2021

DINAKARAN – 06.01.2021

கொரோனா வைரசை அழிக்கும் மருந்து சேர்மங்கள் கண்டுபிடிப்பு

அழகப்பா – ஸ்வீடன் பல்கலை. பேராசிரியர்கள் வடிவமைப்பு

காரைக்குடி, ஜன. 6: கொரோனா வைரஸின் முக்கிய மூலக்கூறுகளை அழிக்கும் மருந்துகள் மற்றும் அதற்கான சாத்தியக் கூறுகள் கணினி முறையில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது என அழகப்பா பல்கலைக்கழக பேராசிரியர் ஜெயகாந்தன் தெரிவித்துள்ளார்.

சிவகங்கை மாவட்டம், காரைக்குடி அழகப்பா பல்கலைக்கழக உயிர் தகவலியல் பேராசிரியர் ஜெயகாந்தன் கூறியதாவது:

ஸ்வீடன் ஸ்டாக்ஹோம் கே.டி.எச். ராயல் இன்ஸ்டியூட் ஆப் டெக்னாலஜி வேதியியல் மற்றும் உயிரியியல் துறையின் டாக்டர் அருள்முருகனுடன் இணைந்து, மருந்து சேர்மங்கள் கணினி முறையில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. வைரஸ் புரத மூலக்கூறுகளை பொறுத்தவரை அதிகளவில் பல மூலக்கூறுகள் இருக்கும். இதற்கு ஒரு மருந்து அளிக்கும்பட்சத்தில் அனைத்தையும் சரி செய்யாது. மீதம் உள்ள வைரஸ் மூலக்கூறுகளை கண்டுபிடித்து, உருமாறும் வைரஸ்களின் பல புரதங்களை குறிவைத்து அழிப்பதற்கு தேவையான மருந்துகள் கணினி முறையில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

பேராசிரியர் ஜெயகாந்தன்

இம்மருந்து வைரஸின் உருமாற்றங்களை சுற்றி செயல்பட உதவும். கொரோனா வைரஸ் அதன் புரதங்களை மாற்றியமைத்து விரைவாக உருமாறுகிறது. பல புரதங்களை குறி வைத்து தாக்கக் கூடிய மருந்து இருந்தால், ஒன்று உருமாறினாலும் மற்றவைகளுக்கும் அது பயனுள்ளதாக செயல்படும்.

பாலோக்சாவீர் மார்பாக்சில், நடமைசின், ஆர்யூ 85053 ஆகிய மருந்துகள் மூன்று வைரஸ் புரதங்களை குறி வைத்து தாக்குவதுடன், வைரஸ் மூலம் பரவும் நோய்களுக்கு சிகிச்சையளிப்பதில் திறம்பட செயல்படுகிறது. தவிர திவாண்டினிப், ஓலாபரிப், சோலிப்ளோடசின், கோல்வாடினிப், சோனிடேகிப், ரெகோராபெனிப் மற்றும் பி.சி.ஒ. 371 ஆகியவைகளும் சோதனைக்குப் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளன. தவிர பைதாலோசையனின், டாடாலாப்பில் போன்ற மருந்துகள் விரைவாக உருமாறும் கொரோனா வைரஸை எதிர்ப்பதில் பயனுள்ளதாக இருக்கும் என ஆராய்ச்சியில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இவ்வாறு அவர் கூறினார்.

Download Mobile App

Search ...

The Covai Post®

I.C.E Apple™ Healing Touch

I.C.E. Apple™ is a compreh
ERP software so
for hospitals and La

Alagappa University professor collaborates for target-specific and r targeting organics for COVID-19

Covai Post Network January 6, 2021

The COVID-19 outbreak is spreading alarmingly and the number of deaths is also increasing every day in s the world.

Collaborative research and mobilization of scientific skills is needed to address the COVID-19 challenge. Ir collaborative research culture, Professor J. Jeyakanthan, Professor and Head, Department of Bioinformati University, has jointly collaborated with Dr. Doc. N. Arul Murugan Docent in Theoretical Chemistry and Bic Department of Theoretical Chemistry and Biology, School of Engineering Sciences in Chemistry, Biotechnc

DINAMALAR – 06.01.2021

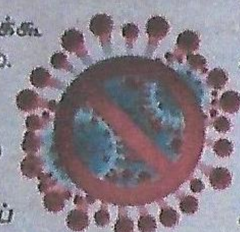
அழகப்பா - ஸ்வீடன் பல்கலை சார்பில்

கொரோனா வைரசை அழிக்கும் மருந்து சேர்மங்கள் கண்டுபிடிப்ப

காரைக்குடி, ஜன. 6: கொரோனா வைரஸின் முக்கிய மூலக்கூறுகளை அழிக்கும் மருந்துகள் மற்றும் அதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் கணினி முறையில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது என அழகப்பா பல்கலைக்கழக பேராசிரியர் ஜெயகாந்தன் தெரிவித்துள்ளார்.

சிவகங்கை மாவட்டம், காரைக்குடி அழகப்பா பல்கலைக்கழக உயிர்தகவலியல் பேராசிரியர் ஜெயகாந்தன் கூறியதாவது:

ஸ்வீடன் ஸ்டாக்ஹோம் கே.டி.எச். ராயல் இன்ஸ்டிடியூட் ஆப் டெக்னாலஜி வேதியியல் மற்றும் உயிரியல் துறையின் டாக்டர் அருள்முருகனுடன் இணைந்து, மருந்து சேர்மங்கள் கணினி முறையில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. வைரஸ் புரத மூலக்கூறுகளை பொறுத்தவரை அதிகளவில் பல மூலக்கூறுகள் இருக்கும். இதற்கு ஒரு மருந்து அளிக்கும்பட்சத்தில் அனைத்தையும் சரி செய்யாது. மீதம் உள்ள வைரஸ் மூலக்கூறுகளை கண்டுபிடித்து, உருமாறும் வைரஸ்களின் பல புரதங்களை குறி வைத்து அழிப்பதற்கு தேவையான மருந்துகள் கணினி முறையில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இம்மருந்து வைரஸின் உருமாற்றங்களை சுற்றி செயல்பட உதவும். கொரோனா வைரஸ் அதன் புரதங்களை மாற்றியமைத்து விரைவாக உருமாறுகிறது. பல புரதங்களை குறி வைத்து தாக்கக்கூடிய மருந்து இருந்தால், ஒன்று உருமாறினாலும் மற்றவைகளுக்கும் அது பயனுள்ளதாக செயல்படும்.



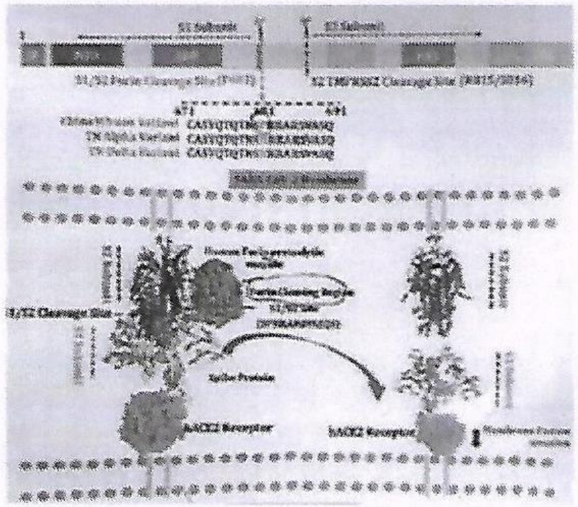
பாலோக்சாவி
மார்பாக்சில், ந
மைசின், ஆர்
85053 ஆகிய மருந்
கள் மூன்று வைரஸ்
புரதங்களை குறி
வைத்து தாக்குவது
டன், வைரஸ் மூல
பரவும் நோய்களுக்கு சிகி
சையளிப்பதில் திறம்பட
செயல்படுகிறது. தவி
திவாண்டினிப், ஓலாப
ரிப், சோலிப்ளோடசின்
கோல்வாடினிப், சோனி
டேகிப், ரெகோராபெ
னிப் மற்றும் பி.சி.ஓ. 37
ஆகியவைகளும் சோத
னைக்குப் பரிந்துரைக்
கப்பட்டுள்ளன. தவி
பைதாலோசையனின்
டாடாலாப்பில் போன்ற
மருந்துகள் விரைவாக
உருமாறும் கொரோனா
வைரஸை எதிர்ப்பதில்
பயனுள்ளதாக இருக்கும்
என ஆராய்ச்சியில் கண்
டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.
இவ்வாறு அவர் கூறினார்.

அரசின் விதிமுறைகளை கடைபிடிப்பதே பாதுகாப்பானது

கொரோனா வைரஸ் பரவல் நீண்ட காலத்திற்கு இருக்கும்

அழகப்பா பல்கலைக்கழக பேராசிரியர் தகவல்

காரைக்குடி, அக். 7: கொரோனா வைரசின் முக்கிய புரதங்களை அழிக்கும் மருந்துகள் மற்றும் சாத்தியக்கூறுகள் குறித்து சிவகங்கை மாவட்டம், காரைக்குடி அழகப்பா பல்கலைக்கழக உயிரி தகவலியல் துறை தலைவர் ஜெயகாந்தன் தலைமையில் ஆராய்ச்சி மாணவர்கள் ரிசாட் மரியதாஸ், ராஜூ ஆகியோர் ஸ்பைக் புரதங்களை அடிப்படையாக கொண்டு ஆராய்ச்சி மேற்கொண்டனர்.



► ஸ்பைக் புரத அமைப்பு மற்றும் பிளவு ஏற்படுத்தும் பகுதியை பற்றி கணினி மூலம் கண்டறியப்பட்ட படம்.

இதுகுறித்து பேராசிரியர் ஜெயகாந்தன் கூறுகையில், "இந்தியாவில் பரவும் டெல்டா வகை கொரோனா வைரஸின் நோய்த்தொற்று தொடர்பான புரதங்களையும் அதன் மாறும் தன்மையையும் கணினி முறையில் கண்டுபிடிக்கும் ஆராய்ச்சி மேற்கொள்ளப்பட்டது. இந்நோய் பரவலுக்கு முக்கிய பங்காற்றும் ஸ்பைக் புரதம் 1,273 அமினோ அமிலங்களை கொண்டது. மற்ற வைரஸ்களை போன்றே கோவிட் 19 வைரஸ் பல்வேறு வகையான மரபணு மாற்றங்களுக்கு உட்படும் தன்மை கொண்டவை. ஸ்பைக் புரதத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் நோயின் தீவிரம் மற்றும் தொற்று பரவுதலை அதிகரிக்கும்.

உலகளவில் பல்வேறு ஆராய்ச்சி ஆய்வகங்களில் 3,60,009 கோவிட் தரவுகள் பதிவேற்றம் செய்யப்பட்டுள்ளது. அவற்றிலிருந்து 47 ஆயிரம் இந்திய ஸ்பைக் புரதங்களை மட்டும் எடுத்துக்கொண்டு ஆராய்ச்சி மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஒவ்வொரு புரத மூலக்கூறுகளும் ஒவ்வொரு விதமான வேலை செய்யும். இதில் ஸ்பைக் புரத மூலக்கூறு கோவிட் வைரஸ் தாக்குதலுக்கு முக்கியமான புரதமாகும். இதில் உள்ள 1,273 அமினோ அமிலங்களில் 681வது அமினோஅமிலமாக புரோலின் உள்ளது. இந்த அமினோ அமிலம், அரிஜினைன் அமினோ அமிலமாக மாறி டெல்டா வைரஸ் என பெயரிடப்பட்டுள்ளது. இதில் வேறுவிதமான அமினோ அமில மாற்றங்கள் ஏற்படலாம். அவ்வாறு ஏற்படும்போது டெல்டாவை விட அதி தீவிர பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் என கணினியின் மூலம் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வின் முடிவில் அறியப்பட்டுள்ளது. சரியான தடுப்பு மருந்து கண்டுபிடிக்காத வரையில் கோவிட் 19 என்பது முற்று பெறாமல் மாற்றங்கள் நடந்துகொண்டே இருக்கும். எனவே அரசு அறிவித்துள்ள அனைத்து வழிகாட்டு விதிமுறைகளையும் கடைபிடிப்பதே நம்மை பாதுகாத்துக் கொள்ள சரியான தீர்வு" என்றார்.

பேராசிரியர் ஜெயகாந்தன்

KTH Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden, to refocus their research work to support frontline identifying the potent phytochemicals to treat COVID-19 infections.

In an international collaborative research to address the existing COVID-19 challenge, Prof. J. Jeyakanthan list of individual drugs and cocktails that deserve testing in clinical environment for treatment of COVID-1 are published in Scientific Reports (https://doi.org/10.1038/s41598-020-75762-7). The researchers propos double scoring approach to computationally screen lead drug-like compounds from DrugBank database a important SARS-CoV-2 viral targets, namely 3C-like protease (3CLpro), papain-like protease (PLpro), RNA-d polymerase (RdRp) and the spike (S) protein which play a major role in viral replication and human cell re

They have identified a variety of as-yet-unexplored ways to attack COVID-19, in addition to proposing dru namely Baloxavir marboxil, Natamycin and RU85053 can simultaneously inhibit multiple viral proteins bas free energies implemented in AutoDock Vina and molecular mechanics—generalized Born surface area a CoV-2 is a rapidly mutating positive single strand RNA virus with as many as 12,000 mutations reported til a key mutation – D614G.

Therefore, this multi-targeting ability of drugs offers an effective route to deal with drug resistance which drugs to work around the viral mutations. Accordingly, if a drug that can target several proteins and if one becomes mutated, the drug can still be effective on other viral proteins. This is the potency of multi-targe drugs cocktails proposed in this article. In addition, the researchers have identified a few compounds suc Phthalocyanine, Tadalafl, Lonafarnib, Nilotinib, Dihydroergotamine and R-428 which can bind to all the sp targets simultaneously and can serve as multi-targeting drugs. Further, their study also included the bindi estimation for various compounds which are currently under drug trials.

It is shown that Remdesivir binds to RdRp and 3CLpro with high binding affinity indicating that it can be c multi-targeting drug. Baricitinib and Umifenovir were found to be compounds with superior target-specifi Darunavir is found again to be a multi-targeting drug.

ouble scoring approach also explains why some drugs like hydroxychloroquine and Oseltamivir are not against any of the viral targets and in particular, the former compound has only moderate binding affinity potential towards RdRp. Among the drugs that the study recommended for testing were Tivantinib, Olapa Golvatinib, Sonidegib, Regorafenib and PCO-371. The paper also provides a listing of multi-targeting drugs DB04016, Phthalocyanine and Tadalafil which can also be effective in combating the rapidly mutating corc More details about this research work can be found at: Searching for target-specific and multi-targeting o Covid-19 in the Drugbank database with a double scoring approach. Scientific reports. https://doi.org/10.1 020-75762-7

மனித செல்களின் நோய் எதிர்ப்பு ஆற்றலை அதிகரிப்பதால்

கொரோனாவை விரட்ட நிலவேம்பும் கைகொடுக்கும்

அழகப்பா பல்கலை பேராசிரியர் தகவல்

காரைக்குடி, ஜூலை 11: மனித செல்களின் நோய் எதிர்ப்பு ஆற்றலை அதிகரிப்பதால் கொரோனா வைரசை கட்டுப்படுத்த நிலவேம்பையும் பயன்படுத்தலாம் என, அழகப்பா பல்கலைக்கழக பேராசிரியர் தெரிவித்துள்ளார்.

சிவகங்கை மாவட்டம், காரைக்குடி அழகப்பா பல்கலைக்கழக உயிர் தகவலியல் துறை தலைவர் பேராசிரியர் ஜெயகாந்தன் கூறியதாவது:

கோவிட் 19க்கு சிகிச்சையளிப்பதற்கான ஆராய்ச்சிகள் அழகப்பா பல்கலைக்கழகத்தில் நடந்து வருகிறது. பாரம்பரிய முறையில் தாவரங்களில் இருந்து பைட்டோ கெமிக்கல்களை பிரித்து, ரசாயன சேர்மங்களை சேர்த்து உடைச்சத்து மருந்துகளை கண்டுபிடிப்பதன் மூலம் கோவிட் 19 பாதிப்பிலிருந்து நிவாரணம் பெறுவது குறித்து ஆராய்ச்சி நடக்கிறது.

பேராசிரியர் ஜெயகாந்தன்.

காய்ச்சல், வயிற்றுப்போக்கு மற்றும் சளி போன்றவற்றுக்கு சிகிச்சையளிக்க பொதுவாக பாரம்பரிய மூலிகையான நிலவேம்பு (ஆண்ட்ரோகிராபிஸ் பானிகியூலட்டா) பயன்படுத்தப்படுகிறது. நிலவேம்பு கசப்பு சுவையின் ராஜா என்றழைக்கப்படுகிறது. நிலவேம்பில் 10க்கும் மேற்பட்ட பினாவனாய்டுகள், 20 டைட்டர்பெனாட்டுகள் போன்ற மருத்துவ குணங்கள் உள்ளன. இந்த பைட்டோ கெமிக்கல்கள் மற்ற தாவரத்தின் பகுதிகளுடன் ஒப்பிடும்போது நிலவேம்பின் இலைகளில் அதிகம்.

நிலவேம்பில் உள்ள மூலக்கூறுகளை எடுத்து கோவிட் 19 வைரஸ் புரோட்டின் உடன் பிணைப்பு செய்து பார்த்ததில், பாக்டீரியா, வைரசுடன் எதிர்த்து போராடும் என கண்டறியப்பட்டுள்ளது. கணினி மூலம் நிலவேம்பு புரத மூலக்கூறை வடிவமைத்து தற்போது பயன்பாட்டில் உள்ள மருந்துகளுடன் பிணைப்பு செய்து பார்த்ததில், அந்த மருந்துகளை விட இதில் மனித செல்களில் நோய் எதிர்ப்பு சக்தியை கூட்டும் திறன் அதிகமாக உள்ளது. மேலும் மருத்துவ ரீதியில் விரிவான முறையில் ஆய்வு செய்து பயன்பாட்டுக்கு கொண்டு வருவதற்கான ஆய்வுகள் நடக்கிறது.

இவ்வாறு தெரிவித்தார்.

கணினி பகுப்பாய்வு ஆராய்ச்சியில் உறுதி

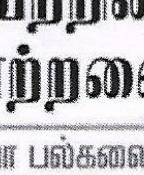
கீழாநெல்லி, வெற்றிலை, கபசுர குடிநீர் நோய் எதிர்ப்பாற்றலை அதிகரிக்கிறது

அழகப்பா பல்கலைக்கழக பேராசிரியர் தகவல்

காரைக்குடி, நவ. 3: கீழாநெல்லி, வெற்றிலை மற்றும் கபசுர குடிநீர் நோய் எதிர்ப்பாற்றலை அதிகரித்து சிறந்த முறையில் செயல்படுவது கணினி பகுப்பாய்வு ஆராய்ச்சியில் உறுதி செய்யப்பட்டுள்ளது என, அழகப்பா பல்கலைக்கழக உயிரி தகவலியல் துறை தலைவர் தெரிவித்தார்.

சிவகங்கை மாவட்டம், காரைக்குடி அழகப்பா பல்கலைக்கழக உயிரி தகவலியல் துறை தலைவர் பேராசிரியர் ஜெயகாந்தன் கூறியதாவது:

கொரோனா வைரஸின் ஸ்பைக் புரதத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் மற்றும் நோய் தொடர்பு புரதங்களை அழிக்கும் மருந்துகள் குறித்து, கடந்த 2 ஆண்டுகளாக தொடர் ஆராய்ச்சியில் ஈடுபட்டு வருகிறோம். கொரோனாவிற்கு எதிரான ஆற்றல்மிக்க மருந்துகளை உருவாக்க மூலிகை தாவரங்களை கொண்டு உயிர் தகவலியல் துறை மற்றும் சுவீடன் ஸ்டாக்ஹோம் ராயல் நிறுவனத்தை சேர்ந்த முனைவர் அருள்முருகனுடன் சேர்ந்து தொடர்ந்து ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது.



பேராசிரியர் ஜெயகாந்தன்.

புட் அண்டு டிரக்ஸ் அட்மினிஸ்ட்ரேசனால் (எப்டிஏ) அங்கீகரிக்கப்பட்ட டெக்ஸாமீத்தாஸோன், அகாலாப்ருட்டினிப், நபாமோஸ்டாட் மருந்துகளை காட்டிலும், ஆய்வுகளால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட கீழாநெல்லி, வெற்றிலை மற்றும் கபசுர குடிநீர் சிறப்பாக செயல்படுகிறது.

இக்குடிநீரில் உள்ள 42 சிறிய மூலக்கூறுகள் சேர்ந்த கலவை, வைரசுக்கு எதிராக ஆன்டி வைரஸாகவும், நோய் எதிர்ப்பாற்றலை அதிகரித்து சிறந்த முறையில் செயல்படுவது கணினி பகுப்பாய்வின் மூலம் ஆராய்ச்சியில் உறுதி செய்யப்பட்டுள்ளது.

இக்கலவை குடிநீரை நோய் எதிர்ப்பு குறைபாடுகளால் பாதிக்கப்பட்டவர்கள் மற்றும் அனைத்து விதமான நோயாளிகளும் பயன்படுத்தலாம். இந்த மூலக்கூறுகளில் உள்ள செபுனாஜிக் ஆசிட், ஜெரானின் மற்றும் ரெபாண்டுசினிக் ஆசிட் ஆகியவை வைரசுக்கு எதிராக சிறப்பாக செயல்படுகிறது.

எப்டிஏ-வால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட நடைமுறையில் உள்ள மருந்துகளுடன் ஒப்பிடுகையில் இந்த மருந்து கலவை கொரோனா வைரஸ் தொற்றுக்கு சிறந்த மருந்துகளாக செயல்படும் என ஆராய்ச்சி மூலம் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இந்த மூலக்கூறுகள் புரத பிணைப்பை பலவீனப்படுத்தி வைரஸ், மனித செல்லினுள் நுழைவதை தடுக்கிறது. கபசுர குடிநீர், கீழாநெல்லி மற்றும் வெற்றிலை ஆகியவற்றின் மருத்துவக் குணங்கள் குறித்து தொடர்ந்து பல்வேறு வகையான ஆராய்ச்சிகள் கணினி மூலம் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது.

இவ்வாறு கூறினார்.

அலைகளின்