

НОБЕЛЕВСКАЯ ПРЕМИЯ ПО ФИЗИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ



В понедельник, 2 октября, были названы лауреаты Нобелевской премии 2022 года в области физиологии и медицины. Ими стали Каталин Карико (Венгрия) и Дрю Вайсман (США). Об этом объявила Нобелевская ассамблея Каролинского института Стокгольма

«Ученые стали лауреатами премии за их открытия в области модификации основ нуклеиновых кислот, что позволило разработать эффективные мРНК-вакцины от COVID-19», – говорится в мотивировочной части решения ассамблеи. Открытия ученых сыграли огромную роль в разработке эффективных мРНК-вакцин против коронавируса во время пандемии. «Благодаря их новаторским открытиям, которые фундаментально изменили наше понимание того, как мРНК взаимодействует с нашей иммунной системой, лауреаты способствовали беспрецедентному ускорению разработки вакцин в период одной из самых больших угроз здоровью человека в современности», – сообщается в пресс-релизе.

В будущем эта технология может использоваться для доставки лекарств и лечения рака.

https://ont.by/news/nazvany-laureaty-nobelevskoj-premii-v-oblasti-mediciny?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop

Каталин Карико, которая просит называть ее просто «Кэти», выросла в небольшом венгерском городе Кишуйсаллаше. Ее мать работала бухгалтером, а отец – мясником. Еще в школе Каталин преуспела в изучении естественнонаучных дисциплин и даже заняла третье место в стране в олимпиаде по биологии. Будучи студенткой Университета Сегеда, она работала в Центре биологических исследований в лаборатории, специализирующейся на липосомах — пузырьках, которые можно использовать для инкапсуляции генетического материала. Тогда было нелегко заказать лабораторные ингредиенты, поэтому ученые добывали их самостоятельно: руководитель лаборатории даже поехал на велосипеде на скотобойню, чтобы забрать коровий мозг для экспериментов. «Именно так я всегда постигала науку. На самом деле неразрешимых проблем не существует. Вы не можете что-то купить? Вы это делаете», — сказала Карико в интервью Washington Post.

В 1985 году лаборатория, в которой работала Карико, лишилась финансирования. Тогда биолог купила билет в один конец из Венгрии в США вместе с мужем и двухлетней дочерью. Для этого семья продала свою машину, спрятав деньги в большого плюшевого мишку. Он по сей день хранится в комнате дочери Карико.

Однако самый трудный момент в карьере Карико был впереди: в возрасте 58 лет она ушла из Пенсильванского университета и переехала в Германию, чтобы работать вице-президентом в Biontech.

«Я оставила мужа и наш дом в США, а потом осталась одна в Германии, в маленькой квартирке. В первую неделю я думала: «У меня есть дом с лесом площадью в один акр и муж, который ждет в США, а теперь я здесь живу на чемодане». В подвале стояла стиральная машина, и она была настолько грязной, что мне пришлось чистить ее полдня. В течение первой недели я каждую ночь засыпала в слезах и думала, что совершила большую ошибку. Но потом, после той недели, я оказалась настолько занята, что у меня больше не было времени на слезы», — поделилась своими воспоминаниями ученая.

Новость о том, что разработанная Каталин Карико вакцина от COVID-19 оказалась рабочей, застала ученую во время дня рождения ее дочери, 8 ноября 2020 года.

«Да, я помню, это было воскресенье, день рождения моей дочери. Мы праздновали, когда мне позвонили и сказали, что по результатам тестов вакцина работает. На основании более ранних клинических испытаний у нас была уверенность, что вакцина окажется эффективной», — делилась Карико.

Дочь Каталин Карико Сьюзан Франсия занимается греблей и выиграла две олимпийские медали в составе сборной США. «Замечали ли вы, что гребете спиной по направлению движения? Как и наука. Вы не видите финиша. Вы даже не знаете, что есть финиш. Вы даже не знаете, что идете в правильном направлении. Но вы продолжаете работать», — сказала Карико газете El Pais.

Дрю Вайсман вырос в городе Лексингтон (США, штат Массачусетс). После завершения стажировки в Национальном институте аллергии и инфекционных заболеваний в 1997 году он начал работу в Пенсильванском университете, в котором и познакомился с Карико.

В юности Вайсман занимался спортом и изучал боевые искусства, а во время учебы в старшей школе работал в компании своего отца, производившей оптические зеркала для спутников.

По словам младшей сестры Дрю Вайсмана, Стефани Вайсман, ее брат с детства отличался выдержкой и дисциплинированностью. Еще будучи ребенком он освоил управление парусным судном в одиночку. Стефани Вайсман отметила, что ее брат «родился уже 40-летним».

Когда ученые впервые нашли способ безопасного применения мРНК в вакцинах и поняли, что совершили прорыв, открытие никого не заинтересовало. Сам Вайсман вспоминает, что, вопреки ожиданиям, им никто не звонил. «Наши телефоны молчали. Никого это не волновало. Но мы знали потенциал и никогда не прекращали работать над ним», — рассказал Вайсман в интервью The Washington Post.

Теперь телефоны Каталин Карико и Дрю Вайсмана разрываются от тысяч звонков: весь мир хочет поздравить их с присуждением Нобелевской премии по физиологии и медицине.

<https://www.gazeta.ru/science/2023/10/02/17672539.shtml?updated>