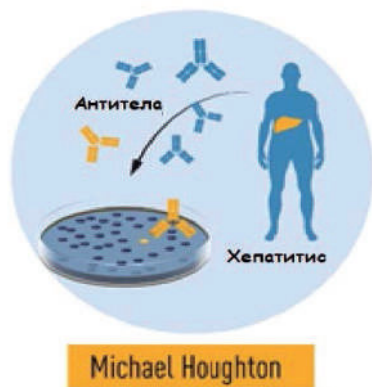
Идентификација на вирусот на хепатитис С

Идентификацијата на новиот вирус станала приоритетна истражувачка цел. Сите традиционални техники за откривање на вируси биле употребени, но и покрај тоа, вирусот не бил изолиран повеќе од една декада. Michael Houghton, работејќи во фармацевтската фирма Chiron, со напорна работа потребна за изолирање на генетската секвенца на вирусот, создал колекција на ДНА фрагменти од нуклеински киселини најдени во крвта на инфицирани шимпанза. Најголемиот дел од одвие фрагменти потекнувале од геномот на шимпанзото, но истражувачите предвиделе дека некои би можеле да потекнуваат од непознат вирус.

Со претпоставка дека антитела против вирусот би можеле да бидат присутни во крвта земена од пациенти со хепатитис, истражувачите користеле серум за да идентифицираат клонирани вирусни ДНК фрагменти кои кодираат вирусен протеин (слика 3).

Слика 3. Michael Houghton користел една дотогаш нетестирана стратегија за изолација на геномот на новиот вирус кој го нарекол вирус на хепатитис С.

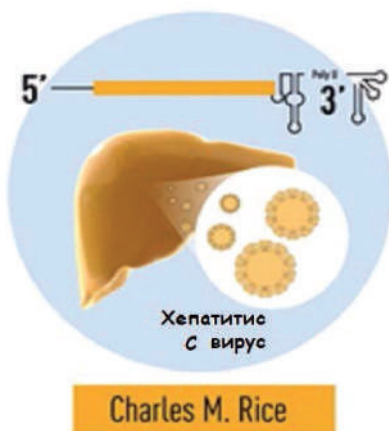
По значително напорно истражување, еден позитивен клон бил најден, а понатамошната работа покажала дека тој клон потекнува од нов РНК вирус кој припаѓа на фамилијата Flavivirus и бил наречен вирус на хепатитис С.



Присуството на антитела кај пациентите со хроничен хепатитис сугерирало дека овој вирус е агентот кој недостасува за објаснување на “non-A, non-B” хепатитисите.

Откривањето на вирусот на хепатитис С било од клучна важност, но еден суштински дел од сложувалката недостасувал: дали вирусот сам може да предизвика хепатитис? За да одговори на ова прашање научниците требало да истражат дали клонираниот вирус е способен сам да се реплицира и да предизвика болест.

Слика 4. Charles M. Rice го прибавил крајниот доказ покажувајќи дека вирусот на хепатитис С сам може да предизвика хепатитис.

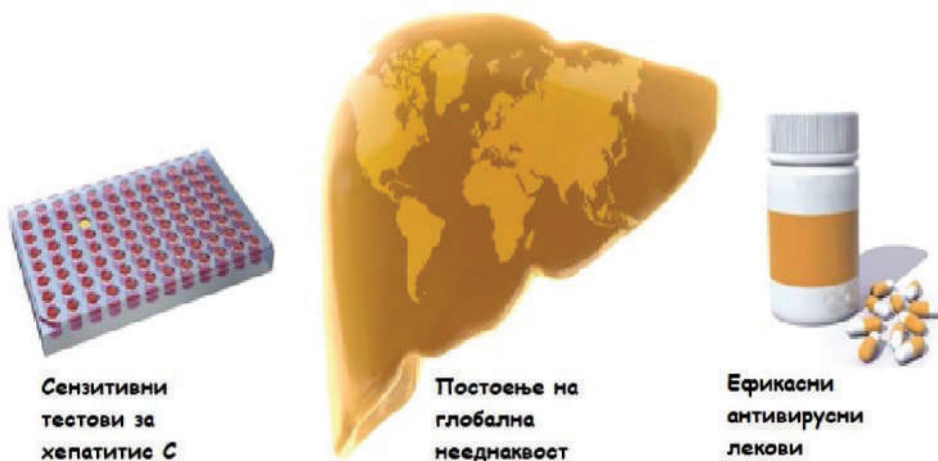


Charles M. Rice, истражувач во Универзитетот Вашингтон во Сент Луис, заедно со други групи на истражувачи, работел со РНК вируси и забележал еден претходно неокарактеризиран регион на крајот од геномот на вирусот на хепатитис С за кој се посом-

невал дека е важен за репликација на вирусот. Тој, исто така, опсервирал генетски варијации кај примероци на изолиран вирус и поставил хипотеза дека некои од нив може да ја отежнуваат/попречуваат репликацијата на вирусот. Преку генетски инжењеринг, Charles M. Rice создал РНК варијанта на вирусот на хепатитис С која го вклучувала новодефинираниот регион од вирусниот геном и на која ѝ недостасувала инактивиращката генетска варијација. Кога оваа РНК била инјектирана во црн дрб на шимпанзо, вирусот бил детектиран во крвта и биле

тие, исто така, дозволи брз развој на антивирусни лекови против хепатитис С. За првпат во историјата има лек за оваа вирусна болест, што ги буди надежите дека вирусот на хепатитис С ќе биде ерадициран од популацијата.

Слика 5. Откритјата на Небеловите лауреати дозволи да се дизајнираат сензитивни крвни тестови кои го елиминираат ризикот од хепатит пренесен со трансфузии во голем дел од светот. Овој научен пробив овозможи развој на антивирусни лекови коишто може да го ерадицираат вирусот.



опсервирани патолошки промени кои наликувале на оние видени кај луѓе со хронична болест. Тоа била крајната потврда дека хепатитис С вирусот може самиот да ги предизвика необјаснивите случаи на хепатитис поврзан со трансфузии на крв.

Значење на откритието на годишните добитници на Нобеловата награда

Откритието на овогодинашните лауреати на Нобеловата награда за откритието на вирусот на хепатитисот С е клучно достигнување во постојаната борба против вирусните болести. (слика 5). Благодареејќи на ова откритие се создадени високо сензитивни тестови за откривање на вирусот, а тие придонесоа да се елиминира хепатитисот асоциран со трансфузии во многу делови на светот, со што во голема мерка се подобри и глобалното здравје. Ова откри-

Ефектите на хепатитисот С се уништувачки ако се остави нелекуван и може да станат на крајот и животозагрозувачки, предизвикувајќи цироза и последователна црнодробна слабост или хепатоцелуларен карцином.

Сепак, за да се избегне актуелно постоечката глобална нееднаквост во достапноста до тестовите и лековите, ќе бидат потребни интернационални напори за да се олесни тестирањето на крвта и да се направат достапни анти-вирусните лекови ширум светот (слика 5). Оваа награда од областа на медицината, во оваа година, обележена со жестоката коронавирусна пандемија, уште повеќе ја истакнува важноста на науката и медицинските истражувања за добробитта на човештвото.

Подготвила:
Проф. д-р К. Зафировска

Комерцијален шексѝ

Мултипла склероза, болест со илјада лица

Мултипла склероза (МС) е една од најчестите невроимнолошки болести кај младата популација на возраст од 20 до 40 години. Воедно е и втора причина за инвалидитет кај младата популација кој не е предизвикан од повреда. Болеста има прогресивен тек и со текот на времето придонесува за зголемување на инвалидитетот и отежнато одење што значително го намалува квалитетот на животот кај младата популација. МС се карактеризира со оштетување на миелинската обвивка на неврните преку автоимун воспалителен процес по што се губи нивната функција и се јавуваат симптоми. Најчестата форма е релапсно-ремитентна која се карактеризира со влошување на симптомите, односно активна болест и активно воспаление и ремисија кога болеста не е активна и симптомите постепено се повлекуваат. Доколку болеста не се лекува, доаѓа до трајно оштетување на неврните односно нивна дегенерација и трајно губење на нивната функција со што постепено се зголемува инвалидитетот.

Патофизиологија на болеста

МС е имуно посредувана болест каде е вклучен целиот имунолошки систем. Најчесто, започнува на периферијата преку активација на Т регулаторните клетки и диференцијација на ЦД4 Т клетките. Овие клетки, понатаму, се диференцираат и започнуваат низа на процеси преку кои се мобилизираат макрофагите и Б клетките кои понатаму мигрираат во централниот нервен систем каде започнуваат имун одговор кон миелинот. Овој одговор или воспаление насочено кон миелинот е основната патофизиолошка карактеристика на болеста, по што настанува оштетување на миелинот и загуба на функцијата. Но, и покрај овој воспалителен одговор, организмот има и механизам да се бори против овој процес и започнува силен антиинфламаторен одговор кој го запира воспалението и настанува репарација на миелинската обвивка. Во основа, овие два процеса ја карактеризираат болеста, релапси или влошувања и ремисији или намалување на симптомите. Причината зошто доаѓа до стимулирање на имуните клетки во периферијата и започнување на силен имун одговор кон сопствениот миелин сè уште не е јасно. Се претпоставува дека, бактерии, вируси или пак други надворешни агенси ги стимулираат Т лимфоцитите. Исто така, генетскиот е клучен во развојот на МС, односно го зголемува ризикот за појава на болеста, особено ХЛА гените.

Болест со илјада лица?

Зошто болеста има илјада лица? Со оглед на тоа што оштетувањето може да биде дифузно, во централниот нервен систем, така и се манифестираат симптомите.

Болеста може да започне со потешкотии со видот како прв симптом или, пак, со појава на дупли слики или, пак, слабост на екстремитетите, отежнат од или пак нарушен сензибилитет. Понекогаш, знае да започне и како нестабилност и нарушена рамнотежа. Но, без разлика на првите симптомите, болеста низ релапсите предизвикува оштетувања на различни места во ЦНС а така и појава на различни симптоми. Поради ова, секој пациент е различен и не може да се предвидат симптомите и развојот на болеста. Пристапот мора да биде индивидуален и скроен кон секој пациент. Но, и покрај најчестите симптоми, болеста има и други карактеристични симптоми кои понекогаш може да се превидат или, пак, самиот пациент да не е свесен за нив. Еден многу важен симптом е заморот, пациентите имаат хроничен замор кои ги оневозможува во обавување на секојдневните обврски. Заморот не така често се препознава, а исто така тешко и се лекува. Дури 70% од пациентите по дијагнозата на болеста во првите две години имаат психијатриски симптоми како намалено расположение и анксиозност. Овие симптоми исто така влијаат на квалитетот на животот, иако не постои физички инвалидитет. Исто така, по седмата година од дијагноза на болеста, способноста на доминантната рака е намалена кај пациентите со МС што може да ја намали способноста особено доколку пациентот се занимава со мануелна работа. Сепак, денес брзо може да се постави точна дијагноза и имаме многу опции за третман ан МС.

Навремен третман го одложува инвалидитет

Денес, имаме многу лекови за лекување на МС и многу е важно навремено започнување на ефикасен третман. Пристапот треба да биде индивидуален, потребна е проценка на ризикот за прогресија на болеста и започнување со соодветна ефикасна терапија. Доколку успееме да ја намалиме активноста на болеста и да ги запреме релапсите така ќе успееме да го зголемиме квалитетот на животот кај пациентите со МС. На располагање имаме повеќе терапии кои се разликуваат според својата ефикасност. При започнувањето на терапија, изборот на лекот е важен и секогаш треба да се водиме од ефикасноста на лекот и од клиничката презентација на болеста.

Раната дијагноза, препознавањето на симптомите и проценка на ризикот од прогресија на болеста се важни при одлуката за лекување. Индивидуалниот пристап и правата стратегија за третман ќе обезбедат долг период на квалитетен живот на лицата со МС.

Асист. д-р Бојан Бошковски

Ререфенци

- 1 Hurwitz, B. (2009) 'The diagnosis of multiple sclerosis and the clinical subtypes', *Annals of Indian Academy of Neurology*. doi: 10.4103/0972-2327.58276.
- 2 Brownlee, W. J. and Miller, D. H. (2015) 'Clinically isolated syndromes and the relationship to multiple sclerosis', *Journal of Clinical Neuroscience*. Elsevier Ltd, 21(12), pp. 2065–2071. doi: 10.1016/j.jocn.2014.02.026.
- 3 Aktas, O. et al. (2018) 'Diagnosis of multiple sclerosis: revision of the McDonald criteria 2017', *Nervenarzt*, 17(February), pp. 1–10. doi: 10.1007/s00115-018-0550-0.
- 4 von Büdingen, H.-C. et al. (2015) 'Update on the autoimmune pathology of multiple sclerosis: B-cells as disease-drivers and therapeutic targets.', *European neurology*. Karger Publishers, 73(3–4), pp. 238–46. doi: 10.1159/000377675.
- 5 Moutsianas, L. et al. (2015) 'Class II HLA interactions modulate genetic risk for multiple sclerosis.', *Nature genetics*. NIH Public Access, 47(10), pp. 1107–1113. doi: 10.1038/ng.3395.
- 6 Trojano, M. and Amato, M. P. (2018) 'Multiple sclerosis in 2017: Progress in multiple sclerosis — from diagnosis to therapy', *Nature Reviews Neurology*. Nature Publishing Group, 14(2), pp. 72–74. doi: 10.1038/nrneurol.2018.3.
- 7 Gross, R. H. and Corboy, J. R. (2019) Monitoring, Switching, and Stopping Multiple Sclerosis Disease-Modifying Therapies. doi: 10.1212/CON.0000000000000738.
- 8 Ontaneda, D. et al. (2019) 'Comparative effectiveness of dimethyl fumarate versus fingolimod and teriflunomide among MS patients switching from first-generation platform therapies in the US', *Multiple Sclerosis and Related Disorders*. Elsevier B.V., 27, pp. 101–111. doi: 10.1016/j.msard.2018.09.038.

ХИРУРГИЈА НА ЛИЦЕ, ВИЛИЦИ И ВРАТ MAXILLOFACIAL SURGERY



Проф. НАУМОВСКИ



 krunams.com.mk

 krunams@t.mk

 02 3166 919

 071 266 919

ГТЦ, Кеј 13 Ноември 2/2 Скопје

Комерцијален шексѝ

Употреба на еторикоксиб во секојдневната пракса

Препознавањето и менаџментот на болката како најчеста клиничка состојба е еден од најзначајните здравствени предизвици на денешницата.¹ Достапни се повеќе опции за клиничко лекување на болката, од кои повеќето се во центарот на фармаколошката терапија. Третманот на болката бара мултидисциплинарен пристап кон препознавање, дијагностицирање, лекување и едукација, како на пациентите така и на лекарите. Нестероидните антиинфламаторни лекови (НСАИЛ) припаѓаат меѓу најпрепорачуваните лекови во светот и се широко користени при заболувања на мускулно-скелетниот систем. Главниот ограничувачки фактор за употреба на НСАИЛ е појавата на гастроинтестинални (ГИ) несакани ефекти. Решавањето на овој проблем беше развојот на нова класа на лекови, како што се селективните инхибитори на циклооксигеназа 2 (COX-2), кои во клинички студии, резултираа со помалку компликации на ГИ систем споредено со класичните НСАИЛ. Ин витро студиите покажаа дека еторикоксиб ја инхибира COX-2 околу 106 - пати повеќе од циклооксигеназа 1 (COX-1) и затоа не ја инхибира синтезата на простагландини и не влијае на активноста на COX-1 во тромбоцити.² Во хумани студии, исто така, се покажа дека еторикоксиб ја поминува спинално – мозочната бариера, ја инхибира синтезата на простагландини и затоа може да ја инхибира централната хипералгезија, што е важно во третманот на акутна и хронична болка.^{3,4}

Еторикоксиб, како селективен COX-2 инхибитор, е достапен во РСМ како таблети во дози од 60mg и 90mg под заштитено име ЕТОХИВ од Крка. По орална администрација, лекот добро се апсорбира. Дејството може да започне побрзо ако лекот се зема на гладно. Максималната концентрација во плазмата се јавува по приближно еден час, што овој лек го прави ефективен за акутна болка.⁵ Концентрации во стабилна состојба се постигнуваат во рок од седум дена по земањето на лекот еднаш на ден во пропишаната доза.

Еторикоксибот се употребува за симптоматски третман на остеоартритис (ОА), ревматоиден артритис (РА), анкилозен спондилитис (АС) и ублажување на болката и знаците на воспаление поврзани со акутен артритис предизвикан од гихт, кај лица над 16 години.

Остеоартритис се третира симптоматски, а терапијата е насочена кон ублажување на болката и подобрување на квалитетот на живот на пациентите. За оваа цел индициран е долготраен фармакотераписки третман. Компаративна анализа со која се оценува ефикасноста на еторикоксиб (30 mg на ден), ибупрофен (2.400 mg на ден) и плацебо кај пациенти со остеоартритис, покажала дека еторикоксиб и ибупрофен имаат супериорна ефикасност во однос на плацебо, но еторикоксибот покажал поголема ефикасност во ублажувањето на нокната болка отколку ибупрофенот. Групата третирана со еторикоксиб имала многу помала инциденца на несакани ефекти од ГИ тракт.⁶

Ревматоиден артритис е хронично автоимуно воспалително заболување кое предизвикува деструкција на зглобовите и оштетување на органите. И покрај третманот, пациентите со ревматоиден артритис повремено може да развијат болка или нивната постоечка болка да се влоши. Во такви случаи, поволно дејство кај некои пациенти може да се постигне со додавање на еторикоксиб во примарниот режим на третман, бидејќи оваа стратегија значително ја намалува болката и го подобрува секојдневното функционирање на пациентот.⁷ Безбедносниот профил на еторикоксиб кај пациенти со РА е подобар од оној на диклофенак, што беше докажано во рандомизираната клиничка студија EDGE-II.⁸

Според најновите препораки на ASAS-EULAR, анкилозен спондилитис е потенцијално тешко заболување со разновидни клинички манифестации, за што е потребно мултидисциплинарно лекување. Покрај фармаколошкиот третман, пациентите треба да практикува-

ат и редовна рутина за вежбање. За овие пациенти еторикоксиб е една од најдобрите опции за НСАИЛ за хронична употреба, во максимално одобрени или максимално толерабилни дози. Висока аналгетска ефикасност на еторикоксиб кај пациенти со АС е прикажана во мета-анализа на 26 клинички студии со вклучени вкупно 3.410 учесници третирани со 20 различни НСАИЛ за 2-12 недели.⁹ Се покажа дека еторикоксиб е најефикасен во насока на намалување на болката.

Фактор кој придонесува за патогенезата на гихт е хиперурикемијата која е едно од најчестите метаболни нарушувања кај луѓето. Според последните препораки на EULAR, терапијата со гихт треба да го следи пристапот „третирај до целта“ и има за цел елиминирање на болката и спречување на оштетување на органот предизвикано од таложење на кристали на урична киселина.¹⁰ Ревизијан труд изработен од 22 студии за анализа на употребата на различни НСАИЛ за време на акутен гихт, покажува дека селективните и неселективните инхибитори на COX-2 имаат слична ефикасност, но селективните инхибитори создаваат значително помалку несакани ефекти.¹¹ Безбедноста на долготрајната терапија со еторикоксиб е важна, со оглед на фактот дека гихт често коегзистира со метаболни синдроми.

Еторикоксиб е инхибитор на COX-2 со висок степен на селективност за неговата цел. Клиничките студии покажаа дека еторикоксибот има подобра ефикасност и поголема толерабилност на ГИ тракт во споредба со неселективните НСАИЛ и затоа може да биде погоден за пациенти со ГИ ризик фактори. Сумирано, еторикоксибот обезбедува ефективна и безбедна терапевтска алтернатива во лекувањето на артритис и други болни состојби.

Асист. д-р Маја Манолева

ЈЗУ Институт за физикална медицина и рехабилитација-Скопје

- Breivik H, Collett B, Ventafridda V, et al. Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. *Eur J Pain* 2006;10:287-333.
- Riendeau D, Percival MD, Brideau C i wsp. Etoricoxib (MK-0663): Preclinical Profile and Comparison with Other Agents That Selectively Inhibit Cyclooxygenase-2. *J Pharmacol Exp Ther* 2001; 296: 558-566.
- Renner B, Zacher J, Buvanendran A i wsp. Absorption and distribution of etoricoxib in plasma, CSF, and wound tissue in patients following hip surgery – a pilot study. *Naunyn-Schmied Arch Pharmacol* 2010; 381: 127-136.
- Arendt-Nielsen L, Egsgaard LL, Petersen KK. Evidence for a central mode of action for etoricoxib (COX-2 inhibitor) in patients with painful knee osteoarthritis. *Pain* 2016; 157: 1634-1644.
- Dallob A, Hawkey CJ, Greenberg H, et al. Characterization of etoricoxib, a novel selective COX-2 inhibitor. *J Clin Pharmacol*. 2003;43:573-585.
- Puopolo A, Boice JA, Fidelholtz JL, et al. A randomized placebo-controlled trial comparing the efficacy of etoricoxib 30 mg and ibuprofen 2400 mg for the treatment of patients with osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage*. 2007;15:1348-1356.
- Collantes E, Curtis SP, Lee KW, et al. A multinational randomized, controlled, clinical trial of etoricoxib in the treatment of rheumatoid arthritis [ISRCTN25142273] *BMC Family Practice*. 2002;3:10.
- Krueger K, Lino L, Dore R, et al. Gastrointestinal tolerability of etoricoxib in rheumatoid arthritis patients: results of the etoricoxib vs diclofenac sodium gastrointestinal tolerability and effectiveness trial (EDGE-II) *Ann Rheum Dis*. 2008;67:315-322.
- Wang R, Dasgupta A, Ward MM. Comparative efficacy of non-steroidal anti-inflammatory drugs in ankylosing spondylitis: a Bayesian network meta-analysis of clinical trials. *Ann Rheum Dis*. 2016;75:1152-1160.
- Kiltz U, Smolen J, Bardin T, et al. Treat-to-target (T2T) recommendations for gout. *Ann Rheum Dis*. 2017;76:632-638.
- Croom KF, Siddiqui MA. Etoricoxib. A review of its use in the symptomatic treatment of osteoarthritis, rheumatoid arthritis, ankylosing spondylitis and acute gouty arthritis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;9:CD010120.

ПОДДРШКА НА СОЦИЈАЛНИ ВЕШТИНИ И ПОЗИТИВНО РОДИТЕЛСТВО

Прирачник за родители на деца со состојби од аутистичен спектар и професионалци од нивниот круг на поддршка

Состојбите од аутистичен спектар не престануваат да ја интригираат светската и домашна јавност пред сè поради зачестеноста во нивното појавување, поради нејасните механизми за појава на состојбата и, секако, уште повеќе поради непостоењето унифициран третман. Тешкотиите во сферата на социјалниот развој и остварувањето интеракција и комуникација со средината се сметаат за клучна вулнерабилност кај аутизмот. Тешкотиите во социјалното функционирање се најсилниот фактор што ја предвидува дијагнозата, но и прогнозата кај овие состојби. Во последната декада, истражувањата потврдуваат дека овие рани отстапувања во социјалниот развој придонесуваат за развој на широк спектар предизвици во учењето, што понатаму имаа негативно влијание врз целокупниот развој на детето и врз неговото приспособување во средината.

Нашето практично и теоретско искуство го негира сфаќањето дека децата со аутизам не се социјални или дека немаат желба за социјална интеракција и комуникација. Напротив, децата со состојби од аутистичниот спектар често не располагаат со вештини за секојдневно социјално однесување, па овие тешкотии треба да се препознаат и да се опфатат во една сеопфатна индивидуална програма. Со оглед на важноста на социјалните интервенции за децата со аутизам, императив за професионалците и родителите е да имаат пристап до ресурси посветени на социјалното однесување.

Прирачникот што е пред вас нуди различни пристапи, практики и сугестии базирани на докази за родителски вештини за деца и млади со аутизам. Важно е да се нагласи дека поради хетерогената природа на состојбите од аутистичен спектар, но и воопшто во однос на различните родителски стилови, не постои еден унифициран пристап. Имено, пристапи што се ефикасни кај едно дете, може да се несоодветни и/или неефикасни кај друго. Затоа, овој прирачник треба да се третира како водич, имајќи ја предвид варијабилноста на успешноста на одреден пристап во зависност од детето. Сепак, принципите опишани од авторите можат да имаат широка примена и да им бидат од корист на голем број семејства на деца со состојби од аутистичниот спектар. Истовремено, овој прирачник е вредна алатка што ќе им користи на различни профили професионалци вклучени во поддршката на децата во нивната секојдневна работа. Освен семејствата, при конципирање на овој прирачник ги имавме на ум наставниците, специјалните едукатори и рехабилитатори, логопедите, психолозите, педагозите, медицинарите, негувателите во градинките, социјалните работници, личните и образовните асистенти, како и идните професионалци, како што се студентите од Институтот за специјална едука-

ција и рехабилитација и многу други стручни профили кои ќе покажат интерес за оваа тема.

Прирачникот „Поддршка на социјалниот развој и позитивното родителство“ претставува прво вакво четиво објавено во земјава, и тоа на три јазици: македонски, англиски и албански. Во него се обработени 7 поглавја со кои целосно се опфатени курикулумот за едукација на професионалци и родители и обуките реализирани во неколку јавни установи од социјалната заштита и преку серија виртуелни работилници и вебинари во периодот од јануари до јуни 2020 година. Воведниот дел, во кој се дадени основните карактеристики на ова првазивна состојба, е подготвен врз основа на материјалот изработен од проф. д-р Владимир Трајковски, користен за потребите на обуките. Второто поглавје ги опишува развојните аспекти на социјалните вештини и социјалната комуникација и најчестите предизвици со кои се соочуваат децата со аутизам. Во третото поглавје се дадени насоки за процена на социокомуникациските вештини и рамка за планирање на интервенцијата. Четвртото поглавје ги објаснува практиките базирани на докази и видовите пристапи во подучувањето на оваа ранлива категорија деца. Овие три поглавја се подготвени врз основа на материјалот користен за потребите на обуките, а изработен од м-р Ивана Василевска Петровска. Во петтото поглавје, големо внимание е посветено на начините и алатките за поддршка на детето, и тоа: организациска поддршка, социјалната поддршка, поддршката на комуникацијата и бихејвиоралната поддршка. Петтото поглавје е подготвено врз основа на материјали изработени од м-р Ивана Василевска Петровска и проф. д-р Владимир Трајковски, кои беа користени за потребите на обуките.

Во поново време се зголемува и нашето разбирање за огромното влијание на сензорната чувствителност кај состојбите од спектарот, па на оваа тема е пристапено од практичен аспект во шестото поглавје, кое е подготвено од проф. д-р Владимир Трајковски. Последниот дел, но не и најмалку важен, е сексуалниот развој и сексуалната едукација, неизоставно врзани со социјалното однесување на децата. Седмото поглавје е подготвено врз основа на материјалите искористени за потребите на обуките, а изработени од м-р Тања Станкова.

Прирачникот избобилува со голем број илустрации и примери од практиката што ќе бидат од голема помош за професионалците и родителите.



Проф. д-р Борислав Каранфилски (1928 - 2020)

На 21.12.2020 г. почина проф. д-р Борислав Каранфилски, доајен на македонската патофизиологија нуклеарна медицина и тироидологија. Роден е на 31.8.1928 г. во Куманово. Основно и средно образование завршил во родниот град. Дипломирал на Медицинскиот факултет (МФ) во Скопје во 1955 г.

На Институтот за патофизиологија се вработил како апсолвент и продолжил да работи по дипломирањето. Во 1956 г. бил избран за асистент, а во 1957 г. ја завршил Школата за примена на радиоизотопи во биологијата и медицината на Институтот за нуклеарни науки „Б. Кидрич“ во Винча, во Одделението за експериментална медицина на ВМА во Белград. Специјализирал и се усовршувал во областа на патофизиологијата и нуклеарната медицина во повеќе медицински центри во Европа и САД. Студиски престои за фундаментална и експериментална примена на радиоактивни изотопи во медицинските истражувања остварил во 1960 г., два месеца во Стокхолм (Karolinska Hospital), два месеца во Лондон (Postgraduate Medical School) и шест месеци во Москва (Централен институт за постдипломско усовршување на лекарите – Катедра по медицинска радио-логија).

Докторирал на МФ-Скопје, на 18.6.1962 г., на тема: „Улогата на слезенката во прометот на маркираните еритроцити“. Во 1963 г. бил избран во доцент, потоа вонр. професор во 1968 (преизбран во 1974 г.) и ред. професор во 1977 г.

Својата стручност ја надградувал и во Бостон, САД (Harvard Medical School – Thyroid Study Unit), во 1964/65 г., за изучување на тироидната жлезда и ензимските нарушувања во синтезата на тироидните хормони. Во 1970 г. бил на студиски престој еден месец во Стокхолм и Единбург за изучување на автоимуни заболувања на тироидната жлезда и методите на нивното докажување. Во 1973/74 г. бил во Чикаго (University Thyroid Study Unit) за изучување на целуларниот имунитет на тироидните заболувања и имунологијата на ракот на тироидната жлезда.

Учествувал во реализацијата на редовната настава по патофизиологија и нуклеарна медицина за студентите по медицина, стоматологија и фармација на МФ-Скопје и на постдипломската настава на МФ и ПМФ (група биологија) во Скопје, на МФ-Љубљана и во Школата за примена на радиоактивните изотопи во Институтот за нуклеарни науки во Винча. Успешно реализирал повеќе научноистражувачки проекти од областа на тироидната жлезда и нуклеарната медицина. Бил ментор за изготвување на голем број магистерски и докторски трудови. Автор или коавтор е на повеќе од 220 трудови објавени во домашни и странски медицински списанија, на осум учебници и пет монографии од областа патофизиологија и нуклеарна медицина.

Проф. Б. Каранфилски придонел за формирање на Лабораторијата за нуклеарна медицина во рамките на Институтот за патолошка физиологија во 1957 г. и вовел примена на нуклеарната енергија во дијагностиката и терапијата на нарушувањата на тироидната жлезда и на други болести и патолошки состојби. Извршувал повеќе стручно-општествени функции. Бил директор на Институтот и шеф на Катедрата за патофизиологија и нуклеарна медицина во периодот од 1978-88 г. Бил продекан (1971-73) и декан на МФ-Скопје (1982-84), како и проректор на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ (УКИМ) во Скопје (1976-77), претседател на Македонското лекарско друштво-МЛД (1971-72), претседател на Здружението за нуклеарна медицина на Југославија (1979-82), а почнувајќи од 1997 г. - претседател на Комитетот за недостиг на јод во Р. Македонија и национален координатор на Меѓународниот совет за нарушувањата поради недостиг на јод. Бил член на European Association of Nuclear medicine, European Thyroid Association, International Council for Control of Iodine Deficiency Disorders и др.

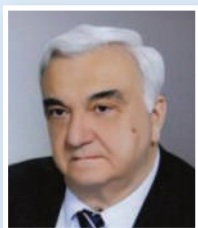
За своите севкупни професионални и стручно-општествени активности проф. Б. Каранфилски добил многубројни дипломи, благодарници и општествени признанија: Орден заслуги за народ со сребрена звезда (1963), Орден на трудот со златен венец (1969), Орден заслуги за народ со сребрени зраци (1978), Орден на Републиката со сребрен венец (1988), Државната награда „11 Октомври“ за животното дело (1986), Државната награда за наука „Гоце Делчев“ (2006) за публикацијата „Корекција на јодниот дефицит во Македонија“, Плакета (1984) и Повелба (1969) за придонес во развојот и унапредувањето на дејноста на УКИМ-Скопје, Диплома за постигнати резултати во лекарските организации од СЛДЈ (1971), Диплома за посебни заслуги за развојот на нуклеарната медицина во Југославија (1975), Благодарница (1977) и Повелба „Д-р Трифун Пановски“ од МЛД (1985), Златна плакета од МФ-Скопје (1997), Повелба од Институтот за патофизиологија и нуклеарна медицина на МФ-Скопје како признание за воведувањето и развојот на нуклеарната медицина во Македонија (1988) и други признанија.

За неговата посветеност и придонес во развојот и постигнувањата во здравствената, наставната и научната работа засекогаш ќе му бидат благодарни Институтот за патофизиологија и нуклеарна медицина, МФ и УКИМ-Скопје, но и помладите генерации студенти, лекари и наставници на кои проф. Б. Каранфилски бил учител и, секако, неговите пациенти на кои несебично беше посветен да им помага и по неговото пензионирање, речиси до последните денови од неговиот живот.

Нека почива во мир и нека му е вечна слава!

Проф. д-р Дончо Донев

**Проф. д-р Момир
Харалампие
Поленаковиќ** (1939 - 2021)



По кратко боледување на 6 март 2021 година, во 81 година од животот, почина академик Момир Харалампие Поленаковиќ.

Акад. Момир Харалампие Поленаковиќ е роден на 26 април 1939 година во Скопје. Медицински факултет завршил во Скопје во 1963 година, кога бил прогласен и награден како најдобар студент – првенец на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Специјализација по интерна медицина завршил во 1969 година. Во 1977 година ја одбранил докторската дисертација на тема „Клиничко-имунолошка проценка на патолошките настанувања во бубрежните гломерули“. За редовен професор е избран во 1988 година. Работел на Клиниката за нефрологија при Медицинскиот факултет во Скопје, а во периодот 1990 – 1997 година, бил директор на Клиниката за нефрологија. Од 2005 година, во пензија, неуморно продолжил да работи во областа на медицината и со своите трудови и научно-истражувачката работа да придонесува во оваа област.

Поленаковиќ беше избран за редовен член на Македонската академија на науките и уметностите на 26 јуни 1997 година, а во периодот 2004 – 2007 г., беше нејзин потпретседател. Во периодот 2011 – 2017 год., Поленаковиќ беше раководител на Истражувачкиот центар за генетско инженерство и биотехнологија „Георги Д. Ефремов“ на МАНУ.

Лекарска комора на РСМ изразува жалење за големата загуба на драг пријател, извонреден колега и научник и изразува сочувство до семејството.



ЛЕКАРСКА КОМОРА

*на Република
Северна Македонија*

lkm.org.mk

Значајни научни откритија на полето на медицината во изминатите дваест години од XXI-ви век

Новите откритија на полето на медицината, сигурно ќе го променат светот и ќе го продолжат и подобрат животот на човекот.

Микробиота-новооткриен свет

Оваа заедница на микроорганизми (бактерии, вируси, паразити и непатогени габи), порано наречена интестинална флора, може да лекува анксиозност, депресија и други болести како тешки интестинални инфекции или болести на црниот дроб. Терапевтските истражувања се во тек.

Во овие последни 20 години во нашата утроба е откриена една „terra incognita,, а тоа е микробиотата. Овој термин (поранешното име беше интестинална флора) се однесува на заедницата од бактерии, вируси, паразити и непатогени габи кои живеат во симбиоза со нас, особено во дигестивната туба. Тука се населени илјада милијарди или двапати па дури и 10 - пати повеќе од бројот на сите клетки во нашиот организам, а кај возрасен човек кој има 70 кг. тежат околу 2кг. При раѓањето на бебето, но не и кога е породувањето со царски рез, тоа прима милијарди вагинални микроорганизми од мајката, а потоа и оние кои се присутни во околината. Сите тие го колонизираат неговиот организам. Тогаш се развиваат различни микробиоти: на ниво на кожа, во оралната сфера, во урогениталните и интестиналните патишта. Секој човек „обезбедува,, живеалиште и храна,, а за возврат од микробиотата добива корисни нутрimenti, таа го стимулира нашиот имун систем и спречува да се инсталираат патогени агенси. Така, во 2020 година научниците проценија дека секоја ваква форма со своите микроорганизми претставува еден „супер организам,,. Човекот кој коеволуира со неговите микроби станува на некој начин нивен и на нив им припаѓа.

Идејата „за вториот интестинален мозок,,

На почетокот на 20-ти век, 1908 година, Elie Metchnikov добила Нобелова награда за пионерскиот труд во кој го разоткрива поволното дејство на некои бактерии на кефирот и јогуртот врз интестиналната флора. Но, требаше да се дочека 21-ви

век и неговите нови можности на истражувања за да се откријат сите тајни на микробиотата. Така, во 2008 година е започнат интернационалниот проект Meta Hit (Metagenomics of Human Intestinal Trakt) од Националниот агрономски истражувачки институт (денеска наречен Inrae), а во 2010 год. е објавено првото секвенционирање на повеќе гени на микро-



На илјадници видови бактерии им е направен попис. Секоја индивидуа има најмалку 170

биотите од дигестивната туба (metagenom). Истражувачите откриле дека кај секоја индивидуа се присутни најмалку 170 видови микроби од вкупно илјада. Второ големо изненадување приреди Јапонецот Nobuyuki Sudo од Универзитетот во Кјушју, во 2004 година, кој докажа дека се поврзани мозокот и стомакот. Тој ги испитувал аксеничните глущици (без микробиота) и утврдил дека тие се под голем стрес за разлика од нивните здрави сродници. Тие, исто така, имале нарушување во меморизацијата и аномалии во социјалното однесување. Овие нарушувања исчезнале откако им била имплантирана микробиота. Така се родила идејата дека „вториот, интестинален мозок“, комуницира со мозокот. Во 2011 година, Premysl Bercik од канадскиот Универзитет Mc Master ја зацврстил оваа идеја кога направил фекална трансплантација од еден неанксиозен глущец на еден друг, аксеничен (без микробиота), и кај аксеничниот анксиозен забележал исчезнување на тегобата. Истата година, друг научник John Cryan, од Универзитетот Cork (Ирска), го постигнал истиот резултат давајќи на аксеничен глущец да јаде 28 дена храна со еден вид млечни бактерии. Во 2017 година Premysl Bercik докажал дека ако на човек му се дава шест недели еден вид бактерија кај него ќе се намали анксиозноста и депресијата. Но, она што дава најголема надеж е битката против тешките интестинални инфекции со помош на фекална трансплантација, особено кога е причинител *Clostridium difficile*. Во Франција се реализирани повеќе стотина такви фекални трансплантации со успешност од 90 до 95%. Другите заболувања како што се Mb Crohn, Colon irritabile, Rectocolitis haemorrhagica, болести на хепарот сè уште се предмет на пионерски истражувања.

CRISPR-Cas 9, генијална генетска алатка во вистинска смисла на зборот

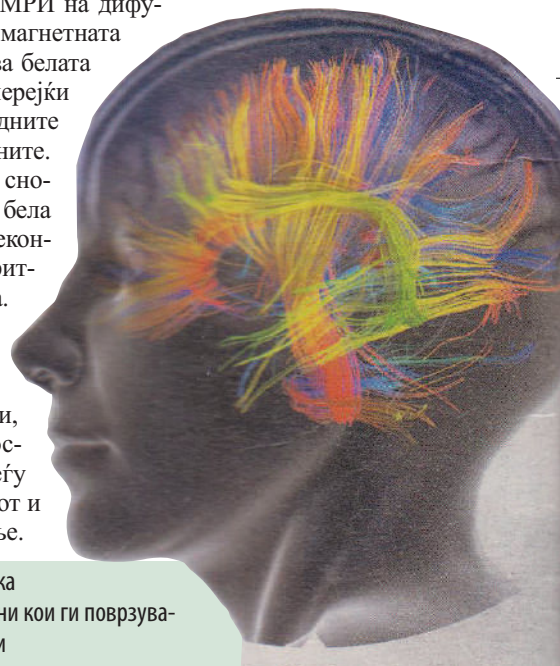
Пред ова сензационално откритие научници, за да ги променат својствата на домашни животни или растениј според нивните потреби, модифицирале отстранувале или делумно уништувале еден ген од нивниот геном. Во почетокот тоа го изведувале со помош на X зраци, а подоцна со ензим кој се користел само еднаш, бил многу скап и тешко се наоѓал. Но, резултатот бил неповолен бидејќи, освен генот кој бил таргет, страдале и многу други гени а стабилна мутантна линија се воспоставувала по околу една година. Но, во 2012 година биолошката алатка или подобро речено биолошката ножичка на DNK, CRISPRCas9 е усовршена од двете научнички Emmanuelle Charpentier од Institut Max Planck (Германија) и од Jenifer Dudna од Berkeley (САД) кои за ова откритие добиле и Нобелова награда. Така тие, за прецизно одредување на местото на генот во геномот кој требало да се промени, користеле неколку секвенци од RNK guide. Потоа, го користеле ензимот Cas9 во улогата на биолошки скалпел или ножичка при што генетската едиција се одвивала прецизно, брзо и ефикасно. Нивното генијално откритие во годините потоа, голем број научници го надградувале создавајќи негови хибриди со многу пошироки можности како на пример, истовремено дејствување врз повеќе гени без колатерална штета. Со оваа генетска алатка се отвораат многу можности како на пример, можноста моногенските наследни болести

како Mucoviscidosa, Huntington Chorea, со CRISPR Cas интервенцијата да се лекуваат со третирање на мутираниот ген. Се прават некои пионерски обиди за лекување на генетски форми на карцином на дојка (мутиран ген BRCA1) и многу други. Интересно е дека за оваа генетска алатка научниците добиле инспирација од бактериите, поточно од нивниот имун систем. Бидејќи можностите за злоупотреба на геномот на човекот се многу големи, СЗО во 2019 год. формира работна група која треба да креира интернационален регистар за сите проекти со генетска едиција на ембриони и герминални клетки но и алатки на интернационално ниво со цел да се врши рецензија на сите проекти и да се креираат упатства за биоетика.

Разоткриени конекциите на мозокот

Во 2009 година, во САД, е лансиран проектот Human Connectom Project (HCP) на Националниот здравствен институт кој имал за цел да се реализира комплетна карта на конекциите во мозокот –connectom in vivo. Тоа е голем предизвик ако се знае дека мозокот содржи 86 милијарди неврони, а секој од нив е поврзан преку своите аксони со повеќе од 10 илјади други кои конституираат снопови од нишки на бела маса. Клучната алатка за да се разоткријат е трактографија преку МРИ на дифузија. Тоа значи дека магнетната резонанца ја покажува белата маса на сноповите мерејќи ја дифузијата на водните молекули долж аксоните. Потоа, патувањето на сноповите со нишки на бела маса, виртуелно се реконструира преку алгоритми на трактографија. Со помош на податоците собрани од HCP, испитувајќи 461 здрави волонтери, се потврдило дека постои врска помеѓу конекциите во мозокот и начинот на однесување.

MRI на дифузија го покажа патот на милијарди аксони кои ги поврзуваат церебралните неврони



Родено бебе со ДНК од тројца родители

Тоа е техника на медицински асистирани прокреација (РМА). Првпат е изведена 2016 година за да се избегне да се роди дете со тешка генетска болест. Во суштина, мајчината јајце клетка содржи две ДНК, таа на јадрото и онаа на митохондриите кои се енергетската централа на клетките. Понекогаш се случува ДНК на митохондриите да е носител

Евројски искуства

на тешки мутации и тоа со честота од 1:5000. Ако се идентификува ваква аномалија кај идната мајка е можно да се отстрани мутираната ДНК користејќи јајце клетка од донаторка. Потоа, јајце клетката се оплодува in vitro со сперматозоид од таткото. До денеска, пет деца се родени на овој начин.

Клетки што подмладуваат

Јапонскиот научник Shinya Yamanaka, генетски модифицирајќи ги зрелите (адултни) клетки успеал да добие матични клетки наречени плурипотентни индуцирани клетки (iPS). Тоа значи дека тие се враќаат во состојба на млада клетка што овозможува да бидат репрограмирани за да се диференцираат во кој било специјализиран ќелиски тип (срце, кожа...). Според зборовите на јапонскиот научник: тоа е една „временска машина“, која за нашите клетки го враќа времето назад. За ова откритие јапонскиот научник добил Нобелова награда во 2012 година за медицина. Во септември 2019 година, една јапонска екипа за првпат ги користела овие IPS клетки, за да се реконструира корнеа и трансплантира на пациент кој инаку би останал слеп.

Имуноterapiјата дава надеж

Да се лекуваат пациенти болни од рак од секој тип со иновативниот пристап - имуноterapiја значи активирање на имуниот систем да го уништи туморот. За оваа цел на располагање се две големи видови клетки. Првите се моноклонални антитела кои ги инхибираат стратегиите од страна на туморот кои имаат за цел да ги направат имуните тела неактивни. Ова откритие е крунисано со Нобелова награда за медицина во 2018 година. Вториот вид клетки се оние наречени CAR-T (Chimeric Antigen Receptor-T) кои го стимулираат имуниот систем на пациентот давајќи му на неговиот организам информации кои му се потребни за подобро препознавање и напаѓање на канцерозните клетки.

Секвенциониран човечкиот геном

По 15 години работа, во 2003 година е објавено дека интернационалниот проект “Човечки геном” е завршен. Но, тоа не е точно. Еден голем дел од 80% од човечката ДНК останува непозната и некодирани. Во последно време научниците ја нарекуваат корпа за губре. Во тек на новиот проект кој го продолжува декодирањето се докажало дека некодираниот ДНК овозможува експресија на гените или поинаку кажано, ги контролира.

Репариран човек

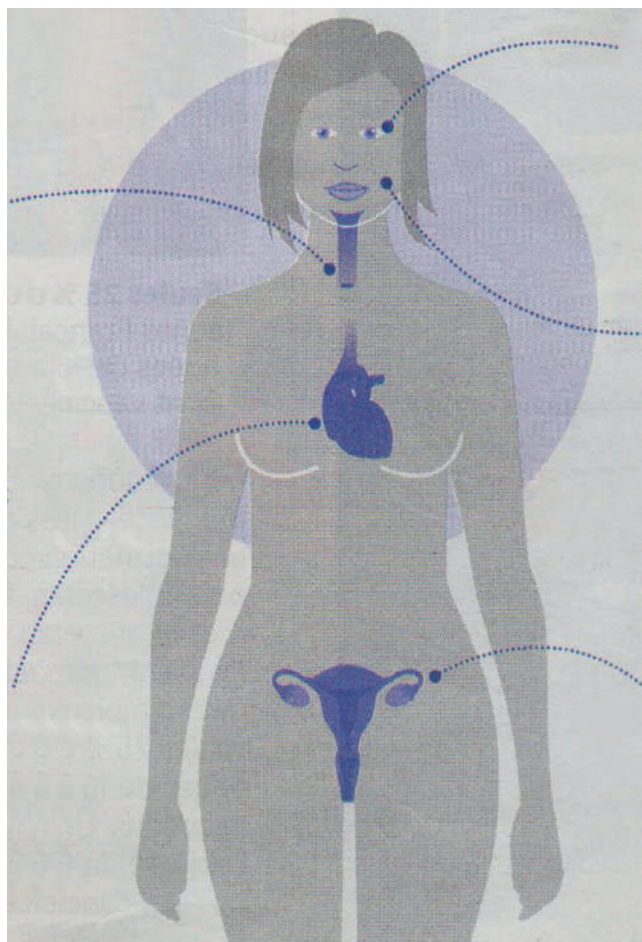
Ларунх од титаниум

Во 2012 година е поставен вештачки ларинкс, потоа во 2018 год. и душник откако бил направен ќелиски инженеринг.

Овие деликатни операции покажуваат дека борбата против карцином на грло многу напреднала.

Вештачко срце

Во 2013 година професорот Alain Carpentier ја усовршил биокомпатибилната протеза Carmat која се адаптира на потребите на пациентите. Рекордното време на преживување со вештачко срце во моментот е 20 месеци.



Електронска ретина

Електроди фиксирани на една болна ретина ги заменуваат оштетените клетки. Од 2011 година неколку стотици пациенти имале бенефит од ова откритие.

Графт на лицето

Првиот парцијален графт на лице во светот е реализиран во Франција од професорот Bernard Devaushelle, во 2005 година. Оттогаш, повеќе од 40 парцијални графтови се ефектуирани.

Графт на утерус

Во Шведска, во 2014 година е изведено раѓање после еден графт на матка дониран од мајка на ќерка. Првиот графт на матка во Франција е реализиран во 2019 година.

Иновативен третман за повторно проодување кај параплегични пациенти

Во XXI ви век се откри нов начин на третман на стотина илјади параплегични лица во светот кој влева голема надеж. Од 2018 година, девет параплегични лица повторно ги користат своите парализирани долни екстремитети благодарјќи на протоколот Stimo (Stimulation Movement Overground). Оваа метода се заснова на електрична стимулација на р'бетниот мозок која се дистрибуира преку нервите низ целото тело а истовремено се одвива интензивна реедукација на пациентот. Методата е усовршена од екипата на Gregoire Courtine, раководител на одделот на Центарот за невропротези на l'Ecole polytechnique federale de Lausanne (EPFEL) и неврохирургот Jocelyne Bloch од Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV). Претходно, во 2012 година оваа екипа ја применила методата на парализирани глумци, а во 2016 година на мајмуни.

Вакцинација против папилома вирусот во Европската унија

Голям број на малигни тумори на матка, вагина, анус, ОРЛ, фаринкс се во врска со стотина видови papilloma virus. Првата вакцина откриена во 2006 год, претрпела модифика-

ции и сега вакцинацијата, иако со различен успех, редовно се одвива во повеќето земји членки во Европска унија. Во почетокот, во 2006 година, препорачано е да се вакцинираат момчиња и девојчиња од 11 до 14 години, но потоа препораката е променета во смисла што сега се однесува само на девојчиња. Опфатеноста на вакцинацијата кај девојчиња од 16 години во Франција изнесува 25%, додека во Велика Британија дури 80%.

Конечно, тестирање на канабисот за медицинска употреба

За сите оние кои не гледаат спас од болките што ги имаат се појави ново решение. После долги години на исчекување во 2020 година, во Франција, отпочнало експериментирање на канабис за медицинска употреба кое траело шест месеци. Три илјади пациенти биле следени шест месеци за десетина индикации, особено за невропатски болки. По позитивно решение следи внесување на билката марихуана во официјалната фармакопеа како што е во 17 земји од Европската унија.

Sciences et Avenir-N881/882 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 клиники широм 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, ефективност и ефикасност.

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

ТЕСТИРАЈ ГО СВОЕТО ЗНАЕЊЕ

Уредува проф. д-р Катица Зафировска

Оток, црвенило и болка на дојка

Клиничко сценарио: Жена на 67 години консултира лекар поради појава на оток, црвенило и болка на десната дојка кои се јавиле пред две недели. На почетокот промената била поограничена и имала розеникава боја, но постепено станувала поцрвена и се ширела, пратена со чувство на јадеж, жештина и болка при допир. За околу една недела целата дојка се зголемила. Самата дома се лекувала првите два дена со ладни облоги а потоа, бидејќи тегобите не само што не се смириле, туку се прошириле, по прескрипција на матичниот доктор, 10 дена примала амоксицилин со клавулонска киселина, но и под оваа терапија симптомите не се подобриле.

При прегледот левата дојка е без промени, додека десната е зголемена и покажува знаци на инфламација на целата латерална половина на дојката (слика 1): оток, црвенило,

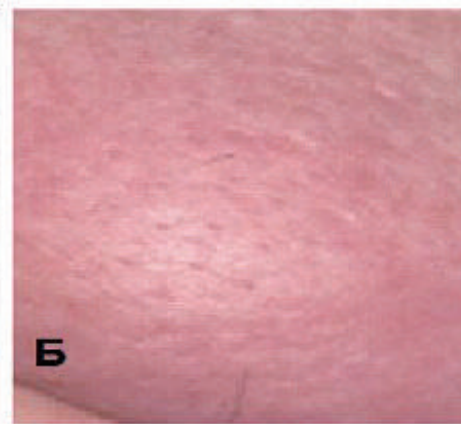
болка при палпација, кожата делува инфилтрирано со изглед на кора на портокал (слика 2, панел А и Б). Не се палпира грутка во паренхимот на дојката, нема промени во изгледот и положбата на брадавицата, а во аксиларната регија нема палпабилни лимфни јазли.

Што од подолу наведеното е најсоодветна дијагностичка постапка кај оваа пациентка ?

1. Ултразвучен преглед на воспалително променетата дојка
2. Мамографија
3. НМР на двете дојки
4. Терапевтски обид со парентерално ванкомицин двапати дневно
5. Биопсија на инфламираното ткиво



◀ **Слика 1:** Зголемена десна дојка со инфламаторни промени без промени во изгледот и положбата на брадавицата



Слика 2, панел А: Оток и црвенило на дојката; **панел Б:** „Peau d'orange“ - кожа со изглед на кора од портокал ▼

Отговор: Наисколовтен следен чекор кај жени со инфла-

Новини од медицината

ТУБЕРКУЛОЗА: НОВ БИОМАРКЕР ГО ПРЕДВИДУВА ВРЕМЕТРАЕЊЕТО НА ИНДИВИДУАЛНОТО ЛЕКУВАЊЕ

Лекувањето на туберкулозата (ТБ) е долготрајно. При резистентна туберкулоза, Светската здравствена организација (WHO) препорачува стандардно лекување во времетраење од најмалку 18 месеци со оглед дека, барем засега, се нема соодветен биомаркер што ќе укаже кога најрано треба да заврши лекувањето. Но, од неодамна и оваа пречка како да е премостеа. Имено, идентификуван е нов биомаркер што вклучува активност на 22 гени. Во најголем број на случаи, овој биомаркер е доволно добар да укаже кога најрано може лекувањето да престане кога здравствената состојба на туберкулозните болни се стабилизира.

Неможноста да се идентифицира туберкулозниот патоген во плунката не е и гаранција за излекувањето на ова белодробно заболување. Иако најголем број пациенти ќе бидат излекувани со стандардна терапија во текот на првите шест месеци, препораките за резистентните случаи е да се лекуваат 18 месеци.

Во колаборација со интернационални центри за лекување на туберкулоза базирани на кохорт пациенти, модел за крајот на лекувањето е развиен, базиран на одредување на RNA присуство во крвта. Од илјадини гени, 22 се идентификувани чија активност корелира со текот на ТБ заболувањето. Оваа RNA генетска композиција е идентифицирана во два кохорта и валидирана во три нови кохорта пациенти. Освен пациенти од Германија, пациенти од Букурешт (Румунија), исто така биле вклучени. Научниците сметаат дека со оваа нова методологија можно е да се намали лекувањето на резистентната ТБ во просек за една третина.

European Respiratory Journal, 2021; 2003492 DOI: 10.1183/13993003.03492-2020

АПАРАТЧЕ НАМЕСТО КУЧЕШКИ НОС!

Нов систем што ги открива хемиските и микробиолошките состојки во воздухот

има поголема сензитивност отколку кучешкиот нос. Оваа направа е поврзана со аритифициелна интелигенција (АИ) што ги 'знае' карактеристиките на биолошките примероци од разни болести.

Бројни студии имаат докажано дека истренирани кучиња може да откријат голем број заболувања, како на пр. белодробен малигнитет, рак на града, овариум, мокрачен меур и простата, а најверојатно и Covid-19, и тоа само преку мирисот. За илустрација, мирисот на урината е доволен кучињата да го откријат ракот на простата во 99% случаи! Но, тренингот на кучињата е долготраен, а нивната пристапност за работа во лабораторија е лимитирана. Не е зачудувачки дека и научниците се имаат придружено по потрагата на автоматизирање и производство на компактна направа на олфакторните способности на носот и мозокот на канините. Како резултат на ова е и системот што може да открие хемиски и микробиолошки состојки на воздухот, а има и поголема сензитивност од таа на носот на кучињата. Овие карактеристики се поврзани со процес на машинско учење, за да се овозможи да се идентификува мирисот на заболувањата. Ова би можело да доведе до направа што ќе може да се вгради во мобилен телефон.

Последните тестови на 50 примероци на урина од пациенти со потврден рак на простата и контролни субјекти кои немале заболување, биле испитувани и со истренирани кучиња како и автоматизираниот систем. При тестирањето резултатите од АИ системот биле споредливи со успехот на кучињата, така на пр. и двата метода имале 70% успех при детекција на заболувањето. Овој нов минијатурен автоматски систем е 200 пати посензитивен отколку кучешкиот нос, а дополнителните својства да може да ја разликува и хемиската композиција на супстанциите е негова дополнителна предност. Следната стапка е да се испита применливоста на оваа алатка во клинички услови, а за ова се предвидува испитување на 5,000 примероци. Но, со ова се врзани и материјални трошоци, со оглед дека испитувањето на само еден примерок би чинел околу \$1,000 а во ова е вклучено самото испитување, документацијата, преносот на примероците како и анализата.

PLOS ONE, 2021; 16 (2): e0245530 DOI: 10.1371/journal.pone.0245530

МОМЧИЊАТА КОИ ИГРААТ ВИДЕОИГРИ ИМААТ ПОНИ- ЗОК РИЗИК ЗА ДЕПРЕСИЈА

Момчињата на возраст од 11 години кои играат редовно видеоигри имаат помал ризик да развијат депресија три години подоцна, додека девојчињата кои поминуваат поголемо време по социјални мрежи имаат побројни депресивни симптоми. Овие наоди говорат дека времето поминато пред различни екрани има позитивно или, пак, негативно влијание врз менталното здравје на младите, а врз тоа влијае и полот на детето.

Научниот тим од Велика Британија, Австралија и Шведска ги има анализирани податоците од 11,341 адолесценти кои биле дел на Милениумската кохортна студија. Оваа студија претставува репрезентативен примерок на млади луѓе кои биле вклучени во истражувањето откокако биле родени во Велика Британија во 2000-2002 година. Учесниците во студијата требале да одговорат на прашања околу времето кое го поминувале на социјални мрежи, играње видеоигри или Интернет на возрастa кога имале 11 години, како и да одговорат на прашања за депресивни симптоми, како на пр. промени на расположението, губиток на интерес и нарушување на концентрацијата кога имале 14 години. Клиничките прашалници ги мереле депресивните симптоми како и нивниот интензитет, но истите не биле применети за да се постави и клиничка дијагноза за депресија. Во анализата, исто така биле вметнати и други фактори што би можеле да ги објаснат резултатите, како на пр. социоекономскиот статус, нивото на физичка активност, дали биле малтретирани од соучениците, као и присуство на претходни емоционални симптоми и нарушувања.

Момчињата кои редовно играле видеоигри имале 24% помалку депресивни симптоми три години подоцна отколку момчињата кои играле видеоигри помалку од еднаш месечно, иако овој ефект бил сигнификантен само кај момчињата со помала физичка активност но не и кај девојчињата. Едно од објаснувањата е дека помалку физички активните момчиња би можеле да имаат поголемо ниво на уживање и социјални интеракции при играњето на видеоигрите. Научниците исто така сметаат дека видеоигрите може да имаат и позитивно влијание врз менталното здравје, како

подобрување на способоста да се решаваат проблеми и социјални елементи, како на пр. соработка, социјални контакти, но исто така сметаат дека и карактерот на родителството, должината на дневното играње видеоигри исто така би можеле да влијаат врз интерпретацијата на овие резултати (а за кои немале дополнителни податоци).

Од друга страна, девојчињата (но, не и момчињата) кои користеле речиси дневно - социјални мрежи на возраст од 11 години, имале 13% повеќе депресивни симптоми по три години отколку оние кои користеле социјални медиуми помалку од еднаш месечно. Една од причините за ова е дека честата изложеност на социјалните медиуми може да доведе до чувства на социјална изолација. За одбележување е дека не посочи поврзаност помеѓу општата употреба на интернет со депресивните симптоми кај двата пола.

Psychological Medicine 2021; 1 DOI: 10.1017/S0033291721000258

МИКРОБИОМОТ НА ЖЕЛУДНИКОТ ВЛИЈАЕ ВРЗ ЗДРАВОТО СТАРЕЕЊЕ И ДОЛГОВЕЧНОСТА

Истражувањето на над 9,000 луѓе открива специфична структура на микробиомот што е поврзана со здравото стареење и преживувањето во последните децении на животот.

Микробиомот на желудникот е интегрален состав на нашето тело, но неговата улога во процесот на стареење е нејасна. Во оваа студија, микробиомот на желудникот, како и фенотипските и клинички податоци на над 9,000 луѓе (од 18 до 101 година на животот) биле анализирани. Научниот тим особено се фокусираше на лонгитудиналните податоци од кохортот на над 900 постари луѓе (78-98 години) кои живееле дома и биле самостојни.

Оваа студија покажува дека микробиомот на желудникот станува уникатен како што старееме, и тоа од средната (од 40 - 50-те години) до напредната возраст кога започнува и намалувањето на основните бактерии, како на пр. *bacteroides*, кои се заеднички за сите луѓе. Иако микробиомот е уникатен за секоја постара личност, метаболните функции на микробиомите имаат слични карактеристики. Овој уникатен потпис се должи

на неколку метаболити од микробијалната флора, вклучувајќи индол што потекнува од триптофанот, а кој е докажан дека го продолжува животот на експерименталните глувци. Крвното ниво на еден друг метаболит, фенилацетил-глутамин, исто така бил значително покачен кај куќето во 9-та и 10-та деценија на животот.

Nature Metabolism 2021; DOI: 10.1038/s42255-021-00348-0

НОВИНИ ЗА ЕФЕКТИТЕ НА АНТИДЕПРЕСИВИТЕ

Наодите од една од најновите студии ја доведуваат во прашање примарната улога на серотонинот и останатите неуротрансмитери во ефикасноста на антидепресивите.

Механизмот на ефикасноста на селективните серотонин реаптејк инхибитори (SSRIs) и останатите конвенционални антидепресиви, се верува дека се заснова на нивното својство да го покачат нивото на серотонин и норадреналин во синапсите, додека неуротрофичните фактори го регулираат развојот и пластицитетот на нервниот систем. Иако сите антидепресиви го зголемуваат нивото и сигнализирањето на brain-derived neurotrophic factor (BDNF) во мозокот, за антидепресивните лековите воглавно се сметало дека индиректно влијаат врз BDNF преку серотонин или глутамат рецепторите. Но една од најновите студии укажува дека антидепресивите директно се врзуваат за BDNF рецепторот наречен TrkB. Овие резултати ја доведуваат под прашање примарната улога на серотонин или глутамат рецепторите при делувањето на антидепресивните лекови. Сите испитани антидепресиви, како нпр. fluoxetine (SSRI), imipramine (трицикличен антидепресив) како и брзо активирачкиот кетамин имале слични интеракции со TrkB.

Cell 2021; DOI: 10.1016/j.cell.2021.01.034

ПРЕДУЧИЛИШНИТЕ ДЕЦА СО ПОДОБРА КАРДИОРЕСПИРАТОРНА СПОСОБНОСТ ИМААТ ПОДОБРИ КОГНИТИВНИ ТЕСТОВИ

Од четири до шест-годишни деца кои одат побрзо при тестот со мерено време, метод што се применува за да се процени кардиоваскуларното здравје, исто така имаат и подобри когнитивни тестови и други мерки на мозочната функција. Оваа студија укажува на поврзаноста на кардиореспираторната функција со когнитивното здравје уште од раните години.

Најголемиот број студии од овој вид досега се однесувале на возрасни луѓе или, пак, преадолецентни или адолесценти. Сите овие студии конзистентно имаат најдено позитивни корелации меѓу аеробик вежбањето и академските постигнувања и когнитивни способности. Исто така, студиите потврдуваат дека подобрата кардиоваскуларна функција кај постарите деца и возрасните е поврзана со релативната големина и конективност на мозочните структури кои се неопходни за когнитивната контрола.

Journal of Clinical Medicine 2021; 10 (4): 584 DOI: 10.3390/jcm10040584

БИОМАРКЕР ШТО МОЖЕ ДА ПРЕДВИДИ ALZHEIMER-ВА БОЛЕСТ ГОДИНИ ПРЕД СИМПТОМИТЕ ДА СЕ ПОЈАВАТ

Мозочен протеин што може да се измери во крвта ќе може да се примени во дијагнозата на Alzheimer-овата болест, децении пред симптомите да се развијат. Имено, луѓето кои имаат покачен glial fibrillary acidic protein (GFAP) во крвта исто така имаат и покачен amyloid beta, индикатор за Alzheimer-ова болест во мозокот.

GFAP е протеин што физиолошки се наоѓа во мозокот, но се ослободува во крвта кога има мозочна повреда или, пак, во раните стадиуми на Alzheimer-овата болест. Во оваа студија 100 Австралијанци помеѓу 65-90 години без симптоми на Alzheimer-ова болест биле вклучени.

Translational Psychiatry 2021; 11 (1) DOI: 10.1038/s41398-020-01137-1

Изборот го направи

Проф. д-р Елизабета Б. Мукаетова-Ладинска

ХЗЈЗ: По вакцинацијата, не мора да одите во изолација поради контакт со заразено лице

ХРВАТСКА

Хрватскиот Институт за јавно здравје ги објави ревидираните препораки за приоритетите за тестирање на SARS-CoV-2, управување со контакти, завршување на изолација и карантин / самоизолација со упатување на лица кои преживеале или се вакцинирале од Covid-19.

Сега, се разгледува вакцинацијата против ковид-19, како и оздравувањето, валидната причина за ослободување од карантин и тестирање по близок контакт со пациент инфициран од ковид - 19 и се препорачува тест за близок контакт, доколку лицата се дел од колектив или работат со многу ранливи групи.

Исто така, со оглед на зголемениот капацитет за тестирање и намалената инциденца на болеста, нема потреба да се одредуваат приоритетите за тестирање кај симптоматски лица, објави CNIPH.

Контактите заразени со новиот вид се ставаат во карантин 14 дена.

„Ако, врз основа на анамнезата или резултатите од скрининг - тестот за нови варијанти, се сомневаме дека пациентот страда од варијанта на вирусот со поголем потенцијал на ширење или што е антигенски различен од доминантните варијанти, контактниот карантин трае 14 дена“, рече CNIPH.

Тие, исто така, забележуваат дека ова, во моментот, се однесува на т.н. варијанта на вирусот од Велика Британија, Бразил и Јужна Африка. Ако тековната секвенционирање на

соеви покажува дека варијантата во Велика Британија е веќе распространета кај популацијата, продолжувањето на карантин нема да важи за блиските контакти на пациенти со варијантата од Велика Британија.

„По завршувањето на карантинот, не е потребно да се тестираат лица доколку не развијат симптоми (освен ако не се имунокомпромитирани и работат во здравствени установи и социјални услуги за сместување и престој за стари и сериозно болни возрасни лица и лица со попреченост, со користење на PCR тест)“, објави Институтот.

Оние кои ја преживеале круната или биле вакцинирани, не треба да бидат тестирани ако немаат симптоми

Имунокомпромитирани лица кои работат во здравствени установи и социјални услуги за сместување и престој за стари лица и сериозно болни возрасни лица и лица со попреченост, кои не развиле никакви симптоми на ковид-19 за време на карантин, може да се вратат на своето работно место и да го прекинат карантинот по тестирање на 10-тиот ден од карантин и добивање на еден негативен резултат од тестот. За оваа намена се користи PCR-тест.

Препораките исто така наведуваат дека треба да се тестираат лица кои развиваат симптоми на ковидна болест во карантин / самоизолација, а во пресрет на резултатите од тестот треба да се третираат како болни.

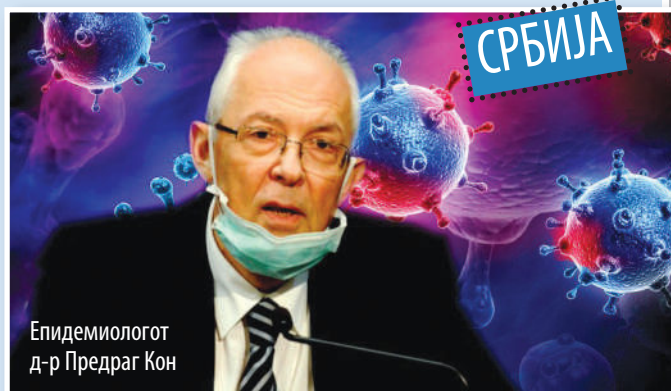
Index Vijesti

Доктор Кон тврди дека ситуацијата во Белград е катастрофална и дека е неприфатливо мерките да бидат толку благи

Епидемиологот Предраг Кон изјави дека ситуацијата во Белград е катастрофална.

- Ситуацијата во Белград е катастрофална. Капацитетот на болницата е над 4.300 и тој постојано се зголемува. Треба да се сфати дека сме се префрлиле од нековид во ковид, бидејќи враќањето во системот на ковид подразбира губење на здравствени работници. Имаме две работи за кои е потребна голема активност, а тоа се: масовна вакцинација и криза околу хоспитализацијата. Постои факт дека оние луѓе кои се заразуваат не можат да се вакцинираат.

- Предлагаме воведување на полициски час уште во ноември, а тогаш одговорот беше дека тој не може да се спроведе доколку не биде прогласена вонредна состојба. Имвме скратување на работното време, а сите тие мерки дадоа резултати. Цело време предупредувавме и цело време разговаравме за тоа. Последното за што се разговараше беше кога повторно ги побаравме овие мерки и секогаш се вели дека се неуставни. Јас секогаш велам, интегрално е како сите се гушиме кога зборуваме за итни мерки.



Епидемиологот
д-р Предраг Кон

Секој, само се секава на полицискиот час. Сепак, полицискиот час во случај на вонредна состојба би бил корисен, но тој ќе биде воведен само подоцна. Далеку сме од тоа - рече Кон.

Во овој момент е целосно неприфатливо мерките да бидат толку благи, вели Кон.

Novosti

ЦРНА ГОРА

МИНИСТЕРКАТА ЈЕЛЕНА БОРОВИНИЌ - БОЈОВИЌ И ИЈЗ ПРЕДЛААТ ЦЕЛОСНО ЗАКЛУЧУВАЊЕ

Министерката за здравство, Јелена Боровиниќ - Бојовиќ, изјави дека таа и стручниот тим на Институтот за јавно здравје се залагаат за воведување на блокада, односно најстроги мерки за борба против епидемијата, но дека конечната одлука ќе ја донесе владиниот Совет.

Таа посочи дека во моментот има консензус со експертите на ИЈЗ, дека најдобро решение би било да се воведат заклучувања за одреден временски период, имајќи предвид неколку фактори. Според неа, тие имаат интензивни состаноци и наскоро очекуваат одлука.

„Вчера, општина Улцињ побара од властите целосно заклучување“, потврди министерката.

На прашањето што значи заклучувањето, коешто го застапува со експерти за ИЈЗ, министерот за здравство Боровиниќ - Бојовиќ посочи на воведување на најстроги контроли при влегување во земјата.

„Што се однесува до границата, тоа подразбира воведување строга контрола, во однос на самоизолација, освен за патници кои имаат негативен тест за PCR или брз тест за антиген, не постар од 48 часа или позитивен серолошки тест за IGG антитела, не постари од еден месец, така што тие лица ќе имаат потврда дека се заразиле со вирусот или доказ дека биле вакцинирани. Само со тоа може да се влезе во земјата без оние кои би дошле да се упатат на самоизолација. Тоа е еден од елементите на заклучување, како и секаде во светот. Тука е и заклучувањето на општините, забраната за движење меѓу општините, со претходно дефинирани исклучоци и други мерки. Веќе имаме построги мерки. Забранет е и сообраќајот меѓу општините со над 1.200 заразени на 100.000 жители. Тие, според веќе утврдените критериуми, припаѓаат на четвртата категорија мерки. Значи, заклучувањето ќе имплицира уште построги мерки од оние што се на сила, кои исто така не се лабави“, истакна Боровиниќ - Бојовиќ.

Таа не може точно да каже кога ќе биде донесена одлуката, дали тоа ќе се случи денес, утре или 10 март, до кога важат сегашните мерки, бидејќи не одлучува сама.

„Сите мислења мора да бидат усогласени. Она што се согласиле со колегите од работната група на ИЈЗ е дека ние, како експертски дел од медицинскиот тим, се залагаме за заклучување, се разбира во ограничен временски интервал. Според наше мислење, ова е најдобриот начин да се намали притисокот врз болницата „Ковид“, односно да не се зголеми процентот на зафатени болнички кревети за пациенти со ковид. Дали ќе донесеме вакви мерки не зависи само од министерот за здравство, бидејќи јас лично никогаш не сум одлучила и не сум донела мерки. Мерките се усвоени во три нивоа, работата на групите на Институтот, Комисијата и Советот и околу 50 луѓе одлучуваат таму. Конечна одлука се носи со консензус. Работната група на ИЈЗ, која се состои од епидемиолози, е најстрога и нивниот предлог - мерки секогаш е тесно поврзан со медицинскиот дел. Комисијата ги разгледува и социјалната и економската компонента, а Советот вклучува министри од повеќе оддели“, објасни Боровиниќ - Бојовиќ.

Според неа, времетраењето на најстрогите мерки зависи од комплетната состојба во земјата, вклучително и социјалниот и економскиот аспект.

„Сите сме сведоци на она што се случи минатата година. Минатото и ова не се исти од кој било агол да се погледнат. Ако размислуваме да имаме некаква туристичка сезона што ќе дојде



релативно наскоро, тоа е дополнителна причина зошто заклучувањето треба да се воведат сега. Тоа е важен аспект на започнување на процесот на имунизација, што исто така бара одредени ригорозни мерки во сите земји во светот кога ќе започне вакцинацијата, бидејќи тоа е чувствителен колективен момент, како што е случајот со нас“, рече Боровиниќ - Бојовиќ.

На прашањето кој ќе биде надлежен за контрола на мерките, таа посочи дека „непочитувањето на мерките е суштината на проблемот“.

„Не можам да ги обвинувам граѓаните по една година. Ова е хроничен проблем, бидејќи тоа не е ситуација за која граѓаните знаат дека ќе трае еден месец и никогаш повеќе. Самата состојба во која граѓаните не знаат колку сè ќе трае предизвикува неизвесност и отпорност на мерките, што не е добро. И секогаш ги молам граѓаните да ги почитуваат мерките. За контрола на мерките, тука се Комуналната полиција, Полициската управа и Дирекцијата за инспекциски работи. Тие уште од почетокот се жалат дека немаат капацитет да го сторат тоа. Ние се обидуваме да ја зајакнеме контролата со зголемување на бројот на извршители во овие услуги. Но, тоа е активност на неколку оддели“, додаде Боровиниќ - Бојовиќ.

Таа потсети дека нивниот проблем е што законот не дефинира која од овие услуги има право да го затвори кафулето поради непочитување на мерките.

„Предлогот за измени и дополнувања на Законот за заштита на населението од заразни болести е во собраниска процедура. Кога ќе биде усвоен, точно ќе се утврди кој има право да казни и колкава е висината на казната. Според сегашниот Закон, тоа не е дефинирано. Тоа е проблемот на претходната администрација. Затоа имаме судир на надлежности, на пример, истата област е опфатена со комунални и други инспекции. Никој од нив не сакаше да го стори тоа. Поради законите, не се знае кој е надлежен за казнување, па не можеме да ги контролираме мерките на вистински начин“, рече Боровиниќ - Бојовиќ.

Министерката очекува дека масовната вакцинација на населението ќе биде можна до јуни или јули.

„Се смета дека 70% од населението има потреба од вакцинација за колективен имунитет. Но, вакцинацијата е доброволна и не знаеме каков ќе биде одговорот на нашите граѓани. Процентот на граѓани кои се заразиле со инфекција учествува и во колективниот имунитет, тој процент кај нас е околу 30 проценти“, додаде министерката.

Dan

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 обезбедување 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 расvetлување на историската улога и придонес на лекарите и групи стиручна-наставници во основањето на факултетот и во формирањето и/или развојот на одделни институции, клиники и катедри во новоформираниот Медицински факултет во Скопје во 1947 г. и во првите 10-15 години од неговото развој.

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

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



Љубомир ШУКАРОВ

Професор и директор на Клиниката за гинекологија и акушерство

„Ако сакаме среќа за цел живото - помогнеме на следната генерација – Кинеска поговорка

Д-р Љубомир Шукаров е роден на 2.12.1919 г. во Велес, како трето од шесте деца (Василка, Александар, Љубомир, Цветанка, Ангел и Пенчо), во имотно трговско семејство, од мајка Елена и татко Александар Шукаров. Основно образование и гимназија завршил во родниот град, а медицински студии започнал во Белград во 1938 г. Во 1941 г. студиите ги продолжил во Софија каде дипломирал, во декември 1944 г. Започнал специјализација по гинекологија и акушерство (ГА) во Скопје во 1947 г. и продолжил во Загреб, со едногодишен престој. Специјалистичкиот испит го положил во Скопје во 1951 г. и бил избран за асистент на Катедрата за ГА.

Својата животна сопатничка Милка Илиева од Перник, Бугарија, дипл. хем. инж., ја запознал во Софија во почетокот на 1944 г. Во нивниот брак, склучен во 1945 г., се родиле две машки деца: Владимир, дипл. маш. инж., кој со сопругата Биљана и ќерките Искра и Калина живеат во Скопје; и Мирољуб, професор по бизнис и економија во Универзитетот на Југоисточна Европа во Скопје, кој со сопругата Анета, ќерката Јана и синот Љубомир, исто така, живеат во Скопје.

Во 1957 г. асис. д-р Љ. Шукаров бил избран во доцент, во 1962 г. вонр. професор, а во 1969 г. ред. професор на МФ-Скопје. Бил директор на Клиниката за гинекологија и акушерство (ГАС) од 1968-73 г. и проректор на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје од 1967-68 г.

Проф. д-р Љубомир Шукаров почина во Скопје на 6.04.2018 г., на возраст од 98 години.

Општествено политичка дејност и учество во НОБ

Бил член на напредното младинско движење и како студент, за време на декемвриските избори во 1938 г., учествувал во демонстрации со своите братучеди, браќата Бане и Ванчо Андрееви, и му биле заплени преписки со другари-ученици во Велес (кои биле исклучени од гимназијата), за правата на Македонците во Кралството Југославија. Поради тоа бил затворен во Белград 45 дена. За време на војната активно ја помагал НОБ во Македонија од 1941 г., преку собирање на „првена помош“ (под раководство на Ристо Дуковски). Бил член и раководел илегални групи на напредни студенти од Македонија во Софија и организирал курсеви за прва помош за лица одредени за одење во партизани. Се вратил во Велес и помагал за лекување на илегалци и ранети во Велешкиот партизански одред, разбиен во дек. 1942 г., и поради тоа бил поткажан и приведен во затвор во Скопје. По тримесечен судски процес бил ослободен, во март 1943 г., со високи материјални издатоци.

Во август 1944 г., стапил во НОБ и, набрзо потоа, станал член на КПЈ. Бил вклучен во Велешкиот партизански одред, а потоа во 8-та Македонска ударна бригада во Велес, како санитарски референт, следејќи го целиот борбен пат на истата на територијата на Македонија, Косово и Метохија. Во ноември 1944 г. добил согласност да патува и да ги полага завршните испити на МФ-Софија, а по дипломирањето на 31.12.1944 г. бил распределен да работи во Воената болница „Месечина“ во Скопје, на интерното Одделение. По ослободувањето добил налог за работа во Болницата во Косовска Митровица, а по два месеца бил распределен како трупен лекар во Гарнизонската амбуланта во Врање, во следните три месеца. Потоа, шест месеци работел како анес-



Проф. Лj. Шукаров (средина) и проф. Г. Палчевски (до него десно) на 2. Конгрес на ГА на Македонија, Охрид, 28-30.09.2003 г.

тетичар во Одделението за пластична хирургија во Воената болница во Белград. Од армиската служба се демобилизирал, во чин капетан, во април 1947 г., кога се вработил во МФ-Скопје и бил назначен за партиски секретар на Основната организација на СК при МФ-Скопје.

Лекар хуманист, наставник и едукатор

По демобилизирањето се вработил во МФ-Скопје и започнал специјализација по ГА, во април 1947 г. Стажирал една

година на Клиниката за хируршки болести, кај проф. Д. Јузбашиќ, па во Одделението за ГА при Општата болница во Скопје, кај д-р Грозда Симитчиева. Во Одделението работеле уште само тројца гинеколози (А.Чакмаков, А.Стојанов и Х.Кулишев). Во јануари 1949 г. продолжил со специјализацијата во Клиниката за ГА во Загреб кај акад. Фрањо Дурст (Franjo Durst), во траење од една година. По враќањето во Скопје, во есента 1950 г., бил испратен, од Советот за народно здравје (министер д-р В. Попадиќ), да раководи со Одделението за ГА во Болницата во Битола, во траење од три месеци. Специјалистичкиот испит го положил во јуни 1951 г., како прв лекар што започнал и завршил специјализација по ГА во слободна Македонија. Веднаш потоа бил испратен во Штип како управник на Болницата и шеф на Одделението за ГА. По шест месеци работа во Штип се вратил во ГАК при МФ-Скопје каде, во октомври 1951 г. бил избран за асистент на Катедрата за ГА, под раководство на проф. М. Берик.

Во 1957 г. асис. д-р Лj. Шукаров хабилитирал на тема „Проблемот на цервицитисот и некои забележувања во врска со интрацервикалната инфилтрација со антибиотици“ и бил избран во доцент, во 1962 г. вонр. професор (преизбран во 1967), а во 1969 г. ред. професор на МФ-Скопје.

Проф. Лj.Шукаров ја надградувал својата стручност и искуство во многу реномирани центри во Европа. Со стипендија од Владата на НРМ, во 1953 г., седум месеци престојувал во Париз,

Клиника “Брока” (Broca Hospital), со цел усовршување за брачната неплодност, ексфолијативната цитологија и колпоскопијата, кај проф. Брентано (Paul Funck-Brentano) и д-р Палмер (Raoul Palmer), и на клиниките за акушерство Порт Ројал (Maternité Port-Royal) и Боделок (Baudelocque University Hospital). Во 1963 г. по вторпат престојувал во Париз, во клиниките Брока и Боделок, каде се усовршувал и за проблемите на патологијата на бременоста и, посебно, за Rh сензибилизацијата.

Воведувајќи нови дијагностички и тераписки методи (ексфолијативна цитологија, колпоскопија и лапароскопија), тој придонел за унапредување на стручната експертиза, научното и издавачкото ниво на ГАК.

Уште од 1948 г. бил наставник во Средното училиште за медицински сестри и акушерки во Битола. По изборот во асистент во 1951 г. се вклучил во одржувањето на сите видови практична настава за студенти. Во 1952 г. во асистент бил избран и М.Станковски, а потоа и А.Лазаров, М.Милетиќ, Р.Брашнаров, Б.Берик, Ж.Живановиќ, М.Палиќ, М.Белопета, А.Сивевски, К.Курчиев, Е.Каламарас, М.Шахпазов и М.Антиќ. Наставниот кадар на Клиниката за гинекологија и акушерство бил зајакнат во 1954 г., со изборот во доцент на Антон Чакмаков, и во 1957 г. со изборот на тројца доценти: Лj.Шукаров, М.Станковски и А.Лазаров. Од 1957 г., доц. Лj.Шукаров, подоцна како професор, спроведувал настава за студентите по ГА, како и теоретска и практична настава преку курсеви и семинари за лекари на специјализација и за подготовка на диференцирани лекари за одделни области на ГА. Во 1972 г. проф. Лj.Шукаров стручно ја коментирал хируршката операција со вагинален пристап што ја извршувал проф. М.Станковски, со ТВ пренос во живо во Универзалната сала во Скопје за над 1000 присутни студенти, лекари и наставници на МФ-Скопје, поддржан од швајцарската фармацевтска куќа „Циба“ (CIBA).

Проф. Лj.Шукаров бил добар предавач и педагог, ментор на повеќе кандидати за изготвување магистерски трудови и докторски дисертации на МФ-Скопје. Раководел со Катедрата за ГА од 1968-83 г., две години пред неговото пензионирање во 1985 г., а потоа заминал на работа во Либија (Мисурата и Триполи), до 1989 г.



Д-р. Лj. Шукаров со сопругата Милка и синовите Владимир и Мирољуб, Парк „Жена борец“, Скопје, 1954 г.

Доајени



Проф. Љ. Шукаров при прием на признание од проф. Ј. Тофоски, претседател на Организациониот одбор на 2. Конгрес на ГА на Македонија, Охрид, 28-30.09.2003 г.

Иницијатор, организатор и општественик

Проф. Љ. Шукаров бил раководител на оддел од 1951 г., а во 1958 г. повремено бил зам. директор на ГАК. Во почетокот на 1968 г. бил избран за шеф на Катедрата за ГА и директор на ГАК. Активно го продолжил претходно започнатиот процес, во раните 1960-ти години, за диференцирање на дејноста ГА во супспецијалистички области со издвојување посебни клинички одделенија, како и модернизирање на лабораториската дејност со формирање нови лабораториски единици. Покрај постојните, биле формирани и се развивале одделенија за гинеколошка ендокринологија со функционален стерилитет и современа контрацепција (М. Станковски), за гинеколошка урологија (М. Шахпазов, подоцна М. Лазаревски), како и одделенија за септичка гинекологија, интензивна постоперативна нега, патологија на бременоста и др. Во родилниот оддел-сала биле формирани четири родилни бокса (меѓу првите во СФРЈ), со централен систем на опсервација, како и посебно издвоено Одделение за новородени деца и пуерпериум, со посебни отсеци за недоносени, изолација итн. Биле создадени услови за диригирано раѓање и микроанализа на крвта на фетусот во тек на раѓањето и, по индикации, оперативна завршување на раѓањето.

Операционите сали и просториите за интензивна постоперативна нега, како и Одделението за новородени деца биле модернизирани, со воведување систем

за централен пренос на кислород и акумулаторска резервна светлина. Само Одделението за детска гинекологија не било самостојно туку останало во рамките на гинеколошката ендокринологија. Во Одделението за патологија на бременоста, посебно внимание се посветувало на Rh (резус) инкомпатибилноста. Биле воведени нови методи за локализација на плацентата и амниопункцијата станала рутинска метода за испитување на околуплодовата вода, како и земањето крв од папочната врвца на плодот за одредување крвна група и Rh фактор и систематско следење на жолтицата на новородените од Rh негативни мајки и, по индикации, вршење на ексангвинотрансфузија кај иктеричните деца, која метода подоцна постанала рутинска. Во раните 1970-ти бил набавен апарат за ултразвук и еходијагностика (Е. Каламарас).

Проф. Љ. Шукаров придонел за формирање на хормонска и цитолошка лабораторија во ГАК за анализа на брисеви за рана детекција на карцином на грлото на матката во целата територија на Републиката. Посебно добри резултати во превентивата и раното откривање на ракот на грлото на матката биле постигнати во регионите на Тетово (Љ. Дамјановски), Гевгелија (К. Демерџиев) и Велес (Н. Стојков). За намалување на големиот број несакани бремености и абортуси, проф. Љ. Шукаров давал посебна поддршка на развојот на службата за планирање на семејството.

Проф. Љ. Шукаров дал голем придонес за развојот на перинаталната заштита во Македонија како важен фактор за намалување на перинаталниот морталитет. Во повеќе акушерски одделенија во Републиката биле обезбедени инкубатори за сместување на новородените-недоносени веднаш по раѓањето. Иницирал и обезбедил автомобил со два подвижни (портабл) инкубатори, боци со кислород и греење на акумулатор, за прифаќање и пренесување на новородени недоносени деца од целата територија на Републиката во ГАК на кој начин значително била намалена високата перинатална смртност и смртноста на доанчињата (по ослободувањето стапката била околу 150%). Подоцна, ваквиот пристап, поради големите трошоци, бил заменет со следење и прифаќање на трудниците со ризишна бременост пред породувањето (транспорт ин-утеро), секогаш кога тоа е можно. Посебно го поддржувал развојот на статистичката

служба, со единствена методологија за евиденција и пополнувањето на медицинската документација, историите на болеста и извештајните обрасци, како основа за унапредување на перинаталната заштита, но и за научни анализи, изработка на магистерски трудови и докторски дисертации, како и трудови за презентирање на стручни собири во земјата и во странство и за објавување во научни списанија за специфичната македонска патологија и искуства. Имал големо директно и индиректно учество во организирањето и развојот на ГА дејност во Македонија. Во рамките на ГАК организирал Служба за испитување и лекување на брачниот стерилитет. Активно придонесувал за модернизација на ГАК, посебно на одделите за акушерство, оперативна гинекологија и реанимација.

Проф. Љ. Шукаров бил повеќестрано ангажиран на стручни и општествено-политички функции по ослободувањето, на ГАК и МФ-Скопје, на УКИМ во Скопје, на републичко, сојузно и меѓународно ниво. Бил член на Управниот одбор на МЛД (1948-50 и 1955-56) и претседател на Сојузот на лекарските друштва на Југославија (СЛДЈ), како и претседател (потоа и почесен претседател) на Балканската медицинска унија, со седиште во Букурешт. Како претседател на СЛДЈ бил организатор на 3. Конгрес на лекарите на СФРЈ, одржан во Блед, Словенија, 1976 г. Исто така, воспоставил соработка со Association International pour la Recherche Medical (AIRMEC) од Франција и учествувал на повеќе стручни симпозиуми во Југославија и Франција, но и во земји од франкофонското јазично подрачје (Сенегал и Габон, во Африка). Бил член и претседател на Клиничкиот одбор на МФ-Скопје (1960-66) и на други одбори и комисији во МФ-Скопје.

Бил проректор на УКИМ-Скопје (1967-69), во кој период бил изготвен проект и започната градбата на Универзитетскиот комплекс и Ректоратот, како и на Студентскиот дом „Гоце Делчев“ во Скопје. Со реформите на Универзитетот и формирањето на Универзитетскиот центар за медицински науки (УЦМН), во 1975-76 г., проф. Љ. Шукаров бил избран за член на Советот на УЦМН, заедно со А. Андреевски и И. Васков. Во тој период биле обезбедени средства за изготвување планови и започнување доградби, адаптации и изградби на повеќе клини-

ки на МФ-Скопје (за детски болести, заразни болести, кардиологија и др.).

Во есента 1947 г. бил избран за претседател на Синдикатот на здравствени-те и социјални работници на НРМ. Повеќе години бил член на Советот за народно здравје и социјална политика на НРМ, член и претседател на Соборот за здравство на Град Скопје и на Скопската околија. По катастрофалниот земјотрес во Скопје, на 26.07.1963 г., бил организа-тор на здравствената служба (здравстве-ните пунктови) и превентивно-медицин-ските (јавно-здравствени) активности, заедно со директорите на здравствените организации во Скопје, во летните и есенските месеци (дезинфекција и дезинсекција на евакуационите логори и шаторски населби, посебно на санитар-ните јазли, хигиенско снабдување со вода, епидемиолошки надзор и сл.). На тој начин била спречена појава на епиде-мија од цревна или друга заразна болест по земјотресот во Скопје. Притоа, бил назначен и за раководител на Фондот за инвестиции во здравството на град Скопје, за санирање на Поликлиниката „Бит Пазар“ и Родилниот дом „Чаир“, како и за изградба нови згради за Медикопедагошко советувашиште (Д.Теодосиевски) и Герјатриски центар во нас. „Горче Петров“. Бил член на повеќе комисији и работни тела во здравството и ССРМ. Во еден манда-тен период бил пратеник во Социјално-здравствениот собор на Собранието на СРМ, а од 1969-74 г. бил пратеник во Социјално-здравствениот собор на Собранието на Југославија. Бил член и претседател на Заедницата на здравстве-ните организации на СРМ и, во еден мандатен период, претседател на Заедницата на здравствените организа-ции на СФРЈ.

Научно-истражувачка и публицистичка активност

Проф. Љ.Шукаров, во своето ната-мошно усовршување и истражувачка работа, посебно бил посветен на про-блемите од областа на стерилитетот, патологијата на бременоста, оператив-ната гинекологија и акушерството. Автор или коавтор е на повеќе од 100 стручни и научни трудови, презентира-ни на стручни собири и публикувани во голем број домашни и странски списа-нија и едicii. Активно учествувал со реферати на републичките и сојузни интерсекциски состаноци, симпозиуми и конгреси на ГА во СРМ и СФРЈ.

Посебно значајно било неговото учест-во, како потпретседател на Организациониот одбор, на IV Конгрес на ГА на СФРЈ, во Скопје, во 1960 г. Учествувал на повеќе европски и светс-ки конгреси за стерилитет и фертилитет и за проблемите на опстетрицијата (Копенхаген, во организација на СЗО).

Придонесувал и за популаризација на здравствените и хигиенски проблеми од областа на ГА со предавања на Народниот универзитет во Скопје, со написи во дневниот и неделен печат, со настапи во радио и ТВ информативни и едукативни емисии и сл. Автор е на популарната брошура „Грижа за бремен-ната жена“, уредник на поглавјето за ГА во публикацијата „Народен лекар“, во издание на Институтот за здравствено просветување на Македонија. Коавтор е на поглавјето „Повреди на гениталните органи за време на раѓањето“ во учебни-кот за студенти по медицина на сите универзитети и медицински факултети во СФРЈ „Породилство“ (I, II и III изда-ние, Медицинска книга, Белград-Загреб, 1960, 1966 и 1985 г.).

Спомени, признанија и награди

Проф. Љ.Шукаров останува во споме-ните на МФ-Скопје и во колективната меморија во нашата средина како одли-чен стручњак, клиничар и оператор, нас-тавник и научник со самопрегорен начин на работа, организационен талент и способности. Тој е еден од пионерите и основоположници на македонската ГА и промотор на супспецијалистичката ориентација и модернизирањето на ГАК, со унапредување на дијагностич-ките и оперативните методи и интензи-вирањето на развојот на цитолошко-хор-моналните испитувања, на службата за контрацепција, лекувањето на стерили-тетот, како и на превентивните и социјалните дејности во областа на ГА. Вовел нови дијагностички и терапевтс-ки методи и дал повеќестран придонес за развојот и подигнување на стручното ниво, научно-истражувачката и публи-цистичката дејност на ГАК.

Проф. Љ.Шукаров е носител на пове-ќе одликувања, признанија, дипломи и награди за својата богата професиона-лна кариера и стручно-општествено дејствување и придонес. Бил одликуван со Орден братство и единство со златен венец, Орден заслуги за народ од трет ред, Медал заслуги за народ и Орден за воени заслуги. Добитник е на призна-нија од МФ-Скопје, Повелбата „Д-р

Трифун Пановски“ од МЛД (1985), Диплома од Сојузот на лекарските друштва на Југославија (1966), Диплома од Европскиот конгрес за сте-рилитет и др.

Проф. д-р Дончо Донеv

ЛИТЕРАТУРА

1. Димитров Г. Катедра за гинекологија и акушерство – Историјат и развој. Во: Топузовска С, Попова-Јовановска Р, Даневска Л, уредници. 70 Години МФ-Скопје, 1947-2017. МФ-Скопје, 2017: 34-8.
2. Donev D, Polenaković M. Contributions of the doctors from Macedonia to the establish-ment and initial development of the Faculty of Medicine in Skopje, R. Macedonia. Prilozi-Contributions, Sec. Biol. Med. Sci., MASA 2012;33(2): 239-77. Available at: http://www.manu.edu.mk/prilozi/2012_2/20d.pdf
3. 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>
4. Лазаревски М, Никодијевиќ Б, Велков К, Чапароски Р, Главаш Е. Развој на инсти-туциите во рамките на Медицинскиот факултетт во Скопје. Во: Лазаревски М, уредник. Медицинскиот факултет во Скопје 1947-1987. Медицински факултет, Скопје, 1987:183-345.
5. Малеска-Ивановска В, Жантева-Наумоска М, уредници. 60 Години Медицински факултет, Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје: 1947-2007. Медицински факултет, Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 1997: 192.
6. Милошевиќ Б, Таџер И, Андреевски А, рецензенти. Извештај за избор на редовен професор по гинекологија и акушерство (Љубомир Шукаров) на МФ-Скопје. Билтен на Универзитетот во Скопје бр. 134а, ноем. 1969: 1-14.
7. Редакција на Vox Medici. Проф. Љубомир Шукаров – Прв специјалист во слободна Македонија. Vox Medici, дек. 2001; 9(33): 24-6.
8. Ристовски Б, Главен и одговорен уред-ник. Македонска енциклопедија, Дел II. Македонска академија на науките и умет-ностите, Скопје. Скопје, 2009: 813-1671.
9. Тофоски Ј, уредник. 60 Години Македонско лекарско друштво 1945-2005. МЛД, Скопје, 2008: 378.
10. Џиков З, главен и одговорен уредник. Гинеколошко акушерска клиника 1947 - 1992. Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, 1992: 249.

Доајени



Богосав ДРАГОЕВИЌ

Професор и директор на Клиниката за хирургија при Медицинскиот факултет во Скопје

При секое бугење човекош до себе има 24 жршќи златио. Колку ќе искористи – негово право и способност е! – Кинеска поговорка

Д-р Богосав Драгоевиќ е роден во с. Бадњевац, Крагујевац, Србија, на 31.01.1902 г. во земјоделско семејство. Основно училиште завршил во своето родно место, а гимназија во Крагуевац. Медицинските студии ги започнал во Виена и продолжил на Медицинскиот факултет (МФ) во Грац каде дипломирал во март 1930 г. Специјализација по општа хирургија и ортопедија завршил во 1938 г. во МФ-Белград. Во 1940 г. бил избран за асистент на Катедрата за хирургија при МФ-Белград, а по завршување на војната работел во Воената болница во Белград и, потоа, во ВМА од 1950-1953 г., кога се вратил на МФ-Белград, во II Хируршка клиника.

На МФ-Скопје бил избран во вонр. професор во декември 1957 г. Во јануари 1958 г. проф. Б. Драгоевиќ дошол во Скопје со неговата сопруга Даница (Дана), а нивните два сина, Душан и Божидар, останале во Белград. Синот Душан ја продолжил хируршката традицијата и специјализирал општа хирургија, а потоа продолжил со работа како хирург во Минхен, Германија.

Проф. Б. Драгоевиќ бил директор на Клиниката за хирургија и раководител на Катедрата за хирургија на МФ-Скопје во периодот од 1958-1965 г. Придонел за натамошна диференцијација на Клиниката за хирургија со дооформување на два нови оддела и идни независни клиници: - за неврохирургија и - за пластична хирургија.

Проф. Б. Драгоевиќ ја организирал и учествувал во реализацијата на наставата по хирургија на МФ-Скопје до неговото пензионирање во 1965 г., кога се вратил во Белград. Автор е на над 100

трудови и на повеќе учебници од областа на хирургијата.

Проф. д-р Богосав Драгоевиќ починал во Белград на 15.07.1989 г., на возраст од 87 години.

Лекарска и наставно-едукативна дејност

По дипломирањето на МФ-Грац, во март 1930 г., се вратил во Белград. Задолжителниот стручен лекарски стаж го спроведуval на клиниките на МФ-Белград, а потоа волонтирал и започнал приватна специјализација по хирургија на I Хируршко одделение во Општата државна болница, кое во тој период било во заедница со Клиниката за хирургија при МФ-Белград. По шест месеци волонтерска работа морал да ја прекине специјализацијата и да работи како општински лекар во Наталинци, Аранѓеловац, во следните три години, до јуни 1934 г. Потоа се пријавил на конкурс и пак се вратил во I Хируршко одделение и Клиниката за хирургија при МФ-Белград. Набрзо потоа, за потребите на службата, бил преместен на Ортопедското одделение во Општата државна болница каде работел во следните две години. На негово барање повторно се вратил во своето матично одделение и во Клиниката за хирургија. Специјалистичкиот испит по општа хирургија и ортопедија го положил во 1938 г. и продолжил да работи неколку години во Клиниката за хирургија, како секундарен лекар и како помлад лекар во Одделот за неврохирургија при Клиниката. Бил назначен за шеф на павилјон, па на одделение, а повремено го водел и Одделот за ортопедија. Во 1940 г. бил избран за асистент на Катедрата за хирургија, а асистентскиот испит го положил на 11.02.1941 г. Продолжил да работи како асистент во Клиниката за хирургија до 1944 г. кога бил мобилизиран да работи како хирург во воените единици на НОВ. Прво работел како хирург во хируршката екипа на

21. Ударна српска бригада, а потоа бил преместен во Хируршко одделение во Дивизиска болница на Сремскиот фронт во првите месеци од 1945 г. За потребите на службата, во Пролетта 1945 г., бил преместен да го води Одделението за неврохирургија во Воената болница во Белград, каде продолжил да работи и по ослободувањето во активна служба во Југословенската армија. При формирањето на Воено-медицинската академија (ВМА), во 1950 г., д-р Б. Драгоевиќ бил именуван за шеф на Одделот за неврохирургија при Хируршката клиника на ВМА. На негово барање, во 1953 г. бил демобилизиран, во резервен чин потполковник. Во неговиот натамошен стручен развој, како поливалентен хирург, своите знаења и вештини ги збогатуval во сите хируршки субдисциплини (абдоминална хирургија, ортопедија, урологија, неврохирургија, травматологија, торакална хирургија итн.). Работел една година во Одделението за хирургија во Земунската болница, па една година на повеќе клиници во МФ-Белград (ортопедија, урологија и хирургија) и во Болницата „Драгиша Мишовиќ“ во Белград. Врз основа на неговата стручна хируршка дејност и објавени научни трудови, во 1954 г. му било доделено стручно-искуственото звање примариус. Најдолго работел во II Хируршка клиника при МФ-Белград и повремено, во отсуство на проф. Воислав Стојановиќ, ја вршел должноста управник на Клиниката. Во 1956 г., хабилизирал на тема „Краниоцеребралните повреди и нивните компликации“, и во истата година хабилизацијата била печатена како публикација од Медицинска книга Белград-Загреб.

Проф. Б. Драгоевиќ имал широка наставна активност во Белград пред изборот во вонр. професор на МФ-Скопје, во дек. 1957 г. Во ВМА одржувал редовна настава за повредите на черепот и мозокот, рбетниот мозок и нервите, за лекарите на отслужување на воениот рок и за лекарите на специјализација и специјалисти по хирургија, а на стручните состаноци во ВМА и во Секцијата за хирургија при СЛД одржал голем број предавања, стручни прикази и реферати. На МФ-Белград за студентите одржувал вежби по предметот хирургија, под раководство на проф. Миливој Костиќ.

На МФ-Скопје бил избран и потврден во вонр. професор на 25.12.1957 г., а во средината на јан. 1958 г. ја презел фун-



Прв интерсекциски состанок на хирурзите на Босна и Херцеговина, Црна Гора, Македонија и Србија, Скопје-Охрид, 7-10.04.1960 г. Од десно прв ред: Сотир Ставридис, Богосав Драгојевиќ, Крсто Георгиев, Васил Горгов – претседател на Комитетот за здравство на РМ, Петар Тофовиќ и Панче Караѓозов

кцијата директор на Хируршката клиника и шеф на Катедрата за хирургија при МФ-Скопје. Проф. Б. Драгојевиќ раководел со Клиниката и Катедрата за хирургија до неговото пензионирање во 1965 г., кога се вратил во Белград. Покрај координација и учество во наставата по хирургија за студентите на медицина, во 1961 г. била воведена настава по хирургија и за студентите на стоматологија. Во 1964 г. била воведена настава и по предметот „Хируршка пропедевтика“ за студентите на медицина и на стоматологија.

Проф. Б. Драгојевиќ дал голем придонес за кадровскиот развој на Клиниката за хирургија, со овозможување изработка на хабилитации и докторски дисертации и поддржувајќи го изборот во доценти и вонредни професори (Крсто Георгиев, Јован Пановски, Митруш Анастасов, Кочо Серафимов, Петар Тофовиќ и др.).

За унапредување на наставната дејност по предметот хирургија, проф. Б. Драгојевиќ посветил големо внимание и иницијативи за модерна настава за студентите со поголема нагледност и широко учество во наставата на младите наставни кадри во Катедрата за хирургија, вонредните професори и новоизбраните доценти по хирургија во МФ-Скопје.

Организационо-стручни и општествени активности

Проф. Б. Драгојевиќ покажал високи организациони способности од самите почетоци на неговата лекарска и хируршка дејност во Белград, а посебно со формирањето на Одделот за неврохирургија во ВМА, каде можел да ги

извршува сите видови на неврохируршки операции. Висока организираност и ефикасност покажувал во неговите раководни и стручни хируршки активности во повеќе болници и клиници при МФ-Белград.

Проф. Б. Драгојевиќ раководел со Клиниката за хирургија и Катедрата за хирургија на МФ-Скопје во периодот од 1958-65 г., кога овие функции продолжил да ги извршува проф. П. Караѓозов. Хируршката клиника била основана на 17 март 1947 г., во исто време кога бил формиран и МФ-Скопје, а за прв директор бил назначен проф. Д. Јузбашкиќ, кој раководел со Клиниката и Катедрата за хирургија од 1947-53 г., кога пак се вратил на МФ-Загреб. Во следниот едногодишен период доц. С. Ставридис ја извршувал функцијата в.д. директор на Клиниката и шеф на Катедрата за хирургија, од 1.08.1953 до 1.09.1954 г., кога за директор бил именуван проф. Б. Оберхофер од МФ-Загреб, кој раководел со Клиниката и Катедрата од септември 1954 до крајот на 1956 г. При повремените отсуства на проф. Б. Оберхофер и по неговото заминување од Македонија во декември 1956 г., доц. Панче Караѓозов бил назначуван повремено, а од 1.01.1957 до 15.01.1958 г. континуирано како в.д. директор на Клиниката за хирургија и шеф на Катедрата за хирургија.

Проф. Б. Драгојевиќ раководел со целокупната наставна, научна и здравствена дејност на Клиниката за хирургија, со зголемување на постелниот фонд, во првите две години од неговото раководење, од 220 на 275 болнички кревети. Придонел за унапредување на организацијата и работата и за натамошната

диференцијација на Клиниката за хируршки болести издигнувајќи ја на уште повисоко ниво. Покрај постојните супспецијалистички оддели (травматологија, урологија, торакална и кардиоваскуларна хирургија, абдоминална хирургија и детска хирургија), придонел за дооформување на два нови оддела, кон крајот на 1958 г.: Оддел за неврохирургија и Оддел за пластична хирургија, како и за формирање на Одделението за хирургија, како помошна наставна база по предметот хирургија, во Градската општа болница во Скопје, во 1962 г., под раководство на доц. Ј. Пановски. Покрај тоа, значајно било дополнето Одделението за торакалната хирургија со проширена и поорганизирана кардиоваскуларна хирургија, како и подигнување на повисоко ниво на шок-службата за интензивен постоперативен третман и нега и згрижување на повредени со тешки и политрауматски повреди.

Сите тие промени биле направени со учество и дополнителна едукација во земјата и во странство на домашните кадри, со непосредна координација, поддршка и менторство од проф. Б. Драгојевиќ, применувајќи ја својата поливалентна супспецијалистичка стручност и вештини стекнати во текот на неговата повеќегодишна работа во ВМА и во клиниките при МФ-Белград.

Проф. Б. Драгојевиќ бил член на МЛД и на Секцијата за хирургија при МЛД, од нејзиното формирање во 1959 г. Бил член на Српското лекарско друштво и потпретседател на Здружението на хирурзите на Југославија, како и член на Меѓународното здружение на хирурзите и на неврохирурзите, Европското кардиоваскуларно здружение и Германското здружение на хирурзите.

Научноистражувачка и публицистичка активност

Проф. Б. Драгојевиќ бил поливалентен хирург со висока стручност и оперативни вештини во сите потесни супспецијалистички области на хирургијата. Посебно бил посветен на хируршкиот третман и намалување на компликациите од краниocereбралните повреди и политраумата, перфоративните улкуси, отстранување ехинококови цисти и тумори на разни локализации, хирургија на крвните садови и лимфатичниот систем итн. Објавил 105 научни и стручни трудови во земјата и пет во странство. Заедно со доц. Ј. Пановски, како претседател, и другите членови на Секцијата за

Доајени



Седница на ННС при МФ-Скопје, март 1958 г. Прв ред, од лево: Богосав Драгојевиќ, Вељко Бујан, Драгослав Милетиќ, Леон Мелконијан и Божидар Никетиќ. Втор ред: Радован Перчинковски, Антон Чакмаков, Ванчо Ковачев, Јован Пановски, Аврам Садикарио, Боро Шеќерински.

хирургија при МЛД, учествувал во организацијата на Првиот интересекциски состанок на хирурзите од Србија, Босна и Херцеговина, Црна Гора и Македонија, со активно учество на околу 600 хирурзи од Југославија и повеќе стотини презентирани трудови, кој бил одржан во поранешниот дом на ЈНА во Скопје и во Охрид, од 7-10.04.1960 г. Тој настан бил пресвртница и поттик за натамошен развој на хируршката мисла и дејност во Македонија и другите републики во тогашна Југославија.

Проф. Б. Драгоевиќ се вклучил, во 1961 г., во Уредувачкиот одбор на сојузното гласило на сите хирурзи и ортопеди на Југославија *Acta Chirurgica Yugoslavica*. Учествовал на Првиот конгрес на неврохирурзите на Југославија, во Задар 1961 г., со главен реферат објавен во Зборникот на трудови, со наслов „Современа динамичка терапија на затворените кранио-церебрални повреди“ и на 80. Конгрес на Германското хируршко здружение, 17-23.04.1963 г., со реферат со наслов „*Carcinoma ventriculi* – десетгодишно клиничко искуство“.

Проф. Б. Драгоевиќ е автор на општојугословенскиот учебник „Хирургија“ (I дел – Општа хирургија; II дел – Специјална хирургија: Глава, врат, торакс, абдомен; и III дел – Специјална хирургија: Урогенитален тракт, екстремитети, коски, р’бетен мозок, спинални нерви, автономен нервен систем, кожа, ендокрини систем, крвни садови и лимфен систем), во вкупен обем од над 2000 страни. Учебникот бил одобрен од Универзитетот во Скопје со Одлука од 21.04.1959 г. и издаден од Заводот за

издавање учебници на Србија, Белград, во 1960 г., и второ проширено издание во 1964 г. Проф. Б. Драгоевиќ е автор и на повеќе други учебници: Хируршка оперативна техника, издадена од Заводот за издавање учебници на Србија, Белград, во 1967 г.; Неврохирургија, издадена од Заводот за издавање наставни средства, Белград, во 1971 г.; Травматологија – I Општ дел; II Специјален дел (глава, врат, торакс и торакални органи, дијафрагма, абдомен со абдоминални органи и урогенитален тракт); и III I дел (екстремитети, р’бет, р’бетен мозок, периферни нерви, невровегетативен систем, крвни садови и кожа), издаден од Стручен печат, Белград во 1973 г. и др.

Зборувал германски, а користел литература и на француски и на англиски јазик.

Спомени, признанија и награди

Проф. Б. Драгоевиќ останува трајно во колективната меморија и историјата на МФ-Скопје и на медицината во Македонија како трет редовно избран директор на Клиниката за хирургија, сестран хирург со висока стручност и квалификации од сите потесни области на хирургијата. Дал голем придонес за унапредување на организацијата на Клиниката за хирургија и нејзино проширување со дооформување два дополнителни оддела, подоцна самостојни клиници – за неврохирургија и за пластична хирургија, како и проширување на Одделот за торакална хирургија со проширена и поорганизирана кардиоваскуларна хирургија. Исто така, придонел за натамошен развој на „шок службата“. Неговиот придонес е резултат на висока-та стручност и искуството стекнато во

ВМА и во повеќе клиници на МФ-Белград.

Проф. Б. Драгоевиќ бил пофалуван и наградуван секаде каде работел, како млад лекар и како искусен хирург и наставник, со висока посветеност, одговорност и самодисциплина, во стручна и организациска смисла. Бил добитник на Орден заслуги за народ со сребрена ѕвезда и на повеќе други домашни и странски признанија, награди и одликувања за својата самопрегорна, плодна и успешна дејност.

Проф. д-р Дончо Донев

ЛИТЕРАТУРА

1. Арсов Д, Милетиќ Д, Стојановиќ В, рецензенти. Реферат за избор на редовен професор по предметот хирургија (Богосав Драгојевиќ). Билтен на Универзитетот во Скопје бр. 30, јули-септ. 1960: 1-7.

2. Donev D, Polenaković M. Contributions of the doctors from Serbia to the establishment and initial development of the Faculty of Medicine in Skopje, Republic of Macedonia. *Prilozi-Contributions, Sec. Biol. Med. Sci., MASA* 2012;33(1): 319-46. Available from:

<http://www.manu.edu.mk/prilozi/july2012/CONTRIBUTIONS%20OF%20DOCTORS%20FROM%20SERBIA.pdf>

3. Ковачевиќ Б, Стојановиќ В, Бериќ М, рецензенти. Реферат за избор на вонреден професор по предметот хирургија (Богосав Драгојевиќ). Билтен на Универзитетот во Скопје бр. 7, ноем. 1957: 64-78.

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

5. Марковиќ Д, Мимица М, уредници. Кој е кој во Југославија – Лекари – Драгојевиќ Б. Богосав. СЛДЈ, Белград, 1968: 167.

6. Попов Ч, главен и одговорен уредник. Српски биографски речник, том. 1, А-Б. [На српски]. Матица Српска, Нови Сад, 2004: 916

7. Ристовски Б, главен и одговорен уредник. Македонска енциклопедија, Дел I. Македонска академија на науките и уметностите. Скопје, 2009: стр. 837.

8. Serafimov K. History of the Surgery in Macedonia. *Acta Chirurgica Macedonica*, Oct. 2002; 1(1): 9-14.

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

10. Џонов Б. Катедара за хирургија – Историјат и развој. Во: Топузовска С, Попова-Јовановска Р, Даневска Ј, уредници. 70 Години МФ-Скопје, 1947-2017. МФ-Скопје, 2017: 181-4.

Стручни и научни трудови

Прилог на „Vox Medici“ број 48, март 2021 година

РЕНДГЕНОЛОШКИ ДИФЕРЕНЦИЈАЦИИ НА БЕЛИТЕ ДРОБОВИ КАЈ ПАЦИЕНТИ ПОЗИТИВНИ ОД COVID-19

Драгана Могилевска - Груевска, Ирина Ангеловска, Оливера Цимбалевић,
Незафет Муртезан, Катерина Китановска, Верица Јакимова

КОНВЕНЦИОНАЛНАТА РЕНДГЕН ГРАФИЈА НА ГРАДНИ ОРГАНИ КАКО „FOLLOW-UP“ МЕТОДА КАЈ ПАЦИЕНТИ ПОЗИТИВНИ НА COVID-19 ИНИ

Драгана Могилевска - Груевска, Ирина Ангеловска,
Оливера Цимбалевић, Незафет Муртезан, Катерина Китановска,

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 опрофесионалците. Трудовиите 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 укажаниите опроуси и на нив жледаат како на можност да го унапредат своето знаење и да ја зголемаат веројатноста за објавување на своите трудови, други се обесхрабруваат и се илашат гури и да се обидат да истражат 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 недостиги (најчесто се споменува бавноста), сепак, на него треба да се жледа како на чувар на опрофилот на едно сисание, унапрегувач на квалитетот и учешел 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 111 од јуни 2021 година треба да пристигнат во редакцијата на „Vox Medici“ најдоцна до 10 мај 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.

РЕНДГЕНОЛОШКИ ДИФЕРЕНЦИЈАЦИИ НА БЕЛИТЕ ДРОБОВИ КАЈ ПАЦИЕНТИ ПОЗИТИВНИ ОД COVID-19

Драгана Могилевска-Груевска¹, Ирина Ангеловска²,
Оливера Цимбалевиќ³, Незафет Муртезан⁴,
Катерина Китановска⁵, Верица Јакимова⁶

¹ ЈЗУ „Општа Болница со проширена дејност“,
Оддел за рендгендијагностика - Кочани;

² ЈЗУ Универзитетска клиника за пулмологија
и алергологија - Скопје;

³ ЈЗУ „Општа болница со проширена дејност“,
Оддел за анестезија со интензивно лекување - Кочани;

⁴ ЈЗУ Универзитетски институт за радиологија
- Скопје;

⁵ ЈЗУ Желеничар - Скопје;

⁶ ЈЗУ „Општа болница со проширена дејност“,
COVID - центар, интернистички Оддел - Кочани

Апстракт

Цел: Поголема прегледност во интерпретацијата на рендген наодите кај овие пациенти, како и рендгенолошко диференцирање на двата најчести патогени механизми на ниво на белодробниот парехим кај пациентите позитивни на COVID-19.

Материјал и метод: Направени рендген графии (РТГ) на градни органи во една проекција постеро-антериорна (ПА) во период од два месеца во ЈЗУ „Општа болница со проширена дејност“ - Кочани.

Резултати: На вкупно 397 пациенти кои претходно се потврдени со ПСР тестовите како позитивни и кои во период од 1-14 денови пројавиле блага до тешка клиничка слика, се направија РТГ слики, од кои 228 се мажи и 169 жени. Вкупно 355 рендген графии се примарни-базични, додека 42 графии се контролни кај хоспитализирани пациенти. Кај 315 пациенти се воочи карактеристичен и атипичен РТГ наод: фокални облачести и (или), дифузно млеч стакло (ground glass opacity) засенчувања. Со предоминантно билатерално (мултифокално или дифузно) зафаќање на базални и средни лобуси, како и периферна-паракостална предилекција.

Заклучок: Во зависност од патогенезата, направена е РТГ диференцијација: на облачести (анг. Hazy) засенчувања, како и дифузно млеч стакло (анг. Ground glass opacity - GGO) засенчување.

Со овие анализи можеме да заклучеме дека негативните РТГ наоди преобладаат кај помладата популација од 20-30 години, додека компликациите се сигнификантни кај постарите.

Клучни зборови:

рендген графија, COVID-19, SARS-CoV-2.

Вовед

Во декември 2019 година во Вухан, Н Р Кина за првпат се открија неколку случаи на пневмонија, за во март 2020 година, Светската здравствена организација да прогласи пандемија.

Вирусот беше изолиран и идентификуван од респираторните епителни клетки кај инфицираните индивидуи и беше наречен SARS-CoV-2 (анг. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2), а заболувањето COVID-19 (анг. Coronavirus disease).

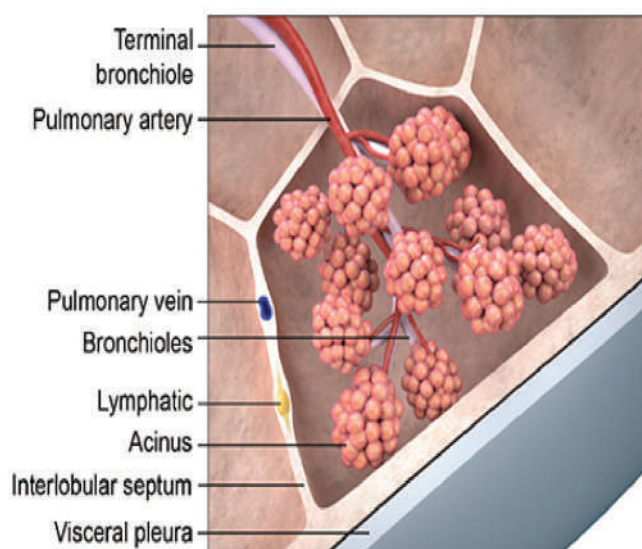
Корона вирусот е RNK вирус и припаѓа на фамилијата coronaviridae. Патогениот механизам на SARS-CoV-2 врз белодробниот парехим се состои во препознавање и врзување со рецепторите од ангиотензин-конвертирачки ензим 2, впрочем тој претставува и влезна врата на вирусот во клетката. Овие рецептори ги има на епителните клетки од алвеолите, како и во срцето, бубрезите и гастроинтестинален тракт. Сепак, алвеолите се прва линија на контаминација, а вооедно се и депо за репликација на вирусот, како и големата површина што ја поседуваат алвеолите, се едни од фактори за појава на првичните симптоми и знаци од респираторниот систем. Меѓу најчестите клинички знаци и симптоми се: покачена телесна температура, малаксаност, болки во мускулите, кашлица, гушење, губење на сетилото за мирис и вкус, главоболка и гастроинтестинални симптоми.

Постојат два патогени механизми на оштетување од белодробниот парехим кај ова заболување:

- Директна инвазија и деструкција на алвеоларниот епител кој настанува како резултат на репликација на вирусот во епителната клетка на алвеолите што резултира со нивна деструкција и секундарно настаната периоколна инфламаторна реакција (Слика 1).

- „Цитокинска бура“ е синдром што резултира на прекумерен имунолошки одговор од организмот врз вирусот, кој на ниво на белодробниот парехим се манифестира со пулмонален едем од некардигена природа, па се до АРДС (акутен респираторен дистрес синдром).

Стручни и научни трудови



Source: Khaled M. Elsayes, Sandra A. A. Oldham: *Introduction to Diagnostic Radiology*: www.accessmedicine.com
Copyright © McGraw-Hill Education. All rights reserved.

Слика 1. - Анатомија на терминален бронхиол, дистално со разгранување на алвеолите и меѓупросторот (интерстициум) помеѓу нив. Основна белодробна единица.

Материјал и метод

Ретроспективна студија од направени конвенционални рендген графии на градни органи во една проекција постериорно-антериорна (ПА). Со последователна интерпретација, диференцијација и евалуација на секоја РТГ слика, кај 397 пациенти на возраст од 20-90 години, во период од два месеци: ноември и декември 2020 год. во ЈЗУ „Општа болница со проширена дејност“ - Кочани кој, впрочем, е и еден од COVID-центрите во државата.

Резултати

Од вкупно 397 пациенти кои претходно се потврдени со ПСР тестовите како позитивни и кои во период од 1-14 ден пројавиле блага до тешка позитивна клиничка слика, во корелација со матичните лекари и COVID-центарот се направија РТГ слики, од кои 228 се мажи и 169 жени. Вкупно 355 рендген графии се примарни-базични, додека 42 графии се контролни кај хоспитализираните пациенти. Од 397 графии, вкупно 315 графии беа со позитивен наод, додека 82 беа со негативни наоди (овде се вклучени и контролните РТГ графии во рековалесцентниот период). Анализите покажаа дека пикот на болеста од позитивните РТГ наоди, доминираше во интервалот од 5-15 ден.

Рендген презентацијата кај 315 пациенти покажа карактеристични и атипични наоди, од облачести и (или) млеч стакло (ground glass opacity) засенчувања, со предоминантно билатерално зафаќање на базални и средни лобуси, но не беа поштедени и горните сегменти, како и периферна-паракостална предилекција со мултифокална и (или) дифузна пропагација на ртг наодите. Кај хоспитализираните пациенти се

диференцираа присутни компликации, од кои најчесто беа: бактериска белодробна консолидација, лобуларна или лобарна пнеумонија (супраинфекција, кај 23 хоспитализирани пациенти) и два пациенти со плеурален излив. Во рековалесцентниот период, кај контролните пациенти, беа утврдени ретикуларни, фибро-тракасти интерстицијални засенчувања со зони на повлекување (умерено засенчување од растресита структура).

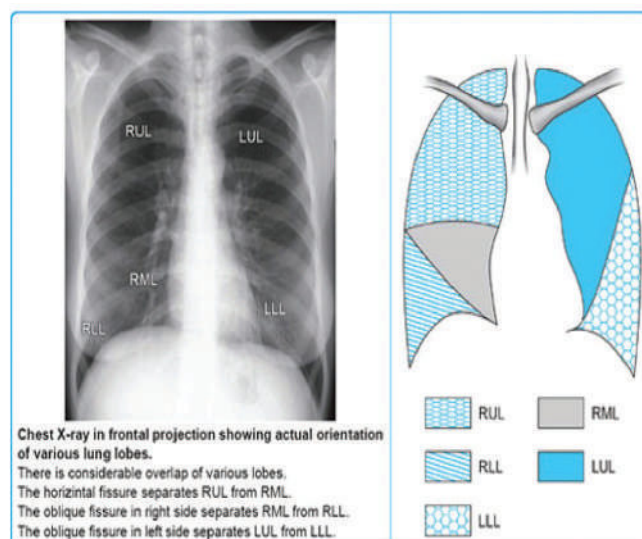
Дискусија

Интерпретацијата на РТГ наодите се применуваше според Fleishner society glossary:

- дифузно млеч стакло, засенчувањето е дефинирано како абнормално засенчување на белодробниот паренхим, **каде промените настануваат на ниво на интерстициумот, без инволвирање на крвни садови и бронхијалните зони,**
- консолидацијата е дефинирана како лобуларно или лобарно хомогено засенчување со најчесто присутен позитивен бронхограм, **каде постои инфламаторна реакција со инвазија и инволвирање на крвните садови и алвеолите на ниво на лобулус или лобус,**
- ретикуларните засенчувања се дефинирани како најчесто интерстицијални фибро-тракасти промени, **кај пациентите во рековалесцентната фаза,**
- фокално (мултифокални) облачестото засенчување е дефинирано како хомогено засенчување, кое вооедно и најчесто се деференцираше, **каде постои директна инвазија со деструкција на алвеоларните епителни клетки од вирусот и секундарно настаната пери-паралвеоларно инфламаторна реакција.**

Дескрипционо белодробните лезии, според регионалната зафатеност, беа класифицирани:

- десна, лева или билатерална зафатеност на белодробните крила,
- периферна, централна или дифузна преминација и
- зонална дистрибуција (раководејќи се според рендген анатомијата) на обете белодробни крила, десно (долен, среден и горен лобус со апекс) и лево (долен и горен лобус со апекс) (Слика 2.).



Слика 2 а) б)

Слика 2. а) -рендген анатомија со презентација на лобусите од двете белодробни крила; **б)** -графички приказ на лобусите. Позајмено од „ Interpretation of chest-x-ray”- Balachandran G.

Се вовеле - среден сегмент (лингва) од лево белодробно крило, за полесна диференцијација.

За сублимација на резултатите како и ревидентна контрола кај овие пациенти беше применета скалата за детерминација на „ Radiographic Assessment of edema score “ [Warren, Zhao, Koyama]. Според истата, во зависност од зафатеноста на белодробниот парехим, беше градирано од 0-4 за десно белодробно крило и 0-4 за лево белодробно крило, на крајот со сумирање на вредностите од двете белодробни крила се добива дефинитивната вредност - „score”, со можност за градирање од 0 - 8 :

- 0 = без инволвирање на белодробниот парехим,
- 1 = < 25 % зафатеност на белодробниот парехим,
- 2 = 25% - 50% зафатеност на белодробниот парехим,
- 3 = 50% - 75% зафатеност на белодробниот парехим и
- 4 = > 75% - зафатеност на белодробниот парехим.

Заклучок

Во зависност од патогенезата направена е РТГ диференцијација. Кај директната инвазија на вирусот врз епителните клетки од алвеолите, рендгенолошката манифестација е во вид на периферни (најчесто паракостално) фокални (мултифокални) облачести (анг. Hazy) засенчувања. Додека „цитокинската бура” е синдром, кој на ниво на белодробниот паренхим се манифестира како интерстицијални промени со рендгенолошка интерпретација од дифузно млеч стакло (анг. Ground glass opacity- GGO) засенчување.

Со овие анализи може да заклучеме дека негативните РТГ наоди преобладаваат кај помладата популација од 20-30 години, додека компликациите се сигнификантни кај постарите.

Референци

- 1 Chan JFW, Yip CCY, To KKW, et al. Improved molecular diagnosis of COVID-19 by the novel, highly sensitive and specific COVID-19-RdRp/Hel real-time reverse transcription-polymerase chain reaction as-say validated in vitro and with clinical specimens. J Clin Microbiol. 2020;58:e00310-20;
- 2 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. Lancet. 2020;395:507-13;
- 3 Hansell DM. Fleischner society: glossary of terms for thoracic imaging. Radiology. 2008;246:697-722;
- 4 Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020;395:497-506;
- 5 Kooraki S, Hosseiny M, Myers L, Gholamrezanezhad A. Coronavirus (COVID-19) outbreak: what the Department of Radiology Should Know. J Am Coll Radiol. 2020;17:447-51;
- 6 Lei Y, Zhang HW, Yu J, Patlas MN. COVID-19 Infection: Early Lessons. Can Assoc Radiol J. 2020 (Epub ahead of print), doi.org/https://doi.org/10.1177/0846537120914428;
- 7 Rubin GD, Haramati LB, Kanne JP, et al. The Role of Chest

Imaging in Patient Management during the COVID-19 Pandemic: A Multinational Consensus Statement from the Fleischner Society. Radiology. 2020 (Epub ahead of print). <https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.04.003>;

- 8 Salehi S, Abedi A, Balakrishnan S, Gholamrezanezhad A. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): a systematic review of imaging findings in 919 patients. AJR. 2020;215:1-7;
- 9 Shi H, Han X, Jiang N, et al. Radiological findings from 81 patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. Lancet Infect Dis. 2020;20:425-34;
- 10 Toussie D, Voutsinas N, Finkelstein M, et al. Clinical and chest radiography features determine patient outcomes in young and middle age adults with COVID-19. Radiology. 2020;14:201754.
- 11 Vancheri SG, Savietto G, Ballati F et al. Radiographic findings in 240 patients with COVID-19 pneumonia: time-dependence after the onset of symptoms. EurRadiol. 2020 (Epub ahead of print), Doi.org/https://doi.org/10.1007/s00330-020-06967-7;
- 12 Warren M, Zhao Z, Koyama T. Severity scoring of lung oedema on the chest radiograph is associated with clinical outcomes in ARDS. Thorax. 2018;73:840-6;
- 13 Wong HYF, Lam HYS, Fong AHT, et al. Frequency and distribution of chest radiographic findings in COVID-19 positive patients. Radiology. 2019;27:201160;
- 14 Wu G, Li X. Mobile x-rays are highly valuable for critically ill COVID patients. Eur Radiol. 2020;13:1-3;
- 15 Yoon SH, Lee KH, Kim JY, et al. Chest radiographic and ct findings of the 2019 novel coronavirus disease (Covid-19): analysis of nine patients treated in Korea. Korean J Radiol. 2020;21:494-500;
- 16 Zhang J, Tian S, Lou J, Chen Y. Familial cluster of COVID-19 infection from an asymptomatic. Crit Care. 2020;24:119.



**ЛЕКАРСКА
КОМОРА**

на Република
Северна Македонија

lkm.org.mk

КОНВЕНЦИОНАЛНАТА РЕНДГЕН ГРАФИЈА НА ГРАДНИ ОРГАНИ КАКО „FOLLOW-UP” МЕТОДА КАЈ ПАЦИЕНТИ ПОЗИТИВНИ НА COVID-19

Драгана Могилевска-Груевска¹, Ирина Ангеловска²,
Оливера Цимбалевиќ³, Незафет Муртезан⁴,
Катерина Китановска⁵,

¹ЈЗУ „Општа болница со проширена дејност”,
Оддел за рендгендијагностика - Кочани;

²ЈЗУ Универзитетска клиника за пулмологија
и алергологија - Скопје;

³ЈЗУ „Општа болница со проширена дејност”,
Оддел за анестезија со интезивно лекување - Кочани;

⁴ЈЗУ Универзитетски институт за радиологија - Скопје;

⁵ ЈЗУ Желеничар - Скопје;

Апстракт

Вовед: Во март 2020 год. Светската здравствена организација прогласи пандемија. Од респираторните епителни клетки кај инфицираните индивидуи беше изолиран вирус и наречен SARS-CoV-2 (анг. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2), а заболувањето COVID-19 (анг. Coronavirus disease).

Корона вирус е RNK вирус и припаѓа на фамилијата coronaviridae.

Најчести симптоми и клинички знаци се: покачена телесна температура, малаксаност, болки во мускулите, кашлица, гушење, губење на сетилото за мирис и вкус, главоболка и гастроинтестинални симптоми.

Случај за презентација: Маж на возраст од 54 години, потврден позитивен на COVID-19, со средно тешка позитивна клиничка слика, хоспитализиран и хронолошки на одредени временски интервали, направени четири рендген графии на градни органи, во една проекција постероантериорна (ПА).

Првата рендген графика направена (1-7 ден), прва контролна (8-15 ден), второ контролна (16-23 ден) и трета контролна после месец дена од последната контролна графика.

Заклучок Поради предностите кои ги поседува оваа метода може да се примени како „follow-up” метода кај пациенти позитивни на COVID-19, со средно до потешка позитивна клиничка слика.

Клучни зборови: Конвенционални рендген дијагностики, COVID-19, Coronavirus.

Вовед

Корона вирусот е во фамилијата на RNA вирусите, името го добил според обликот што го поседува во вид на круна (анг. Crownlike). Кај човекот патогена е подгрупата на orthocoronaviridae, која е групирана во четири поттипа (alpha, beta, gamma, delta).

Патогенезата на SARS-CoV-2 врз белодробниот паренхим се состои во препознавање и врзување со рецепторите од ангиотензин-конвертирачки ензим 2, кој претставува и влезна врата на вирусот во клетката. Овие рецептори ги има на епителните клетки од алвеолите, како и во срцето, бубрежите и гастроинтестиналниот тракт.

Најчести симптоми и клинички знаци се: покачена телесна температура, малаксаност, болки во мускулите, кашлица, гушење, губење на сетилото за мирис и вкус, главоболка и гастроинтестинални симптоми.

Кај овие пациенти се појавуваат два патогени механизма на ниво на белодробниот паренхим:

- директна дистракција на епителните клетки од алвеолите, што настапува како резултат од репликација на вирусот во клетката и нејзина дистракција, како и секундарно - појава на околна перипараалвеоларна инфламаторна реакција,

- „цитокиска бура”, е синдром што резултира на прекумерен имунолошки одговор на организмот врз вирусот.

Случај за презентација

Маж на возраст од 54 години, позитивен на COVID-19, со средно тешка позитивна клиничка слика, хоспитализиран, хронолошки направени четири рендген графии на градни органи во одредени временски интервали и во една проекција - ПА.

Прва рендген графика направена (0-7 ден), втората контролна (8-15 ден), трета контролна (16-23 ден) и четвртата после месец дена од последната графика, Слика 1 и Слика 2.

Историја на хронични заболувања: хипертоничар, дијабетичар, ХОБ. Хоспитализиран со сатурација pO₂-90 на приемот, лабораторија: Se-35/60, Le-9,6 10⁹/l, CRP-17,3 како и хиперкоагулабилна состојба d-dimeri 2500.

Диференцијално дијагностички на првата базична графика се воочува заемно базално и периферно – паракостално, облачести засенчувања со компензаторна хиперинфлација во горните сегменти. Додека на првата и втората контролни графии се диференцира прогресија, со мултифокално преомнантно периферно-паракостално и билатерална предилекција и пропагација во долни (базални) и средни лобуси (сегменти). Компаративно помеѓу првата и втора контролна графика, се диференцира кај втората (20-ти ден од болеста), повлекување на облачестите засенчувањата во горен лобус од десно белодробно крило, како и разлика во засенчувањето,

дифузно, на ниво на интерстициумот билатерално (пикот на болеста ја гледаме на првата контролна РТГ слика т.е. 7-14 ден). Последната контролна графика е со зони на повлекувања, присутни фиброретикуларни интерстицијални засенчувања, взаемно преобладајќи базално.



Сл. 1 а)



Сл. 1 б)



Сл. 1 в)

Слика 1. а) 1-7 ден ; б) 8-15 ден; в) 16-23 ден;



Сл.2

Слика 2. - трета контролна, направена после месец дена од последната РТГ графика.

Стручни и научни трудови

Дискусија

Во најголем процент, диференцијално промените на бели-терални мултифокални и (или) дифузни, со пропагација и можна зафатеност на секој лобус од двете белодробни крила и предилекција за периферна-паракостална експозиција. Сето ова, ја отежна интпретацијата на наодите, а впрочем и компарацијата на контролните РТГ слики.

Раководејќи се од патогениот механизам, кој погоре е презентираан, и повикувајќи се на скалата на „ Radiographic Assessment of edema score “ [Warren, Zhao, Koyama], самите резултати може да се поедностават, а впрочем и полесно да се сублимираат контролните РТГ графии.

Скалата на „ Radiographic Assessment of edema score “ [Warren, Zhao, Koyama], може да се детерминира според зафатеноста на белодробниот парехим: од 0-4 за десно белодробно крило и 0-4 за лево белодробно крило. На крајот, со сумирање на вредностите од двете белодробни крила, се добива дефинитивната вредност „score“, со можност за градирање од 0 - 8 :

- 0 = без инволвирање на белодробниот парехим,
- 1 = < 25 % зафатеност на белодробниот парехим,
- 2 = 25% - 50% зафатеност на белодробниот парехим,
- 3 = 50% - 75% зафатеност на белодробниот парехим и
- 4 = > 75% - зафатеност на белодробниот парехим.

Раководејќи се од горе произнесеното и во корелација со презентираниот случај, РТГ интерпретатискиот пристап би бил :

- на првата базична графика градирањето би било: 1 (десно белодробно крило) + 1 (лево белодробно крило) = 2;
- прва контролна 3 (десно) + 3 (лево) = 6 ;
- втора контролна 2 (десно) + 2 (лево) = 4 и
- последна контролна, во ревалесцентниот период со градус („score“) = 0, видливи фиброретикуларни засенчувања со зони на повлекување .

Заклучок

Земајќи го предвид финансискиот аспект, како и видно помалата експозицијата на пациентите од рендген зрачењето во споредба со СТ, со право може да се каже дека конвенционална рендген графика - РТГ на градни органи ги има бенефитите за примена како „follow-up“ метода кај пациенти позитивни на COVID-19 кои се со позитивна и средно до тешка клиничка слика.

Овој пристап на интпретација го олеснува терапевтскиот пристап кон овие пациенти, како и рендгенолошката, а впрочем и клиничката евалуација кај контролираните пациенти.

Референци

- 1 Chan JFW, Yip CCY, To KKW, et al. Improved molecular diagnosis of COVID-19 by the novel, highly sensitive and specific COVID-19-RdRp/Hel real-time reverse transcription-polymerase chain reaction as-say validated in vitro and with clinical specimens. J Clin Microbiol. 2020;58:e00310-20;
- 2 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. Lancet. 2020;395:507-13;
- 3 Hansell DM. Fleischner society: glossary of terms for thoracic imaging. Radiology. 2008;246:697-722;
- 4 Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020;395:497-506;
- 5 Kooraki S, Hosseiny M, Myers L, Gholamrezanezhad A. Coronavirus (COVID-19) outbreak: what the Department of Radiology Should Know. J Am Coll Radiol. 2020;17:447-51;
- 6 Lei Y, Zhang HW, Yu J, Patlas MN. COVID-19 Infection: Early Lessons. Can Assoc Radiol J. 2020 (Epub ahead of print), doi.org/https://doi.org/10.1177/0846537120914428;
- 7 Rubin GD, Haramati LB, Kanne JP, et al. The Role of Chest Imaging in Patient Management during the COVID-19 Pandemic: A Multinational Consensus Statement from the Fleischner Society. Radiology. 2020 (Epub ahead of print). https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.04.003;
- 8 Salehi S, Abedi A, Balakrishnan S, Gholamrezanezhad A. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): a systematic review of imaging findings in 919 patients. AJR. 2020;215:1-7;
- 9 Shi H, Han X, Jiang N, et al. Radiological findings from 81 patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. Lancet Infect Dis. 2020;20:425-34;
- 10 Vancheri SG, Savietto G, Ballati F et al. Radiographic findings in 240 patients with COVID-19 pneumonia: time-dependence after the onset of symptoms. EurRadiol. 2020 (Epub ahead of print), Doi.org/https://doi.org/10.1007/s00330-020-06967-7;
- 11 Warren M, Zhao Z, Koyama T. Severity scoring of lung oedema on the chest radiograph is associated with clinical outcomes in ARDS. Thorax. 2018;73:840-6;
- 12 Wong HYF, Lam HYS, Fong AHT, et al. Frequency and distribution of chest radiographic findings in COVID-19 positive patients. Radiology. 2019;27:201160;
- 13 Wu G, Li X. Mobile x-rays are highly valuable for critically ill COVID pa-tients. Eur Radiol. 2020;13:1-3.

**ЛЕКАРСКА
КОМОРА**

на Република Северна Македонија



lkm.org.mk



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. Известесте за губење на опсервации (како што се исклучувањата од клиничките истражувања). Специфицирајте ја компјутерската статистичка програма што сте ја користеле.

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

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

ПРИРОДНА МИНЕРАЛНА
ВОДА ЧИЈА ОСНОВА Е
МАГНЕЗИУМ КАЛЦИУМОВА
ВОДА ШТО ВО СЕБЕ
СОДРЖИ **БОГАТСТВО**
ОД МИНЕРАЛИ



#ДаИВерувашНаПриродата

Sumamed®

azithromycin

ИСКУСТВО НА КОЕ МУ ВЕРУВАТЕ ПОВЕЌЕ ОД 30 ГОДИНИ

Sumamed® индикации и дозирање

Инфекции на горни дишни патишта	фарингитис/тонзилитис, синуситис, отитис медиа	возрасни и деца над 45 kg тежина 500 mg/ден во тек на 3 дена деца 10 mg/kg тежина во тек на 3 дена (почнувајќи веќе од 5 kg телесна маса на детето)
Инфекции на долни дишни патишта	акутна егзацеријација на хроничен бронхитис, вонболнички стекната пневмонија	
Инфекции на кожа и меки ткива	умерен облик на акне вулгарис, еритема мигранс, еризипел, импетиго и пиодермија	кожа и меки ткива: како за респираторни инф. еритема мигранс - 1000 mg 1. ден, 500 mg 2.-5. ден акне - 500 mg дневно во првите 3 дена, по 7 дена од првата доза уште 9 недели по 500 mg еднаш неделно
Полово преносливи болести	неkomplициран уретритис / цервицитис причинет од <i>Chlamydia trachomatis</i>	1000 mg еднократно
Хроничен простатитис	предизвикан од <i>Chlamydia trachomatis</i>	3 дена по 500mg/ден, во тек на 3 последователни недели (вкупно 4500 mg)
Инфекции на желудник и дуоденум	предизвикани од <i>Helicobacter pylori</i>	1000 mg на ден, во комбинација со антисекреторен лек и останати лекови по препорака на лекар

Напомена: Збирен извештај за особините на лекот Sumamed® е достапен на барање и на сајтот на Агенцијата за лекови и медицински средства МАЛМЕД (www.malmed.gov.mk). Датум на последна ревизија на текстот: март, мај, ноември 2017. Одобренија за ставање на лекот во промет: 11-9513/4, 11-9514/2, 11-1587/4 и 11-9472/4. Начин и место на издавање: на лекарски рецепт, во аптека. Носител на одобрение: ПЛИВА довел Скопје, Никола Парапунов б.б., Скопје.

Тел. 02/3062-702. Датум на подготовка: февруари 2021. SUM-MK-00001

САМО ЗА ЗДРАВСТВЕНИ РАБОТНИЦИ

www.plivamed.net
www.pliva.com.mk

 **PLIVA**

teva

ПЛИВИН ОРИГИНАЛЕН АНТИБИОТИК