

# QUO VADIS



НАЦИОНАЛНО ИЗДАНИЕ НА БЪЛГАРСКИ ЛЕКАРСКИ СЪЮЗ

## ДА СПАСЯВАШ Е ПРИЗВАНИЕ

**Н**асилието над медици е проблем, познат навсякъде по света. Оказа се, че за него няма универсално решение. През 2013 г. промени в НК у нас приравниха нападенията над лекари към причиняване на телесна повреда на съдия, прокурор, следовател и др. През 2017 г. БЛС стартира масштабна кампания „Не на насилието!“ с различни инициативи, целящи комплексен подход за справяне с проблема. На 14.01.2020 г. беше подписано споразумение между БЛС, МЗ и Прокуратурата на РБ за сътрудничество и взаимодействие за предотвратяване и разследване на подобен род престъпления, във връзка с което съсловната организация откри гореща телефонна линия за сигнали за агресия. Последните седмици обаче проблемът отново излезе на дневен ред с редица посегателства над медицински екипи.

По темата разговаряме с д-р Васил Славов – председател на РК на БЛС в Силистра и д-р Йордан Митев – психолог и психотерапевт.  
На стр. 6-7

## #ДОБРАТА ДУМА ЛЕКУВА



## Д-Р ПОЛИНА ПАНЬОВА МИСИС ТРАНС- КОНТИНЕНТАЛ 2019 КРАСОТАТА Е УВАЖЕНИЕ КЪМ СЕБЕ СИ



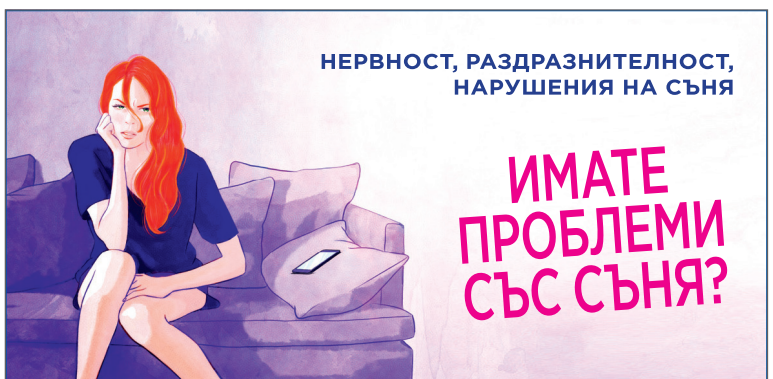
На стр. 12

## Д-Р ДОНЧО ДОНЧЕВ:



## БОРБАТА ЗА ГЛЪТКА ВЪЗДУХ

На стр. 8



НЕРВНОСТ, РАЗДРАЗНИТЕЛНОСТ,  
НАРУШЕНИЯ НА СЪНЯ

ИМАТЕ  
ПРОБЛЕМИ  
СЪС СЪНЯ?

ПРИЧИНАТА МОЖЕ ДА Е СТРЕС!

Седатиф ПС намалява стреса през деня, за по-добър сън през нощта.

• По 2 таблетки, 3 пъти на ден. Таблетките се държат в устата до пълното им разтваряне. Деца под 1 година: таблетката се разтваря в малко вода преди прием.



• Не предизвиква сънливост през деня.  
• Без привикване.

без привикване  
без сънливост



ХОМЕОПАТИЧЕН ЛЕКАРСТВЕН ПРОДУКТ,  
БЕЗ ЛЕКАРСКО ПРЕДПИСАНИЕ. КХП 24121/06.11.2013

За пълна информация:  
бул. Шипченски проход 9, ет.5, офис 11, 1111 София  
email: boiron.bulgaria@boiron.bg



- Как ЕС може да подобри здравната сигурност и да се подготви за бъдещи здравни кризи с толкова орязан бюджет? - позиция на СРМЕ по отношение на финансовия пакет, приет от съвета на ЕС
- БЛС: Апелираме да се спазват противоепидемичните мерки

На стр. 3

## БУЛМЕДИКА

международно изложение за медицинска техника, оборудване и консумативи



ИНТЕР  
ЕКСПО  
ЦЕНТЪР

7 - 9  
ОКТОМВРИ  
2020

# КРАТЪК ПРОТОКОЛ

## ОТ ЗАСЕДАНИЕ НА УПРАВИТЕЛНИЯ СЪВЕТ НА БЪЛГАРСКИ ЛЕКАРСКИ СЪЮЗ, ПРОВЕЛО СЕ НА 26.06.2020Г.

Днес, 26.06.2020г., в гр. Сандански се проведе заседание на Управителния съвет (наричан за краткост „УС“) на БЪЛГАРСКИ ЛЕКАРСКИ СЪЮЗ, с код по БУЛСТАТ 121855943, със седалище и адрес на управление: гр. София 1431, район „Триадица“, бул. „Акад. Иван Гешов“ № 15 (наричан за краткост „БЛС“), на което присъстваха:

Д-р Иван Маджаров, проф. Николай Брънзалов, д-р Стоян Борисов, д-р Евгени Душков, д-р Ваня Добрева-Павлова, д-р Атанас Атанасов (по телефона), д-р Александър Заимов (по телефона), д-р Роза Анева (по телефона) д-р Нели Нешева, д-р Гургана Николова-Ширкова и д-р Ивелин Йоцов, д-р Снежан Снегаров.

След като бе констатирано, че извънредното заседание на УС на БЛС има кворум и може да взема валидни решения, за което бе съставен списък с присъстващите на заседанието, Председателя на УС на БЛС откри в 16:10 часа заседанието на УС на БЛС, при следния дневен ред:

1. Информация относно протичането на епидемията с COVID-19.
2. Информация за кампанията „За героите в бяло“.
3. Разни:
  - 3.1. Годишен финансов отчет.
  - 3.2. Информация относно състоянието и възможностите на сайта на БЛС.
  - 3.3. Информация относно одита на

Националния регистър на БЛС.

Дневният ред бе приет единодушно от присъстващите членове на извънредното заседание на УС на БЛС.

На извънредното заседание на УС на БЛС се взеха следните

### РЕШЕНИЯ:

**По точка 1. от дневния ред:**  
Информация относно протичането на епидемията с COVID-19

**УС на БЛС РЕШИ;**  
1.1 УС на БЛС взе решение да настоява за допълнително заплащане от по 25 (двадесет и пет) лева за извършване на скринингови изследвания на всеки хоспитализиран пациент за коронавирусна инфекция с цел превенция и осигуряване на безопасни условия на труд на медицинския персонал.

1.2. УС на БЛС взе решение да настоява за изготвяне на алгоритъм за поведение и движение на пациента в условията на коронавирус в извънболничната помощ.

1.3. УС на БЛС взе решение да изпрати писмо до НЗОК с искане за предоставяне на информация колко теста за коронавирус са заявили лабораториите за плащане от НЗОК към 26.06.2020г. и колко теста за коронавирус са платени на лабораториите към 26.06.2020г. съгласно Анекса № РД-НС-01-4-3 от 28.04.2020 г.

Гласували:

**ЗА: 10**  
**ПРОТИВ: 0**  
**ВЪЗДЪРЖАЛИ СЕ: 0**

**По точка 2. от дневния ред:**  
Информация за кампанията „За героите в бяло“.

**По точка 3. от дневния ред:**  
Разни.

**По точка 3.1. от дневния ред:**  
Годишен финансов отчет.

**УС на БЛС РЕШИ:**

3.1. УС на БЛС взе решение, с което одобрява представения Годишен финансов отчет на БЛС за 2019 г.

Гласували:  
**ЗА: 11**  
**ПРОТИВ: 0**  
**ВЪЗДЪРЖАЛИ СЕ: 0**

**По точка 3.2. от дневния ред:**  
Информация относно състоянието и възможностите на сайта на БЛС.

**УС на БЛС РЕШИ:**  
3.2. УС на БЛС взе решение за създаване на комисия, която да събере оферти за оптимизация на уебсайта на БЛС. Комисията ще бъде в състав:

1. проф. Николай Габровски;

2. д-р Нели Нешева;  
3. д-р Николай Брънзалов.  
Гласували:

**ЗА: 10**  
**ПРОТИВ: 0**  
**ВЪЗДЪРЖАЛИ СЕ: 0**  
**По точка 3.3. от дневния ред:**  
Информация относно одита на Националния регистър на БЛС.

**УС на БЛС РЕШИ:**  
3.3. УС на БЛС взе решение БЛС да сключи договор с „Дейтагард“ ЕООД за проникване, изготвяне на техническо задание и консултиране на стойност 3000 (три хиляди) лева без ДДС.

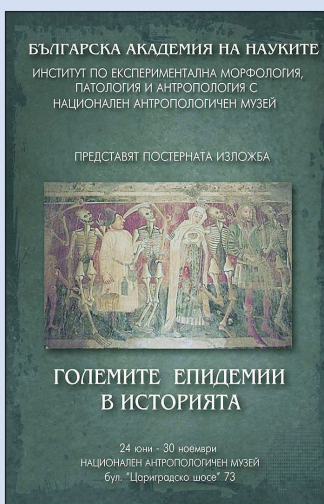
Гласували:  
**ЗА: 10**  
**ПРОТИВ: 0**  
**ВЪЗДЪРЖАЛИ СЕ: 0**  
Поради изчерпване на точките от дневния ред, Председателят закри заседанието на УС на БЛС.

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА УПРАВИТЕЛНИЯ СЪВЕТ НА БЪЛГАРСКИ ЛЕКАРСКИ СЪЮЗ:



## Изложбата „Големите епидемии в историята“ с безплатен вход за медицински специалисти

В знак на благодарност към всички медицински специалисти, ангажирани в борбата с COVID-19, Институтът по експериментална морфология, патология и антропология към БАН предоставя вход свободен за посещение на експозицията „Големите епидемии в историята“.



Постерната изложба на Антропологичния музей към БАН представя най-значимите епидемии в историята. Експозицията разказва за големите щети, нанесени от епидемиите от вариола, тиф, холера, чума, както и за промените в навичките и начина на живот на човечеството в резултат от тях.

Автори на експозицията са доц. Р. Стоев, ръководител на секция „Антропология и анатомия“ към БАН и д-р М. Христова-Пенкова, историк и археолог. А идеята за изложбата се появява по време на извънредното положение и показва противоепидемичните мерки от миналото, като предлага възможността да оцени случващото се сега през призмата на историята.

Изложбата може да бъде видяна до 30 ноември 2020 г. в сградата на Националния антропологичен музей (бул. „Цариградско шосе“ 73).

## НАПУСНА НИ Д-Р НИКОЛАЙ ЛАЛЕВ

Бившият шеф на фонд „Ин витро“ по неговото Ръководство през 2009 г. и в продължение на пет години подпомага активно двойките с репродуктивни проблеми.

Управителният съвет на БЛС и лично председателят на съсловната организация д-р Иван Маджаров поднасят своите искрени съболезнования на семейството.

Поклон пред светлата му памет!



## ПОЧИНА Д-Р АНТОН ВЪЖАРОВ

Български лекарски съюз с болка и прискърбие посрещна новината за смъртта на нашия колега - д-р Антон Въжаров. Съсловната организация изказва своите дълбоки съболезнования на семейството и близките на д-р Въжаров.

Д-р Въжаров е роден на 17 декември 1942 г. в Македония. Трудовият му път преминава предимно в гр. Русе. От 1991 г. е завеждащ интензивно-реанимационно отделение в Акушеро-гинекологичния комплекс, а от 2013 г. той беше част от екипа на отделение по анестезиология и интензивно лечение на УМБАЛ „Медика Русе“.

През 1990 г. д-р Антон Въжаров е учредител и доайен на Русенската лекарска колегия. Девет години е бил в ръководните органи на БЛС. Бил е член на Висшия медицински съвет от квотата на лекарския съюз. Два мандата е бил председател на УС на РК на БЛС-Русе и един мандат председател на комисията по професионална етика.

Д-р А. Въжаров е отличен с награда „Лекар на годината 2018“, в категорията „Принос за развитие и утвърждаване авторитета на съсловната организация“.

Дълбок поклон пред неговата всеотдайност и смелост!

Светъл път!

УС на БЛС

## КЛИНИЧНАТА ПЪТЕКА ЗА COVID-19 СТАВА 1200 ЛЕВА

Увеличават се цените и на всички останали пътеки за инфекциозни болести

Българският лекарски съюз (БЛС) и Националната здравноосигурителна каса (НЗОК) се споразумяха на среща между двете организации цената на клиничната пътека за COVID-19 да бъде увеличена на 1200 лева, съобщава zdrave.net Това обяви председателят на Надзорния съвет на НЗОК Жени Начева пред журналисти след срещата. „Това, около което се обединихме, е да работим за подобряване на алгоритъм за лечение на COVID в болниците. Дава се възможност за по-голяма гъвкавост от страна на лекуващия лекар, като се допускат различни възможности, когато пациентът няма остро състояние, да бъде дехоспитализиран и насочен към карантина в домашни условия. Тези препоръки са съобразени както с практиката у нас, така и с препоръките на СЗО“, каза Начева.

Също така средствата по всички клинични пътеки (КП) се увеличават с по 20 лв.

Промените са заложени в проект за изменение на Националния рамков договор.

Сумата по КП се увеличава, за да се осигури финансов ресурс за лечебните заведения да включат тестове за коронавирус на пациенти за хоспитализация и на персонала.

Жени Начева подчерта, че се работи за допълнително увеличение на средствата по КП за инфекциозни болести. „Решихме, че увеличението на цените ще даде възможност в инфекциозните клиници да се лекуват както COVID-болни, така и такива с други

заболявания. Екипите на инфекциозните клиници в момента са натоварени с по-голям обем дейност и затова увеличаваме цените на всички клинични пътеки, по които се работи в тези клиници“, каза Начева.

По думите ѝ парите ще дойдат от резерва на НЗОК, който не е разпределен за други дейности, освен един ресурс, който в началото на годината беше насочен за разходи за лекарства за домашно и онкологично лечение. В момента оперативният резерв е около 80 млн. лв. „Допълнителното увеличение, за което дебатираме в момента, ще бъде в рамките на 21-22 млн. лв., а ръстът в инфекциозните пътеки и ражданията също е около тази сума“, каза Жени Начева.

PCR тестовите за прием в лечебните заведения ще бъдат препоръчителни, а не задължителни, стана ясно още след срещата. „Различните болници имат различна политика. Нормално е да искаме да защитим медицинския персонал, тъй като той е изложен на повишен риск. За момента част от тези тестове се покриваха от самото лечебно заведение. В момента преговаряме за точната цена, с която да бъдат увеличени цените на клиничните пътеки, за да влезе тестът в самото лечение на болниците“, каза зам.-председателят на БЛС проф. Николай Габровски.

Разделя се и клиничната пътека за ражданията, като вече има пътека за нормално раждане и пътека за секцио. „Общата клинична пътека за раждания, която Касата заплащаше до момента, е довела до големи медицински диспропорции. Затова пътеката за нормално раждане ще е с цена 1100 лв., а тази за секцио – 940 лв., колкото беше и до момента“, уточни Жени Начева.

## IN MEMORIAM

### ПОДНАСЯМЕ СЪБОЛЕЗНОВАНИЯ НА СЕМЕЙСТВОТО И БЛИЗКИТЕ НА МЕДИЦИНСКА СЕСТРА МАРИЙКА ЙОНКОВА

Български лекарски съюз поднася своите искрени съболезнования на семейството, близките, приятелите и колегите на медицинска сестра Марийка Петкова Йонкова от Отделението по урология в УМБАЛ „Пълмед“ ООД – Медицинска структура „Здраве“.

На 68-годишна възраст Марийка Йонкова загуби битката с коварната болест - COVID-19.

Поклон пред паметта на М. Йонкова, която с достойнство изпълняваше своя професионален и морален дълг!

Светлина по пътя!



### БЛС ИЗКАЗВА СЪБОЛЕЗНОВАНИЯ НА БЛИЗКИТЕ И КОЛЕГИТЕ НА Д-Р ЮЛИЯН СТАМОВ

Български лекарски съюз изказва своите дълбоки съболезнования на семейството и близките на починалия д-р Юлиан Стамов, както и на колегите му от ЦСМП-София.

С болка и прискърбие посрещнахме новината за смъртта на нашия колега. В разцвета на силите си д-р Стамов ни напусна, след реанимация на тежко болен пациент, инфектиран с Covid. За огромно съжаление отново спешен медик от ЦСМП-София изгуби битката за живот.

Д-р Стамов ни напусна, но с достойнство се бори на първа линия и изпълняваше своя професионален и морален дълг.

Поклон пред неговата всеотдайност и смелост.

## МЕДИЦИТЕ, КОИТО ЗАГУБИХМЕ В БИТКАТА

Светла му памет!

# БЛС СЕЗИРА ПРОКУРАТУРАТА ЗА ПОРЕДНИЯ СЛУЧАЙ НА АГРЕСИЯ НАД МЕДИК

Български лекарски съюз осъжда поредната недопустима и безочлива проява на агресия над медицинско лице – д-р Николай Петков, работещ във филиала на Центъра за спешна медицинска помощ в гр. Радомир.

На 10 юли 2020 г. придружител на пациент проявява агресия към дежурния по това време д-р Петков и нанася удар в лицето му. Вследствие на случилото се, нападнатият лекар е настанен в лечебно заведение с комозио (вж. стр. 6-7).

Съловната организация е потресена от поредния акт на агресия над медик и изразява безпрекословната си подкрепа към д-р Петков и всички негови колеги. Български лекарски съюз сезира Прокуратурата за случая на база подписаното споразумение за сътрудничество и взаимодействие за предотвратяване и разследване на престъпления, свързани с дейността на медицинското обслужване. БЛС ще настоява спрямо виновника да бъде при-



ложена цялата сила и строгост на законите в България.

Ние, лекарите на България, отново призоваваме цялото българско общество: Пазете ни! Осъждайте подобни прояви! Само заедно можем да се справим!

# Апелираме да се спазват противоепидемичните мерки

13 юли, 2020 г.

Вече няколко месеца сме изправени, като общество и здравна система, пред глобално предизвикателство – пандемията от COVID 19. Прави се всичко възможно, за да се овладее ситуацията и да се сведат до минимум негативните последици.

БЛС с тревога следи нарастващия брой на новодиагностицирани с COVID-19. Спазването на противоепидемичните мерки – дистанция, дезинфекция и дисци-

плина е изключително важно, за да се овладее тази негативна тенденция.

За съжаление, след масовото недоволство от последните дни, станахме свидетели на неспазване и подценяване на препоръките. Факт, който неминуемо ще доведе до увеличаване на броя на заразените и до натоварване на здравната система.

БЛС призовава всеки, който изразява своята свободна воля, да не забравя и личната си отговорност за своето здраве и за това на околните.



Спазването на противоепидемичните мерки, макар и на открито, но в присъствието на много хора, е ключово, за да съхраним здравната система.

Нека поемем своята лична отговорност, нека съхраним здравето си, нашето и това на близките ни.

УС НА БЛС

## КАК ЕС МОЖЕ ДА ПОДОБРИ ЗДРАВНАТА СИГУРНОСТ И ДА СЕ ПОДГОТВИ ЗА БЪДЕЩИ ЗДРАВНИ КРИЗИ С ТОЛКОВА ОРЯЗАН БЮДЖЕТ?

Позиция на СРМЕ по отношение на финансовия пакет, приет от Съвета на ЕС

„Въпреки че се радваме да видим, че европейските лидери постигнаха компромисно споразумение, сме силно разочаровани от огромните съкращения в бюджета за здравеопазване“, коментира президентът на Постоянния комитет на европейските лекари (СРМЕ) проф. д-р Франк Улрих Монтгомъри по повод решението на Европейския съвет 17-21 юли 2020 г.

През последните месеци законодателите и експертите в целия Европейски съюз силно се застъпиха за повече инвестиции в здравеопазване, научни изследвания и готовност за пандемии. Комисията обяви, че ще инвестира €9,4 млрд. в здравна структура и персонал от „Многогодишната финансова рамка“ (МФР) и от фонда за възстановяване „Следващото поколение на ЕС“. Европейският съвет обаче реши да намали фонда за възстановяване на здравеопазването и здравните

системи на €7,7 млрд. „Това решение означава, че има други приоритети, а не здравето на хората“, заяви проф. Монтгомъри. „Евтино и лесно е да ръкопляскаме на онези, които са рискували живота си, за да се борят с COVID-19. Но когато става дума за реални решения, европейските лидери предпочитат индустрията и търговията пред здравето и пациентите. Европейските лекари призовават Европейския парламент да се намеси и да отстои каузата „здраве.“



## БЪЛГАРСКИТЕ ЛЕКАРИ ПОДКРЕПЯТ ПРИЗИВА НА КОЛЕГИТЕ СИ ОТ ЕВРОПА

БЛС категорично подкрепя изявлението на президента на Постоянния комитет на европейските лекари (СРМЕ) проф. д-р Франк Улрих Монтгомъри по повод решението на Европейския съвет 17-21 юли 2020 г. Призивът на Европейските лекари, отправен към Европейския парламент трябва да бъде чул и ние от БЛС очакваме бързата намеса и отстояване на общата ни каузата – здравето.

Намаляването на средствата за здравна структура и медицински персонал от „Многогодишната финансова рамка“ и от фонда за възстановяване след коронавируса „Следващото поколение на ЕС“ не отразяват научните уроци от кризата с Ковид-19, нещо повече – отново пренебрегват необходимостта от стратегически решения и финансова подкрепа за научните изследвания и здравеопазване на европейско ниво. Затова БЛС приветства решението на Европейския парламент да не подкрепи предложенията на ЕС.

Един от основните уроци на пандемията е, че трябва като хора, здравни системи, държави и международни организации да очакваме неочакваното и да имаме готовност да посрещнем

кризи, които за кратко време преобръщат нашия живот. Здравото на населението е незаменимо богатство, но е и основен елемент в икономическото развитие и националната сигурност на страната. Трябва да се има предвид, че подготовката на медицински кадри – лекари, професионалисти по здравни грижи и други необходими специалисти за ефективната работа на здравната система – отнема години обучение и специализация. Медицинските кадри, които са жизненоважни днес, са взели решението да се посветят на най-хуманната професия преди десетилетия.

Безспорно е, че стойността на една система се изразява чрез човешкия ѝ капитал, който я преобразува в необходимите за обществото грижи и услуги. Съвсем логично е тогава и ние да попитаме ЕС как ще се подобри здравната сигурност и как ще се подготвят бъдещи евентуални здравни кризи с толкова намален бюджет?

Геройство е ежедневното спасяване на човешки животи, но вероятността това да се случва с риск за собственото ни здраве, заради провали в системата, преминава извън дълга на професията!

## Проф. д-р Красимир Иванов получи орден „Св. Св. Кирил и Методий“ огърлие

С орден „Св. св. Кирил и Методий“ огърлие е удостоен проф. д-р Красимир Иванов с указ на президента, издаден на 22.06.2020г. и обнародван в Държавен вестник на 30.06.2020г. Ректорът на МУ-Варна в периода 2012 – 2020г. получава високо отличие за значимия му принос в областта на медицинската наука и образование в Република България, а предложението е направено от Министерски съвет. С орден „Св. Св. Кирил и Методий“ се награждават български и чужди граждани, които имат значим принос за развитието на културата, изкуството, образованието и науката.



Визитка: Проф. д-р Красимир Иванов, д.м.н., е ректор на Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна два последователни мандата в периода 2012-2020г., а преди това е изпълнителен директор на УМБАЛ „Св. Марина“ – Варна в периода 2001-2010г. Той е национален консултант по хирургия и почетен член на немското хирургическо дружество. Председател е на УС на Асоциацията на университетските болници в България.

## ОСЪЖДАМЕ ХУЛИГАНСКИТЕ ДЕЙСТВИЯ НА МАГИСТРАТ В УМБАЛ „ГЕОРГИ СТРАНСКИ“

Телефон за сигнали при агресия над медици:



Съловната организация подкрепя бързите действия на Прокуратурата, която незабавно привлече към наказателна отговорност прокурор от ВКП.

Разтревожени сме от непристойните действия на прокурор Георги Асенов, който на 4 юли се е държал грубо със служителите на фирма, осъществяваща охрана на УМБАЛ „Георги Странски“ в гр. Плевен. Магистратът е отказал да изпълни разпоредбата на охраната, заплашвал е служителите и е ударил със служебната си карта в лицето един от охранителите.

Подобно поведение е не само недопустимо, но и грубо погазва обществения ред и демонстрира явно неуважение към обществото. Още повече, че това е дело на магистрат, който е призван да защитава закона, а не да го нарушава.

БЛС адмира бързите действия на Прокуратурата още в нощта на инцидента. Задържането на хулигана магистрат, както и заявената позиция за санкциониране и недопускане на подобни прояви, дава знак на цялото общество, че няма недосегаеми.

УС на БЛС

## „ЗА ГЕРОИТЕ В БЯЛО“ С ПОРЕДНА ПОДКРЕПА ЗА МЕДИЦИТЕ ОТ КЮСТЕНДИЛ

Регионална лекарска колегия Кюстендил потърси съдействие във връзка с усложнената епидемична обстановка в областта и новорегистрираните случаи на Covid-19.

От централата на БЛС към колегите от Кюстендил бяха изпратени лични предпазни средства: трислойни маски за многократна употреба – 100 бр., ръкавици – 300 бр., дезинфектант за ръце – 3 литра, гащеризони – 5 бр., манти – 20 бр., престилки за многократна употреба – 10 бр.

РЛК Кюстендил ще разпредели предпазните средства към най-нуждаещите се лекари и медицински специалисти.

По молба на Медицински център „Медик“ гр. София също бяха изпратени: трислойни маски за многократна употреба – 100 бр., ръкавици – 300 бр., дезинфектант за ръце – 5

литра, гащеризони – 5 бр., стерилни манти – 5 бр., престилки за многократна употреба – 5 бр.

Искрено се надяваме, че ще успеем да помогнем на лекарите и специалистите по здравни грижи, защото техният цвят неслучайно е белият и защото понякога и те имат нужда от помощ. Затова се надяваме да им дадем поне малко спокойствие и сигурност докато отново съберем и изпратим необходимите предпазни средства за всички герои, които с риск за себе си остават верни на дълга и доброто.

БЛАГОДАРИМ ВИ, КОЛЕГИ! ПОКЛОН!

Ако искате и Вие да се включите в кампанията на Българския лекарски съюз „ЗА ГЕРОИТЕ В БЯЛО“ и да по-



можете за осигуряването на маски, предпазни облекла, дезинфектанти и медицински изделия за болниците и медицинския персонал в цялата страна, може да го направите чрез дарение на:

**Титуляр:**  
Български лекарски съюз  
Банка: Райфайзенбанк  
IBAN:  
BG02 RZBB 9155 1004 8098 44 BGN  
BIC: RZBBBGSF  
Основание:  
Дарение COVID-19  
Кампанията „ЗА ГЕРОИТЕ

В БЯЛО“ е отворена за всеки, който би искал да помогне на българските лекари, сестри, санитарни и целия медицински персонал. Вярваме, че ще има желаещи да дарят директно маски, предпазни облекла, дезинфектанти или медицински изделия. Всички те могат да го направят като се свържат с Български лекарски съюз на: blsus@blsbg.com.  
Героите в бяло имат нужда от нашата подкрепа!  
Само заедно можем да се справим!

# ДО АВСТРИЯ И НАЗАД

## Защо млад лекар избира работата във Велико Търново след тази в чужбина?

Да отидеш, за да се научиш и да се върнеш, за да помагаш. Там, където си нужен. Там, където си... вкъщи.

Истории като тази на д-р Тодор Димитров са разказвани неведнъж. Решението на един млад човек да се прибере в България, след като е работил в престижна австрийска болница, може и да не бъде разбрано от всички. Миналите по неговия път обаче може би ще се съгласят с мотивите му, а дори и да не се – ще признаят: всяко едно нещо има своите положителни и отрицателни страни.

### За уредените австрийци и други митове

Образованието си младият Тодор Димитров започва в родния си град Велико Търново. След 5. клас заминава за Либия, където учи 4 години. Връща се, завършва средното си образование в НГДЕК в София, а висшето във Варна. Отива на летен стаж в Москва, после довършва следването си в Ростов, Германия. Това му отворило очите за това, че ако иска, човек може да започне работа навсякъде. По-късно отива да специализира в Австрия. Налага му се бързо да научи немски, за да може да работи безпроблемно там. И така вече близо 6 години. Турбулентната 2020 го заварва с плановите му да се върне обратно при корените му. Д-р Димитров решава да приложи наученото зад граница в града, където е започнал образованието си. Лекарят постъпва като травматолог в болницата във Велико Търново.

Поработил известно време в Австрия и натрупах някакъв опит – положителен и отрицателен също. Видях къде са минусите на тяхната система. Реших, че може би е време да се върна обратно в България, съответно да видя докъде е стигнала нашата система, нашето образование, нашата специализация на кадрите, споделя докторът.

Пред д-р Димитров никога не е стоял въпросът дали да се върне в България. Той е знаел, че рано или късно това ще се случи. Искал е обаче да вземе максимума от пребиваването си в Австрия. Прекарва там цели 6 години. И не отрича –

здравната им система е добра, но със сигурност не перфектна. Пациентите чакат с месеци за някое изследване или планова операция. Лекарите там са млади, но пък са засипани с документация.

Тук става въпрос не за описание на операция или епикриза, а за въвеждане на данни, свързани с всеки един амбулаторен преглед. Въвеждането пък на електронни ИЗ-та (история на заболяването) доведе до това колегите от Вътрешни болести да вкарват часове наред медикаментите с техните дозировка и прилагане, разяснява той и допълва:

Представте си сега какво би било, ако всеки път, когато пациентът влиза в спешно отделение, се документира какви са му били оплакванията тогава, какво е показал прегледът, каква е била тази амбулаторна диагноза, която му е поставена, за да бъде после пратен вкъщи, какви са били лекарствата, които са били изписани. Да му бъде даден болничен, да му се даде направление за физиотерапевт... Всичко това. Да не говорим за хоспитализирани случаи, това всичко го правят лекарите. Някой ще попита защо не го правят секретари – отговорът е много прост. Заради съдебната система.

По думите на д-р Димитров всичко това се прави, за да не се налага отговорността на лекаря да бъде поемана от друг. На практика обаче това отнемало голяма част от времето на всеки един специализиращ.

### И все пак...

Въпреки досадното попълване на документация, д-р Тодор Димитров не може да отрече едно основно предимство на работата в австрийските болници. А именно – апаратурата и възможността да се работи с нея.

Когато карах модула си Вътрешна медицина, редовно си гледах с ехограф, което много ми допадна и после, като започнах да специализирам Травматология и Ортопедия, исках да го приложа и там. В началото даже беше скришно от шефа на отделениято, понеже той го намираще за загуба на време. Впоследствие се появила обаче и други



Д-р Димитров по време на операция в Австрия

колеги, които искаха и ни закупили съответно модерен ехограф с конкретните трансдюсери. Модерната апаратура дава още едно парче информация преди подреждането на пъзелата – поставяне на диагноза.

Никога не стои на дневен ред въпросът дали да бъде направено дадено изследване, защото то коства време или пари. Понякога съм намирал за излишно да се праща даден пациент на ЯМР, но впоследствие съм се изумявал колко подводни камъни има в медицината, аргументира се медикът.

И не само... Голямо предимство се оказват възможностите за допълнителна квалификация, която в повечето случаи е изцяло покрита от болничното заведение, където даденият лекар работи.

Виждам, че във Виена например се прави курс за ултразвук на мускуло-скелетната система. Казвам си „Супер, ще отида да го видя.“ Пускам си молба до директора на болницата, той я разписва и аз отивам. Или пък курс по Артроскопия на коляно в Цюрих-никакви проблеми. Курсовете обаче не са всичко. Хубаво е да отидеш, да видиш и после, когато се върнеш, да започнеш да прилагаш наученото на практика. Курсът е 3 дни, а ти работиш всеки ден в болницата и когато не прилагаш това, което си научил, просто го забравяш след 2 седмици, разяснява той.

### Да се върнеш там, откъдето си тръгнал

Д-р Димитров открива още една положителна черта на австрийската система – тя не ограничава специализиращите. Те могат да работят навсякъде. Важно е да покриеш дадени нормативи като работа в конкретно отделение, както и да си извършил набор от определени манипулации.

Тези манипулации трябва да са разписани от завеждащия отделенията в болницата, а вече в коя болница си ги направил си е твоя лична работа. Дали си ги направил в Австрия, в Германия, Русия, или България няма значение, казва докторът.

Затова д-р Димитров решава да прекара една година от специализацията си вкъщи. В родния Велико Търново нужда от лекари има.

Пред мен никога не е стоял въпросът да остана окончателно в Австрия. По-скоро съм си мислил колко време ще остана и кога е редно да се върна – дали когато

взема специалност, или преди това. В крайна сметка се възползвах от възможността, която ми дава австрийската система, а именно да работя на коренно различно място. И започнах да си мисля: „Добре, ако примерно аз се върна в България и поработя тук за известно време, какво ще спечеля, какво ще забудя?“ Проблем за България е много по-ниско заплащане спрямо Австрия. Но човек може да си направи финансов план и да спести пари, да се лиши от нещо, обяснява медикът.

В същото време в България има голяма нужда от лекари, така че аз се чувствам на мястото си. Чувствам, че върша лекарска, а не писарска работа, чувствам, че внасям свежест в системата, а от своя страна виждам и много добро отношение на колегите и пациентите. Също връщането ми в България е един вид равносметка какво съм научил и какво съм забравил, защото технологичният прогрес несъмнено има и лоша страна – различията повече на техниката, отколкото на мозъчните си гънки, признава той.

Хората навсякъде са недоволни от системата. В Австрия младите колеги постоянно се събират, за да обсъждат как могат да се подобрят условията за специализиране, да се привлекат повече кадри в болниците, за да се вдигне конкуренцията, съответно нивото. Бидейки част от такива обсъждания, винаги съм си мислил как в България чакат още много такива нерешени проблеми и от това ме е боляло.

### Един травматолог в болярския град

Специализацията на д-р Тодор Димитров е травматология и ортопедия. В момента той работи в такова отделение в МОБАЛ „Велико Търново“

С удоволствие бих продължил във Велико Търново, ако става дума за България – най-много ми се работи тук. Тук съм роден и смятам, че българите най-сетне трябва разберат, че централизирането на специалността в един град е просто безумство. Трябва да градим и развиваме всеки един областен град, за да искаат хората да живеят в него, а не да се налага да пътуват с часове до София, за да получат нужното лечение. Пък и Велико Търново е старата столица на България, основите му са здрави, заслужава си, усмихва се докторът.

Според д-р Димитров понякога

хората излишно се прехласват по даден град или месторабота, залагайки единствено на това, че звучи престижно.

Разбира се, че отделениято ни във Велико Търново не прилича по разкош на отделениято в Блуденц, но като същност на работа се изповядват същите принципи, както и в Австрия. И българските хичи не приличат на австрийските, но въпреки това подслоняват бедствания, смята той.

А когато го запитахме за най-важния урок, който лекарят е научил за първите си 33 години, той сподели, че човек трябва постоянно да си задава въпросите „Какво обичам“, какво искам и в какво вярвам?“ и да не се поколебае да смени обстановката, колкото и удобна и престижна да е тя.

### Родителски кооператив или как да отгледаш детето си спрямо собствените си разбирания?

Докато работих в Австрия, имах и много млади пациенти от български семейства, които не можеха да говорят български и трябваха да се разбират на немски. Беше ми много болно от това.

После, когато се роди дъщеря му, много пъти д-р Тодор Димитров е бил насърчаван да говори с детето си на немски вкъщи, тъй като според общите схващания, така то ще се развие по-добре в страната, която обитава. Това вече преля чашията. Напомни ми за „Железният светилник“ и как децата на чорбаджиите говорели на „гръчки“. Това и ми напомни, че времето тече и е време да се връщам в България.

Отглеждането на дете обаче е нелека задача за един баща, положил Хипократова клетва. Търсейки най-добрите варианти за своята дъщеря, в главата на родителите й се ражда идеята за създаване на родителски кооператив.

Смятаме, че родителите е хубаво да участват в отглеждането на детето. Да контролират и пряко да измислят начините, с които това дете ще се забавлява, какво ще учи. И смятам, че това е възможно единствено в кооператив, разяснява лекарят.

По думите на д-р Димитров един родителски кооператив би дал по-голяма възможност за определяне на програмата на детето спрямо разбиранията на семейството му. Засега обаче във Велико Търново

докторът не среща много съмишленици.

За момента се отказах от правенето на кооператив, защото естеството на моята работа изисква в 7.30 сутринта да съм в отделениято, т.е. да съм оставил детето в 7. А кооперативите започват по-късно. Част от кооперативите в София например започват в 9 часа, в Търново също, което за мен е просто невъзможно. Но смятам, че ако се съберат 5 семейства, които имат същите изисквания, това нещо може да се случи, разсъждава лекарят.

Засега проблем се оказва работното време на д-р Димитров. С удоволствие обаче той би се захванал отново с идеята при първа възможност. И все пак медикът признава – родителските кооперативи са допълнителна работа и отговорност.

### Covid-19 реалности и животът след тях

Заради пандемията на д-р Димитров му се налага да работи на други обороти и в други отделения. Прекарва голяма част от времето си, грижейки се за пациенти с Covid-19.

Колегите нямат особено голямо желание да работят в Covid отделенията. А млади хора трябва, защото за възрастните ни колеги има много по-голям риск да изкарат заболяването по-трудно от нас. Следователно, независимо от това какво специализираме, ние даваме дежурства в тези отделения. В Австрия, когато започна пандемията, ни разпределиха всички по групи и без никакво питане започнахме да даваме дежурства. Така и трябва да е в условията на война с пандемия, обяснява медикът.

По думите на д-р Димитров трябва да се помисли за начини, чрез които все повече специалисти, а също така и студенти по медицина, да се включат в борбата с Covid-19.

Смятам, че студентите по медицина, които така или иначе са задължени да правят поне по 1 месец стаж в болница, трябва да бъдат активирани. Те са млади, без деца, могат лесно да се изолират, в същото време манипулациите, които те трябва да научат да извършват, като вземане на кръв, хващане на периферен път, преглед и разпит на пациента, са и най-консумиращите време в COVID отделенията. В Австрия имахме постоянно един студент в групата, който беше там, за да ни помага, заключва той. Също така приканвам и всеки младеж да стане доброволец в болницата, тъй като има нужда от хора, които да носят проби, изследвания, да бутат количките на пациентите и т.н. В Австрия това го правеха дипломираните гимназисти, при това една година, при това задължително. Разбира се, че мрънказах, но го правеха.

Животът не свършва с една пандемия, а след нея вероятно ще дойдат и други. Затова е важно да не мислим, че това е някаква мимолетна ситуация, да навеждаме глава и да се напояваме да не ни посеже ятаганът Covid-19, а да измислим стратегия как да се справим по-добре утре, категоричен е д-р Димитров. Ако погледнем философски на нещата, нашето ДНК е било модифицирано толкова столетия от различни вируси, дано Covid-19 да ни научи нас, българите, заедно да застанем пред проблема и сами да го решим, а не да чакаме руснаци, Евросъюз и т.н. Самият той се надява да продължи работата във Велико Търново, както и нивото в травматологията и ортопедията там да бъде вдигнато. За целта обаче младите хора трябва да се върнат да работят там.

Има нужда от план как да се привлекат млади специалисти. Техника винаги се намира, ако има кой да борази с нея, обяснява той.

И съветва всеки млад лекар, тръгнал по неговия път, да опита и да види как се работи зад граница, но да не забрави да се върне. И ако трябва да перифразираме Димитър Талев – не говорете на „немъчки“ на децата си.



Д-р Тодор Димитров

# НАЙ-МОДЕРНИЯТ ЯМР АПАРАТ В БЪЛГАРИЯ ЗАРАБОТИ В УМБАЛ „СВ. ИВАН РИЛСКИ“

Последно поколение 3 тесла магнитен резонанс, модел Signa Architect на GE, беше представен този месец в УМБАЛ „Св. Иван Рилски“ – София. Апарат от толкова висок клас (последен за GE) се инсталира за първи път в България, а в Европа има само още 9 подобни.

Стартирахме този проект преди 5 години, преминахме през много трудности, но се радвам, че днес имаме възможност да се похвалим, че той вече е факт. Инвестицията в новото оборудване е на стойност над 6 млн. лева и е изцяло на болницата, каза д-р Антон Петков, изпълнителен директор на УМБАЛ „Св. Иван Рилски“ при откриването.

Благодарение на специфичните си характеристики, апаратът скъсява времето за изследване на пациентите наполовина, осигурява много по-ясен образ и възможност да се изобразят в по-голям детайл по-малки структури.

Това го прави незаменим при онкологично болни, при които ще помогне за съвсем ранна диагностика. Освен това той позволява сканиране на цяло тяло (което досега беше или невъзможно с конвенционалните апарати, или отнемаше твърде дълго време), без каквото и да е лъчево натоварване.

Специално внимание е обърнато на изслед-

**Машината е със специални приставки за деца, онкологично и неврологично болни. Изследването на нея се поема изцяло от НЗОК**



ванията на деца, като в апарата е зареден пълният пакет педиатрични програми, позволяващи най-прецизна диагностика на всички видове състояния и заболявания. Апаратурата е допълнително оборудвана с пациентски монитор и апарат за обдишване, позволяващи прецизно проследяване на пациентите под анестезия и най-вече на децата. За да бъде по-малко стресираща за тях, машината е с по-широк отвор от нормалния и е снабдена със специални тихи режими. Това е много важно при деца или пациенти, които имат фобия от затворени пространства.

Подобен тип апарат ще даде и нов тласък на феталната морфология, позволявайки максимално точно и ясно сканиране на най-малките (неродени) пациенти.

Към резонанса има 48-канална приставка, подобна на каска за глава, която може да се приспособи към анатомичните особености на всеки пациент и спомага за постигане на най-високия стандарт на изображение при изследвания, свързани със заболявания на мозъка.

Апаратурата е с възможности за изследване на нервната система, с каквито нито един от наличните в България апарати не разполага. В алгоритъма ѝ са заложени всички възможни програми за анатомична и функционална оценка на нервната система. Благодарение на уникалните си характеристики, машината дава възможност за по-голяма специфичност на диагнозата и значително скъсява времето за поставянето ѝ, което в голям процент от случаите е основополагащо за крайния резултат и позволява правилната и навременна терапия.

В новата машина са инсталирани и всички последен клас програми за изследване на гастроинтестиналната система, като уникална за страната е възможността за функционална диагностика на черния дроб за отлагане на мазнини и желязо в структурата му, както и количествена оценка на фиброзата в този орган.

Апаратурата позволява диагностика и проследяване на всички видове заболявания на пикочо-половата система при мъже и жени, като особено внимание е отделено на обществено значимите болести като рака на простатната жлеза и шийката на матката.



## Д-р Марин Пенков:

# КОНТРОЛЪТ ВЪРХУ КАЧЕСТВОТО В ОБРАЗНАТА ДИАГНОСТИКА У НАС Е СИЛНО ЗАНИЖЕН

Дни след като УМБАЛ „Св. Иван Рилски“ се сдобри с най-модерния ЯМР апарат у нас, началникът на отделението по образна диагностика д-р Марин Пенков ни разказа за неговите функции и спецификите на образната диагностика у нас.

**Д-р Пенков, какви са основните характеристики на новия ЯМР апарат?**

Това е всъщност 3-теслов ядрено-магнитен резонанс, който има всички функции на другите ядрено-магнитни резонанси, но е с много по-голяма сила на магнитното поле. Това, което е плюсът при него, е, че с тази сила на магнитното поле, ние можем да виждаме в много по-голям детайл, много по-ясно по-малките структури. Всъщност с него гоним детайла. Основен плюс е, че времето за сканиране се намалява с до 40%. Ние можем със същото време на изследване да видим нещо с много по-голяма яснота и по-голямо качество на картината.

Самият апарат е купен за целите на болницата, а именно насочен е да гледа пациенти със заболяване на нервната система, в частност деца, тъй като гледаме много деца.

**Защо тази апаратура е подходяща за диагностика на деца?**

Отново говорим за качество на образа. Детето все пак е малък възрастен, а ние

гоним именно умалените структури, качеството, да намерим наистина голяма детайл в тях. Тъй като специално при детските неврозаболявания се търсят много дребни промени и всъщност ни трябва образ, който е много детайлен.

Апаратът е оборудван и с анестезиологичен монитор, тъй като децата до 10-годишна възраст задължително се гледат под упойка и това е едно от нещата, които доскоро липсваше в България - анестезиологичен монитор, съвместим с магнитното поле. За да може, когато е под упойка детето вътре, колегите анестезиолози, които дават упойката, да бъдат по-сигурни и да мониторираат жизнените му функции по-добре.

**С какво този ЯМР апарат е по-специален от всички останали у нас?**

Това е първият апарат от този клас, тритеслови апарати

има и в други болници в България, те са около 3-4, но от такъв висок клас модел за пръв се въвежда в експлоатация. Съответно и неговите характеристики, чисто физични, са много по-силни.

**Има ли нормативни пречки апаратът да бъде използван с максималния си капацитет у нас?**

Те проблемите пред нашата специалност са общовалидни за цялата страна. Реално нормативната уредба не представлява пречка, но покриването на подобни изследвания от страна на НЗОК е насочено по-скоро към количеството, за сметка на качеството. Това е един много дълъг и трудно обратим процес. Проблемът, с който се сблъскват хората, е по-скоро не толкова недостигът на направления за магнитен резонанс, а тяхното неправилно разходване, което води до липсата им.

Взимате си направление,

отивате на някой ядрено-магнитен резонанс. За съжаление, в България все още има доста стари машини, които не са оборудвани добре. Вие използвате направлението си там. Не могат да ви свършат работа и ви казват: „Трябва да отидете някъде другаде, за да се довърши Вашето изследване и да Ви се каже какво Ви е.“ Вие вече сте си взели направление, чакали сте 1 месец, отивайки другите трябва да изчакате още месец или два, съответно сте принудени да си го платите.

Контролът върху качеството в нашата специалност за съжаление е много занижен и не са поставени нещата в рамки. А именно: не кой какво може да прави, а се действа на принципа: „Имате ли апарат, може да правите всичко“. Но това не е реалността.

**Според Вашите наблюдения, какъв процент от ЯМР апаратурата в цялата страна не е на съответното ниво, нужно за извършване на качествена диагностика?**

Проблемът не е толкова в ЯМР апаратурата, колкото, че не на много места има подготвени екипи да работят с нея, защото каквото и да е апаратът, колкото и да е модерен, ако вие нямате адекватен екип, който да работи с него и да извършва правилните изследвания, той губи своите качества. Това е все едно да си купим Бolid от Формула 1, но никой да не може да го кара като хората.

Това беше и един от проблемите, когато се купиха 10 маг-

нитни резонанса преди години по един европроект и се поставиха в различни градове на страната, без да се обучат екипи. До ден днешен с тях изследват по двама души на ден, което е смехотворно.

**А какъв е капацитетът на този нов апарат? Колко души могат да минават през него?**

Около 30 човека дневно.

**Каква част от Вашия екип може да борави с него?**

С моя екип сме от 15 години заедно. В това може би се корени най-голямата ни сила. Неделима част от него са лаборантите, които са преминали през сериозно обучение, за да могат да боравят с такива машини. Проблем в световен мащаб е, че няма добре подготвени лаборанти, които да ги ръководят. А при нас това са 6 човека, които са добре обучени и могат да разбират апарата и съответно лекарите, които работят с тях. Друг съществен проблем в нашата специалност е, че до скоро ние се делихме на кой с каква машина работи, а европейските ни колеги отдавна са стигнали до заключението, че това е изключително погрешно. Правилният подход е да се делим на кой от каква система в човешкото тяло разбира. Това е т.нар. субспециализация.

**Т.е. специалистите, работещи с такава диагностика трябва също да се профилират?**

Точно така. Заедно всички можем да прегледаме нещо, но имаме хора, които са много по-добри в гастрото, други в

невро, трети в мускулно-скелетна система, така че да покрием целия набор от изследвания.

**Колко пациенти успяха да се възползват от апаратурата две седмици след пускането ѝ в експлоатация?**

Около 500-600.

**Т.е. има засилен интерес?**

Ами ние по принцип имаме огромна нужда от втори апарат в отделението, защото се задъхвахме от броя пациенти, който минаваше и това беше един проблемите – че идваха хора и чакаха с часове наред да ги прегледаме. Понеже има едно правило в нашето отделение, че децата се гледат без ред и без записване на час, и когато дойдат такива деца, те разместват целия график. Така че имаме сериозна нужда от още апаратура и потокът от пациенти, разпределяйки се на двата апарата, започна да се покачва.

**За диагностиката на какви заболявания този апарат ще бъде от най-голяма полза?**

Всички заболявания на централната нервна система и на гръбнака, всички заболявания от мускулната система, ставния апарат и мускулите, заболявания в малкия таз при мъжа и при жената, съответно при мъжа – рак на простатата и на пикочния мехур, рак на дебелото черво и ректума. При жената – ракът на маточната шийка. С новата апаратура ние можем да регистрираме наличие на подобни заболявания в много по-ранен стадий.

**Какви са целите на отделението в близко бъдеще?**

Желанието и целите на ръководството е да направим цялата образна диагностика на един етаж, на едно ниво, в един коридор, за да може пациентопотокът да бъде много по-организиран, за хората да е по-комфортно, по-удобно и всъщност работата да се върши по-бързо.



# БОРБАТА ЗА ГЛЪТКА ВЪЗДУХ

## ЗА ЖИВОТА ПРЕДИ И СЛЕД COVID-19 ОТ ПЪРВО ЛИЦЕ

### Да помогнеш, въпреки риска

Какво мотивира един лекар да стане доброволец в инфекциозно отделение по време на пандемия? Сигурно много хора се питат. Пред лекарите обаче подобни въпроси не стоят на дневен ред. Затова, без да се замисли, веднага, щом разбира, че колегите му имат нужда, той не просто се притичва на помощ. Д-р Дончев стои денонощно в инфекциозното отделение на ВМА.

В крайна сметка, за разлика от тях, аз имах определен период, в който напуснах моята клиника, за да отида при тях. Затова реших да дам максимума от себе си. Нямаше съботи, нямаше недели. Когато бях в приемните кабинети, няма първа, втора смяна. Когато излизаш от Ковид зоната, веднага отивах пак в приемните, защото знаех, че за тези два месеца трябва да дам колкото мога, за да им помогна, разказва лекарят.

Решил да помогне на лекарите от инфекциозното отделение и защото повечето от тях са негови лични приятели. По думите му, там са едни от най-ерудирани лекарите, които познава.

Имам от време на време контакти с тях и видях как чисто физически започнаха да изнемогват заради тежкия график и това беше още съвсем в началото. Макар че те са хора, които никога няма да се откажат, колкото и да са натоварени. Затова помолих да бъда изпратен като доброволец, обяснява той.

Първоначално д-р Дончев отива за един месец, като веднага след това решава да ги направи два. На половината от втория обаче се заразява.

### Никои не е застрахован

На едно от безкрайните му дежурства се случва нещо колкото неприятно, толкова и очаквано. От лекуващ в Ковид отделението, д-р Дончев се превръща в пациент.

Два дни след поредното ми дежурство, което се оказа и последното ми излизане от Ковид зоната, изведнъж виднах много висока температура. Направо ме тресееше. Буквално подскочах в леглото на 7-и срещу 8-и май през нощта, споделя д-р Дончев.

На сутринта той отива да се тества, а часове по-късно става част от статистиката. Поредният заразен медик с Covid-19. Инте-



Лъчезарен, позитивен, кипящ от енергия. Тези, които познават отблизо д-р Дончо Дончев, биха го описали именно така. Той не се колебае да влезе в огъня, за да помогне. И го прави многократно по време на мисии и като военен лекар. Последната война, в която участва, обаче е малко по-различна. Нарича я асиметрична. Борба с невидим враг, в която той самият за малко не пада жертва. Преди месеци д-р Дончев доброволно влиза в битката с Covid-19 заедно с колегите си от ВМА. Впоследствие обаче се налага да се бори със заболяването „на собствен ход“, защото се заразява. Болестта поражда белия му дроб, но не и духа му. Седмици след като пребори коронавируса, докторът дари кръвна плазма. Отново, за да помогне.



ресното е, че ден преди последното си дежурство, д-р Дончев е направил друг тест, чийто резултат е бил отрицателен.

Основният фактор е преумората. Чисто физическата преумора, защото за секунди може да стане пробивът, без дори да ти мине през ума, че нещо ще се случи. И понеже трябва да се върши работа, понякога отлагаш някоя мярка, която трябва да вземеш на секундата, разяснява лекарят.

Според д-р Дончев, заразяването му с Covid-19 е станало при извършване на процедура на много тежко болен. Неговата теория е, че развитието на болестта до голяма степен зависи от вирусния товар, т.е. какво

количество от вируса поемаш. Както и от шамовите. А в инфекциозното отделение, където се лекуват най-тежко болните пациенти, безспорно се наблюдават и най-вирулентните шамове.

### Преди и след Covid-19

Специалистът от ВМА разделя живота си на два основни периода – преди и след Covid-19. Цял живот д-р Дончо Дончев се радвал на отлично здраве. Никога не е боледувал и не е имал никакви здравословни проблеми. Въпреки това Covid-19 се оказва истинско изпитание за организма му. Започват треската и високата температура.

На фона на това, че моите вени са много хубави, в първите дни на заболяването взимането на кръв се оказа предизвикателство. Дори и с най-широките игли. Кръвта просто не течеше. А това, което все пак успявах да вземам лекарите, беше една гъста тъмночервена каша, разказва лекарят.

Свърхреакцията на тялото му се изразява в тежка цитокинова буря, а вирусът започва да се разпространява и в белия му дроб. Болката се усеща първо в ребрата, а после по целия гръден кош. С развитието на болестта става нетърпима.

Едно нещо, което ми беше

направило впечатление, но не му обръщах особено внимание, докато не го видях на себе си – цитокиновата буря си има цвят. Хората ми се виждаха червеналести, след това обаче, наблюдавайки себе си, видях, че това е един ливиден цвят на кожата. Тези лилаво – цикламени нюанси се разпростираха по цялото ми тяло, споделя д-р Дончев.

Лилавият цвят ту намалява, ту се насища. Всички оптимистични очаквания за подобрене са попарени с нова порция втрисания и температура. Цели 12 безкрайни дни.

### Битката за всяка глътка въздух

С първите часове на заболяването, дишането се затруднява. Усилието при вдишване се засилва допълнително, че в един момент д-р Дончев усеща, че въздухът не му достига.

Все едно човек е поставен в някакво помещение без никакъв въздух, във вакуум. И при опит да вдишваш, усещаш как не поемаш нищо с белите си дробове, никакъв въздух. Това е, когато спада сатурацията. Първите струйки кислород, които човекът в подобно състояние получи, ги усеща като една спасителна хладна струя в трахеята си, в белия си дроб, описва състоянието си лекарят.

Стига си и до критични моменти, в които д-р Дончев буквално се бори за всяка глътка въздух.

Дни и нощи се борих за всяка глътка въздух да не ти е последното вдишване, да не ти е последният дъх. За мен голяма цел беше на всяка цена да не допусна да слеза в интензивното, защото там вече сякаш да загубя контрол над състоянието си, споделя той.

За щастие това не е случва. След седмици, прекарани в мълчание, в един момент температурата на д-р Дончев започва да спада. Намаляват и кислородните вливания. Тогава лекарят разбира – опасността е преминала.

### Равносметката

По време на последното си дежурство д-р Дончев случайно решава да се претегли на кантара пред сестринската стая. След прекараната болест, когато го изписват, той отново решава да се качи на същия този кантар. Оказва се с 20 килограма надолу. Една част от белия му дроб липсва. И вече е по-малко здрав отпреди. Важното обаче е, че е жив.

Въпреки стандартните симптоми, лекарят не се е изкашлял нито веднъж, гърлото също не го е боляло. Нямащо и повръщане или болки в корема. Затова д-р Дончев е скептичен, когато се говори за начални симптоми. Самият той е категоричен: Въпреки че много хора сравняват Covid-19 с обикновенния грип – между тях няма нищо общо.

Тъй като за Covid-19 нямаме специфично лечение, лекуваме симптомите. Даже да не кажа вървим след симптомите. Азо има някакви последиствия и усложнения, се опитваме да ги лекуваме с каквото ни дойде наум и разполагаме, само за да ги облекчим,



обяснява той.

Едно от нещата, които според д-р Дончев наистина помага, това са антителата от друг пациент, който е преминал през заболяването. Затова веднага, след като оздравява, дарява кръвна плазма. Знае, че с нея няма да спаси болния, но ще му помогне да си вземе глътка въздух.

### Вирусът енигма

Въпреки впрегнатите ресурси за разгадаване на Covid-19, около него все още има много въпросителни.

Все още е голяма енигма този вирус, с много неизвестни, независимо че няма по-разработван вирус в нашия век. За няколко месеца толкова мощни научни звена и фармацевтични компании се хвърлиха с всички сили, с огромни ресурси да се опитват да му въздействат, но засега сме далеч от успеха. Голяма част от това, което си мислехме, че знаем, се оказа, че не е точно така. Така че има още много какво да се учи. Независимо от страхотните разработки, от страхотните екипи от учени, пояснява д-р Дончев, който е опознал вируса по друг начин – от първо лице.

За ваксина или ефективно лекарство е рано да се говори, затова д-р Дончев, като изпатил, съветва да заложим на профилактиката и мерките за социална дистанция.

### Самоизолация и дисциплина

Още когато решава да стане доброволец, д-р Дончо Дончев се изолира под наем в отделен апартамент, за да не застрашава живота на близките си. Налага му се да ползва жилището по-дълго време след като се разболява. Там той сам се бори с вируса.

В началото не си давах сметка, че дишам с по-малък бял дроб. Когато отидох в квартирата, където се бях изолирал, още при първите крачки, от единия до другия край на стаята усетих, че се задъхвам, споделя той.

За да възстанови по-бързо загубеното, след като се излекува, д-р Дончев се обръща за съвет към шампиона по дълбоководно гмуркане Кристина Димитрова.

Тя ми даде една програма за дишане, която включва редуващите се форсиращи, вдишване и издишване. Аз основно работих на нея, за да развия максимално функционално капацитета на това, което ми остана от белите дробове и мисля, че

постигам ефект, разказва лекарят.

### На първа линия дори и след болестта

Асиметрична война – така описва д-р Дончо Дончев битката с Covid-19. В съвсем неравнотежната битка срещу вируса обаче, ние – човечеството, все още се намираме в отбрана. Минаването в настъпление щяло да бъде възможно едва когато бъде измислена ваксина... или лекарство. Положително било обаче, че заради Covid-19 сме станали по-мобилизирани.

Самият факт, че така се работва този вирус, това е един страхотен тласък, не само на вирусологията, но и на медицината като цяло. Покрай всичко това се откриват много други неща. Освен това, в началните месеци на пандемията, с всички мерки, които взеха по целия свят: това беше един абсолютен стрес тест, който да подготви цялото човечество за една такава заплаха. Не само здравеопазването и фармацевтичната промишленост, но и системите за сигурност, образование, транспорт и финанси, разяснява лекарят.

В началото самият той е подценявал вируса, но след преживяното, отношението му се е променило.

Най-голямо впечатление у него ще оставят не среднощните втрисания и температура, а младите лекари, които дежурели в инфекциозното отделение доброволно.

Всички работиха съвсем отдадено, безкористно и без резерва се включиха в борбата. Много от тях, също като мен, си бяха взели квартири, за да се изолират от близките си. Единствената им мисъл беше кога ще им е следващата смяна, когато ще дойдат пак в Ковид отделението. Бяха отдадени на мисията да помагат на колегите си без видим хоризонт кога ще свърши всичко, разказва д-р Дончев.

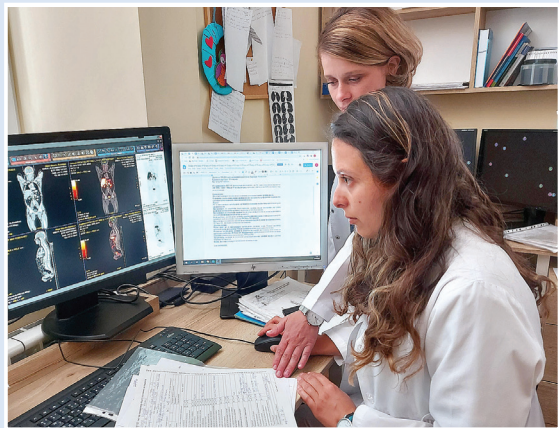
А най-големият урок, на който Covid-19 научи нашия герой, е, че разликата между живота и смъртта може да е един дъх. Казваме „герой“ неслучайно, защото скоро д-р Дончо Дончев се връща доброволно на фронта срещу невидимия враг – коронавируса в Ковид отделението.

Страницата подготви М. Енчева



# АЛЕКСАНДРОВСКА С НОВО ИЗСЛЕДВАНЕ ЗА РАК

**То е за хора със съмнение за простатен карцином или невроендокринни тумори**



Пациенти с рак на простатата и невроендокринни тумори у нас за първи път имат по-добра възможност за диагностика. Методът е без странични ефекти и е резултат от дългогодишен труд на медици от УМБАЛ „Александровска“. Изследването се покрива изцяло от НЗОК.

Диагностиката ще се използва за пациенти с тумори на надбъбречната, паращитовидната и хипофизната жлези и панкреаса, както и някои части от дихателния и стомашно-чревния тракт.

Дълго време пациентите с подобни тумори са оставали извън обсега на стандартните методи за диагностика, разказва доц. Валерия Хаджийска, която е част от екипа, благодарение на който апаратурата вече е изцяло достъпна.

А чрез новия метод се спестяват средства и време, защото само с едно изследване се получава комплексна информация за потенциални изменения и в други части на тялото - благодарение на специални изотопи, които помагат по-точната визуализация.

Невроендокринните тумори са специфични и са сред по-рядко срещаните, разказва още доц. Хаджийска. Така или иначе са една голяма група, която има нужда от специален подход. Сега имаме възможност да видим не само първичната локализация, но и докъде е стигнало заболяването, тоест да определим стадия, допълва още тя.

Методът дава и възможност за терапия, която е насочена към самия пациент - така наречената "таргетна терапия".

Съвременната медицина се базира на индивидуализирания подход. Нашето изследване включва всички органи и скелетната система. Ако открием, че заболяването е локализирано, е възможен радикален подход. А ако се е разпространило на други места, но разсейките светят, това означава, че този пациент ще бъде подходящ за тази системна терапия, разказва доц. Хаджийска.

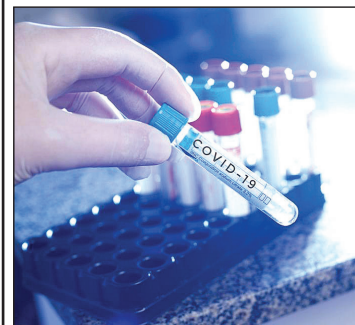
Надеждите са, че чрез метода, заболяванията ще се откриват на много по-ранен етап, когато лечението е по-лесно и по-ефективно. Подходящи за изследването са пациенти с новооткрит невроендокринен тумор - за определяне на вида на лечението (оперативно или медикаментозно); след вече проведено оперативно и/или системно противотуморно лечение и при съмнение за метастази, прогресия или рецидив на заболяването; пациенти, при които трябва да се оцени ефектът от проведената терапия; при съмнение за далечни разсейки, непотвърдени от останалите образни изследвания.



## НАПРЕДЪК В РАЗРАБОТВАНАТА ОТ ОКСФОРД ВАКСИНА СРЕЩУ COVID-19

**Може да бъде пусната до края на годината**

Кандидатът за ваксина срещу Covid-19 на Оксфордския университет, разработен от британската биофармацевтична компания AstraZeneca, показва напредък в първоначалните изпитания, събщи политическият редактор на телевизия ITV Робърт Пестън, цитирайки свой източник.



Експерименталната ваксина, която е лицензирана от АстраЗенека (AstraZeneca), води до имунен отговор при клинични проучвания в ранен стадий, което запазва надеждите, че ваксината ще влезе в употреба до края на годината.

Целта ваксината да бъде достъпна в края на годината е постижима, но няма абсолютно никаква сигурност за това, тъй като е необходимо да се изпълнят три условия: ваксината да покаже, че работи при изпитванията в късен етап, да се произведат големи количества и регулаторите бързо да се съгласят да я лицензират за спешна употреба, казва специалист от екипа, разработващ ваксината.

От Оксфордския университет смятат, че може да има произведени милион дози до септември. Въпреки че сделката с АстраЗенека е осигури-

ла производствен капацитет, по-ниското разпространение на новия коронавирус във Великобритания усложнява процеса на доказване на ефикасността на ваксината.

Късни изпитания са в ход в Бразилия и Южна Африка и предстои да започнат в САЩ.

Ключово е да имаме достатъчно хора, изложени на вируса, които са били ваксинирани, което ни позволява да имаме реална преценка дали ваксината предотвратява заболяването и е безопасна, коментира Джон Бел от Оксфордския университет пред BBC.

Надяваме се, особено предвид ниските проценти на инциденти във Великобритания, че хората от изпитванията в Бразилия и Южна Африка в крайна сметка ще могат да ни предоставят данните.

Кандидатът за ваксина срещу Covid-19, разработен съвместно от Оксфордския университет и фармацевтичната компания АстраЗенека, произвежда желания имунен отговор и е безопасен за хората, показва предварителни изследвания.

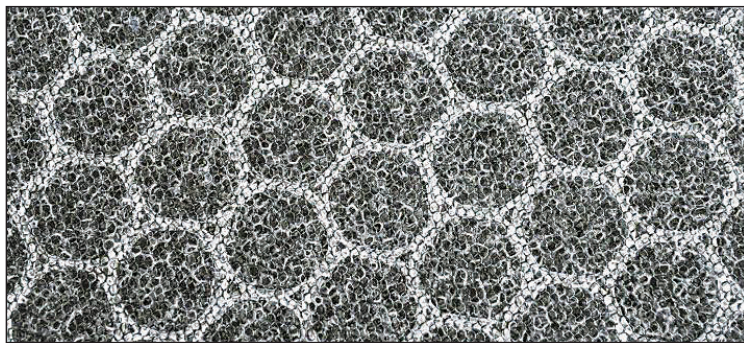
Кандидатът за ваксина срещу Covid-19 на Оксфордския университет и АстраЗенека произвежда антитела и Т-клетъчни отговори.

През юни стана ясно, че Италия, Германия, Холандия и Франция ще платят 750 милиона евро за 300 милиона дози от потенциалната ваксина за Covid-19 на фармацевтичната компания AstraZeneca като част от европейска сделка за осигуряване на доставки на лекарството.

Над 100 ваксини се разработват и тестват по целия свят, в опит да се спре пандемията от коронавируса, която вече е убила стотици хиляди и опустоши глобалната икономика.

## ВЪЗДУШЕН ФИЛТЪР УБИВА КОРОНАВИРУСА ЗА СЕКУНДИ

**При тестове е унищожил 99,8% от вирусните частици**



Изследователи от Университета на Хюстън, САЩ са разработили въздушен филтър, който улавя и убива мигновено новия коронавирус, съобщава сайтът "Уедър нетуърк".

В лабораторни тестове филтърът е унищожил 99,8 процента от вирусните частици на SARS-CoV-2, който причинява болестта Covid-19, както и 99,9 процента от тестваните спори на антракса. Въздушният филтър е базиран на никелова пяна, нагрята до над 200° С. Тъй като коронавируса не оцелява при температури над 70° С, учените са решили да заложат на нагряваем филтър.

Специалистите са използвали никелова пяна, която е пореста, гъвкава и се нагрява лесно. Огъвайки пяната

и свързвайки я с множество проводници, изследователите са успели да повишат температурата до 250°С. Разработчиците виждат потенциално приложение на уникалния въздушен филтър в климатичните и отоплителните системи на болници, училища, офис сгради, летища, самолети, круизни кораби.

Учените отбелязват, че сам по себе си филтърът няма да е достатъчен за пълна победа над коронавируса. Въпреки че може да ограничи концентрацията на циркулиращия вирус в закрити пространства, според здравните експерти остава желателно спазването на физическа дистанция и носенето на маски.

## БЪЛГАРСКИ УЧЕНИ СЪЗДАДОХА РОБОТ ЗА ДЕЗИНФЕКЦИЯ

**Изобретението ще може само да дава лекарства на пациентите с КОВИД в болниците**

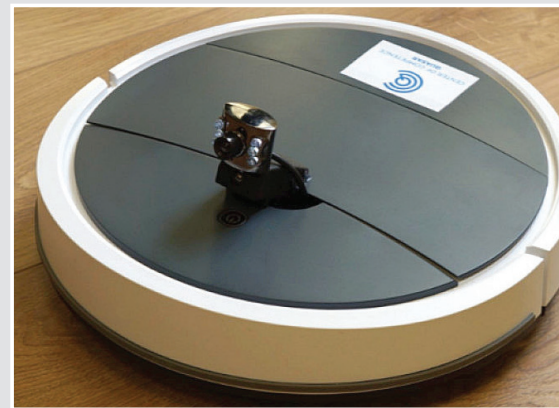
Учени от Института по роботика на БАН създадоха робот за дезинфекция на помещения, който може да бъде използван за предотвратяване на разпространението на COVID-19. Изобретението е регистрирано в Патентното ведомство и е приложимо за всички зони, изискващи високоефективни дезинфектиращи процедури.

Роботът за дезинфекция е разработка на учени от Института по роботика на БАН, съвместно с Центъра за компетентност "QUASAR", в рамките на дейностите на учени от Академията за ликвидация на пандемията от COVID-19.

Иновацията е приложима за автоматизирано биологично обеззаразяване на домашни и здравни помещения, детски градини и училища, както и на всички подови повърхности, заразени с полирезистентни бактерии и супербактерии, гъбички, спори и вируси.

Роботът съдържа система за задвижване, микросензорен блок, процесорен модул за управление с елементи на изкуствен интелект, като ключовият компонент е специализиран излъчвател на твърдо ултравиолетово UV-C лъчение. То е насочено директно само към пода на помещението, а повече от 80 % от COVID-19 заразата се локализира по подовите.

UV-C лъчите унищожават вирусите чрез високоенергийни електрони, преминаващи през про-



теиновата обвивка в ядрото на рибонуклеиновата им киселина (РНК). Това води до генетично увреждане и ликвидацията им.

Новият робот извършва обеззаразяване без течни химикали и дезинфектанти при съществен екологичен ефект. Това го прави ефективен при хора с астма и алергии, както и за домашни любимци. При използването му не са необходими предпазни очила или напускане на помещението.

Изобретението ограничава контакта между медиците на първа линия и зоната на зараза. Учените са постигнали необичаен времеви ресурс на непрекъсната работа - с едно зареждане на акумулатора роботът функционира не по-малко от 4 часа. Предвидена е възможност за надграждане (реализиране) на робота с нови функции и модалности като предоставяне на лекарствени форми на болнично настанени без ангажиране на специализиран персонал и др.



# ДОЦ. АНДРЕЙ ЧОРБАНОВ: ИЗПОЛЗВАМЕ ИНОВАТИВЕН ПОДХОД ПРИ СЪЗДАВАНЕТО НА ВАКСИНА ЗА COVID-19

Андрей Чорбанов е роден на 1 юни 1967 г. в София. Завършва Биологическия факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ – специалност биотехнология – генно и клетъчно инженерство, защитава и докторска дисертация. Работил е в Националния център по заразни и паразитни болести.

Специализирал в Холандия, Тайван и Унгария. В момента работи като научен сътрудник, доцент по имунология в Института по микробиология „Стефан Ангелов“ към Българска академия на науките и е гост професор в Университета в град Ниш, Сърбия.

Доц. Чорбанов оглавява екипа, който работи по създаването на ваксина за SARS-CoV-2. На какъв етап е процесът и как се създава ваксина, четете в интервюто, което той даде специално за в. «Quo vadis».



**- Доц. Чорбанов, как започва работата по една ваксина?**

- Има 4 основни етапа, нека така ги наречем. Първият е концептуалният. В него научният екип решава какво да прави и как да изглежда ваксината, защото съвременните ваксини имат много разнообразни групи. В зависимост от типа патоген – било виру-

сен, било бактериален, било паразит, ваксините изглеждат по много различен начин и се правят по много различен начин. Затова първо трябва да се избере концепцията и да се реши какъв тип ваксина ще бъде. Този процес изисква огромен интелектуален и времеви ресурс – запознаване с всичко, известно по темата и да се намерят най-много ресурси. Вторият етап вече, напр. в нашия конкретен случай – решили сме каква ще бъде ваксината – тя ще бъде мултиепитопна, монтирана в липидни наночастици, които ще доставят тези епитопи на клетката. След това тези наночастици напълно се разграждат. Това са много удобни и безопасни носители. Съществуват и такива, които остават в организма и не се разпадат. В този етап се избира как ще изглеждат тези епитопи, кои части от вируса да разпознаем. Трябва да се вземе предвид, че имунната система на различните групи и етноси по света разпознават различни компоненти на патогените, затова ние трябва да се спрем на онези елементи, които са характерни за населението в Европа. Чрез биоинформатични средства, с огромни бази данни, се търсят съпоставки и компоненти, които да съвпадат, за да се разбере този и този компонент от вируса да представляват интерес. Вирусът има 4 основни структурни протеина, които са обект на реакция на имунната система. Ние използваме по няколко компонента от абсолютно всеки един от тези протеини. Така искаме да си гарантираме максимално широк фронт от разпознаваеми елементи от вируса. Нещо повече – някои от тези елементи се разпознават от едни компоненти на имунната система, разбирателно В-клетки, други елементи са разпознаваеми от Т-клетки. Тъй като за В-клетъчни-

те епитопи има много данни, че ще създадат проблем в организма, ние използваме такива, които се разпознават от Т-клетки, т.е. Т-клетъчни епитопи. Третият етап е самото техническо сглобяване на ваксината, което като че ли е най-лесният етап. До този момент ние нямаме нужда от самия вирус. Всичко, което се използва и се прави, се синтезира на база това, което се знае за вируса. Конкретно SARS-CoV-2 беше проучен още през януари в института „Луи Пастър“ за първи път извън Китай. Ние боравим с базата данни, предоставена от там. Четвъртият етап е тестването на ваксината, като и тук има няколко етапа на тестване. Първите тестове, разбира се, са in vitro, да се види дали работят механизъмът и идеята. На втория етап вече е доказването на ефикасност при животински модели и едва тогава се преминава към тестването върху хора или т.нар. клинични проучвания.

**- На какъв етап се намира БАН в разработките на ваксина за SARS-CoV-2?**

- В момента завършихме етап 2 – имаме готовите епитопи, готовите компоненти на вируса и ни предстои третият етап, в който ще закупуваме нужните неща да окомплектоване готовия вариант на ваксината. На този етап имаме прототип, това все още не е ваксина.

**- Върху какви варианти за ваксина се работи? Разбрах, че се работи и върху такъв за въпросване?**

- Има няколко варианта на самата конструкция и отделно няколко варианта на тестване. Вариантите на конструкция са различните наночастици. Те могат да бъдат модифицирани по такъв начин, че да бъдат възприемани от различни клетъчни компоненти. Идеята на наночастицата е буквално да

заведе вирусните части до тази клетка, която участва пряко в имунния отговор. Някои от тези наночастици могат да бъдат възприети директно от антиген-представящите клетки, разбирателно макрофаги основно и дендритни клетки, а други такива наночастици са известни, че участват в Т-клетъчното активиране и могат да доставят това, което пренасят до Т-клетките. Така че ще бъдат опитани няколко варианта с разнообразни групи епитопи – комбинираме различни, за да имаме алтернативи. Що се отнася до варианта чрез въпръскване – той изглежда много приемлив, защото мукозната имунна система е тази, която разпознава и реагира първоначално на вируса. Разбира се, ние ще опитаме и чрез стандартна имунизация – интервенозна, перитониеална или мускулна. Те гарантират по-пълно и по-комплексно имуноен отговор.

**- А какви са засега изгледите да се сдобием с ваксина?**

- Рано е да се каже. Тестването на множеството прототипи имат за цел да обхванат целия спектър от комбинации и варианти, които имаме като идея. Опитът показва, че трябва да се опитат доста варианти, докато се намери оптималният.

**- Колко време ще отнеме създаването на ваксина при оптимистичен сценарий?**

- Ваксината може да бъде сглобена за 3 месеца всъщност. Но дългият период е този на тестовете. За да бъдат те истински ефективни и безопасни, е необходимо по-продължително тестване върху животни, за да е сигурно, че ваксината е напълно безвредна. Особено в случая, когато имаме нов вирус. Трябва да подходим по оригинален начин. Реално ние създаваме нещо свършено ново. Трябва да отбележа, че нашият под-

ход се различава съществено от този на останалите изследователи, които публикуваха разработките си. По цял свят се създават алтернативни варианти на една и съща ваксина. Всяко правителство си избира кой вариант да ползва.

**- След като сме на етапа на сглобяването, има ли визия кога ще започнем тестването?**

- Есента би могло да се започне. Трябва да получим и експерименталните мишки. Те се доставят от специализирани ферми за лабораторни животни и затова има определена процедура. Но както се досещате, в настоящата ситуация тези ферми имат доста заявки. Още повече, че тези мишки не се транспортират лятото, защото са особено чувствителни към високи температури.

**- Срещате ли трудности в работата си и от какво естество?**

- Теоретичната и прагматичната част вървят гладко. Съществуват административни спънки – визирам обществените поръчки. Апликирани към науката те са голям проблем. Ясно е, че целта им е избягване на злоупотреби. Но изследователската дейност често борава с много скоростни процеси и се налагат бързи действия. Затова науката в Европа е в облекчен режим в това отношение. А в САЩ например всеки учен може свободно да избира какво и как да закупи, носейки отговорността за решението си. Още по-сложно става, когато се обжалва процедура и т.н. Пандемията пък затруднява още повече ситуацията.

**- Как се финансират изследванията Ви?**

- Кандидатствахме за финансиране в института «Пастър» още през март и спечелихме грант. Имаме финансиране и от Камарата на адвокатите. Кандидатствали сме и за голям проект от фонд «Научни изследвания», също и по една европейска програма, както и такава към британското посолство. Търсим всички възможни форми, за да осъществим идеите си.

**- Скъп процес ли е разработването на ваксина?**

- Да. Все пак зависи какви варианти искате да направите. Чувам различни суми, но до етапа клинични проучвания сумата се движи някъде от пет до осемстотин хил. лв. Клиничните проучвания оскъпяват процеса, защото вече се включва допълнителен ресурс.

**- Когато беше открит HIV се чуваха прогнози за вакси-**

**на в тогавашното близко бъдеще. Днес обаче все още не разполагаме с такава.**

- Разликата е доста сериозна. Това зависи от спецификата на патогена – може или не може да се направи ваксина. За повечето вируси имаме ваксина. Имаме обаче и такива, които са проблемни, най-вече на база изменчивост. Вируси като HIV и грип мутират с невероятна скорост. Това ги прави невидими за имунната система, защото тя няма време да се адаптира. Докато SARS-CoV-2 мутира слабо. Той се припокрива на 65% с човешките коронавируси и е почти идентичен с причинителя на първите SARS епидемии. Това, че мутира слабо, го прави добра мишена.

**- Завършваме оптимистично.**

- За нас оптимистичното е, че науката напредва много бързо и набираме огромна база данни. Така че е въпрос на оригинални хрумвания да се намери правилното решение. Затова в екипите се включват много млади хора, необременни от силата на знанието, които имат по-опитните изследователи. Понякога младите учени имат нестандартни идеи, които работят. Екипната работа е от изключително значение в нашата работа. Аз вярвам, че настоящата пандемия ще даде възможност на правителствата по света да разберат, че не трябва да се negliжират фундаменталните научни изследвания. В последните години навсякъде по света се финансираха изключително проекти с пряко, приложимо действие – накрая да има продукт, който да бъде реализиран и продаван. Само преди година, ако някой беше кандидатствал за проект, изследващ вируси по прилепите, щеше да претърпи огромен неуспех. Ситуацията днес ни показва, че трябва да знаем всичко, което се случва в живата природа, защото тя е извор на много неща, които могат да бъдат проблем в бъдеще. В миналото нещата са били различни заради слабата мобилност на хората. Това е ограничавало разпространението на патогена в конкретен ареал. В днешно време една инфекция може да бъде пренесена от единия до другия край на света за 12 часа. И никога не е защитен. И в този случай няма значение колко богата е държавата.

*Интервюто взе:  
Георги Радев*



**СЕРТИФИКАТИ ЗА ДОБРА  
МЕДИЦИНСКА ПРАКТИКА  
(ЗА РАБОТА В ЧУЖБИНА)**

**НЕОБХОДИМИ СА  
КОПИЯ ОТ:**

1. ЛИЧНА КАРТА
2. ДИПЛОМА ЗА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ
3. ДИПЛОМА ЗА СПЕЦИАЛНОСТ
4. УДОСТОВЕРЕНИЕ ОТ РЛК НА БЛС ЗА ЧЛЕНСТВО И ДОБРА ПРАКТИКА

**За контакти:**

**Ирен Борисова**  
02/954 94-60;  
0899 90 66 47

**Яна Кръстева**  
0899 906 655

**РЕКЛАМНИ ТАРИФИ: Направете запитване на 0899906644 и quovadis@blsbg.com**

**QUO VADIS**

Редакционен броят е приключен на 30. 07. 2020 г.

Адрес на редакцията:

София, бул. „Акад. Иван Евст. Гешов“ 15,  
НЦОЗА Български Лекарски Съюз  
Тел.: 359 8 999 0 66 44

Главен редактор: Георги Радев

Репортер: Милена Енчева

Email: quovadis@blsbg.com

Предпечат: Ан-Ди

Експонация и печат: ИПК „Родина 2“

# ДЖУН АЛМЕЙДА - ОТКРИВАТЕЛКАТА НА КОРОНАВИРУСИТЕ



Когато през 60-те Джун Алмейда вижда през микроскопа си коронавируси, едва ли осъзнава, че прави пробив с откриването на патоген, който ще парализира човечеството почти шест десетилетия по-късно.

## ТРУДНИТЕ ГОДИНИ НА ДЕТСТВОТО

Джун Далзиел Харт е родена в Глазгоу, Шотландия. Тя е по-голямото от двете деца на семейство Харт. Расте в бедно семейство - баща ѝ е шофьор на автобус, а майка ѝ - продавачка. По-малкият ѝ брат се разболява от дифтерия, когато е на 6 и губи битката с болестта. Тази загуба мотивира Джун да се посвети на биологията.

На 16-годишна възраст тя спира обучението си и не постъпва в колеж заради финансови проблеми в семейството. Намира си работа като лабораторен техник в хистопатологията на лазарета „Glasgow Royal“. На 22 години се премества с родителите си в Лондон и започва работа в болница „Св. Вартоломей“. Там се запознава с Енрике (известен още като Хенри) Алмейда - венецуелски художник, с когото сключва брак през 1954 г. В търсене на по-добър живот младото семейство Алмейда решава да емигрира в Канада, където 6 години по-късно се ражда дъщеря им Джейс.



Джун Алмейда в лабораторията си в „Glasgow Royal Infirmary“

## ЖИВОТЪТ В КАНАДА

Джун работи в онкоинститута в Онтарио, Торонто като техник на електронни микроскопи. Всъщност до този момент тя не е имала досег с такава техника, но възможностите на тази апаратура силно я привличат. Много бързо Джун се научава да работи с микроскопа и започват да я търсят като надежден експерт за изобразяване и анализ на вирусни частици.

Джун е сред пионерите в широкото използване на техниката на имунната електронна микроскопия (ИЕМ), което дава възможност да се видят вирусните структури в по-добър контраст и в по-големи детайли. ИЕМ използва антитела и така вирусните частици стават лесни за идентифициране. Тя съчетава това с негативното оцветяване на вируса, което допълнително увеличава възможностите на електронната микроскопия. Така не се налага пречистване на вирусите, тъй като те могат да бъдат представени in situ в заразения материал.

В Торонто Джун получава широко признание - публикува множество изследва-

ния, а монографиите ѝ, посветени на вируси, се появяват в престижни списания. Канадската академична система има по-либерални изисквания за научните степени, което помага на Джун да бъде повишена в младши учен, а по-късно и в асистент. От своя страна това означава, че тя вече може да прави собствени независими изследвания и да публикува документи като водещ автор. Така през 1963 г. тя публикува труд, в който обсъжда класификацията на вирусите въз основа на морфологичните характеристики, видими чрез техните електронни микрографии.



Джун Алмейда през 60-е

## ЕКСПЕРТ В ИЗОБРАЖЕНИЯТА И МЕЖДУНАРОДНА ИЗВЕСТНОСТ

Техническите умения на Джун са признати от видния вирусолог д-р Тони Уотърсън, който посещава в Торонто през 1964 г. Това се оказва като подадена от съдбата ръка, защото по същото време Енрике - нейният съпруг, иска да се завърнат в родната Великобритания, което и правят. Там д-р Уотърсън предлага на Джун работа като научен асистент в университетската болница „Сейнт Томас“. Тази крачка се оказва успешна за Джун в професионален план, но не и в личен. Съвсем скоро Енрике започва да съжалява за решението си и иска да заминат отново за Канада. Джун отказва и това води до техния развод през 1967 г. Започват нелеки времена за младия учен като самотна майка.

Независимо от това, научното развитие на Джун Алмейда продължава - използвайки ИЕМ техниката, тя показва първите изображения на вируса на рубеолата през 1967 г. Заболяването е известно от 25 години и обикновено води до леки обриви, но по време на бременност може да доведе до сериозни увреждания на плода. По тази причина в началото на 60-те години активно се търсело средство за справяне с инфекцията, тъй като е имало епидемични взривове в някои части на Европа и Америка между 1963-1965 г. Детайлните микрографии на вируса на рубеолата, които Джун и нейните колеги показват, се оказват от съществено значение за разбирането на механизма на заболяването.

През 1967 г. Джун, заедно с д-р Уотърсън, се премества в Кралското следдипломно медицинско училище (RPGMS). Там започва да се занимава с изучаването на противоречивата структура на вируса на хепатит В. Успява да постигне по-добра разделителна способност и заедно с прилагането на ИЕМ Дж. Алмейда установява, че този патоген е съставен от две имунологично обособени части - ядро и външен компонент.

Публикациите и постиженията на Дж. Алмейда ѝ донасят научната степен доктор на науките от Лондонския университет

през 1971 г. На следващата година тя започва да работи за изследователска лаборатория в Бекенхам, Кент, където се занимава с вирусна диагностика и разработване на ваксини.

## ОТКРИВАНЕТО НА КОРОНАВИРУСА

Докато Джун работи в болница „Сейнт Томас“ с нея се свързва Дейвид Тирел - директор на Центъра за изследване на настинките в Солсбъри, с молба за съдействие да бъде идентифициран причинителят на простудата. Д. Тирел взема назални и гърлени проби от доброволци и успява да култивира вирус в органична среда. Една конкретна проба, взета от тийнейджър от Съри, обозначена като В814 е изпратена на Дж. Алмейда за изследване, защото вирусът е причинил необичайна симптоматика, атакувайки дихателните пътища. Когато Джун поглежда вируса под микроскоп тя забелязва образ с шиповидни проекции по повърхността на вируса. Видяното ѝ напомнило на хепатитно чернодробно възпаление при мишки и бронхитна инфекция при пиле, които е наблюдавала по-рано. Насочва тези данни към медицински списания, но те отказват да ги публикуват, смятайки, че става въпрос за изображения на грипен вирус с лошо качество. Джун обаче вече знае, че това е група на неизвестен досега вирус. Тя, заедно с Тайръл и д-р Уотърсън, дават името му - коронавирус, от лат. согопа - корона, заради приликата на изображението с кралския атрибут, което се формира от външната вирусна мембрана. За първи път успяват да публикуват изображение на човешки коронавирус в „Journal of General Virology“ през 1967 г.

## ИЗВЪН НАУКАТА

Джун винаги се е интересувала от фотография. Може би това силно усещане за образи ѝ помага в кариерата ѝ на микроскопист.

Пенсионира се през 1984 г. от изследователската лаборатория в Бекенхам. Заедно с втория си съпруг и колега вирусолог Филип Самюъл Гарднър отива да живее в морския град Бексхил. Посвещава времето си на нови занимания, като преподаване на йога, реставрация на фин порцелан, търговия с антики, а по-късно се грижи за двете си внучки.

## НАСЛЕДСТВО ОТ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Джун не само прави значителни открития чрез изображенията, които успява да постигне, но придобива световна известност в своята област и обучава изследователи в ИЕМ техниката за визуализиране на вируси. Така продължават да се правят открития и да се идентифицират различни видове вируси, включително Норовирус - причина за гастроентеритната инфекция в училищата в Норулк, Охайо през 1972 г.

След пенсионирането си тя се връща в „Сейнт Томас“ в края на 1980 г. като съветник обучение. Тогава публикува и първото висококачествено електронно микрографско изображение на вируса на HIV.

## ЖИЗЕН ПЪТ - ХРОНОЛОГИЯ В ДАТИ

1930 г. - родена на 5 октомври в Глазгоу, Шотландия, в семейството на Хари Леонард Харт и Джейн Далзиел.

1945 г. - присъединява се към Кралския лазарет в Глазгоу като лаборант по хистопатология.

1950 г. - получава техническа квалификация на сътрудник на Института по медицинска лабораторна технология (A.I.M.L.T.).

1952 г. - премества се в Лондон и започва работа в болницата „Св. Вартоломей“.

1954 г. - омъжва се за Енрике (Хенри) Розалио Алмейда.

1964 г. - постъпва в медицинското училище на „Сейнт Томас“, Лондон, в лабораторията на А. П. Уотърсън.

1967 г. - публикува първата снимка на човешкия коронавирус в сътрудничество с Дейвид Тайл.

1967 г. - постъпва в Кралската медицинска школа (RPGMS) в Royal Post, Лондон.

1970 г. - защитава дисертация при М. Фил от Лондонския университет.

1971 г. - получава степен д.т.н. от университета в Лондон.

1972 г. - присъединява се към изследователските лаборатории „Wellcome“ в Бекнъм, Кент.

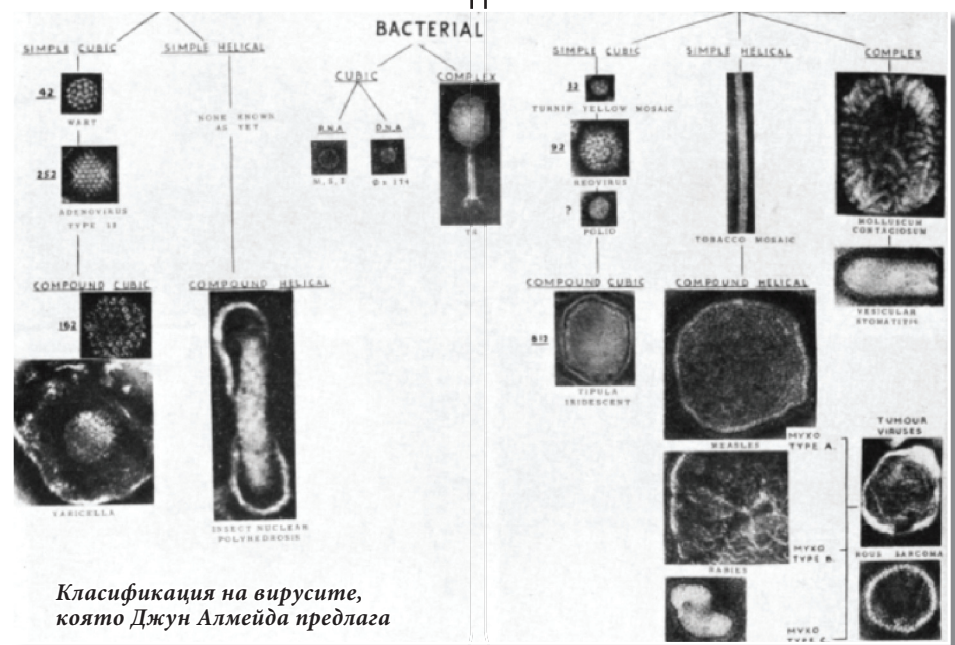
1982 г. - омъжва се за втория си съпруг Филип Самюъл Гарднър (неин колега вирусолог).

1984 г. - пенсионира се от изследователската лаборатория на „Wellcome“.

2007 г. - инфаркт отнема живота на Джун Алмейда.

Източник: medium.com.

Страницата подготви Г. Радев



Класификация на вирусите, която Джун Алмейда предлага

# Д-Р ПОЛИНА ПАНЬОВА - МИСИС ТРАНСКОНТИНЕНТАЛ 2019: КРАСОТАТА Е УВАЖЕНИЕ КЪМ СЕБЕ СИ

## ЕДНО НЕОБИЧАЙНО ДЕТСТВО

Знаех, че ще бъда лекар още в мига на моето раждане – така започва разговорът с носителката на титлата Mrs Transcontinental 2019 д-р Полина Паньова. Тя гледа на света с очите на творец – има спомени от ранното детство, когато семейството и роднините са я прехвърляли в прегръдките си. С медицината я свързва нейната майка, която е била мед. сестра при специалист ендокринолог.

Поли не е била среднестатистическо дете – желанието за игри и забавления при нея е отстъпило място на страстта към знанието. Това често е будело тревога у родителите ѝ.

Обичах да общувам с по-възрастните от мен, които знаят повече от мен. Обичах да ходя в работата на майка ми, за да бъда в среда на медици. Чувствах се толкова жива в тези моменти, споделя красивата лекарка.

За нея това не е странно – Просто е така, откакто се помня: сложните неща са ми лесни, лесните – трудни, така е било винаги, смее се Полина.

Едва на 3 тя решава, че ѝ е нужно да се научи да чете. Но родителите ѝ смятат, че е твърде рано и затова моли сестра ѝ да ѝ купи помагало за самоподготовка. И в крайна сметка прочита първите си думи на тази крехка възраст. Така започва и да пише – първоначално сливайки думите, но по съвет на майка ѝ започнала да отмерва „1 пръстче“ разстояние между тях. Буквално.

## СИМВОЛИТЕ

Д-р Паньова вижда символика навсякъде около себе си. Тя твърдо вярва, че силният ѝ характер и амбиция идват по линия на баща ѝ. Кръстена е на дядо си Петър – име, което означава «камък». И тя носи твърдостта на камъка.

Училището минава леко и дори се замисля да взима по две години за една, но в крайна сметка решава, че предпочита да върви заедно с випуска си. Трудно ѝ е да каже, че е имала любим предмет. Печелила е олимпиади по различни дисциплини. Въпреки това не е била «зубър», а по-скоро е чувствала себе си като принадлежаща на друго време. Това време тя намира в Украйна – училищните униформи, традиционни ценности, желязната дисциплина.

Така Полина се озовава във Виницкия национален медицински университет „Николай Пирогов“, Украйна с идеята да стане пластичен хирург. Завършва ВУЗ-а с пълно отличие и медал:

Няма нищо случайно според мен. Аз се почувствах на родна земя там. Дори диалектът е подобен – откривена е д-р Паньова и в типичния за нея символен стил добавя: „Пани“ от украински означава „многоуважаема г-жа“, „пан“ – господин.



Д-р П. Паньова  
е новата Mrs  
TRANSCONTINENTAL-2019 г.,  
Атланта, САЩ



Д-р Паньова официално е новата  
Мисис Трансконтинентал 2019



04.08.2019 г. –  
среща с българската  
общност в Атланта

Езиковата бариера е преодоляна бързо, защото Полина обожава предизвикателствата и възможността да учи.

Най-голям интерес за нея обаче представлява родната България – нейната история, култура, език. Тя открива множество общи неща и връзки между родината и държавата, в която отива да учи медицина – Украйна. Може да разказва надълго и нашироко за историческата свързаност на двете страни. Нейна преподавателка в университетта споделя, че дядо ѝ е загубил живота си на българска територия по време на Руско-турската освободителна война. Чувала е и други такива разкази. Попадайки в гр. Виница, тя е силно впечатлена и към днешна дата има намерение да заснеме филм за него:

Като чуем в България „Пирогов“, в съзнанието ни изниква болницата за спешна помощ в София. Ние нищо не знаем за личността на великия лекар, хирург, анатом, естествоизпитател и педагог Николай Пирогов. В село край Виница, в продължение на 20 години, той е лекувал безплатно хората, а в самия град се намира балсамираното му тяло. Виница е древен град, с уникална история – родно място на президента и премиера на Украйна, разказва д-р Паньова.

## СВЕТЪТ НА ЕСТЕТИКАТА И КРАСОТАТА

Освен страстта към знанието, д-р Паньова е заплена от света на красивото и естетиката. Като малка е прекарвала голяма част от времето си в рисуване, а малко по-късно конкурсите за красота стават сред предпочитаните ТВ предавания и да ги гледа се превръща в нейно хоби. Тайничко от родителите си вижда и себе си на подиума от екрана. Но когато идеята да участва узрява, тя идва с условието, че ще опита след като вече е съпруга и майка и има свое семейство до себе си:

Категоричното решение да се явя на такъв конкурс дойде след раждането на второто ми дете. В интерес на истината, след раждането аз изглеждах много по-добре, децата ме разкрасиха, споделя младата лекарка.

Зад това решение стои съпротивата срещу стереотипа, че човек е или умен, или красив, но не и двете. Тази идея я тласка да опита късмета си в конкурса „20 годишнина от Официалния Национален Конкурс Мисис България“ през 2018 г., като по това време тя живее в Украйна. С крехка надежда Полина успява да подаде документите след множество неуспешни опити заради лошия интернет. Още на другия ден ѝ се обаждат, че е одобрена за участие. Конкурсът се провежда в София, а д-р Паньова печели награди в категориите „Мисис Интелект“ и „Мисис Трансконтинентал“:

Зарадвах се и на двете награди, но втората много силно ме докосна, защото аз съм космополит, смее се д-р Паньова и добавя: А и защото обединява хора от цял свят.

## MRS TRANSCONTINENTAL 2019

Започва да търси повече информация за конкурса „Мисис Трансконтинентал“, защото за нея е важна каузата и идеята,



На модния подиум с българското знаме



Владимир и Борис – малките ангелчета,  
както ги нарича самата д-р Паньова

не титлата. Вижда, че призьорките до момента са прекрасни, достойни жени и решава да продължи участието си в следващия етап. Получава обаждане, че той ще е в Америка, въпреки че тя е смятала, че ще е в Япония. Това малко я разочарова, защото никога не е имала интерес към западния свят. Типично в свой стил решава да се яви на конкурса в Атланта, САЩ в своя визия на българска народна носия, с авторски, по-специфичен дизайн, който да „синтезира“ символите, така че да бъдат по-лесно уловени и разбрани. На преден план поставя розата. За представянето си изработва и корона, която се оказва почти идентична с тази, която в древните български обичаи са си поставяли омъжените жени. Изработва я сама, вплитайки класове пшеница, роза, златни монети и две лъвчета, символизиращи съединението, защото то сякаш ни липсва, казва самата д-р Паньова и добавя:

Това е много голям минус за нас – че не сме сплотени.

С всичко подготвено тръгва през океана. За беда багажът е изгубен... Поли има 2 дена да реши проблема. Но нея я тревожи друго – в багажа си носи подаръци, които е изработила за българчета в приемни семейства в САЩ. Това я натъжава много. В деня на конкурса багажът е намерен и доставен и д-р Паньова първо се заема с... разпределянето на подаръците за децата.

В рамките на конкурса единият ден е посветен на презентация на видео от участниците, посветени на държавите, от които идват. Д-р Паньова изработва също такава видео, в което изпява фолклорна песен. Презентацията заема важно място при класирането на участниците.

В деня на финала, по традиция организаторите започват от т.нар. утешителни награди. Докато тече награждаването Полина започва да се пита толкоз ли с нищо не е привлякла вниманието на журито, защото до момента не е получила никаква награда. Размишлявайки така, до нея достига гласът на водещия:

И голямата награда печели... печели...

## СЛЕДВА ПРОДЪЛЖЕНИЕ

Радостта на Полина е помрачена единствено от липсата на българска подкрепа. В същия ден се състои и концерт на български ансамбъл и българската общност е на него.

Аз нямах поддръжка, нямах един човек, който да ме гледа... Никой. Бях абсолютно сама. Останалите всички имаха близки около себе си, спомня си красивата лекарка.

Българите в Атланта, САЩ и самият ансамбъл се извиняват на Полина, че няма да могат да присъстват. Но пък ѝ предлагат носия, която да замени тази в изгубения куфар.

На следващия ден след награждаването се организира среща на българската общност, за която д-р Паньова си спомня с голямо вълнение:

... толкова сълзи се ляха... толкова емоции имаше... толкова щастие... Носталгията е много силна.

Д-р Паньова си обещава, че ако спечели 1. място, ще се върне в родината си. И изпълнява обещанието си – от октомври 2019 г. се мести със семейството си в България – родината, която тя обича повече от всичко.

## ПРОДЪЛЖЕНИЕТО И ГОЛЯМАТА ЛЮБОВ – БЪЛГАРИЯ

След кратката пауза, преди обявяването на името на победителя, като шок прозвучават думите:

... победител е Полина Паньова от БЪЛГАРИЯ!

За емоцията по време на награждаването в Атланта, Джорджия, д-р Паньова обобщава:

Сърцето ми щеше да изскочи, когато обявиха името ми като победител. Но когато чух думите „от БЪЛГАРИЯ“... експлозия от емоции разтърси душата ми и не можех вече да спра сълзите на вълнение!

Страницата подготви Г. РАДЕВ