

New Israeli drug cured 29 of 30 moderate/serious COVID cases in days — hospital

Medicine developed at Ichilov moderates immune response, helps prevent deadly cytokine storm, researchers say; 29 of 30 phase 1 trial patients left hospital within 3-5 days

By [TOI staff](#) 5 February 2021, 3:29 pm [44](#)



Illustrative: Human respiratory system (magicmine; iStock by Getty Images)

A new coronavirus treatment being developed at Tel Aviv's Ichilov Medical Center has successfully completed phase 1 trials and appears to have helped numerous moderate-to-serious cases of COVID-19 quickly recover from the disease, the hospital said Friday.

Hailing a "huge breakthrough," the hospital said Prof. Nadir Arber's EXO-CD24 substance had been administered to 30 patients whose conditions were moderate or worse, and all 30 recovered — 29 of them within three to five days.



The medicine fights the cytokine storm — a potentially lethal immune overreaction to the coronavirus infection that is believed to be responsible for much of the deaths associated with the disease.

[Get The Times of Israel's Daily Edition by email and never miss our top stories Free Sign Up](#)

It uses exosomes — tiny carrier sacs that shuttle materials between cells — to deliver a protein called CD24 to the lungs, which Arber has spent decades researching.

“This protein is located on the surface of cells and has a well known and important role in regulating the immune system,” said researcher Shiran Shapira of Arber’s lab.

The protein helps calm down the immune system and curb the storm.



In this Nov. 19, 2020, file photo, ventilator tubes are attached to a COVID-19 patient at Providence Holy Cross Medical Center in the Mission Hills section of Los Angeles (AP Photo/Jae C. Hong,)

“The preparation is inhaled once a day for a few minutes, for five days,” Arber said. “The preparation is directed straight to the heart of the storm — the lungs — so unlike other formulas... which selectively restrain a certain cytokine, or operate widely but cause many serious side effects, EXO-CD24 is administered locally, works broadly and without side effects.”

The medicine will now move on to further trial phases, but hospital officials were already hailing it as a possible game-changer in fighting serious COVID-19 illness.

Ichilov director Roni Gamzu, the former coronavirus czar, said the research “is advanced and sophisticated and may save coronavirus patients. The results of the phase 1 trial are excellent and give us all confidence in the method [Arber] has been researching in his lab for many years.”

He added: “I am proud that at Ichilov we are... possibly bringing a blue and white remedy to a terrible global pandemic.”

Has Israel just found the cure for Covid?

Experimental Covid drug cures 30 out of 30 moderate to severe cases in Phase I clinical trial at Israeli hospital. Second new drug also shows promise.

By [Abigail Klein Leichman](#) February 7, 2021, 2:10 pm



Dr. Nadir Arber in his lab where EXO-CD24 was developed. Photo courtesy of Tel Aviv Sourasky Medical Center.

Even with Israel's world-leading rollout of [Covid-19 vaccinations](#), drugs to treat Covid patients are in desperate need across the world.

Two such drugs developed in Israel show great promise in clinical trials: EXO-CD24 and Allocetra.

[UNCOVER ISRAEL - Get the ISRAEL21c Weekly Edition free by email](#)

[Sign Up Now!](#)

EXO-CD24, an experimental inhaled medication developed at [Tel Aviv Sourasky Medical Center](#), cured all 30 moderate-to-severe cases in a Phase I clinical trial.

Developed over the past six months at the hospital, EXOCD24 stops the “cytokine storm” – where the immune system goes out of control and starts attacking healthy cells – that occurs in the lungs of 5-7% of Covid-19 patients.

“To date, the preparation has been tried with great success on 30 severe patients, in 29 of whom the medical condition improved within two to three days and most of them were discharged home within three to five days. The 30th patient also recovered but after a longer time,” the hospital reports.

“The drug is based on exosomes, [vesicles] that are released from the cell membrane and used for intercellular communication. We enrich the exosomes with 24CD protein. This protein is expressed on the surface of the cell and has a known and important role in regulating the immune system,” explained Dr. Shiran Shapira, director of the laboratory of Prof. Nadir Arber, who has been researching the CD24 protein for over two decades.

“The preparation is given by inhalation, once a day, for only a few minutes, for five days,” Shapira said.

She said the experimental treatment has two unique characteristics. The first is that it inhibits the over-secretion of cytokines. The second is that it is delivered directly to the lungs and therefore has no systemic side effects that injected or oral drugs can cause.

“Even if the vaccines perform their function, and even if no new mutations are produced then still in one way or another the corona will remain with us,” said Arber, director of the medical center’s [Integrated Cancer Prevention Center](#). “To this end, we have developed a unique drug, EXO-CD24.”

Arber added that this advanced preparation “can be produced quickly and efficiently and at a very low cost in every pharmaceutical facility in the country, and in a short time globally.”

Prof. Ronni Gamzu, CEO of the medical center, said, “Prof. Arber’s results for first-phase research were excellent and gave us all confidence in the method he has been researching [here] for many years. I personally assisted him in further obtaining the approvals from the Ministry of Health for further research.”

Allocetra

Meanwhile, Enlivex Therapeutics last week reported positive results from a multi-center Phase II clinical trial of its experimental Covid-19 immunotherapy drug Allocetra in severe and critical Covid-19 patients.

[We reported in October](#) that five Covid-19 intensive care patients were discharged from Hadassah University Medical Center in Jerusalem after treatment with Allocetra.

Nine severe and seven critical Covid-19 patients were treated with Allocetra in the Phase II clinical trial. Fourteen of them recovered and were discharged from the hospital after an average of 5.3 days.

The Phase II trial originally was expected to enroll 24 patients but was “completed early in support of anticipated accelerated regulatory filings of the trial’s positive safety and efficacy data,” Enlivex reported.

Altogether, 19 out of 21 Phase II and Phase Ib Allocetra trial patients recovered and were discharged from the hospital after an average of 5.6 days. Most of the patients in both studies had pre-existing risk factors such as male gender, obesity and hypertension.

“The results we have seen from the 12 Covid-19 patients treated to date with Allocetra are exciting,” said Prof. Vernon van Heerden, head of the General Intensive Care Unit at Hadassah and the lead investigator of both clinical trials.

“The Phase II patients who have been discharged from the hospital are currently healthy. We believe that these compelling results have demonstrated the safety and efficacy of Allocetra in these complicated patients, highlighting the potential of Enlivex’s product candidate to benefit severe and critical Covid-19 patients as well as others suffering from cytokine storms and organ dysfunctions across various clinical indications.”

Allocetra is based on the research of Enlivex chief scientific and medical officer Dr. Dror Mevorach, head of internal medicine and of one of Hadassah’s coronavirus wards. It works by restoring balance to the immune system.

Mevorach said Allocetra “may have utility as a safe and efficacious treatment ... regardless of the specific coronavirus mutation that afflicted the patients, and across different life-threatening, high mortality clinical indications with high unmet medical needs.”

Израел разработи две ефикасни лекарства срещу COVID-19 - Allocetra и EXO-CD24



Двата препарата са разработени в последните 6 месеца, борят изключително успешно т.нар. „цитокинови бури“

Ключови думи: [allocetra](#), [exo-cd24](#), [лекарства](#), [коронавирус](#), [цитокинова буря](#), [covid-19](#), [новини](#), [израел](#)

09 Февруари 2021, Вторник, 10:40 ч.

Автор: Георги РУСЧЕВ, Снимка: Ichilov Spokesperson's Office

Продуктите вече са преминали съответно първа и втора фаза от клиничните изпитания, имат между 95 и 100% ефикасност

Медицински специалисти от Израел са направили безпрецедентен пробив в лечението на **COVID-19**. През последната година учените от [Тел Авив](#) са разработили две лекарства, които показват изключително обещаващи резултати в борбата със заболяването, причинено от вируса SARS-CoV-2 и лечението на пациенти в тежко състояние. Препаратите се казва съответно **EXO-CD24** и **Allocetra** и вече са преминали успешно първата фаза от клиничните проучвания.

Първото лекарство е експериментален инхалатор, разработван от Sourasky Medical Cener в израелската столица. До момента то е успяло да излекува 30 от 30 пациенти в средно-тежко и тежко състояние. То е разработено в последните 6 месеца в болницата и основната му функция е да спира т.нар. „цитокинова буря“ – състояние, при което имунната система излиза извън контрол и започва да атакува здрави, незасегнати от патогена клетки. Това се случва в дробовете на между 5 и 7% от COVID-19 пациентите.

„Лекарството е пробвано с огромен успех на 30 пациенти в тежко състояние. При 29 от тях клиниката се подобри за 2-3 дни и бяха изписани за домашно лечение 5 дни след лечението. 30-ия пациент също се възстанови, но за по-дълго време“, предават представители на болницата, където е разработен EXO-CD24.

Гърция проявява интерес към "чудодейно" израелско лекарство срещу Ковид-19

По време на пресконференция с Мицотакис Нетаняху показва флакон с медикамента

08.02.2021 | 23:09 Редактор: Радостина Димитрова



Най-голямата болница в Гърция ще участва в изпитанията на израелско лечение на Ковид-19, след срещата между гръцкия премиер Кириакос Мицотакис и премиера на Израел Бенямин Нетаняху в Ерусалим, пише израелското англоезично издание The Jerusalem Post.

По време на пресконференцията с Мицотакис, Нетаняху показва флакон, който той нарече "чудодейно лекарство", добавяйки: "Ако сте заразени с коронавирус и сте сериозно болни и имате белодробен проблем вземете това вдишайте го и ще се почувствате по-добре."

Нетаняху каза, че по-рано през деня се е срещнал с проф. Надир Арбер, който е разработил новото лекарство EXO-CD24, и едно от първите неща, които Мицотакис попита, е дали Гърция може да участва в клиничните изпитвания.

Мицотакис заяви, че е "много щастлив", че е обсъдил въпроса за това ново лекарство, което привлече вниманието на международната преса.

"Ако приемем, че можем да преодолеем регулаторните препятствия, Гърция ще се радва да участва в клинични изпитвания", добави той. "Всички ние бихме много облекчени, ако намерим лекарство, което да лекува самата болест."

Медицинският център "Сураски" в Тел Авив (болница Ичилов) заяви в петък, че 29 от 30 пациенти, получили лечението с EXO-CD24, са се възстановили за три до пет дни, предаде "Фокус".

Много смъртни случаи от Ковид-19 са свързани с цитокинова буря, което означава, че имунната система започва да атакува здрави клетки. Лечението с ЕХО-CD24 за Ковид-19 се основава на екзосоми, които са отговорни за комуникацията между клетките. Лечението доставя CD24 протеин в белите дробове, което помага за успокояване на имунната система.

Израелските и гръцките министри на туризма също подписаха споразумение, което ще позволи обмен на туристически услуги между страните за хора, които са били ваксинирани срещу коронавирус, без да се изисква карантинен период. В Израел сертификатът за ваксинация се нарича "зелен паспорт".

Мицотакис каза: "След като премахнете ограниченията си за пътуване, ще можем да позволим на израелските туристи да посещават Гърция без никакви допълнителни ограничения."

Гръцкият премиер заяви, че е основен поддръжник на цифрово удостоверение за ваксинация в рамките на ЕС, но че очаква такива и от трети страни.

"Очаквам Израел да бъде първата страна, която може да предложи такъв сертификат за пътуване до Гърция, тъй като сте успели да ваксинирате по-голяма част от населението и се движите с по-бързи темпове", каза той. "Много се радвам за тези сертификати за ваксинация, които ще Ви позволят да влезете в страната."

Премиерите изтъкнаха силната връзка, която наскоро се разви между Израел и Гърция. Мицотакис, гръцкият външен министър Никос Дендиас и други висши служители от Атина посетиха Израел няколко пъти през последната година, а външният министър Габи Ашкенази посети Атина през октомври.

"Атина и Ерусалим - не се уморявам да казвам това - са тези, които положиха основите на западната цивилизация", каза Нетаняху. "Споделяме общи стремежи за изграждане на просперитет и сигурност."

Мицотакис каза, че отношенията между Израел и Гърция "стават по-силни с всеки изминал ден" и че двете страни са "демокрации в Източното Средиземноморие с общи интереси за стабилност в региона и общи перспективи по отношение на това, което трябва да се случи, за да стане регионът мирно и безопасно място за всички страни."

Гръцкият премиер цитира споразумение между Гърция и Израел за Elbit Systems, израелска компания, за откриване на международно училище за летателно обучение в Каламата, Гърция. Elbit ще предостави на гръцките военновъздушни сили боен симулатор, подобен на този, използван от израелските военновъздушни сили.

Нетаняху каза, че Мицотакис е имал „иновативни идеи“ за популяризиране на газопровода EastMed, от Израел до Кипър и Гърция, вероятно най-дългият в света.

Запитан дали евентуално помирение между Израел и Турция ще повлияе на отношенията на Атина с Ерусалим, Мицотакис изрази скептицизъм, че подобно развитие е на път, но каза: "Тази връзка е твърде важна по свой собствен начин, за да бъде определена от други участници".

Що се отнася до Гърция и Турция, Мицотакис каза: "Имахме проблеми с Турция, но нещата изглеждат се подобряват до степен, в която не виждаме понататъшна агресия."

Снимка: БГНЕС