

# ■ 'करोना' निष्क्रिय करणारे तंत्रज्ञान शिवाजी विद्यापीठकडून विकसित ■

**विषाणू  
१९%  
निष्क्रिय  
करण्याची  
क्षमता**



कोलहासू, दि. १८ (प्रतिनिधी)  
- संपूर्ण जगाला ग्रासलेल्या  
'कोविड-१९' अर्थात करोना विषाणूला  
निष्क्रिय करू शकणारे महत्वपूर्ण आणि  
दिलासादायक संशोधन येथील शिवाजी  
विद्यापीठाच्या नॅनोफ्रिक्स सेंटरच्या  
संशोधकांनी केले आहे. 'व्हायरस  
कबच' या फॅक्ट्रिक स्ट्रे (काढव्यावर  
मारव्याचा फक्त) तंत्रज्ञानामुळे  
करोना व्हायरससह अन्य अनेक घातक

विषाणू निष्क्रिय करणे शक्य होणार  
आहे, ही माहिती प्रभारी कुलगृह: डॉ.  
नितीन करमळकर यांनी दिली.  
विद्यापीठात आज सकाळी  
नॅनोसाय-एस व तंत्रज्ञान स्कूलचे डॉ.  
किरणकुमार शर्मा या मंशोधकांयह  
या उत्पादनाच्या निर्मितीत महत्वाची  
भूमिका वजावणाऱ्या पुणे येथील  
इकॅम्पसायन्स इंसेल्फेशन प्रा. लि. या  
कंपनीचे मुख्य कार्यकारी अधिकारी

जवऱ्यं म्हेतर, संचालक अवय भेटर  
यांनी या महत्वपूर्ण संशोधनाबदल  
माहिती दिली.  
'व्हायरस कबच' तंत्रज्ञानाच्या  
प्रभालांने कोविड-१९ विषाणू  
१९.९९ टक्क्यामिसाही अधिक  
निष्क्रिय झाल्याचे अंतराराष्ट्रीय  
चाचण्यांमध्ये दिसून अले आहे.  
शिवाजी विद्यापीठाच्या सेंटर आॅफ  
नॅनोफ्रिक्ससंचे प्रा. किरणकुमार शर्मा

यांनी प्रा. पी. एस. पाटील आणि डॉ.  
किरण पवर यांच्या मार्गदर्शनाखाली  
या संदर्भातील संशोधन केले आहे.  
व्हायरस कबच फॅक्ट्रिक स्ट्रे  
तंत्रज्ञान हे वापाब्यास अत्यंत  
मुलभ व सोपे आहे. हा येचे फक्त  
आपल्या कपड्यांवर फवरावचा आहे.  
वाळल्यानंतर पुढे तो कपडे खुप्रा  
टाकेगर्वत आपल्याभौक्ती सराक्क  
कवचाप्रमाणे ते काम करते. कपडे

भूतल्यानंतर पुढा त्यावर हे फवरावचे.  
केवळ सेंट्रिय कावर्नेक्शलिक ऑसिडव्ही  
संयुगे आहेत जी पायविरणपूर्क आहेत,  
असा दाखला अमोर्कील पर्यावरण  
सुरक्षा एजन्सीने दिला आहे. त्याला  
अमेरिकेनेही मान्यताही दिलेली आहे.  
'व्हायरस कबच'च्या देशासह  
जगातीत आधारीच्या प्रयोगशाळांत  
चाचण्या वेण्यात आल्या आहेत.  
(पान २ पहा) ▶▶





# उच्च व तंत्र शिक्षणमंत्री उदय सामंत आज कोल्हापूर दौन्यावर

कोल्हापूर : पुढारी वृत्तसेवा

राज्याचे उच्च व तंत्र शिक्षणमंत्री उदय सामंत रविवारी कोल्हापूर दौन्यावर येत आहेत. शिवाजी विद्यापीठात सकाळी आढावा बैठक, शिक्षक संघाच्या शिष्टमंडळासमवेत चर्चा आदी कार्यक्रम निश्चित करण्यात आले आहेत.

शिवाजी विद्यापीठ येथे सकाळी ११ वाजता आगमन होईल. महाराष्ट्र-कर्नाटक सीमावर्ती

भागातील विद्यार्थ्यांकरिता शैक्षणिक उपक्रम राबविण्यासंदर्भात मुळ्य इमारतीमध्ये बैठक होणार आहे. याप्रसंगी पालकमंत्री संतेज पाटील, ग्रामविकासमंत्री हसन मुश्तफा, खा. संजय मंडलिक, चंदगडचे आ. राजेश पाटील, जिल्हाधिकारी, पोलिस अधीक्षक यांच्यासह कुलगुरु डॉ. नितीन करमळकर उपस्थित राहतील.

दुपारी १२ ते १.३० यावेळेत विद्यापीठात आढावा

बैठक होईल. १.३० वाजता मंत्री सामंत शिवाजी विद्यापीठ, शिक्षक संघ शिष्टमंडळासमवेत चर्चा करणार आहेत. दु. १.४५ ते २ वाजेपर्यंत अभ्यागत व शिष्टमंडळाच्या भेटीसाठी वेळ राखीव असून तीन वाजता पत्रकार परिषदेत माध्यम प्रतिनिधींशी संवाद साधणार आहेत. ४.३० वाजता वाशी, ता. करवीर येथे बाबासाहेब पाटील यांची सांत्वनपर भेट घेणार आहेत. त्यानंतर मोटारीने मुंबईकडे ते प्रथाण करतील.

**संडे अँकर | शिवाजी विद्यापीठ : शिक्षण क्षेत्रातील मान्यवरांच्या प्रतिक्रिया**

# गडहिंगलजच्या उपकेंद्रामुळे सीमाभागालाही न्याय

राम मगढूम |  
लोकमत न्यूज नेटवर्क

**गडहिंगलज :** सीमाभागासह चंदगड, आजरा, गडहिंगलज, भुदरगड, गारगोटी य कापशी खोन्यातील ग्रामीण विद्यार्थ्यांना न्याय मिळण्यासाठी शिवाजी विद्यापीठचे उपकेंद्र गडहिंगलजमध्येच कावे, असा आग्रह शीक्षणिक जगतासह विविध क्षेत्रातील मान्यवरांच्या आहे. त्यासंदर्भातील काही नियडक निविडिगा



शिवाजी विद्यापीठची पदवी धैण्यासाठी घडपडणाऱ्या सीमाभागातील घेण्यात - खानापूरुस ह गोवा आणि सिंधुदुर्ग जिल्हातील आंबोली, सावंतवाडी य दोडमार्ग येथील विद्यार्थ्यांसाठी गडहिंगलज हेच मध्यवर्ती ठिकाण आहे.

- डॉ. मंगलकुमार पाटील, प्राचार्य डॉ. घाली कॉलेज, गडहिंगलज.



गडहिंगलजला उपकेंद्राची मागणी योग्यच आहे. रौकणिकवृक्षाचा विकसित झालेल्या गडहिंगलजल दलणगल्यासह सर्व सोरी-सुविधा उपलब्ध आहेत. त्यामुळे सीमाभागासह परिसरातील २८ महाविद्यालये आणि सुमारे ३० हजार विद्यार्थी सोय होणार आहे.

- डॉ. पी. बी. पाटील, प्राचार्य, हिरे कॉलेज, गारगोटी.

गडहिंगलजला उपकेंद्राची मागणी योग्यच आहे. रौकणिकवृक्षाचा विकसित झालेल्या गडहिंगलजल दलणगल्यासह सर्व सोरी-सुविधा उपलब्ध आहेत. त्यामुळे सीमाभागासह परिसरातील २८ महाविद्यालये आणि सुमारे ३० हजार विद्यार्थी सोय होणार आहे.

- डॉ. पी. बी. पाटील, प्राचार्य, हिरे कॉलेज, गारगोटी.

गडहिंगलजला उपकेंद्राची मागणी योग्यच आहे. रौकणिकवृक्षाचा विकसित झालेल्या गडहिंगलजल दलणगल्यासह सर्व सोरी-सुविधा उपलब्ध आहेत. त्यामुळे सीमाभागासह परिसरातील २८ महाविद्यालये आणि सुमारे ३० हजार विद्यार्थी सोय होणार आहे.

- डॉ. पी. बी. पाटील, प्राचार्य, हिरे कॉलेज, गारगोटी.

गडहिंगलज हेच सीमाभागातील महत्वाचे शैक्षणिक केंद्र आहे.



चंदगड य आजरा हे तातुके विद्यापीठापासून खूप दूरवर आहेत. पदव्युत शिक्षण आणि प्रशासकीय कामांसाठी कोल्हापूरांमध्ये येणे त्याच्यासाठी खूपच गैरसोरीचे आहे. त्यांच्यासह सीमाभागातील मराठी विद्यार्थ्यांना या उपकेंद्राचा नवकीच फारवदा होईल.

- डॉ. अर्जुन कुमार, प्राचार्य, सदाशिवराय मंडळिक महाविद्यालय, मुरगुड.



गडहिंगलज हेच सीमाभागातील महत्वाचे शैक्षणिक केंद्र आहे. त्यामुळे याठिकाणी उपकेंद्र द्वारात्यास चंदगड आजरासह भुदरगड य कागल तातुक्यातील विद्यार्थ्यांसह महाविद्यालयांच्या प्रशासकीय कामांची सोय होईल.

- सतीरा पाटील, जि. प. उपाध्यक्ष तथा संस्थाध्यक्ष सार्व एज्युकेशन सोसायटी, गडहिंगलज.



गडहिंगलज उपविभाग हा नैतर्जिक साधनसंपत्तीने समृद्ध आहे. त्यामुळे कस मध्यवर्तीवर्क वाज्रू, रत्नाळे, आंदा, एण्स, यावर प्रक्रिया करणारे उद्योग उभारण्यासाठी आवश्यक कौशल्य शिक्षण देणारे अभ्यासक्रम राखविणे आवश्यक आहे. त्यासाठी उपकेंद्राचा मोठ उपयोग होईल.

- डॉ. सतीरा घाळी, सिनेट सदस्य तथा कार्याधिकार विद्याप्रसारक मंडळ, गडहिंगलज.



विद्यापीठाच्या अधिसमेत ठाराय मांडणार विद्यार्थी व पालकांची मागणी रास्त आहे. गडहिंगलज विभाग आणि परिसरातील महाविद्यालयांपासून विद्यापीठापर्यंतवे भोगीलिक अंतर विद्यारात घेता उपकेंद्र गडहिंगलजमध्येच होणे योग्य आहे. येत्या डिसेंबरमध्ये होणाऱ्या विद्यापीठ अधिसमेत्या वैठकीत उपकेंद्र मागणीचा ठाराय आपण मांडणार आहोत.

- एम. एल. चौगुले, सिनेट सदस्य, शिवाजी विद्यापीठ.

# शिवाजी विद्यापीठात कोरोना फॅब्रिक स्प्रेची निर्मिती

## 'व्हायरस कवच' हे महत्वपूर्ण संशोधन; विषाणू ११ टक्के निष्क्रिय करण्याची क्षमता

कोल्हापूर : पुढारी वृत्तसेवा

कोल्हापूरच्या शिवाजी विद्यापीठाने देशवासीयांना एक गूड न्यूज दिली आहे. कोरोना विषाणू आणि इतर घातक जीवाणूना निष्क्रिय करू शकणारे महत्वपूर्ण व दिलासादायक संशोधन या विद्यापीठाच्या नेनो फॅब्रिक्स सेंटरच्या संशोधकांनी केले आहे. संशोधकांनी कपड्यांवर फवारण्याचा फॅब्रिक स्प्रे तयार केला असून त्याचे नाव 'व्हायरस कवच' असे आहे. या स्प्रेमुळे कोरोना व्हायरससह इतर कित्येक घातक विषाणूना निष्क्रिय करणे शक्य होणार आहे.

शिवाजी विद्यापीठाच्या तंत्रज्ञानाच्या प्रभावाने कोरोना विषाणू पान ४ वर >



**विषाणूविरोधी स्प्रे प्रभावी असल्याचा विद्यापीठ, इकोसायन्स इनोव्हेशन कंपनीचा दावा**

### कासा काम करतो फॅब्रिक स्प्रे

शिवाजी विद्यापीठाच्या सेंटर आँफ नेनोफॅब्रिक्सचे प्रा. किरणकुमार शर्मा यांनी प्रा. पी.एस. पाटील व डॉ. किरण पवार यांच्या मार्गदर्शनाखाली संशोधन केले. 'व्हायरस कवच' फॅब्रिक स्प्रे हे वापरावयास सोपे आहे. हा स्प्रे कपड्यांवर फवारावयाचा आहे. वाळल्यानंतर पुढे तो कपडे धुळन स्वच्छ होईवर्येत संरक्षक कवचाप्रमाणे काम करतो. यात केवळ सेंट्रिय कार्बोविझलिक ऑसिडची संयुगे आहेत. ही संयुगे अजिबात विषाणी नाहीत तर पर्यावरणपूरक आहेत, असा दाखला अमेरिकेतील पर्यावरण सुरक्षा एजन्सी 'यूएसईपीए'ने दिला आहे. अमेरिकेच्या अटिव्हायरल गुणधर्माची तपासणी केली.

अन्न व औषध प्रशासनाने त्यास मान्यता दिली आहे.

“

'व्हायरस कवच' फॅब्रिक स्प्रेची शासकीय मान्यताप्राप्त प्रयोगशाळेत टेस्ट झाली आहे. पुण्याच्या 'एनआयव्ही'कडे टेस्टिंगसाठी अर्ज केला आहे. त्यांच्याकडे कामाचा व्याप असल्याने उत्पादनाला विलंब झाला असता. त्यामुळे अमेरिकेच्या बायोसेफ्टी लेबल-४ प्रयोगशाळेत स्प्रेच्या अटिव्हायरल गुणधर्माची तपासणी केली.

- जयंत म्हेतर,  
सोईओ, इकोसायन्स इनोव्हेशन, पुणे

# शिवाजी विद्यापीठात कोरोना फॅब्रिक स्प्रेची निर्मिती

(पान १ वर्सन) १९.१९  
टक्कव्यापेक्षा अधिक निष्क्रिय झाल्याचे  
आंतरराष्ट्रीय चाचण्यांमध्ये आढळले  
आहे, असा दावा विद्यापीठ आणि  
इकोसायन्स इनोव्हेशन कंपनीने केला  
आहे.

विद्यापीठात शनिवारी सकाळी  
नेनोसायन्स व तंत्रज्ञान स्कूलचे डॉ.  
किरणकुमार शर्मा या संशोधकांसह  
उत्पादनाच्या निर्मितीत भूमिका  
बजावणाऱ्या पुणे येथील इकोसायन्स  
इनोव्हेशन कंपनीचे मुख्य कार्यकारी  
अधिकारी यंत्रं म्हेतर, संचालक  
अजय म्हेतर यांनी

कुलगुरु डॉ. करमळकर व  
कुलसचिव डॉ. विलास नांदवडेकर  
यांना भेटून या संशोधनाबद्दल माहिती  
दिली.

'व्हायरस कवच' उत्पादनाच्या  
जगभरातील विविध प्रयोगशाळांमध्ये  
चाचण्याधेण्यात आल्या. त्यात विविध  
घातक विषाणूना निष्क्रिय करण्याच्या  
त्याच्या गुणधर्मावर शिक्कामोर्तब

झाले आहे, याचे ऑटिमायक्रोबायल  
गुणधर्म तपासण्यासाठी व्हायरस कवच  
फवारलेल्या कपड्याच्या पृष्ठभागावर  
ग्राम-पॉडिंगिव्ह प्रकारांतील  
(स्टिफलोकोक्स औरअस) व ग्राम-  
निगोटिव्ह प्रकारांतील (इर्चर्शिया  
कोलाय) जीवाणुंचा सुमारे १५ मिनिटे  
संपर्क आला असता ती १९.१९  
टक्कव्याहून अधिक निष्क्रिय झाल्याचे  
आढळून आले. स्प्रेच्या ऑटिव्हायरल  
गुणधर्माची तपासणी अमेरिकेतील  
बायोसेफ्टी लेव्हल-४ प्रयोगशाळेत  
करण्यात आली.

## पहिल्या पाच संशोधनात स्थान

शिवाजी विद्यापीठाच्या नेनो  
सायन्स व तंत्रज्ञान विभागात गतवर्षी  
'रुसा' अंतर्गत प्राप्त निधीतून 'सेंटर  
फॉर नेनो-फॉब्रिक्स' सुरु करण्यात  
आले. कोविड -१९ या विषाणूला  
निष्क्रिय करण्याच्या संयुगाची निर्मिती  
करून केंद्राने प्रभावी कामगिरी केली  
आहे. 'व्हायरस कवच' संयुगाच्या  
संशोधनाने केंद्र सरकारच्या निती

सामाजिक उत्तरदायित्वाची प्रचिती देणारे

## संशोधन : कुलगुरु डॉ. करमळकर

कोविड -१९ साथ आटोक्यात आणण्यासंदर्भातील संशोधन जगभर सुरु  
आहे. शिवाजी विद्यापीठ नेनो सायन्स विभागाच्या संशोधकांनी 'व्हायरस  
कवच' या संयुगाची निर्मिती करून सामाजिक उत्तरदायित्वाची प्रचिती  
दिली आहे. सार्स-कोव्ह -२ हा विषाणू एखाद्या पृष्ठभागावर सात सात  
दिवस राहू शकतो. दीर्घकाळ टिकून राहण्याचा चिवटपणा असल्याने  
स्पर्शातून संसर्गाची शक्यता अधिक असते. यात शरीरावरील कपड्यांचा  
वाटा मोठा असू शकतो. 'व्हायरस कवच' तंत्रज्ञानामुळे कोरोना साखळी  
तोडण्याचे एक सक्षम अस्त्र आपल्या हाती आले आहे.

## फॅब्रिक स्प्रेची किंमत २७० ते ४९५ रुपयांपर्यंत

'व्हायरस कवच फॅब्रिक स्प्रे' हा लवकरच औषध दुकानांमधून सर्वसाम  
ान्य नागरिकांसाठी उपलब्ध होणार आहे. याची किंमत २५० मि.लि.  
बाटलीसाठी २७० रुपये तर ५०० मि.लि.साठी ४९५ इतकी असणार  
आहे. सध्या पुण्यातील 'इकोसायन्स'च्या प्रकल्पामधून दररोज सुमारे  
५००० बाटल्यांचे उत्पादन केले जात आहे.

आयोगातर्फे घेतलेल्या 'अटल अभिनव संशोधनात स्थान मिळविले  
इनोव्हेशन मिशन' स्पर्धेत पहिल्या पाच होते.

# रिवाजी विद्यापीठाने केली ‘व्हायरस कवच’ची निर्मिती कोरोनाबाबत संशोधन, फायबर स्प्रेमुळे विषाणूना रोखणे शक्य



कोल्हापूर : प्रतिनिधि

संपूर्ण जगाला ग्रासलेल्या कोविड-१९ अर्थात कोरोना या विषाणूला निष्क्रिय करू शकणारे महत्त्वपूर्ण आणि दिलासादायक संशोधन येथील शिवाजी विद्यापीठाच्या नॅनोफॅब्रिक्स सेंटरच्या संशोधकांनी केले आहे. ‘व्हायरस कवच’ या फॅब्रिक स्प्रे (कपड्यांवर मारावयाचा फवारा) तंत्रज्ञानामुळे कोरोना व्हायरससह इतर अनेक घातक

विषाणूना निष्क्रिय करणे शक्य होणार आहे. ही माहिती प्रभारी कुलगुरु डॉ. नितीन करमळकर यांनी दिली.

नॅनोसायन्स व तंत्रज्ञान स्कूलचे डॉ. किरणकुमार शर्मा या संशोधकांसह या उत्पादनाच्या निर्मितीत महत्त्वाची भूमिका बजावणाऱ्या पुणे येथील इकोसायन्स इनोवेशन या कंपनीचे मुख्य कार्यकारी अधिकारी जयंत म्हेतर, संचालक अजय म्हेतर यांनी कुलगुरु डॉ. करमळकर

व कुलसचिव डॉ. विलास नांदवडेकर यांना भेटून या संशोधन व उत्पादनाबदल माहिती दिली. या तंत्रज्ञानाच्या प्रभावाने कोविड-१९ विषाणू ९९.९९ टक्क्यापेक्षाही अधिक निष्क्रिय झाल्याचे आंतरराष्ट्रीय चाचण्यांमध्ये आढळल्याचे त्यांनी सांगितले. शिवाजी विद्यापीठाच्या सेंटर ॲफ नॅनोफॅब्रिक्सचे प्रा. किरणकुमार शर्मा यांनी प्रा. पी. एस. पाटील, ► पान ७ वर

# कोरोना 'व्हायरस कवच' फॅब्रिक स्प्रेची निर्मिती

शिवाजी विद्यापीठाच्या नॅनोफॅब्रिक्स व तंत्रज्ञान विभागाचे संशोधन : लवकरच बाजारात

## प्रतिनिधी

कोल्हापूर

कोरोना विषाणूला निश्चिय करू शकणारे महत्वपूर्ण संशोधन शिवाजी विद्यापीठाच्या नॅनोफॅब्रिक्स सेंटरच्या संशोधकांनी केले आहे. येथे संशोधित करण्यात आलेल्या 'व्हायरस कवच' या फॅब्रिक स्प्रे (कपड्यांवर मारावयाचा फवारा) तंत्रज्ञानामुळे कोरोना व्हायरससह अन्य अनेक घातक विषाणूना निश्चिय करणे शक्य होणार असल्याची माहिती प्रभारी कुलगुरु डॉ. नितीन करमळकर यांनी शनिवारी दिली.

विद्यापीठात सकाळी नॅनोसायन्स व तंत्रज्ञान स्कूलचे डॉ. किरणकुमार शर्मा यांच्यासह या उत्पादनाच्या निर्मितीत महत्वाची भूमिका बजावणाऱ्या पुणे येथील इकोसायन्स इनोवेशन प्रा. लि. चे मुख्य कार्यकारी अधिकारी जयत



कोल्हापूर : शिवाजी विद्यापीठाच्या सेंटर फॉर नॅनो फॅब्रिक्सतर्फे संशोधित व्हायरस कवच फॅब्रिक स्प्रे डॉ. नितीन करमळकर यांना देताना जयत म्हेतर, सोबत डॉ. किरणकुमार शर्मा, डॉ. पी.एस. पाटील, अजय म्हेतर, डॉ. विलास नांदवडेकर.

म्हेतर, संचालक अजय म्हेतर यांनी डॉ. करमळकर व डॉ. विलास नांदवडेकर यांना संशोधन व उत्पादनाबद्दल माहिती दिली. 'व्हायरस कवच' तंत्रज्ञानाच्या प्रभावाने

कोविड-१९ विषाणू ९९.९९ टक्क्यापेक्षाही अधिक निश्चिय झाल्याचे आंतरराष्ट्रीय चाचण्यांमध्ये आढळल्याची माहिती त्यांनी दिली.

पान ४ पहा





# United News of India

India's Multi Lingual News Agency

Sunday, Jul 19 2020 | Time 19:20 Hrs(IST)

आप सजवा हैं तो जंग आसान है  
यदि कायल आवश्यक है  
केवल तभी घट के बाहर लिकरे



Home News Photo Hindi Kannada Urdu [f](#) [t](#) About UNI Contact us JOBS PRESS RELEASES Type your keyword [Search](#) [Login](#)

**BREAKING NEWS :** Flash flood wreaks havoc in Himachal's K...



India World Sports Business & Economy Science & Technology Features Entertainment States Autoworld

States »

West

Posted at: Jul 18 2020 9:01PM



## Anti-viral fabric spray coating to protect against bacteria & coronavirus

Kolhapur, Jul 18 (UNI) Virus Kavach Fabric Technology demonstrated excellent results when tested against bacteria.

This was found out in a project by Ecoscience Innovation Pvt. Ltd., a pune based company, through a Consultancy Pilot Project of Product Development at School of Nanoscience and Technology, Shivaji University, Kolhapur.

The pilot project on Product Development and Validation of "Virus Kavach Fabrics Technology" for its Antimicrobial and Antiviral Properties is being led by Prof. Kiran Kumar K. Sharma with the support from Prof. Pramod S. Patil and Dr. Kiran D. Pawar.

Please log in to get detailed story.

## UNI Photo



NEW DELHI, JULY 19 (UNI):- Union Minister of Health and Family Welfare Harsh Vardhan during the launch of 'Plasma Donation Campaign' organised by the Delhi Police. at All

## Other Links

[UNIVARTA \(News Agency\)](#)

# 'करोना' निष्क्रिय करणारे तंत्रज्ञान शिवाजी विद्यापीठाकडून विकसित

(पान १ वर्लून)

त्यामध्ये विविध घातक विषाणूना निष्क्रिय करण्याच्या त्याच्या गुणधर्मावर शिक्कामोर्तव झाले आहे. याचे अंटिमायक्रोबायल गुणधर्म तपासण्यासाठी ब्हायरस कवच फवारलेल्या कपड्याच्या पृष्ठभागावर ग्राम-पॉझिटिव्ह प्रकारांतील (स्टॅफिलोकोक्स आरैयस) आणि ग्राम-निगेटिव्ह प्रकारांतील (इशोरिषिया कोलाय) जीवाणूचा सुमारे १५ मिनिटे संपर्क आला असता ती ९९.९९ टक्क्यांहूनही अधिक निष्क्रिय झाल्याचे आढळून आले. त्याचप्रमाणे या स्प्रेच्या अंटिब्हायरल गुणधर्माची तपासणी अमेरिकेतील बायोसेफ्टी लेव्हल-४ प्रयोगशाळेत करण्यात आली. या ठिकाणी 'ब्हायरस कवच' फवारलेल्या कपड्यांवर सार्स-कोव्ह-२ हा 'कोविड-१९' साथीला जबाबदार असलेला विषाणूसुळा ९९.९९ टक्क्यांहून अधिक निष्क्रिय झाल्याचे आढळून आले आहे. या संशोधनाबदल शिवाजी विद्यापीठाचे समाजातील विविध स्तरांतून अभिनंदन करण्यात येत आहे. त्याबदल कुलगुरु कळमकर यांनी आभार मानले आहे.



# छत्रपती शिवरायांचा इतिहास प्रेरणादायी

राज्यपाल भगतसिंह कोश्यारी यांचे प्रतिपादन : 'प्रेरणा-२०२०' शिविराचा ऑनलाईन समारोप

प्रतिगिरी

कोल्हापूर

छत्रपती शिवाजी महाराज देशासह संपूर्ण जगभराचे प्रेरणास्वान आहे. शिववत्रलीन इतिहास आजही देशाप्रती आपले कर्तव्य निभावण्यासाठी प्रेरित करणारा आहे. युवा पिढीने शिववत्रलीन इतिहासाची प्रेरणा पेत देश बद्रयासाठी सिद्ध करू, असे प्रतिपादन राज्यपाल तवा शिवाजी विद्यापीठाचे कुलपती भगतसिंह कोश्यारी यांनी केले.

महाराष्ट्र शासनाचा उच्च व तंत्रशिक्षण विभाग आणि शिवाजी विद्यापीठ याच्या संयुक्त विभागाने आयोजित 'प्रेरणा-२०२०' या राज्यस्तरीय नेतृत्वगुण विकास प्रशिक्षण शिविराचा गुरुवारी ऑनलाईन समारोप

झाला. याप्रसंगी राज्यपाल कोश्यारी बोलत होते. अध्यक्षस्वानी शिवाजी विद्यापीठाचे प्रभारी कुलगुरु डॉ. नितीन करमळकर होते.

कुलपती कोश्यारी म्हणाले, शिवरायांचे जीवन व कार्य तस्मासाठी प्रेरणाशक्ती आहे. शिवरायांचा आदर्श दोषवासमोर ठेवून यांचाल करण्याचा निर्धार देशातील जनतेने करावा. या शिविरात 'पद्मश्री' पुरस्काराच्या मान्यवरांनी भार्गदर्शन केले. कोरोनाच्या काळात शिवाजी विद्यापीठाने राज्यस्तरीय नेतृत्वगुण विकास शिविर आयोजित करून राज्यभरातील सर्व विद्यार्थ्यांना व्यक्तीमत्त्व विकासाची संधी उपलब्ध करून दिली. कार्यक्रमाची सुरुवात



मराठी भाषेतून करून विद्यापीठाने मातृभाषेचे महत्व राज्यातील शिक्षण शेजासा समजावून सांगितले. अध्यक्षस्वानावरून प्रभारी कुलगुरु डॉ. करमळकर म्हणाले, महाराष्ट्राच्या घटिरातून, व्यक्तिमत्त्वातून तस्माना प्रेरणा मिळते.

या प्रेरणा शिविरात डॉ. अमय वंग,

पोपटाव पवार, डॉ. प्रकाश आमटे, इंद्रजित देशमुख, डॉ. मलिनाथ कलशेटी, डॉ. भासकर पेर-पाटील, सपांजी शिंदे, डॉ. अविनाश पोढे आदी मान्यवरांनी विद्यार्थ्यांना ऑनलाईन मार्गदर्शन वेळे.

कुलपती नामनिर्देशित व्यवस्थापन परिवर्द्धने सदस्य अभित कुलकर्णी यांनी मनोगत व्यक्त केले. राष्ट्रीय सेवा योजना विभागाचे संचालक प्रा. अमय जायभाये यांनी स्वागत वेळे. कुलसंघिय डॉ. विलास नांदवडेकर यांनी प्रास्ताविक केले. राज्य संपर्क अधिकारी डॉ. अतुल साळुके यांनी शिविराचा आळवा सादर केला. प्रा. ज्ञानराज घिराडीकर यांनी आभार मानले.

# कोल्हापूरच्या संशोधकांचे 'क्वायरस कवच'

म. टा. प्रतिनिधी, कोल्हापूर

संपूर्ण जगाला ग्रासलेल्या करोना विषाणुला निष्क्रिय करू शकणारे महत्त्वपूर्ण संशोधन येथील शिवाजी विद्यापीठाच्या नॅनोफिल्मस सेंटरने केले आहे. येथे संशोधित केलेल्या 'क्वायरस कवच' या कपड्यांवर मारुवयाचा फवारा या तंत्रज्ञानामुळे करोनासह अन्य घातक विषाणु निष्क्रिय करणे शक्य होणार आहे.

'क्वायरस कवच फॅब्रिक स्प्रे तंत्रज्ञान' हे वापरावयास अत्यंत सुलभ आहे. हा स्प्रे आपल्या कपड्यांवर फवारला की, तो वाळल्यानंतर कपडे धुवेपर्यंत आपल्याभोवती संरक्षक कवचाप्रमाणे काम करतो. यामध्ये केवळ सेंट्रिय कार्बोविडलिंग औसिडची संयुगे आहेत, जी विनविषारी, पर्यावरणपूरक आहेत, असा दाखला अमेरिकेतील पर्यावरण सुरक्षा एवन्सीने दिला असून त्याला

## शिवाजी विद्यापीठात कपड्यांवरील फवान्याची निर्मिती



अमेरिकेच्या अन्न व औषध प्रशासनाने मान्यताही दिलेली आहे.

'क्वायरस कवच' संयुगाच्या संशोधनाने नीती आयोगातर्फे घेण्यात आलेल्या अटल इनोक्हेशन मिशन या स्पर्धेत पहिल्या पाच अभिनव संशोधनांत स्थान मिळविले होते. प्रा. किरणकुमार शर्मा यांनी प्रा. पी.एस. पाटील आणि

## आंतरराष्ट्रीय स्तरावर चाचण्या

'क्वायरस कवच'च्या जगातील आवाहीच्या प्रयोगशाळांत घेतलेल्या चाचण्यांमध्ये विविध घातक विषाणूना निष्क्रिय करण्याच्या त्याच्या गुणधर्मावर शिवकामोतंब झाले. याचे औटिमायक्रोबायल गुणधर्म तपासण्यासाठी क्वायरस कवच फवारलेल्या कपड्याच्या पृष्ठभागावर ग्राम-पॉझिटिव प्रकारांतील (स्ट्रॉफिलोकोकस औरेयस) आणि ग्राम-निगेटिव प्रकारांतील (इरोरिधिया कोलाय) विषाणूंचा सुमारे १५ मिनिट संपर्क आला असता, ती ९९.९९ टक्क्यांहूनही अधिक निष्क्रिय झाल्याचे आढळून आले. या स्प्रेच्या औटिक्वायरल गुणधर्माची तपासणी अमेरिकेतील बायोसेफ्टी लेवल-४ प्रयोगशाळेत केली असता, सार्स-कोव-२ हा 'कोविड-१९' साथीला नवाकदार असलेला विषाणू सुमारे ९९.९९ टक्क्यांहून अधिक निष्क्रिय झाल्याचे आढळून आले.

डॉ. किरण पवार यांच्या मार्गदर्शनाखाली संशोधन केले आहे. विद्यापीठात नॅनोसायन्स व तंत्रज्ञान स्कूलचे डॉ. किरणकुमार शर्मा या संशोधकांसह या उत्पादनाच्या निर्मितीत महत्त्वाची भूमिका वजावणाऱ्या पुणे येथील इकोसायन्स इनोक्हेशन प्रा.लि.चे मुख्य कायंकारी अधिकारी जयंत म्हेतर, संचालक अजय

म्हेतर यांनी कुलगुरु डॉ. करमचंदकर व कुलसचिव डॉ. विलास नांदवडेकर यांना भेटून या संशोधनावदल माहिती दिली. 'क्वायरस कवच फॅब्रिक स्प्रे' हा लवकरच सर्व महत्त्वाच्या औषध दुकानांमधून उपलब्ध होणार आहे. 'इकोसायन्स'ची सुमारे पाच हजार बाटल्या प्रतिदिन उत्पादन क्षमता आहे.

# शिवाजी विद्यापीठाने केलो 'हायरस कवच' चौ निर्मेता

(पान १ वरून) डॉ. किरण पवार यांच्या मार्गदर्शनाखाली या संदर्भातील संशोधन केले आहे.

## काय आहे संशोधन?

'हायरस कवच फॅब्रिक स्प्रे तंत्रज्ञान' हे वापरावयास अत्यंत सुलभ आहे. हा स्प्रे कपड्यांवर फवारावयचा आहे. वाळल्यानंतर पुढे तो कपडे थुवून टाकेपर्यंत संरक्षक कवचाप्रमाणे काम करतो. यामध्ये केवळ सेंद्रिय कार्बोविहालिक ॲसिडची संयुगे असून पर्यावरणपूरक आहेत, असा दाखला अमेरिकेतील पर्यावरण सुरक्षा एजन्सीने दिला आहे. त्याला अमेरिकेच्या अन्न व औषध प्रशासनाने मान्यताही दिलेली आहे.

## काय आढळले चाचण्यात?

'हायरस कवच' या उत्पादनाच्या देशासह जगातील आघाडीच्या प्रयोगशाळांत चाचण्या घेण्यात आल्या आहेत. त्यामध्ये विविध घातक विषाणूना निष्क्रिय करण्याच्या त्याच्या गुणधर्मावर शिक्कामोर्तव



कोल्हापूर : शिवाजी विद्यापीठाच्या सेंटर फॉर नॅनो फॅब्रिक्सतर्फ संशोधित 'हायरस कवच फॅब्रिक स्प्रे' कुलगुरु डॉ. नितीन करमळकर यांना सादर करताना इकोसायन्स इनोक्हेशनचे मुख्य कार्यकारी अधिकारी जयंत म्हेतर. सोबत डॉ. किरणकुमारशर्मा, डॉ. पी. एस. पाटील, अजय म्हेतर व कुलसचिव डॉ. विलास नांदवडेकर.

ज्ञाले आहे.

## सामाजिक उत्तरदायित्वाची प्रचिती

कोविड-१९ साथीला आटोक्यात आणण्याबरोबरच या कोरोना विषाणूला अटकाव करण्यासाठीचे संशोधन जगभरात सुरु आहे. या पाश्वर्भूमीवर, शिवाजी

विद्यापीठाच्या नॅनो सायन्स विभागाच्या संशोधकांनी 'हायरस कवच' या संयुगाची निर्मिती करून सामाजिक उत्तरदायित्वाची प्रचिती दिली आहे. त्यांची कामगिरी अभिमानास्पद आहे.

-डॉ. नितीन करमळकर, प्रभारी कुलगुरु

# कोरोनापासून बचावासाठी 'फॅब्रिक स्प्रे'

## विद्यापीठाच्या नेनो स्कूल ऑफ सायन्स अँण्ड टेक्नॉलॉजी विभागाचे संशोधन

सकाळ वृत्तसेवा

कोलहापूर, ता. १८ : शिवाजी विद्यापीठाच्या नेनो स्कूल ऑफ सायन्स अँण्ड टेक्नॉलॉजी विभागातील संशोधकांनी फॅब्रिक स्प्रे बनवला आहे. हा स्प्रे कम्पड्यांवर महायाचा असून, तो व्हायरस कवच म्हणून काप करतो. स्प्रेयुले घातक विषाणूपासन संरक्षण होतो, असी माहिती प्रभारी कुल्लुरु डॉ. नितीन करमळकर यांनी आज येथे दिली.

यान ६ वर »



कोरोनाच्या संकटातून जगाला मुक्त

करण्यासाठी सर्वत्र प्रवत्तन मुरु आहेत. कोरोना विशाणूना रोखुणाऱ्या व्हायरस कवचाची निर्मिती करून शिवाजी विद्यापीठातील नेनो स्कूल ऑफ सायन्स अँण्ड टेक्नॉलॉजी विभागातील संशोधकांनी सामाजिक उत्तरदायित्व निभावले आहे.

- डॉ. नितीन करमळकर,  
प्रभारी कुल्लुरु,  
शिवाजी विद्यापीठ

### वापरण्यास मुलभ

व्हायरस कवच फॅब्रिक स्प्रे तंत्रज्ञान वापरावयास अत्यंत मुलभ आहे. स्प्रे फक्त कम्पड्यांवर फवारावया आहे. वाळल्यावर पुढे तो कपडे धुकेपवत संश्वेत कवचाप्रमाणे काम करतो.

### गुणधर्मावर शिकायोर्तव

यात केवळ सेंट्रिय काबोंविड्यालिक औंसेडची संयुगे आहेत, ती विशारी नसून, पर्यावरणपूरक आहेत, असा दाखला अमेरिकेतील पर्यावरण सुरक्षा एजन्सीने दिला. अमेरिकेच्या अन्न व औषध प्रशासनाची या संशोधनातील मान्यताही मिळाली आहे. या उत्पादनाच्या देशासह जगातील आघाडीच्या प्रयोगशाळात चाचण्या थेण्यात आल्या. यामुळे वित्तीय घातक विशाणून निक्रिय करायाच्या त्याच्या गुणधर्मावर शिकायोर्तव झाले आहे.





कोल्हापूर : व्हायरस कवच फॅब्रिक स्प्रे प्रभारी कुलगुरु डॉ. नितीन कळमरकर यांना दाखविताना जयंत म्हेतर, शेजारी (डावीकडून) डॉ. किरणकुमार शर्मा, डॉ. पी. एस. पाटील, अजय म्हेतर, डॉ. विलास नांदिवडेकर.

## कोरोनापासून बचावासाठी 'फॅब्रिक स्प्रे'

### » पान १ वरून

विद्यापीठात आज सकाळी नेंनो सायन्स व तंत्रज्ञान स्कूलचे डॉ. किरणकुमार शर्मा, इको सायन्स इनोव्हेशन प्रा. लि. या कंपनीचे मुख्य कार्यकारी अधिकारी जयंत म्हेतर, संचालक अजय म्हेतर यांनी कुलगुरु डॉ. करमळकर व कुलसचिव डॉ. विलास नांदिवडेकर यांना भेटून या अत्यंत महत्त्वपूर्ण संशोधन व उत्पादनाबदल माहिती दिली. शिवाजी विद्यापीठाच्या सेंटर ऑफ नेंनो फॅब्रिक्सचे प्रा. किरणकुमार

शर्मा, प्रा. पी. एस. पाटील आणि डॉ. किरण पवार यांच्या मार्गदर्शनाखाली या संदर्भातील संशोधन झाले आहे.

### अमेरिकेच्या लॅंबचे प्रमाणपत्र

याचे ऑटिमायक्रोबायल गुणधर्म तपासण्यासाठी व्हायरस फवारलेल्या कपड्याच्या पृष्ठभागावर ग्राम-पॉझिटिव्ह प्रकारांतील (स्टॉफिलोकोकस आैरेयस) आणि ग्राम-निगेटिव्ह प्रकारांतील (इशेरिषिया

कोलाय) जीवाणूचा सुमारे १५ मिनिटे संपर्क आला, त्यावेळी ती ९९.९९ टक्क्यांहूनही अधिक निष्क्रिय झाल्याचे आढळून आले. या ठिकाणी व्हायरस कपड्यांवर सार्स फॅमिलीतील कोविड विषाणूही ९९.९९ टक्क्यांहून अधिक निष्क्रिय झाल्याचे आढळून आले. अमेरिकेतील बी.एस.एल. ही प्रयोगशाळा फॅब्रिक ऑनालिसिसमध्ये जगातल्या आघाडीच्या सहा लॅंबपैकी एक असून, तेथील निष्कर्ष जगभरात मान्य केले जातात.

# कोरोना 'क्षायरस कवच' फॅब्रिक स्रेची निर्मिती

पान १ वर्ष

शिवाजी विद्यापीठाच्या सेंटर ऑफ कॉर्फ्ट्रिक्सचे प्रा. विश्वासुमार शर्मा यांनी प्रा. पी. एस. पाटील आणि डॉ. किरण पवार यांच्या मार्गदर्शनाखाली या संदर्भातील संशोधन केले आहे. व्हायरस कवच फॅब्रिक खे फक्त आपल्या कमळावर फवारायचा आहे. वाळल्यानंतर पुढे तो कमळ युक्त टाकेमर्येत आपल्याबोवती संरक्षक कवचाप्रमाणे क्राम करतो. कपडे पुलाल्यानंतर पुरुष त्यावर खे फवाराचा लागतो. यात कैवड सेंट्रिय कावीकिळतीक असिडची संयुगे आहेत.

काय आडकले घाचण्यात

देवासह जगातील आघाडीच्या प्रयोगशाळांत या व्हायरस कवच फॅब्रिक खेची वाचणी घेण्यात आली. याचे अटिमायक्रोबायल गुणधर्म तपासण्यासाठी

व्हायरस कवच फवारलेल्या कपड्याच्या पृष्ठभागावर ग्राम-पाइक्टिक प्रकरातील (स्टीक्लोकोकस ओरिपस) आणि ग्राम-निंगेटिक इक्सरातील (इशेरिपिया कोलाय) जीवाङ्कूचा सुमारे १५ मिनिटे संपर्क आला असता ती ९९.९९ टक्क्यांदूनही अपिक निंकिय झाल्याचे दिसले. त्याच्यापाणे या खेच्या अटिक्लायरल गुणधर्माची तपासणी अमेरिकीतील बायोसफी लेहन-४ प्रयोगशाळेत झाली. या तिकाणी व्हायरस कवच फवारलेल्या कपड्यावर सार्स-कोव-२ हा कोविड-१९ साथीला जवाबदार असलेला विषाणू सुद्धा

**विद्यापीठाच्या सामाजिक उत्तदायित्वाची प्रचिती देणारे संशोधन : डॉ. करमजळकर**

कोरोनावरील लसीवे संशोधन जगभरात सुरु आहे. शिवाजी विद्यापीठाच्या नेहो सायन विभागाच्या संबोधकांनी व्हायरस कवच या संयुगाची निर्मिती करून आपल्या सामाजिक जारदायित्वाची प्रचिती दिली आहे. त्याची कामगिरी अभिमानास्पद आहे, असे गोख्योद्गार प्रवाणी कुलगुरु डॉ. नितीन करमजळकर यांनी काढले.

९९.९९ टक्क्यांदून अपिक निंकिय झाल्याचे आडकून आले.

**विद्यापीठाच्या नवोसायन्स व तंत्रज्ञान**

विभागाच्ये मोलाचे संज्ञोधन शिवाजी विद्यापीठाच्या नेहो सायन व तंत्रज्ञान विभागाने या संशोधनामध्ये महत्वाची भूमिका बजावली. वेद्धाने पहिल्याच दगक्यात साया जगाची अभिनव संशोधनात स्थान मिळविले होते.

