









## Next-gen technologies needed in mining sector: VK Saraswat





#### CSIR-CIMFR

15<sup>th</sup> February 2017

To enhance productivity in the mining sector, former DRDO chairman and NITI Aayog member V K Saraswat today said, absence of geophysical and geochemical data, use of obsolete and time consuming drilling equipment is hampering growth in the industry and pitched for using next-generation technologies.

Saraswat said, the organised sector in mining which is mostly dominated by large Public Sector Undertakings (PSUs) and few private companies use a fairly good mechanised techniques with .skilled manpower.

However, the unorganised sector, which mostly comprises the medium and small operators, use manual methods and employ unskilled labourers and mostly mine marble and granite.

"Most of the time absence of geophysical and geochemical data, use of obsolete and time consuming drilling equipment leads to low productivity. Lack of modern offshore mineral exploration techniques is also a hindrance.

"Hence we should start adopting advanced technologies for mining. The mines are getting older and deeper and the quality of ore is getting depleted.

The former DRDO chairman was speaking at the inauguration of a three-day International Conference on NexGen Technologies for Mining and Fuel Industries. The conference has been organised by Council of Scientific and Industrial Research's (CSIR) Central Institute of Mining and Fuel Research.



## Union Minister Science and Technology Harsh Vardhan, who was also present at the inauguration, said conditions in mines needs to be improved with help of science and



focus should be on dealing with chronic illness related pulmonary functions.

Emphasising that mining is essential for the growth of the country, he said while the industrial production constitutes 24.2 of the GDP, the mining sector comprises 2.8 per cent of industrial production.

He added, in 2014–15 the mining sector generated revenue of 2,83,062 crore, which is 7.7 per cent rise to that of 2011–12.

Stating that India shares geological potential to Australia and Africa, Saraswat said, India ranks no 5 in coal, which is 295 billion tonnes, number sixth in zinc which is 50 billion tonnes and seventh in iron ore, estimated to be around 35 billion tonnes.

He added that mining forms a significant per cent of GDP of states like Odisha, Chhattisgarh, Jharkhand and Goa.



#### **Economic Times**









#### CSIR-CIMFR

## 19<sup>th</sup> February 2017





#### The Pioneer, Page 8









#### CSIR-CIMFR

#### 17<sup>th</sup> February 2017

Director (Refineries), IndianOil, Sanjiv Singh, was presented award 'in recognition of his outstanding contribution in the field of Fuel Science' by Union Minister of Science and Technology and Earth Sciences, Dr Harsh Vardhan at Vigyan Bhawan in New Delhi on the last Wednesday. The award was presented during the International Conference on 'NexGen Technologies for Mining and Fuel Industries' organised by CSIR-Central Institute of Mining and Fuel Research. The august audience comprised Girish Sahni, Director General, CSIR, and Pradeep K Singh, Director, CSIR-CIMFR,



including India's top researchers, engineers, academicians, planners and policymakers from the field of mining and fuel industries.

At the International Conference on NexGen Technologies for Mining and Fuel Industries organised by CSIR - Central Institute of Mining and Fuel Research at New Delhi. Dr Narendra K. Nanda was felicitated for his outstanding contribution towards growth in mining industry in particular and the nation as a whole. Dr Nanda received the award from Dr Harsh Vardhan, Union Minister for Sciences & Technology and Earth Sciences at the function held at Vigyan Bhavan, New Delhi on the last Wednesday. Dr VK Saraswat, Member, NITI Aayog was present as Guest of Honour. Dr Harsh Vardhan in his inaugural address to the dignitaries and delegates said that clean energy and mining initiatives should be perceptible and bring measurable change and improve the lives of the common man.



#### **Published in:**

#### Pioneer, Page 11







#### CSIR-NAL



चग्रान एक ठक महोने में होगी। हमर्बर्धन ने बहा एप्रोहांहेवा प्रदर्शनी में एक कार्यक्रम में कहा 1112584 कि वादयान एवं प्रणाहनियां पत्रीकाण संस्थान (एएसदीई) की तन्होंने कहा कि काने वाले दिया जा रहा है। जम्हां ने कहा कि मदद से इस विवान की चड़ान समय में 18 सीट वाले विमाल कर नगरस पीटी उल्न विमान के संबंधी जान जल्मी ही मुरू भी विकास किया प्राप्त्या। इसके परीक्षण पत्नन के लिए अनुमति होगी। अमीन पर इसके इंजन का साथ ही 70 मीट के जिमान के दी जा सुकी है जिसके आषार पर वरीक्षण अहरू विधा जा चुका है। विवास की योजना पर भी जोत इसका मुख्यांकन किया जाएगा।



#### DakshinBharat RashtraMat





## **SARAS** passenger aircraft to be revived: Harsh Vardhan





### 16<sup>th</sup> February 2017

'SARAS', 14 seater passenger aircraft of the National Aerospace Laboratories (NAL), is being revived and the flight test will take place in the next one-and-half months, Union Minister Harsh Vardhan said today.

While the 19 seater will be developed in the days to come, plans are also on to give thrust to a 70 seater plane, he said, adding permission had been given for carrying out flight testing and evaluation of SARAS PT1N aircraft.

Flight testing would start shortly with the help of ASTE (Aircraft and Systems Testing Establishment) team and engine ground tests have been initiated, the Union Science and Technology Minister said.

The data would be collected from the tests post which manufacturing would be done in one-and-half years, he told reporters at the Aero India 2017 at Yelahanka airbase here on the third day of Asia's premier air show.

"We have taken up the SARAS programme quite aggressively. SARAS is a 14-seater plane.In fact in future we would want to convert into 19-seater also. New prototype has been developed with all modifications done after having the feedback," Vardhan said.

He said ground testing has already been done and in the next one-and-half months, official test flying would be done. Initially some 25 test flights have been planned, he said.



## Vardhan also said the 14 seater is primarily for the Air Force, but the improved version of the 19 seater was also being planned for the civil aviation.

## To a question on funding, NAL Director Jitendra J Jadhav said about Rs 400-500 crore was needed for the two prototypes of SARAS.

On the new improved SARAS, the Minister said the design will be officially finalised and approved by the end of this year and by next year end it should be flying.

Speaking on the five seater CNM-5 designed by NAL, Vardhan said fabrication has been done by Mahindra and it has already completed 12 flights. "Mahindra, in collaboration with the laboratory, was doing it in Australia, but now Mahindra has agreed to bring it back to India. In the next couple of months we will go ahead and get the certification approved from the relevant authorities.

"We expect in another 18 months from now production of CNM-15 will start," he said, adding it would be like an airtaxi.

Vardhan said there was also a plan to give thrust to 70 seater plane. In the initial stage there were some difficulties, but now it is also being seriously considered.

"That process has also started. The new civil aviation policy there has been emphasising on regional connectivity. This new thrust that we want to build in the future will certainly help the whole concept, " the Union Minister added.







#### Also Published in:

http://indiatoday.intoday.in/story/saras-passenger-aircraft-to-be-revived-harsh-

vardhan-%C2%A0/1/884424.html

http://www.thehindubusinessline.com/news/sars/article9547354.ece

http://www.intelligent-aerospace.com/pt/2017/02/16/saras-passenger-aircraft-to-berevived-harsh-vardhan.html

<u>http://www.rediff.com/money/report/india-to-revive-3-decade-old-plan-to-build-first-</u>

passenger-aircraft/20170217.htm

http://www.deccanherald.com/content/596820/plans-revive-three-passenger-









## India's only volcano active again





19th February 2017

### India's only live volcano in the Andaman and Nicobar Islands has started spewing smoke and lava again.

After lying dormant for 150 years, Barren Island volcano erupted in 1991 and has been showing sporadic activity since then, scientists of Goabased National Institute of Oceanography (NIO) said.

### "The volcano is erupting in small episodes of five to 10 minutes," Abhay Mudholkar, who is heading an NIO team which is collecting samples in the Andaman basin, said on Friday.

### "During the day, only ash clouds were observed. But after sundown, red lava foundations were spewing from the crater into the atmosphere and hot lava streamed down the slopes," he said.

The site was later revisited by B Nagender Nath and his team and they too witnessed

#### continuation of spurts of blasts and smoke.

## Researchers from Council of Scientific & Industrial Research (CSIR) and NIO have sampled sediments and water in the vicinity and recovered coal-like black pyroclastic material representing proximal volcanic ejecta.



## These samples will help in deciphering the nature of present and past volcanic activity



"We are checking the composition of the lava and powdering the black sand to figure out the components," Mudholkar said. The Andaman basin is an active back-arc spreading basin known for strong seismicity, submarine volcanoes and hydrothermal activity.

Scientists from CSIR-NIO have been surveying the basin and have identified several small submerged volcanoes in a linear chain called a volcanic arc.

"These volcanoes are formed due to the rising magma formed deep in the mantle due to the melting of the subducted Indian Ocean crust," said Nath.

"A few of these submarine volcanoes have been dredged for samples and a pumice type of light volcanic rock has been recovered."

The volcanic island is uninhabited and its northern part is, as the name suggests, barren and devoid of vegetation. Indian citizens can visit the island by chartered boats

#### after obtaining permission from the forest department in Port Blair.



TOI



#### Also Published in:



![](_page_12_Picture_0.jpeg)

## **NIO** begins fingerprinting tar balls to track oil spills

![](_page_12_Picture_2.jpeg)

![](_page_12_Picture_4.jpeg)

#### The technique will help fix responsibility

Environmental forensic analysts are chasing tar balls in sea coasts to trace the source of marine oil spills.

The slicky job of forensic experts working in the environment sector came to focus last month following the leakage of huge quantities of crude oil into the sea off Ennore coast near Chennai.

#### Samples collected from the Ennore spill will be fingerprinted at the National Institute of Oceanography (NIO), Goa, shortly.

Tracking the source of oil pollution through fingerprinting is significant as it could identify the polluters and thus fix responsibility.

It will help in evaluating the spills and devising methods for averting them.

#### Source determination

Crude oil explored from each well has specific characteristics. A comparison of the characteristics of oil spills or tar balls with the crude oil will reveal the location from which the oil originated. After identifying the characteristics of the oil spill or tar balls, it would be easy to track them back to the source, said a communication from NIO.

![](_page_13_Picture_0.jpeg)

# The facility at NIO, which was set up recently with the support of the DST, has been extensively used to analyse the source of tar balls deposited on the west coast of India, said S. Prasanna Kumar, Director, NIO.

![](_page_13_Picture_2.jpeg)

## The samples collected from the coast or water is subject to a series of chemical analyses to determine its characteristics for comparison with crude.

The analysis can generate huge data bank on fingerprint results, which ultimately will be useful towards mitigation of oil pollution.

The Institute has been collecting and fingerprinting the tar ball samples from the west coast since 2010. Besides the scientific identification of the source of oil pollution, the fingerprinting would reveal the residence time of the oil residues/tar balls in water and the deposit of the balls on the coast. The NIO has so far analysed the tar balls collected from Gujarat, Mumbai and Goa. Researchers plan to cover Karwar and Mangaluru coasts.

![](_page_13_Picture_6.jpeg)

The Hindu

![](_page_14_Picture_0.jpeg)

## **Experts dwell on teaching methodology**

![](_page_14_Picture_2.jpeg)

![](_page_14_Picture_4.jpeg)

#### CSIR-CSIO

14<sup>th</sup> February 2017

A two-day faculty training and motivation programme for science teachers from Chandigarh, organised by the Central Scientific Instruments Organisation (CSIO), concluded today. As many as 35 teachers from different schools and colleges form the city participated in the event.

The programme, aimed at re-energising teachers and exposing them to different fields of ongoing research at the CSIO, was funded by the Human Resource Department

#### Group of the Council of Scientific and Industrial Research, New Delhi.

Earlier, addressing the participants, CSIO Director Prof RK Sinha said instead of teaching the theory given in books, the teachers should encourage inquisitiveness and also reveal the exceptions to the rules to the students. During this programme, scientists of the CSIO gave lectures and practical demonstration of various topics.

![](_page_14_Picture_11.jpeg)

#### **Tribune India**

![](_page_15_Picture_0.jpeg)

![](_page_15_Picture_1.jpeg)

## **Teachers share notes at CSIO**

![](_page_15_Picture_3.jpeg)

![](_page_15_Picture_4.jpeg)

#### CSIR-CSIO

15<sup>th</sup> February 2017

The valedictory function for the faculty training and motivation programme was held at Central Scientific Instruments Organisation (CSIO). The programme, funded by Human Resource Department Group, Council of Scientific and Industrial Research (CSIR), Delhi, was meant for science teachers from Chandigarh. A total of 35 science teachers from schools and colleges of Chandigarh attended the programme this year.

CSIO scientists delivered lectures and practical demonstration of various topics such

as Smart City Technology, Fully Automatic Batch Chemistry Analyzer, Agrionics, Optical Fibers, Optical Devices and Systems and Ubiquitous analytical techniques. Teachers appreciated the work done by CSIO and said it is their turn to carry the knowledge forward and disseminate it among their colleagues and students.

![](_page_15_Picture_10.jpeg)

TOI

![](_page_16_Picture_0.jpeg)

![](_page_16_Picture_1.jpeg)

## Work on NIO research complex to begin soon

![](_page_16_Picture_3.jpeg)

![](_page_16_Picture_4.jpeg)

### 19th February 2017

After facing several twists and turns, the work on the research laboratory complex of the National Institute of Oceanography (NIO) here at Yendada will finally start with green technology soon.

"It's a prestigious project for us. In fact, we will make it a model for our research projects in the country. We will adopt green technology for construction of the buildings and associated facilities with several intelligent features required for a smart building," Dona Paula-headquartered NIO's acting director S. Prasanna Kumar told

#### The Hindu.

He said they had overcome the teething problems faced in launching work. The Bharat Sanchar Nigam Limited is the Project Management Consultant. "We will complete the project within 18 months," Dr. Prasanna Kumar said.

NIO, one of the 38 research labs under the Council of Scientific and Industrial Research (CSIR), opened its office in the city in 1976 recognising the importance of the Bay of Bengal and courses like oceanography and meteorology being offered by the Andhra University. However, since then it had been running three of its labs in rented premises in the city.

NIO bought land – 3.25 acres and 0.7 acres – two separate bits at Yendada from the government long ago. The project was conceived in 2010 but due to objections over the location of the sites in the 'no-development zone' under the Coastal Regulation Zone area, it could not be grounded.

![](_page_17_Picture_0.jpeg)

## Following a lot of persuasion, it could get nod from the Ministry of Environment and Environment it is on worre of cetting clearances from the Wieelebenetnem Urban

Forests. Now it is on verge of getting clearances from the Visakhapatnam Urban Development Authority and the Greater Visakhapatnam Municipal Corporation.

"Right now we have cut the cost of the project to Rs.8 crore. We will spend it on buildings to house a world-class lab," Dr. Prasanna Kumar said. Staff quarters and other facilities would follow.

A 250-metre underwater seawater pipeline would be laid for continuous study of temperatures, salinity, dissolved oxygen and nitrate. The building would have smart features like underwater drainage and cabling. It would facilitate studying various characteristics of the tidal waves, genesis of cyclones, rip current, biochemistry of the ecosystem and beach profiling.

![](_page_17_Picture_6.jpeg)

The Hindu

![](_page_18_Picture_0.jpeg)

## **ISRO, IAF** may soon have to pay for getting precision timings

![](_page_18_Picture_2.jpeg)

![](_page_18_Picture_3.jpeg)

![](_page_18_Picture_4.jpeg)

#### CSIR-NPL

19th February 2017

Now, Indian Space Research Organisation (ISRO) and the Indian Air Force (IAF) may have to pay the government for getting accurate timings on par with the global standard for various activities like launch of satellites and flight operations. So far, the National Physical Laboratory (NPL) has been extending the service free of cost to ISRO, IAF, Indian Railways, State Bank of India and several other agencies. The move is aimed at ramping up NPL's chronometer infrastructure to match global standards.

The NPL, one of the oldest laboratories in the country, maintains five atomic clocks, all synchronised with the atomic clock of the International Bureau of Weight and Measure, France. There are 300 such high precisions clocks across the globe linked to the Bureau in France. The accuracy of NPL's chronometer is (+/-) 20 nano seconds, whereas the global accuracy standard is as low as (+/-) 5 nano seconds.

The NPL under the premier Council for Scientific and Industrial Research (CSIR) held separate meetings with ISRO and the IAF last week, conveying its plans to charge them for the services it offers. The plan is to charge Rs 1 crore per location

#### where the service is provided, an NPL official said.

Discussions are on to either issue a notification or bring in a legislation in this regard. The NPL will also hold talks with its other customers like State Bank of India, India Railways and the Department of Telecommunications to discuss the issue.

![](_page_19_Picture_0.jpeg)

The high precision timing has impact on the lives of people as services by agencies like ISRO, banks, railways and telecom operators use NPL services. Agencies like ISRO trust the accurate timings during the launch of a satellite. In case of ISRO, timings are sent via satellite. Banks like SBI also subscribe to NPL services as high precision timing is required during forex transactions.

![](_page_19_Picture_2.jpeg)

The CSIR, which comes under the Ministry of Science and Technology, plans to have 18 atomic clocks, a norm followed by all developed countries to maintain accuracy. Since several parts of north India fall under seismic zones, it also plans to develop a laboratory in south India.

"At present, we have five atomic clocks and we will get five more by the end of the year. But this is not enough considering the growing demand for accurate timings by subscribers for which we need to maintain quality. Secondly, research and developing the system has to be a continuous process to keep in pace with the global standard," said NPL Director A K Aswal. He said that under the 'Dehradun Declaration' of the CSIR, laboratories have to generate 40 per cent of revenue required on its own.

![](_page_19_Picture_5.jpeg)

Indian Express India Today

![](_page_20_Picture_0.jpeg)

![](_page_20_Picture_1.jpeg)

## **Recycling turns plastic into pillows, denims and Team India** gear

![](_page_20_Picture_3.jpeg)

![](_page_20_Picture_4.jpeg)

17<sup>th</sup> February 2017

About 1,500 kilotonnes of PET were produced in India during 2015-2016, and 982 kilotonnes in 2014-15, indicating that ample plastic resources are available to be recycled within the country.

DID you know that the jersey of the Indian cricket team is made out of recycled plastic ? The fabric, used for making jersey for the men in blue, is just one example of when plastic bottles, or more precisely Polyethylene Terephthalate (PET) bottles, were crushed and processed to make numerous products including T-shirts, scarves,

denims and even pillows. Polymer scientists at the city-based National Chemical Laboratory (NCL), who have taken baby steps towards recycling PET bottles, believe that fabric created in this fashion is turning into a booming industry.

In a first-of-its-kind study undertaken by NCL in March last year, it was estimated that the industry has the potential to generate Rs 3,486 crore annually by employing about 16,000 people. "With this idea of recycling PET bottles, India has entered a global league...," said Ashwini Kumar Nangia, director of NCL.

About 1,500 kilotonnes of PET were produced in India during 2015-2016, and 982 kilotonnes in 2014-15, indicating that ample plastic resources are available to be recycled within the country. Apart from this, India also imports PET from countries such as China and Taiwan. Plastic waste has become a problem area for those involved in solid waste management and town planning. PET recycling, after appropriate separation and segregation, may provide a solution, given the quantum of plastic waste generated in the country.

![](_page_21_Picture_0.jpeg)

## As part of recycling, PET bottles are made to go through a series of processes

![](_page_21_Picture_2.jpeg)

including sorting, selection and segregation for coloured bottles, aluminium caps, rings and PVC material. "This PET material is then washed and chemically treated, giving the desired kind of fabric," said Magesh Nandagopal, a member of one of the NCL teams working on PET recycling projects. According to Ashish Lele, head of the polymer science and engineering group at NCL, the recycling industry, with a focus on PET, is growing fast and shaping into a parallel industry. "Here, about 70 per cent of PET plastic is recycled and given back to the chain system," said Lele.

The disposed PET bottles are first picked up by rag pickers, then segregated and sorted by waste traders, before they finally reach recyclers. It is interesting to note that the cost of these PET bottles increases at every stage and the base price, which starts at Rs 15/kg, can go up to Rs 150 by the time the recycler purchases it, making it a profitable business. Website for PET recycling launched

A dedicated website to provide information on activities about PET bottles http://www.petrecycling.in — was launched by NCL director Ashwini Kumar Nangia on Thursday. Vijay Habbu, senior vice-president at Reliance Industries Ltd, and P C Joshi from the PET Packaging Association for Clean Environment were present at the

![](_page_21_Picture_6.jpeg)

#### Published in:

#### Indian Express

![](_page_22_Picture_0.jpeg)

![](_page_22_Picture_1.jpeg)

![](_page_22_Picture_2.jpeg)

![](_page_22_Picture_3.jpeg)

#### CSIR-IHBT

![](_page_22_Picture_5.jpeg)

आदि फसलों की जानकारी दी एवं डा. अशोक कुमार ने गेंदे की खेती के लाभ के बारे में बताया। इस क्षेत्र में पानी व बंदरों की समस्या को ध्यान में रखते हुए डा. अरविंद वर्मा ने सुगधित फसलों के बारे में जानकारी दी।

#### Published in:

#### Punjab Kesari, Page 2

![](_page_23_Picture_0.jpeg)

![](_page_23_Picture_1.jpeg)

![](_page_23_Picture_2.jpeg)

![](_page_23_Picture_3.jpeg)

#### CSIR-IHBT

14<sup>th</sup> February 2017

![](_page_23_Picture_6.jpeg)

![](_page_23_Picture_7.jpeg)

#### Himachal Dastak, Page 5

#### **Also Published in:**

Dainik Jagran, Page 4 Amar Ujala, Page 5

![](_page_24_Picture_0.jpeg)

![](_page_24_Picture_1.jpeg)

![](_page_24_Picture_2.jpeg)

![](_page_24_Picture_3.jpeg)

#### CSIR-IITR

![](_page_24_Figure_5.jpeg)

लगाते हैं जो काफी महंगा होता है। इसको देखते हुए लैब में प्रोडक्ट की जांच करने व उसके प्रभाव के बारे में जानकारी हासिल करने की सुविधा दी जाएगी। इससे उनको कम लागत में अपने प्रोडक्ट के बारे में सारी जानकारी मिल सकेगी। यह सारा कार्य आईआईटीआर के वैज्ञानिकों की देखरेख में किया जाएगा।

करने के लिए भारतीय विष विज्ञान अनुसंधान संस्थान (आईआई टीआर) मंच मुहैया कराएगा। इसके लिए आईआईटीआर ने नई प्रयोगशालाएं बनाई हैं। इसमें इनोवेटर के साथ ही शोध छात्र व इंडस्ट्री के लोग वैज्ञानिकों के साथ मिलकर कार्य कर सकेंगे।

भी फायदा पहुंचे। उन्होंने बताया कि आईआईटीआर के निदेशक प्रो. इस लैब में उच्च श्रेणी के माइक्रो आलोक धवन ने बताया कि नई स्कोप लगाए गए हैं जिससे प्रयोगशाला का नाम सेंटर फॉर बायोलॉजिकल सैंपल, नैनो इनोवेशन एंड ट्रांसलेशन रिसर्च मटेरियल व नैनो बॉयोलॉजिकल (सितार) रखा गया है। इसका मुख्य उद्देश्य यह है कि ऐसे शोध को इंटरफेज की जांच की जा सकेगी। बढ़ावा मिले जिससे आम लोगों को इसके अलावा हाई लेवल के

कम्प्यूटर लगाए गए हैं जिसकी सहायता से किसी भी कॉस्मेटिक प्रोडक्ट का लोगों में पड़ने वाले प्रभाव के बारे में बताया जा सकेगा। निदेशक ने बताया इस लैब में कार्य करने के साथ ही काफ्रेंस करने समेत कई अन्य सुविधा भी दी जाएगी।

#### **Published in:**

#### Hindustan, Lucknow, Page 1

![](_page_25_Picture_0.jpeg)

![](_page_25_Picture_1.jpeg)

![](_page_25_Picture_2.jpeg)

![](_page_25_Picture_3.jpeg)

#### CSIR-IITR

14<sup>th</sup> February 2017

## आईआईटीआर करेगा गर्मी की छुटि्टयों में 'टैलेंट हंट' लखनऊ(ब्यूरो)। विज्ञान की मदद से आम लोगों यंग माइंड्स की होगी तलाश की जिंदगी के लिए प्रौद्योगिकी को विकसित कराने कक्षा ९ से १२वीं तक के बच्चे ले के लिए इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टॉक्सिकोलॉजी

रिसर्च (आईआईटीआर) एक टैलेंट हंट करेगी।	सकेंगे हिस्सा
इसके लिए गर्मियों की छुट्टियों में लखनऊ के स्कूलों के साथ एक प्रतियोगिता भी कराए जाने की योजना बनाई गई है। इसमें 9वीं से 12वीं तक पास छात्र भाग ले सकेंगे। आईआईटीआर के निदेशक डॉ. आलोक धवन ने बताया कि पिछले दिनों साइंस सिटी अलीगंज में हुए इनोवेशन फेस्टिवल में कुछ ऐसे बच्चे मिले जिन्होंने मौके पर ही अपने मॉडल बनाए। कुछ ने रोबोटिक्स में यह कारनामा किया। किसी ने बेसिक साइंस का उपयोग कर आम जरूरत का	आईआईटीआर की टीम ने टैलेंट हंट योजना पर काम शुरू हुआ। इस योजना के लिए मार्च के पहले सप्ताह में प्रक्रिया शुरू हो जाएगी। इसमें अलग-अलग स्कूलों में संपर्क कर इच्छुक बच्चों को कार्यक्रम में शामिल किया जाएगा। स्कूल भी इनोवेशन के लिए तैयार बच्चों का चयन कर भेज सकते हैं। हमारी टीम इन बच्चों को गर्मियों की छुट्टियों में दो महीने तक प्रशिक्षण भी देगी। इससे उनके इनोवेशन की क्षमता को और निखारा
बेसिक साइंस का उपयोग कर आम जरूरत का हल निकाल दिया। इसी को देखते हुए	उनके इनोवेशन की क्षमता को और निख जा सकेगा।

![](_page_25_Picture_8.jpeg)

#### Amar Ujala, Page 5

#### Produced by Unit for Science Dissemination, CSIR, Anusandhan Bhawan, 2 Rafi Marg, New Delhi

![](_page_26_Picture_0.jpeg)

![](_page_26_Picture_1.jpeg)

![](_page_26_Picture_2.jpeg)

![](_page_26_Picture_3.jpeg)

#### CSIR-IITR

14<sup>th</sup> February 2017

![](_page_26_Figure_6.jpeg)

वैज्ञानिकों ने 'ओ-नीर' नामक ऐसा प्लांट तैयार किया है जो सेहत के लिए सुरक्षित होने के साथ-साथ पर्यावरण हितैषी भी है।		आओ में यह बढ़ते पानी के संकट में यह तकनीक ज्यादा उ <b>आओ में यह</b> • आरओ में पानी को जिस रिवर्स ऑस्मोरि के अंतर मिनरल और सेहत के लिए अच्छे जीवाणु मर		यह तकनीक ज्यादा उपयुक्त साबित हो सकती है जिस रिवर्स ऑस्मोसिस तकनीक से उपचारित दि तेए अच्छे जीवाणु मर जाते हैं । ओ–नीर केवल सं	। केया जाता है । उससे शरीर के लिए जरूरी क्रमण वाले जीवाणुओं को ही खत्म करता है ।	लोगों को शुद्ध पेयजल उपलब्ध कराए। डॉ.आर के भार्गत, पर्यातरणविद्
इसम मात्र एक पस में एक लाटर पाना का शुद्ध करने की क्षमता है। आइआइटीआर वैज्ञानिकों के अनुसार ओ-नीर में पानी का शुद्धीकरण नेसेंट आक्सीजन द्वारा होता है। खास बात	यह है कि इससे उपचारित पानी तीस घंटों तक संक्रमण मुक्त बना रहता है। आइआइटीआर के वैज्ञानिक डॉ.केसी खुल्बे बताते हैं कि ओ-नीर से उपचारित	पानी में हर तरह दे जाते हैं और पानी उपयोग के बिना है है कि ओ-नीर से	के सूक्ष्मजीवी खत्म हो बगैर किसी रसायन के हे शुद्ध हो जाता है। दावा उपचारित पानी विश्व	स्वास्थ्य संगठन व पर्यावरण संरक्षण एजेंसी और संयुक्त राज्य अमेरिका (ईपीए) जैसे मानकों पर खरा रहा।पानी को शुद्ध करने की यह तकनीक अन्य	विधियां जैसे क्लोरीन, हाइपोक्लोराइट, यूवी, गामा विकिरण व ओजोन की तुलना में भी अधिक कारगर है। डॉ.खुल्बे बताते हैं कि ओ-नीर का	लाभ लोगों को मिल सके इसके लिए विभिन्न विभागों से संपर्क किया जा रहा है। इसकी टेक्नोलॉजी लेने के इच्छुक उद्यमी भी संस्थान से संपर्क कर सकते हैं।

#### **Published in:**

#### Dainik Jagran, Page 4

![](_page_27_Picture_0.jpeg)

![](_page_27_Picture_1.jpeg)

![](_page_27_Picture_2.jpeg)

![](_page_27_Picture_3.jpeg)

18<sup>th</sup> February 2017

## ट्रॉमा का दर्द कम करेगी सीडीआरआई की नई दवा सीडीआरआई के 66वें स्थापना दिवस पर डायरेक्टर ने दी जानकारी, कहा- इस दवा से हडि़यां भी तेजी से जुड़ेंगी

अमर उजाला ब्यूरो লম্বলক্ত।

सड़क दुर्घटना के बाद ट्रॉमा का दर्द कम करने के लिए सेंट्रल ड्रग रिसर्च इंस्टीट्यूट (सीडीआरआई) एक दवा को विकसित

![](_page_27_Picture_9.jpeg)

90 करोड़ रुपये से न्यू कैंपस में एनिमल फेसिलि सीडी आरआई अब इस 40 साल पुराने एनिमल हाउस को न्यू कैंपस में

आधुनिक बनाकर शिपट करेगा। इसके

कर रहा है। यह दवा फ्रेक्चर के बाद हड़िडयों को जुड़ने की गति को तेज करेगी। हैदराबाद की कंपनी के साथ संयुक्त रूप से इस दवा को वायोडिग्रेडेवल इम्प्लांट का हिस्सा भी बनाने पर काम शुरू किया गया है। ऐसा होने पर इम्प्लांट को निकालने के लिए जहां दोबारा ऑपरेशन नहीं करना होगा। वहीं इंप्लांट के शरीर में घुलने के बाद उसमें शामिल दवा इस फ्रैक्चर को तेजी से होल करना शुरू कर देगी। यह जानकारी

सीडीआरआई के स्थापना दिवस कार्यक्रम में मौजूद विशेषज्ञ।

![](_page_27_Picture_14.jpeg)

लिए संस्थान ने 90 करोड़ रुपये का एक प्रोजेक्ट केंद्र को भेजा है। एनिमल हाउस न्यू कैंपस में लैब एनिमल फेसिलिटी के नाम से बनेगा।

लखनऊ। हर सातवें मिनट में देश में एक महिला की मौत सर्वाइकल कैंसर से हो जाती है। देश में सबसे पहले पंजाब ने सर्वाइकल कैंसर की वैक्सीन को स्वास्थ्य कार्यक्रम में शामिल किया है। हर नौ से 13 साल की लड़की को यह वैक्सीन वहां लगाई जाएगी। यह जानकारी विश्व स्वास्थय संगठन की वैक्सीन सेफ्टी पर ग्लोबल एडवाजयरी कमेटी की सदस्य और ट्रांसनेशनल हेल्थ साइंस टेक्नोलॉजी इंस्टीट्यूट की कार्यकारी निदेशक प्रो. गंगनदीप कॉंग ने दी। प्रो. कॉंग ने बताया कि अब गोवा और कर्नाटक राज्य भी इस दिशा में कदम बढ़ा रहे हैं।

सीडीआरआई के 66वें स्थापना दिवस पर दवा के उपयोग पर सफल रहने के बाद मौत हो जाती है। इनमें से अधिकांश की ग्रुप भी बनाया है। यह ग्रुप संस्थान में होने जानकीपुरम विस्तार कैंपस में शुक्रवार को मरीजों के दर्द को करने में मदद कर मौत हड़िडयों के फ्रैक्चर्स होने के बाद वाले शोध की सभी अपडेट को केंद्रीयक आयोजित कार्यक्रम में निदेशक डॉ. मध् पाएंगे। एनिमल मॉडल पर इसके परिणाम होने वाले वुरे परिणामों की वजह से होती ्त कर विशेषज्ञों की मदद से उनको दीक्षित ने दी। उन्होंने बताया कि इस अच्छे रहे हैं। अब ट्रायल का अगला चरण है। सीडीआरआई जिस दवा पर काम कर उपयोगी दवा के रूप में विकसित करेगा। सिंथेटिक ड्रग एस-008-399 को लैब में फार्मा कंपनी के साथ सीडीआरआई ने रहा है। उससे इस तरह की मौतों की दर इसी ग्रुप का आइडिया था कि ड्रग एस-तैयार किया गया है। अब हैदराबाद की शुरू कर दिया है। को नियंत्रित किया जा सकेगा। हमने 008-399 को पहले फार्मा कंपनी को

![](_page_27_Figure_18.jpeg)

#### **Published in:**

#### Amar Ujala

![](_page_28_Picture_0.jpeg)

![](_page_28_Picture_1.jpeg)

![](_page_28_Picture_2.jpeg)

![](_page_28_Picture_3.jpeg)

सीडीआरआइ की दवाएं राष्ट्रीय कार्यक्रमों में शामिल जगरण संवादवता, लखनऊ : सेंटक्रोमान शोध से तकनीक शिक्षा को राष्ट्रीय परिवार नियोजन कार्यक्रम में प्रमुख गभीनेरोधक के रूप में सम्मिलित के विकास पर जोर किया जाना केंद्रीय औषधि अनुसंधान गुणवत्तापस्क तकनीक शिक्ष मुहैया करवाने के लिए विवि प्रतिवद्ध है। शोध संस्थान (सीडीआस्आइ) के लिए गौरव को वात है। इसके साथ आर्टीइयर, को वत् ावा देते हुए छात्रों का तकनीक विकास ही विवि का एक मात्र ध्येय है। मलेरियारोधी औषधि डेल्प केयर सेक्टर में सीएसआइआर के शानदार योगदान का प्रतीक बन गए हैं। दोनों ही दवाएं भारत प्रतीक वन गए हैं। वोनों ही व्याएं भारत सरकारके राष्ट्रीय कार्यक्रमों का हिस्साहें। प्राविधिक विश्वविद्यलय (एकेटीयू) के जुलपति प्रो विनय कुमार पहुक सी बे आरआइ के वार्षिको त्सव पर

18<sup>th</sup> February 2017

यह जानकारी निदाशका हे.मध् दामत	का शिक्षण रका एकटीय ये एक निजा
ने दी। उन्होंने वताया कि हाल में संस्थान	कंपनी के तीच इए एमओय के एक
ने ऑस्टियोपोरोसिस से लाइने और	वर्ष पुरा होने के अवसर पर वैठक का
फ्रेक्चर को जल्द ठीक करने के लिए नई	आयोजन किया गया। उठक में वर्ष भर
तकनीक हैदरावाद का लाइसेंस मेससे	मेंकिए कायों व उसकी वास्तविकता का
आर्थोरिजेनिकस प्रा.लि.को दिया है।	अनिकलन किया गया।
उन्होंने वताया कि सीएसआइआर ने दे	इस वर्ष होगा यह कार्य : बैटन में
उत्पादी में मलेरियारोधी कैंडीडेट औषधि	वर्ष 2017 में पांच फैकलरी डेवलपमेंट
97/78 और ऑस्टियोपोरोसिस रोधी	प्रोग्राम करावे जाने का निर्णव लिखा रया।
कैं बे बेट औषधि 99/373 के फास्ट	एफ डोपी प्रोग्राम जेएसएस, नोएडा,
ट्रैक विकास को अनुमोदन दिया। संस्थान	एमआइईटी, मेस्ट, केएनआइटी,
उच्च प्राथमिक मिशन मो छविकास के तहत	सुल्तानपुर, एथनइटीएच, कानपुर व
पंटी ज्ञामबोटिक और रैपि ठफ्रेक्चर हीलिंग	आइईटी में आयोजित किए जाएरे।
एजेंट पर कार्य कर खा है। जीते वर्ष कुल	शुरुआत मार्च के पडले सप्ताह में
41 बाह्य परियोजनाएं प्रारंभ की गई, जिनमें	आइईटी से की जाएगी।सिसोर्स मैटेरियल
छह प्रायोजित परियोजनाएं सम्मिलित हैं।	भी उपलब्ध करना जाएगा।
यह सीएसआइआर-सीडीआरआइ के	
इतिहास में सावाधिक संख्या है। इससे	दैरन संस्थान के वैज्ञानिकों को नेशनल
प्रयोगशाला के स्ववित्तर्पाषित होने के प्रयास	एकेलमा ऑफ साइंसेज, इलाहाबाद की
में संस्थान निरंतर आगे कह रहा है।	प्रतिष्ठित फेलोशिप प्राप्त हुई। दो वैज्ञानिको
संस्थान ने एक्यूट टॉक्सोसिटी व संपटी	को इनविटिव येग वायोटेकनोलॉजस्ट
ऑफ फामोकोलॉजी स्टबेज के लिए	अञाडीमला। जापिकोत्सव के आवसरपर
एक जोएलपी सुविधा भी स्थापित की	सुवह मेलन वी पर व्याख्यान ट्रांसलेशनल
है। सरकारी क्षेत्र में इस तरह की सुविधा	इल्ब साइंस एंड टेक्नोलॉजी इंस्टोट्यूट
यह प्रथम और एकमात्र प्रयोगशाला होगी।	को हो. गगनदीप के ग ने दिया। कार्यक्रम
संस्थान वायोफामा इंक्यूवेटर स्थापित	में एकजीक्युटिव कमेटी के अध्यक्ष जेसी
करने का भी प्रयास कर रहा है। इस	बोस फेलो प्रो.वीएस चौडान मौजूद रहे।

#### Published in:

#### Dainik Jagran

![](_page_29_Picture_0.jpeg)

![](_page_29_Picture_1.jpeg)

![](_page_29_Picture_2.jpeg)

![](_page_29_Picture_3.jpeg)

18<sup>th</sup> February 2017

वैक्सीन से रोग मुक्ति आईआईसीबी कोलकाता के लखनऊ निज संवाददाता प्रधान वैज्ञानिक डॉ. सुरेन्द्र नाथ वैक्सीन में भारत को रोगमुक्त भट्टाचार्य और आईआईटी करने की शक्ति है। इसके कानपुर के डॉ. जयवर्धन गिरिधर माध्यम से कई बीमारियों को राव को संयुक्त रूप से दिया समाप्त किया जा चुका है। गया। केमिकल साइंसेज कैटगरी केन्दीय औषधि अन्मंधान में आईआईमीटी हैटगलाट के

म आइआइसाटा हदराबाद क
प्रधान वैज्ञानिक डॉ. एचआर
रेड्डी, जेएनसीएएसआर के डॉ.
जयन्त हालदार को मिला। इसके
अलावा डॉ. जेएम धर ममोरियल
अवार्ड केमिकल साइंस के लिए
शशिकान्त दिघे और
बॉयोलॉजिकल साइंसेज के लिए
माजिद खान को दिया गया। इस
मौके पर संस्थान में 25 वर्ष पुरा
करने वाले कर्मचारियों को
सम्मानित किया गया।

#### **Published in:**

#### hindustan

![](_page_30_Picture_0.jpeg)

![](_page_30_Picture_1.jpeg)

![](_page_30_Picture_2.jpeg)

![](_page_30_Picture_3.jpeg)

ट्रायल करे	
२ २० प्राप्तु ते प्राप्ति दे ■ एनबीटी संवाददाता, लखनऊ सेंट्रल ड्रग रिसर्च इंस्टिट्यूट (CDRI) अब कुत्तों पर भी ड्रग ट्रायल करेगा। इंस्टिट्यूट के फाउंडेशन डे पर शुक्रवार को डायरेक्टर प्रो. मधु दीक्षित ने बताया कि इसके लिए ₹90 करोड़ का प्रस्ताव तैयार किया गया है। इस रकम से	जि दुर्गनिल जगसाले जि दुर्गनिल जगसाले प्रो. मधु दीक्षित ने बताया कि देश में हर साल 1.30 लाख लोग सड़क दुर्घटनाओं में मारे जाते हैं कई ऐसे केस भी आते हैं, जिनमें वीक जो हरी जहीं जहनी। एंजे
लैबोरेटोरी एनिमल फैसिलिटी तैयार की जाएगी। इसके अलावा छत्तर मंजिल स्थित एनिमल हाउस भी शिफ्ट किया जाएगा। <b>अपग्रेड की जरूरत</b>	मामलों में CDRI में विकसित दवा काफी कारगर है। यह 4 से 6 हफ्ते में चोट दुरुस्त कर देगी। इसके लिए हैदराबाद की एक स्टार्टअप फर्म को लाइसेंस दिया
अभा CDRI के एनिमल हाउस में बंदरों और दूसरे छोटे जानवरों पर ही डूग ट्रायल होते हैं। प्रो. मधु ने बताया कि एनिमल हाउस 40 साल पुराना है। इसे अपग्रेड करने और एनिमल फैसिलिटी	गया है, जो बायोडिग्रेडेबल इम्प्लॉ में इसका इस्तेमाल करेगी। गांवों में सर्वाइकल कैंजाज आधिक
शुरू करने के लिए केंद्र को डीपीओर भेजी गई है, जिस पर जल्द ही मंजूरी मिलने की उम्मीद है। इसके अलावा डूग डिस्कवरी ग्रुप का गठन भी हुआ है ताकि दवाओं पर होने वाली रिसर्च और उनके परिणामों का परीक्षण किया जा सके।	दांसलेशनल हेल्थ साइंस टेक्नॉलजी इंस्टिट्यूट की एकिजक्यूटिव डायरेक्टर प्रो. गगनदीप कंग ने बताया कि सर्वाइकल कैंसर ग्रामीण महिलाअ
इसके साथ इंस्टिट्यूट की लैब के लिए गुड लैबोरेटोरी प्रैक्टिस का एक्रीडिएशन हासिल करने की भी तैयारी है। कार्यक्रम के मुख्य अतिथि व नैक डायरेक्टर	न आवक फल रहा ह, जबाक ब्रेस्ट कैंसर शहरी महिलाओं में। सर्वाइकल कैंसर में ह्यूमन पैपिलोमा वायरस (एचपीवी) वैकपीन नीका कामग वैभ्यापी

18<sup>th</sup> February 2017

प्रो. वीएस चौहान ने कहा कि सरती	यह विदेश से मंगवाई जाती है,
टेक्नॉलजी पर फोकस जरूरी है। अगर	हालांकि देश में सीरम इंस्टिट्यूट
हम एक साथ 104 रॉकेट लॉन्च कर रहे	ने इसका टीका बनाया है जिसका

#### Published in:

#### Navbharat Times

![](_page_31_Picture_0.jpeg)

![](_page_31_Picture_1.jpeg)

![](_page_31_Picture_2.jpeg)

![](_page_31_Picture_3.jpeg)

![](_page_31_Picture_4.jpeg)

#### 18<sup>th</sup> February 2017

![](_page_31_Picture_6.jpeg)

(सीडीआरआई) ने 66 वें वार्षिक दिवस समारोह में ट्रांसलेशनल हेल्थ सर्विस टेक्नोलाजी इंस्टीटय़ूट की एग्जीक्यूटिव डायरेक्टर प्रो. गगनदीप ने ''वैक्सीन एण्ड पब्लिक हेल्थ इन इण्डिया' पर व्याख्यान देते कही। वैक्सीन के प्रभाव, भारत में चुनौतियां और वैक्सीन के भविष्य पर चैचा करते हुए उन्होंने बताया कि 17 वीं शताब्दी में समाल पाक्स से पूरे विश्व में 40 मिलियन लोगों की जान जाती थी लेकिन अब वैक्सीन की सहायता से इस पर काबू पाया जा सका है। इसी प्रकार वैक्सीन की वजह से ही पोलियोमुक्त भारत बनाने में सफलता मिली। इस अवसर पर मुख्य अतिथि की हैसियत से पद्मश्री व एनएएसी की एग्जीक्युटिव कमेटी के चेयरमैन प्रो. वीएस चौहान ने विज्ञान एवं समाज के बीच अंतरसम्बंधों पर चैचा करते हुए कहा कि यह स्वास्य, शिक्षा, खाद्य सुरक्षा, संचार, पर्यावरण, ऊर्जा व सामजिक व्यवहार को प्रभावित करते हैं। इस अवसर पर संस्थान की वार्षिक

रिपोर्ट जारी की गयी। साथ ही सीडीआरआई पुरस्कार-2017 की घोषणा की गयी। यह पुरस्कार

#### **Published in:**

#### Rashtriya Sahara