# DAILY NEWS BULLETIN

**LEADING HEALTH, POPULATION AND FAMILY WELFARE STORIES OF THE Day Friday** **202601030**

# Cancer drug price cuts must reach patients, says former National Health Authority chief

**Bindu Shajan Perappadan**
NEW DELHI

The National Pharmaceutical Pricing Authority's (NPPA) decision to cap trade margins on 137 anti-cancer medicines is an important step towards reducing the financial burden of cancer treatment, but its success will depend on whether the savings reach patients, Indu Bhushan, healthcare policy expert and former CEO of the National Health Authority, said.

In an exclusive interview with *The Hindu*, Dr. Bhushan said the intervention could substantially reduce costs for patients requiring prolonged treatment. The revised prices are to take effect from November 9.

"The immediate priority should be ensuring that hospitals and pharmacies pass these benefits directly to patients," he said, stressing that uninterrupted availability of medicines is equally important.


Indu Bhushan

The government has introduced the reduction through trade margin rationalisation rather than a direct cut in manufacturers' prices. Under the Drugs (Prices Control) Order, 2013, the NPPA has capped trade margins at 30% of the maximum retail price, excluding applicable GST, for the identified non-scheduled anti-cancer medicines. The measure targets excessive mark-ups across the distribution and retail chain.

However, affordability remains a major challenge. According to a 2023 study involving over 12,000 cancer patients in India, the average annual out-of-pocket expenditure was approximately ₹3.31 lakh per patient. Costs vary depending on the type and stage of cancer, treatment requirements, and the hospital providing care. Families also face expenses on travel, accommodation, and lost income.

India could make cancer care more affordable without compromising medicine quality or pharmaceutical innovation by leveraging generic drugs, biosimilars and domestic manufacturing, while ensuring that lower prices do not weaken manufacturing and testing standards.

For expensive patented medicines, Dr. Bhushan advocates negotiated prices, voluntary licensing where appropriate, and assessments of the additional clinical benefit offered by new treatments.

"The objective is not simply the cheapest medicine. It is the best health outcome at a price that patients and the health system can sustain," he said.

Drawing on his experience in implementing Ayushman Bharat-Pradhan Mantri Jan Arogya Yojana (PM-JAY), Dr. Bhushan said financial protection cannot be achieved through price regulation alone. Cancer treatment often extends over months or years, with substantial expenditure incurred outside hospital admissions on medicines, diagnostic tests, consultations, and follow-up care.

Strategic purchasing is also essential, with treatment packages reflecting clinical complexity, quality, and the actual costs of care. Rates set too low could discourage good hospitals from participating, while poorly designed packages could encourage unnecessary procedures or inappropriate treatment.

Dr. Bhushan also stressed the need for greater public investment in cancer prevention, early detection, pathology, radiotherapy, and specialised cancer centres.

"The ultimate objective should be straightforward – no patient should be denied effective cancer treatment because of an inability to pay, and no family should be pushed into poverty because someone has cancer," he said.

# NPPA List Brings Little Relief: No Price Cut for 25% Cancer Drugs

**Rica Bhattacharyya & Vikas Dandekar**

**Mumbai:** Nearly one in four cancer drug packs in a revised price list issued by the National Pharmaceutical Pricing Authority (NPPA) has seen no reduction in maximum retail price (MRP), including some costing several lakh rupees, raising questions over how much relief the government's latest intervention will deliver to patients.

An analysis of 643 listed packs found an average price cut of 38.22%, but 159 entries remained unchanged, according to advocate KC Jain, a petitioner in the Supreme Court proceedings on medicine pricing. The list reflects information received from companies up to Wednesday. The revised prices take effect on November 9.



The unchanged prices include those of several patented drugs like Keytruda (pembrolizumab; one 100 mg injection pack) at ₹2.16 lakh, Tagrisso (osimertinib; 80 mg; 30 tablets) at ₹4.16 lakhs, Alecensa (alectinib; 150 mg; 224 capsules) at ₹4.3 lakhs, Voranigo (vorasidenib; 30 tablets of 40 mg) at ₹6 lakhs, and Koselugo (selumetinib; 25 mg; 60 capsules) at over ₹10 lakh, among several others.

Industry experts and patient advocates have raised questions over how the intervention will translate into savings for patients. Under the revised formula, the aggregate trade margin is capped at 30% of the MRP. This translates into a 42.86% markup over manufacturers' sale prices. In comparison, the government has capped retailer margin at 16% of the price to retailer (PTR) under the existing pricing framework for scheduled drugs under the Drug Price Control Order, they noted.

"Our contention is that the margins allowed to retailers and stockists are higher than what is contemplated under the provisions of the DPCO," Jain said. In a notification on October 17, the NPPA announced it had undertaken Trade Margin Rationalisation of 137 identified non-scheduled anti-cancer drugs in public interest to address excessive trade margins, make cancer treatment more affordable, and improve access to anti-cancer medicines.

The intervention is expected to bring down the MRP of the identified non-scheduled anti-cancer drugs by up to 70%, depending on their existing price structures, it had said. The 137 identified non-scheduled anti-cancer drugs include immunotherapy drugs used for treating over 20 type of cancers.

# The geography & economy of Punjab's long drug crisis

Drugs are emerging as the major poll issue in Punjab. Over the years, the state has tried several approaches to tackle the scrouge, with little success



MANRAJ GREWAL SHARMA

PUNJAB'S DRUG crisis has heaped fresh pressure on the state government after police Wednesday "seized" the body of a man who had died of suspected overdose and whose family was planning a protest. The body of 35-year-old Daljit Singh was being taken to the site in Mansa where the family of activist Parvinder Singh Jhota was already protesting. Jhota was killed by a medicine shop owner whom he accused of selling drugs.

Punjab has been battling drugs for almost a decade and a half, but there seems to be no let-up in the scourge. According to the National Crime Records Bureau's latest data, Punjab led the country with 6,060 cases of drug possession for trafficking in 2024. It also recorded 106 drug overdose deaths, second only to Tamil Nadu (313), in that year.

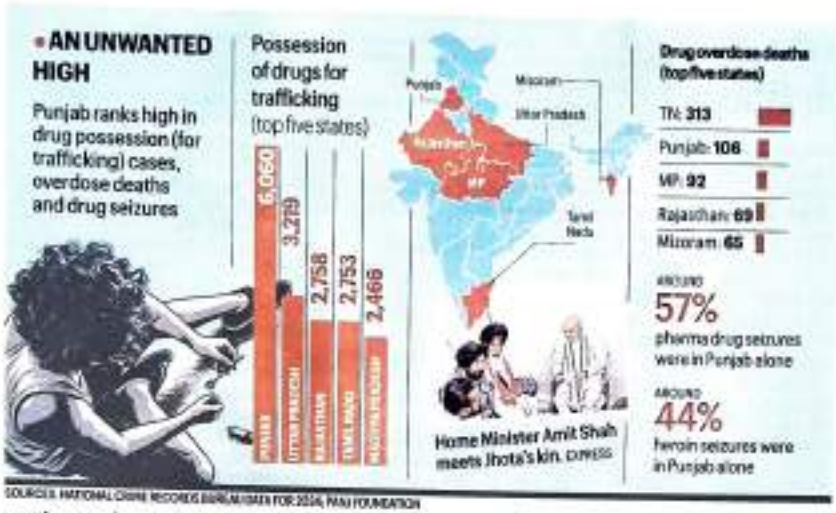
With Assembly elections due next year, the issue of drugs is being raised loudly. It is central to the BJP's poll pitch, putting the AAP government on the backfoot. No major AAP leader has been able to set foot in Mansa since Jhota's killing, even as Union Home Minister Amit Shah, Congress Punjab in-charge Sachin Pilot and Akali leaders visited the family.

## *Before Independence*

Opium and poppy husk were prevalent in pre-Independence Punjab and had social acceptance. Prof Ranjit Singh Ghuman, author of the book *Dynamics of Drug Abuse and Addiction in India*, said Punjabis consumed *afeem* (opium) in very small quantities, often prescribed by doctors. The Royal Commission on Opium in 1894 observed: "The consumption of opium by the people of India generally is infinitesimally small; it has been consumed for centuries by certain classes in Northern India."

Ghuman says *desi daru* (home-brewed alcohol) was long the favoured form of *nasha* (intoxication) and socially acceptable.

Opium use continued after Independence despite a ban in the state. Since Rajasthan had legal opium *thekas* (outlets), people crossed over to buy it. A 1979 study, "Patterns and prevalence of opium use in rural Punjab (India)", found that opium was widely used by Punjab's rural population, despite being smuggled from neighbouring states at the risk of prosecution.




## *Vulnerable by geography*

Punjab's 553-km border with Pakistan makes it vulnerable to smuggling. The mountainous parts of Pakistan, Afghanistan and Iran form the Golden Crescent, one of three major global centres of heroin processing. The other two major drug hubs are the Golden Triangle (Myanmar, Thailand and Laos) and South America.

A senior police officer said Pakistan began pumping drugs into Punjab to weaken the border state after militancy ebbed, terming it "narco-terrorism".

While heroin, locally called *chitta*, is smuggled across the porous border, opium and poppy husk come from Rajasthan and Madhya Pradesh, where cultivation is legal for medical, scientific and export purposes. *Charas* and *hashish* (both made from cannabis) come from Himachal Pradesh.

Officials suspect high-quality heroin from Delhi is routed through Gujarat, Rajasthan's Ganganagar and Hanumangarh districts, or Jammu and Kathua in the Union Territory of Jammu & Kashmir.

### The global drug trail

Mountainous parts of Pakistan, Afghanistan and Iran form the Golden Crescent, one of three major global centres of heroin processing.

•

The other two major drug hubs are the Golden Triangle (Myanmar, Thailand and Laos) and South America.

## *Pharma drugs*

As the state and Centre stepped up border enforcement, abuse of pharmaceutical drugs increased sharply. In 2021, the Centre extended the Border Security Force's jurisdiction from 15 km to 50 km inland. Of the 5.13 crore pharmaceutical drug units seized across India in 2024, Punjab accounted for 2.94 crore. Around 25% of NDPS (Narcotic Drugs and Psychotropic Substances) Act FIRs filed by Punjab Police in 2022 involved pharma drugs. Around 80% of these drugs enter Punjab from manufacturing hubs in Himachal Pradesh, Uttar Pradesh, Haryana and Rajasthan.

The latest outrage is linked to pharma drugs. Jhota was shot dead by a chemist on October 13 when he confronted him over the alleged sale of prohibited drugs to addicts.

## *The role of drones*

Drone-based smuggling has surged in recent years, with drones now landing in daylight. Most are small Chinese quadcopters carrying heroin and arms. BSF data shows drone droppings rose from three in 2021 to over 200 in 2025. The Amritsar-Tarn Taran-Ferozepur-Gurdaspur belt forms the operational core of this corridor. The BSF has set up a anti-drone intelligence wing, and Punjab Police has procured anti-drone guns, but smugglers continue to evade the forces.

## *A lucrative business*

One reason the trade flourishes despite crackdowns is its profitability. A gram of *chitta* can fetch Rs 1,000 to Rs 5,000, while a single run as a drug mule can earn a lakh. This is matters in a state where job opportunities have lagged behind the aspirations of the youth. "Also, you can't discount the changing social mores, where underhand means to earn wealth are increasingly accepted," said Pramod Kumar of the Institute for Development and Communication.

An alleged nexus between traffickers, police and politicians also sustains the trade. This came to the fore with the 2013 arrest of Punjab Police DSP Jagdish Singh Bhola in a multimillion-rupee drug racket. He was convicted in 2019 and is out on bail.

## *Women in the fray*

Punjab Assembly data from March 2023 showed that arrests of women under the NDPS Act rose 85% in 2022 from 2015. Entire families can be drawn into the trade, which is why mothers and sons or couples are often booked together. Traffickers use women because they are less likely to be frisked and can ferry drugs by bus. Many women addicts also turn peddlers to fund their addiction.

## *State govts' approach*

Since the Akali-BJP government declared a "war on drugs" in 2016, the state has followed the EDP (Enforcement, De-addiction and Prevention) approach. DGP Gaurav Yadav said the police changed strategy in August 2022, around six months after AAP came to power. "We decided that on one hand we will choke the supply by catching the big fish and on the other launch a mammoth outreach programme..." he told *The Indian Express* then.

When this failed to yield results, the AAP government launched Yudh Nasheyan Virudh in March 2025 to choke traffickers' finances and demolish houses built with illicit proceeds. This year, its second phase shifted towards community-driven action, deploying over 1.5 lakh village volunteers. Yet drugs remain available.

The Congress government had earlier introduced measures like dope tests for arms licences and new government recruitment.

Observers such as Kumar point to flaws in the EDP approach. He says prevention and rehabilitation should precede enforcement.

# Most of pvt equity in health went to west & south: Study

## 'Overwhelmingly Eyed Multispecialty Hospitals In Urbanised States'

Rema.Nagarajan
@timesofindia.com

A mapping of private equity investments in India's health sector over past 18 years has revealed investments are overwhelmingly in multispecialty hospitals in the urbanised southern and western states, while vast rural and underserved regions attracted little or no investment at all.

In the study by Brown University's School of Public Health and Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, which identified 70 private equity (PE) backed acquisitions between Jan 2007 and May 2025, over 73% of the investment was in 45 hospital groups, including 187 multispecialty hospitals and several single ones. Among 16 outpatient care providers targeted, ophthalmology and fertility/reproductive care were the most common ones.

According to the study, the investments accelerated after 2020 and peaked in 2023, which witnessed 18 deals. "This timing mirrors global post-pandemic trends, where healthcare emerged as an attractive investment sector amid favourable financial conditions. During the pandemic, low interest rates and large amounts of available capital ("dry powder") made financing inexpensive and widely available, while healthcare's relatively stable revenues made it more attractive than other economic sectors," stated the study published in BMC Health Services Research, an open source journal.

**ATTRACTING INVESTMENTS**

**PRIVATE EQUITY DEALS IN HEALTHCARE SECTOR**

| | |
|---|---|
| **Hospitals** | **45** |
| Multispecialty | 33 |
| Fertility/reproductive care | 4 |
| Ophthalmology | 3 |
| Urology | 2 |
| Oncology, orthopaedics, home care | 1 each |
| **Clinics/outpatient services** | **16** |
| Ophthalmology | 7 |
| Fertility/reproductive care | 5 |
| Dermatology, oncology, dentistry, home care | 1 each |
| **Others** | **9** |
| Radiology & diagnostics | 7 |
| Elder care | 2 |

As of May 2025

TOI

Karnataka recorded 13 deals, the highest number, followed by 10 each in Maharashtra and Telangana. Gujarat had six deals while Keralam and Haryana saw five each. Northern and eastern states saw minimal or no investment.

Four hospital groups that together accounted for one-third of the total deals were Manipal Health Enterprises and Health Care Global Enterprises, both headquartered in Karnataka; and CARE Hospitals and ASG Eye Hospitals.

Of the total number of acquisitions, 47 (67.1%) were financed solely by foreign PE firms, including those based in US, Singapore, and Mauritius, while 18 were backed exclusively by Indian investors.

Among the 25 observed PE exits, secondary sales to other PE firms were most common (64%) exit strategy. Average holding period among those that exited was 5.1 years, with hospital platforms accounting for over half of these exits. Forty-five hospital groups (64.3%) remained under their original PE ownership.

Several of the PE-backed platform deals were initially structured as minority stakes, with ownership expanding gradually over time, a staged pattern of engagement consistent with more cautious, multi-step investment approaches observed elsewhere in Brics markets, noted the study.

# AIIMS part of study on autoimmune diseases

**Ridhima Gupta**

ridhima.gupta@hindustantimes.com

**NEW DELHI:** The All India Institute of Medical Sciences (AIIMS), Delhi, and five other medical centres will study 200 families over the next four years to investigate why autoimmune diseases such as lupus, type 1 diabetes and myositis affect multiple members of the same family.

Funded by the Indian Council of Medical Research, the study will examine genetic and immune-system differences between affected family members and unaffected relatives. Researchers seek to identify shared disease mechanisms that could provide targets for treatment. Titled "Genomic Profiling and Identification of Targetable Shared Immunopathogenic Events in Multiplex Families with Autoimmune Diseases", the study is led by Dr Dipyaman Ganguly, a faculty member at Ashoka University, which will serve as the coordinating centre.

The participants are AIIMS Delhi, AIIMS Bibinagar, Sanjay Gandhi Postgraduate Institute of Medical Sciences in Lucknow, Kolkata National Medical College, St John's Medical College in Bengaluru and Nizam's Institute of Medical Sciences in Hyderabad.

TRADEMARK TUSSLE

# HC Tells Shreya Life to Rename Antibiotic Drug

**Mumbai:** The Bombay High Court has directed the removal of Shreya Life Sciences Pvt Ltd's antibiotic brand Lefoxin Biox from the national trademark register, ruling that it is too similar to Lanoxin, a heart drug marketed in India for more than six decades by Glaxo Group's local arm.

Justice Somasekhar Sundaresan, ruling in favour of Glaxo Group Ltd, noted that the competing marks had coexisted and said Shreya would need to undertake rebranding. The court directed that the removal be implemented from December 31.



"The time until then shall be used by Mumbai-based pharmaceutical firm Shreya to implement a communications, marketing and public relations campaign to widely disseminate that the impugned mark, Lefoxin Biox, would change to such new mark as may be adopted by Shreya with effect from January 1, 2027," said the court in its order of October 28.

Hiren Kamod, counsel for Glaxo Group, argued that the company owns the Lanoxin mark for tablets containing digoxin, prescribed for cardiac failure and supraventricular arrhythmias. Glaxo has used the mark for the drug in India since the 1950s. "The impugned mark, Lefoxin Biox, is nearly identical to the Glaxo Mark, Lanoxin, visually and phonetically. Shreya has only replaced the letters 'an' with 'ef'," argued the counsel for Glaxo Group. — **Our Bureau**

**CHANGES TO EOM RULES** Cos say mandatory motor third-party, crop cover plans have different distribution economics

# Health Insurers Seek Expense Cap Tweaks

Shilpy Sinha

**Mumbai:** Standalone health insurers want mandatory insurance products, including motor third-party, crop insurance and government-sponsored health schemes, to be excluded from the base that's used to calculate expense-of-management (EoM) limits. They have argued that including such plans while fixing EoM thresholds could put them at a disadvantage under the proposed common framework for general and standalone health insurers.

The stakeholders have made the recommendation to the Insurance Regulatory and Development Authority of India (Irdai) as part of its feedback on the proposed changes to EoM regulations, said Nilesh Kambli, CFO, Star Health.

"The point is, for government health business or for motor third-party business, which are mandatory in nature, there is no intermediary involved and should not be allowed for the 25% limit," said Kambli. "These should be removed from the base so that the EOMs are more reflective of the actual cost that is being used for distribution of consumer-facing products."

Star Health is one of India's leading standalone health insurers.

The regulator has proposed bringing general insurers and standalone health insurers under a common EoM framework, with the expense limit set to decline to 30% over five years. Under the transition discussed on the call, insurers would need to bring the limit down to 25% within two years.

Standalone health insurers have argued that government-sponsored health schemes and mandatory products such as motor third-party and crop insurance have different distribution economics from retail insurance, said Kambli. These businesses may not involve intermediary commissions, but their premiums can form part of the base against which insurers' expenses are calculated.

Including them in the calculation base could give general insurers greater headroom to incur expenses on other products, while standalone health insurers, which have a different business mix, could face a relative disadvantage, according to Star Health Insurance. The company said the exclusion would help create a level playing field between general insurers and standalone health insurers as the regulator moves towards a common framework.

Standalone health insurers have also questioned whether they should be subject to the same expense limits as general insurers, given differences in their business models.

"Standalone health insurers focus exclusively on health insurance and retail customers, while general insurers operate across multiple lines, including motor, crop and government sponsored insurance schemes," said the CEO of another health insurance company, declining to be named. "This provides general insurers with a different premium base and distribution cost structure, giving them greater flexibility to absorb expenses on retail products."

Under the proposed framework, the Irdai plans to revise the methodology for calculating the overall expense-of-management (EoM) limits and prescribe product-wise caps on commissions.

Currently, EoM is capped at 30% of gross written premium (GWP) for general insurers and 35% for standalone health insurers, while life insurers follow a separate formula based on different premium categories. The regulator has proposed calculating EoM as a percentage of gross direct premium income (GDPI) instead of GWP which would exclude inward reinsurance premiums from the calculation.

## Competitive Imbalance

**Standalone health insurers** seek a level playing field under the proposed common EoM rules

**Different business mixes** could disadvantage standalone health insurers

**Including mandatory-scheme** premiums in the EoM base could give general insurers greater expense headroom

Insurers seek exclusion of mandatory schemes from the EoM calculation base



**MARGIN PRESSURE** Input costs are keeping the 2-wheeler maker down



# Jailhouse rock, the 'others' in the dock

**Doctor serving Odisha's tribal heartland was arrested for allegedly supporting the resistance against bauxite mining. His name, along with those of other activists, did not figure in the FIR, but the police arrested them under a category of unnamed 'others'. Satyasundar Bhattik speaks to Adivasi and Dalit communities, which allege the police are misusing the legal process for intimidation**

It was close to 11 p.m. on October 16. A posse of police personnel knocked on the door of a tenanted house in Bilimora, Bhatta square, the headquarters of Odisha's Rayagada district. Dr. Hemanta Sengupta, 39, opened the door. He was arrested along with Laxman Bodi, a 30-year-old Dalit activist who was also in the house.

The following day, the police linked them as seven to a violent clash that had taken place 100 days earlier. Neither Sengupta nor Bodi were among the 20 villagers initially named in FIR No. 85/2021, which was registered at the Kashipur police station in the neighbouring Rayagada district. Instead, the police added them later. They were allegedly identified from a category of 100 unnamed 'others' from Kantamal town, in Rayagada's Kashipur, mentioned in the FIR.

"Laxman and I were treated like criminals and made to sleep on the floor of the police station through the night of October 16. The next day, we were taken to another police station. Despite repeatedly asking why we had been arrested, we got no answers. The police did not even allow me to speak to my family," Sengupta says over a phone call from Rayagada jail.

Activists in Odisha's Niyamgiri Hills say their arrests point to a pattern: the use of criminal cases to target villagers and activists resisting mining projects. Biswapriya Kanungo, a Bhubaneswar-based lawyer and human rights activist, alleges that Odisha Police have created a "climate of hostility" across the bauxite-rich region. "The message is unmistakable: anyone who dares to oppose mining must be prepared to risk becoming entangled in police cases," he says, adding that the legal system is being used as a "tool to threaten dissenters, prolong their legal ordeal, the function, and ultimately silence opposition".

However, Rayagada Superintendent of Police Raj Prasad says there is a "misconception about the police arresting the 'others' category in FIRs". "This is a common practice to ensure no one is missed. The complicated case cannot identify all the accused at once. Their forces are strengthened at later stages based on CCTV footage or from statements of eyewitnesses," he says. He adds that FIRs are based on complaints from villagers. "We just go by the rule book," he says.

### Corporate pressure to extract bauxite

Bauxite is mined for aluminium — but keep it in everything, across the mineral-rich Eastern Ghats in Odisha, running through Kalahandi, Rayagada, and Koraput districts. According to the Indian Minerals Yearbook 2021, Kalahandi, Rayagada, and Koraput account for 50 of Odisha's bauxite reserves but contribute 24.6% of the country's bauxite production, ranking the region the sole source of India's bauxite capital.

Villagers are asking the government and so-called right to FRA for mining companies. Activists in the area contend it and cultural heritage of the Adivasi and Dalits living in the area. Their resistance dates back to 2003, when the Odisha Mining Corporation (OMC) signed an agreement with the U.K.-based Vedanta Resources to mine bauxite in the Niyamgiri Hills.

Lingaraj Azad, adviser to the Niyamgiri Surakshya Samiti (NSS) organisation to safeguard the Niyamgiri Hills, said Dalits, Bhatta, the organisation's president, are lodged with Sengupta and Bodi in the same jail. Both are arrested and missing activities, they were arrested in separate cases on allegations that they are in league to the unnamed 'others' category in the FIRs. The Niyamgiri Surakshya Samiti consists of people from 12 Dal communities affected by corporate might and mining in the area. They have been working for two decades to protect the hills.

Figures compiled by the People's Union for Democratic Rights (PUDR), a New Delhi-based civil liberties organisation, show that over the past three years, 13 cases related to resistance against bauxite mining in Kalahandi and Rayagada have been filed, resulting in more than 100 Adivasis and Dalits being sent to jail.

### A doctor's ordeal

Sengupta says he learnt about the charges against him only after a medical examination, when the police handed him the arrest memo. He had been booked under Sections 109(1) and 190.2 of the Bharatiya Nyaya Sanhita, relating to attempt to murder and joining unlawfully.

The case concerned a clash in the early hours of April 3 when villagers of Kantamal, situated near the Sijimali bauxite deposit, resisted the police's attempt to enter the village.

Sengupta's name is in the "Kesh" as the Odisha High Court has already granted him conditional bail in connection with the same incident, registered under FIR No. 85/2021 at the Kashipur police station. In all, five complaints – three filed by police personnel and two by naughty cases – were registered at the police station on the days of the clash. The police say Sengupta himself has been named in eight cases.

He is not new to the government's gaze. In an unprecedented move in 2023, the District Collector of Rayagada banned an order barring 25 people from entering the district for two months. Sengupta was among those banished. The High Court subsequently struck down the order.

"We have no idea why the police have arrested us under the 'others' category in the FIR," says Laxman, a resident of Kantamal village, over a phone call from Rayagada jail. Laxman has come to know that his name figures in two other FIRs, though the police say there are no cases against him.

Sengupta is an MBBS graduate of Rangadeva St. John's National Academy of Health Sciences, commonly called St. John's Medical College, Jajpur, and chose to work with underserved communities.

He began his journey in rural Tamil Nadu with the Tribal Health Initiative, a non-profit, before moving to Jharkhand and Odisha to work among the most disadvantaged.

He says working in bauxite regions, he came to understand how the loss of forests, diverging water sources and pollution, alongside inadequate health care, changed the lives of tribals and Dalits. He was struck by how people in remote villages often appeared healthier. Once these living in urban slums, prompting him to explore the links between environmental health and human well-being.

His desire to work more in rural bauxite mining regions and find solutions to environmental problems collected more than ultimately led him to join mining areas. His research deepened his engagement with communities resisting mining.





**The gates and fields of the police no longer frighten us. What it allows is to limit our ability to protest unnamed people under 'others' in an FIR. This is followed by months of legal battles**

**SUSHRA KANUNGO**
Resident, Lingaraj village, Rayagada district

Though emotional during his parents' visit to Rayagada jail on October 20, he seemed hurt to be ensnared by the police's "manipulative" tactics.

### A bauxite-rich region

More than 95% of Odisha's bauxite resources are concentrated in the four Eastern ranges, particularly in its southern and western Odisha. The area has 46 bauxite deposits of varying sizes, with a majority of the reserves concentrated in the 4,000 kilometre stretch across Kalahandi, Rayagada, Koraput, and Malkangiri districts.

Several deposits are already operational while others are at different stages of development.

The National Aluminium Company Limited, a Navratna Central Public Sector enterprise under the Union Ministry of Mines, began mining at the Panchpatmali deposit, which has proven reserves of 183 million tonnes, decades ago in Koraput. The company is preparing to begin production at the Panchpatmali deposit, with reserves of 88 million tonnes, in the area.

The Aditya Birla Group has established an alumina refinery, sourcing bauxite from the Gudvali mali deposit, which has reserves of 198.30 million tonnes, in Rayagada district.

The State-owned OMC is mining bauxite at its Jagannath – a 72.9-million-tonne deposit situated in Rayagada and Koraput.

The Sijimali deposit has received environmental clearance for the Sijimali deposit, which has proven reserves of 78 million tonnes across Rayagada and Kalahandi districts. It has also emerged as the preferred bidder for the Kodingali deposit, estimated to hold 210 million tonnes of bauxite.

The Sijimali deposit has been called the richest mali deposit, with reserves of 107.50 million tonnes. Its mine is a few kilometres from Sijimali village in Kantamal block of Rayagada district.

The public hearing required for environmental clearance is revised to be held. The proposed project has been cleared by the Kalahandi bauxite deposit, which has reserves of 32.12 million tonnes in Koraput.

The Adhaya Birla Group, too, is yet to commence operations at the Maligudaa bauxite deposit in Koraput, with proven reserves of 19.06 million tonnes.

A delegation of senior citizens, comprising retired civil servants and police officers, met Union Minister Mohan Charan Majhi this August to ask him to hold back on mining operations. "Taking together licensing and operating bauxite mines, these developments fall under environmental clearance of bauxite mining in the Eastern Ghat areas. The mines section of concerns about the cumulative ecological and social impacts of mining," says a member of the delegation.

### Anti-mining activists behind bars

Between March 8 and April 8, up to 24 people were arrested and sent to jail, while 267 were named in arrested and another 1,100 were listed as "others", according to the PUDR.

Not many cases filed pertaining to the statement against bauxite mining have reached trial stage. In most cases, a bail is yet to begin.

A tail, where many accuse Sengupta, is 62. He has spent the past two decades guiding the struggle against bauxite mining. Since the arrest on March 15, the police in Kalahandi and Rayagada have registered eight criminal cases against him. In five of the eight FIRs, his name does not appear. He too has been arrested under the unnamed "others" category.

His son, Bhaskar Jain Kanoon, says, "He has been in jail for the past seven months. He is very close a court grants him bail in one case, the police book him in another. Going by the FIRs, he is accused of attempting murder, rioting, or committing robbery. Of the eight cases, he has secured bail in seven."

At Sagubheri, a village likely to be affected by the proposed Sijimali bauxite mine in Rayagada district, 25-year-old Nirang Jati Majhi has spent most of her time with her grandmother. But the memory of August 3, 2021, remains vivid. That day, the police allegedly snapped shots on the Bhalia Bandhapatra Hospital in Rayagada, where her daughter is in an advanced stage.

"I was whisked away from the hospital by police personnel dressed in doctors' aprons as if I was some terrorist or hardened criminal. My family members were still outside the labour room," recalls Nirang, another whom six FIRs have been registered. In one of them, she is named alongside Sarai Majhi, her husband.

"The arms and hands of the police no longer frighten us. What it allows is to limit our ability to protest unnamed people under 'others' in an FIR. This is followed by months of legal battles," she says. Nirang was released only six months later.

Also seen Majhi, a human rights activist, alleges that the police administration has "strengthened its authority" by acting on complaints against villagers who oppose mining. Preliminary inquiries may also place days or months later.

"Whether a complaint receives attention at a police station depends on the complainant's position in society. Some like me have been booked in different police stations against people booked in the resistance. Yet, to only one instance has the police registered a complaint filed by Nirang, who opposes mining," Nayak says.

Days before Nirang, she adds, the police have not begun an investigation a month later.

Basanta Bhuiyan, Odisha's lawyer, remembers being in the same vehicle as his client on September 8 this year. "A police van came from behind and intercepted us. Odisha was returning home after securing bail in a murder case. He was dragged out of the vehicle. No arrest memo was shown to us," he says.

Moreover, there are 16 cases against Odisha, with bail applications filed in seven. Yet, for allegedly, records is lacking in these cases could not be found in the record room.

Odisha, too, has allegedly been fragile and in cases in which bail is granted, it is often delayed.

"We have requested the police and the courts to provide a list of all cases in which Odisha is accused and produce him for remand in these cases, so we can seek bail simultaneously. The police, however, still keep forwarding activists by swapping the 'others' category in FIRs," Majhi says.

### Protests against the police

On October 26, hundreds of villagers, including women from the Dongria Kondh tribe, all Particularly Vulnerable Tribal Groups, marched from Muniguda panchayat to the Rayagada tribal office in Rayagada district. They were angry over frequent arrests and hostile mining activities.

"After the arrests of about 12 villagers under Section 109(1) of the Bharatiya Nyaya Sanhita, the police refuse the villagers all routine duties, including entering the forests, water resources, and the woods. It is the face of massive hostile mining.

"The pattern of arresting people without any reason also resembles war. If this is not a reflection of a police state, then what is?" he says.

Subhasundar Bhattik is a freelance journalist based in Bhubaneswar

action would December 16.

On Wednesday, the de- Delhi, and Shiv Vihar in ducts to the department's helpline: 1800113921.

# 'Delhi-NCR, Punjab miss pollution targets by 40-60%'

**Nikhil M. Babu**
NEW DELHI

Delhi and its adjoining States of Uttar Pradesh, Haryana, Rajasthan, and Punjab have so far implemented just 40-60% of the anti-pollution measures outlined in their annual action plans, according to official sources.

The action plans were submitted by the States to the Commission for Air Quality Management in the National Capital Region (NCR) and Adjoining Areas in January and finalised in February this year.

"All the States have been directed to accelerate their efforts. The current level of actions is not satisfactory, but it is a good start," an official source said.



Delhi recorded 'poor' air quality on Thursday, with air quality index of 229. SUSHIL KUMAR VERMA

Though the plans span the entire year, actions were supposed to be completed in phased deadlines.

While some have been completed, several deadlines have been missed, the source said. The States had been directed to execute a major portion of the action plans by October 31, ahead of the seasonal spike in air pollution.

According to official data, the air quality index in Delhi and its neighbouring cities has already dipped to the "poor" and "very poor" categories, and is expected to deteriorate further in the coming days.

**'Rajasthan worst, U.P. best'**

"Rajasthan is the worst performer and U.P. is the best as per data updated till September 30. This is as per weighted average of actions taken by the States, with more weight given to concrete actions taken to reduce air pollution. The redevelopment of bad roads is one area in which all States have not done that well as almost all States have not completed even 50% of the target," an official said.

The action plans are comprehensive strategies covering vehicular emissions, dust mitigation, crop residue management, and other areas, each carrying specific deadlines. Punjab, which is not part of the NCR, is the only exception as its action plan was strictly limited to controlling stubble burning.

Eris
POWER OF EMPATHY
TRUTH OF SCIENCE

# World Psoriasis Day 2026



## Beyond the Skin: Living Well with Psoriasis

Psoriasis is a chronic inflammatory condition that causes red, thickened and scaly patches on the skin. It is immune-mediated, non-contagious and may affect joint health and emotional well-being. Stress, infections, skin injuries and certain medicines can trigger flare-ups. A balanced lifestyle, regular skincare and adequate sleep can support overall well-being. Although psoriasis has no permanent cure, effective treatments can help control symptoms and improve quality of life. Early consultation with a dermatologist, regular follow-ups and adherence to prescribed treatment are essential for long-term management. Greater awareness can reduce stigma and empower people living with psoriasis to lead fulfilling lives.

### Psoriasis: Know the Condition, Break the Myths



**Dr. R P Gupta**
Consultant Dermatologist
Delhi

Red, thick and scaly skin patches may be signs of psoriasis, a long-term condition affecting more than the skin. It occurs when the immune system becomes overactive, causing skin cells to build up rapidly. Patches commonly appear on the elbows, knees, scalp and lower back. Psoriasis is not contagious and cannot spread through touch. It may also affect the joints, heart health and emotional well-being. Although there is no permanent cure, effective treatments can control symptoms and improve quality of life. Early consultation with a dermatologist, following prescribed treatment and regular check-ups can help manage psoriasis effectively.

### Living Confidently with Psoriasis: Take Charge of Your Care



**Dr. Alka Goel**
Consultant Dermatologist
Delhi

Living with psoriasis involves more than managing skin symptoms; it requires informed daily choices. Recognising triggers such as stress and skin injuries can help manage flare-ups. Following prescribed treatment, maintaining healthy habits and avoiding self-medication are essential for long-term care. Support from family, friends and healthcare professionals can also improve emotional well-being. Joint pain, stiffness or swelling should not be ignored, as these may indicate psoriatic arthritis. Regular dermatologist consultations help monitor symptoms and guide treatment. With better awareness, consistent care and timely medical advice, people with psoriasis can manage their condition and live confidently.

### Daily Skin Care: Your First Step Towards Better Psoriasis Management



**Dr. Nidhi Rohatgi**
Consultant Dermatologist
Delhi

Living with psoriasis can be uncomfortable, but simple daily skin care habits can relieve symptoms. Regular moisturising, alongside prescribed treatment, helps reduce itching, dryness and scaling. Apply moisturiser after a lukewarm bath while the skin is slightly damp. Avoid scratching or picking at scaly patches, as minor injuries can trigger new patches. Keep nails short and wear soft, comfortable clothing to minimise irritation. Follow your dermatologist's advice and never stop prescribed medicines without consultation. If patches spread, become painful or fail to improve, seek medical advice promptly. Consistent skin care is essential for effective psoriasis management.

### Psoriasis is Not Contagious: Spread Awareness, Not Fear

Eris



**Dr. Prateek Nagrani**
Consultant Dermatologist
Delhi

Psoriasis cannot spread through shaking hands, hugging or sharing food. It is not an infection but develops due to family history, immune system changes and certain triggers. Misconceptions can leave people with psoriasis feeling isolated or embarrassed. However, the condition does not prevent anyone from studying, working, playing sports, marrying or having children. Women with psoriasis can also plan pregnancy with medical guidance. Although psoriasis may run in families, children do not necessarily develop the condition. Greater awareness can help dispel misconceptions, reduce stigma and encourage kindness, acceptance and support for people living with psoriasis.

### Eat Smart, Live Well: Nutrition for People with Psoriasis



**Dr. Ajita Bagai**
Consultant Dermatologist
Delhi

Can dietary changes help manage psoriasis? While no single food can cause or cure psoriasis, healthy eating supports overall well-being. Include seasonal fruits, vegetables, whole grains, dals, eggs, fish and paneer in your meals. Diets rich in fruits, vegetables and fish, such as the Mediterranean diet, may support a healthier inflammatory balance. Limit sugary drinks, sweets, refined flour products and packaged snacks. If overweight, losing excess weight through a balanced, calorie-controlled diet may help reduce psoriasis severity. Avoid crash diets and unnecessary supplements, as their benefits remain uncertain. Consult your doctor before making major dietary changes.

### Move More, Live Better: Exercise and Psoriasis



**Dr. Navnit Haror**
Consultant Dermatologist
Delhi

Regular exercise benefits everyone, especially people with psoriasis. Staying active helps manage weight, while losing excess weight may improve symptoms. Physical activity also supports heart health, as psoriasis is linked to cardiovascular and metabolic problems. Brisk walking, cycling, swimming and yoga are simple ways to stay fit. Start slowly and choose activities you enjoy. During outdoor exercise, protect your skin from sunburn and moisturise after sweating. If you experience joint pain or discomfort, consult your doctor about suitable activities. Regular exercise, alongside prescribed treatment, plays an important role in managing psoriasis and maintaining overall health.

### Sleep Well, Stay Well: The Importance of Rest in Psoriasis



**Dr. Karan Dhir**
Consultant Dermatologist
Delhi

A good night's sleep is not always easy for people living with psoriasis. Persistent itching and skin discomfort can disturb sleep, leaving them tired, irritable and low on energy the next day. Research suggests that poor sleep is linked to more severe psoriasis symptoms and reduced quality of life. The connection may work both ways: psoriasis can disrupt sleep, while sleep problems may worsen symptoms. Frequent sleepless nights should not be ignored. If itching or discomfort keeps you awake, speak to your dermatologist. Addressing sleep problems alongside prescribed psoriasis treatment is an important step towards better daily comfort and overall well-being.

### Psoriasis Treatment: Why Early & Regular Care Matters



**Dr. Shuchi Verma Aggarwal**
Consultant Dermatologist
Delhi

Living with psoriasis can be challenging, but appropriate treatment can help control symptoms. Persistent itching, redness and painful, scaly patches can affect daily comfort and confidence. Effective treatments are available. Mild psoriasis may respond to creams and ointments, while more severe cases may require light therapy, oral medicines or biologic treatments. Regular dermatologist consultations help monitor progress, manage side effects and adjust treatment when necessary. Never stop or change prescribed medicines without medical advice. Early treatment and consistent care can help people with psoriasis achieve better symptom control and improve their quality of life.

### Psoriasis is More Than a Skin Condition: Check Your Overall Health



**Dr. Bhawuk Dhir**
Consultant Dermatologist
Delhi

Psoriasis affects more than the skin. This inflammatory condition is linked to obesity, diabetes, high cholesterol, high blood pressure and increased heart-related risks. People with psoriasis may also experience anxiety and depression, affecting emotional well-being. Even when skin symptoms improve, regular health check-ups remain important. Monitoring blood pressure, blood sugar, cholesterol, body weight and mental health can help detect associated problems early. Healthy lifestyle habits and timely medical advice can help manage these risks. Effective psoriasis management goes beyond clearer skin to protect overall physical and emotional health.

### Know Your Triggers: Help Prevent Psoriasis Flare-ups



**Dr. Aakash Gupta**
Consultant Dermatologist
Delhi

Psoriasis symptoms can worsen due to everyday triggers. Scratches, cuts, shaving injuries and tattoos may cause new patches. Stress and infections, particularly throat infections, can also trigger flare-ups. Certain medicines, including those for high blood pressure, may worsen symptoms. Never stop prescribed medicines without consulting your doctor. Smoking and excessive alcohol consumption are linked to more severe psoriasis. Weather changes may also affect symptoms, with some people experiencing it summer and others in winter. Keeping a diary of symptoms and possible triggers can help identify patterns. Recognising personal triggers is an important step towards better psoriasis management.

**DISCLAIMER.** This is a public awareness initiative by **Eris Lifesciences Ltd.** It does not constitute medical advice, diagnosis or a promise or recommendation. Readers are advised to consult a qualified healthcare professional for medical concerns. The content should not be considered as an endorsement or promotion of any drug, medicine or pharmaceutical product.

{ AMITABH KANT } FORMER BUREAUCRAT

# Energy security must not compromise food security

India's ethanol programme is one of its clearest energy security successes, reaching 20% blending (E20) five years ahead of the 2030 target and cutting the crude import bill. The government has now notified rules allowing flex-fuel vehicles to be certified to run on E85 and E100. The notification enables these fuels rather than mandating them.

Any meaningful uptake would raise demand substantially, as an E100 vehicle runs almost entirely on ethanol and, because ethanol carries less energy, needs more fuel per kilometre than an E20 vehicle. Meeting this demand would depend heavily on sugarcane, rice and maize, which will compete for the land, water, and grain India needs for food and animal feed.

The question is how much the country can afford to divert. Events over the past month suggest the margin is already thin.

Earlier this month, the government directed oil marketing companies to bring sugar diversion for ethanol down to zero for the 2026-27 supply year, amid concerns over sugar output after weak rains.

The same tender, seeking around 11 billion litres, cut the price for maize-based ethanol by ₹3 a litre. Maize was already the largest feedstock in 2024-25, supplying nearly half of India's ethanol, and with cane juice and B-heavy molasses excluded this year, distilleries will need considerably more of it. The pressure on maize is already reshaping what farmers grow.

The Economic Survey 2025-26 warns that ethanol's price signals are pulling farmland towards maize and away from pulses and oilseeds, which risks entrenching India's dependence on edible oil imports. The Survey calls this an emerging tension between Aatmanirbharta in energy and Aatmanirbharta in food.

Rice tells a similar story where between June 2025 and June 2026, the Food Corporation of India (FCI) supplied 6.35 million tonnes of rice to distilleries at nearly 40% below its acquisition cost, effectively extending economic support to ethanol through the food system.

A further 7.2 million tonnes has been allocated for 2026-27. With central stocks in July at nearly three times the buffer norm, this is surplus grain for now. But surplus depends on good monsoons and open-ended procurement.

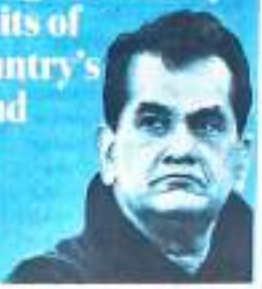
Water is an equally serious constraint, one that ethanol procurement ignores. Distilleries themselves use little water, but the real footprint lies in cultivation. The industry argues, with some merit, that estimates overstate the problem by counting rainfall. Yet much of India's cane and distillery capacity sits in states where groundwater is already under severe stress.

Brazil is often cited as the model for running transport on ethanol. Its standard petrol carries 30% ethanol but most Brazilian sugarcane is rainfed, and much of its corn ethanol comes from a second crop sown after the soybean harvest.

India's cane, by contrast, has historically been more than 90% irrigated, and the country's grain-based ethanol draws on crops that would otherwise feed people and livestock.

India must stop expanding ethanol from first-generation feedstocks (sugarcane, maize and rice) beyond what E20 requires. Rice-based ethanol should be phased out first, while maize and cane allocations should follow feed availability and genuine sugar surpluses. Demand beyond E20 should be met through second-generation (2G) ethanol from non-food biomass such as crop residues and bamboo.

**Ethanol has a legitimate place in India's energy mix, but its expansion must be governed by the limits of the country's land and water**



And, 2G ethanol must be run as a national technology mission. Seven years after PM JI-VAN Yojana was launched, only a handful of plants have been commissioned, costs remain well above first-generation ethanol, and even the flagship Panipat plant is not running at design capacity.

Savings from phasing out subsidised rice should fund indigenous conversion technology and a paid biomass collection network. Research institutes should also develop high-yielding, low-water energy crops for degraded land; guaranteed offtake at a premium price would give investors the certainty to build at scale.

Water must be priced into procurement. New cane and grain distilleries should not come up in over-exploited groundwater blocks, procurement prices should reward lower-water feedstocks, and drip irrigation should become a condition for cane supplied to distilleries.

The food-fuel trade-off also must be made transparent. Any support to ethanol routed through the food system should be budgeted and reported annually.

Lastly, ethanol must go where it adds the most value. For cars and two-wheelers, electrification is the more efficient long-term pathway; a parallel E100 retail network risks slowing that shift. Ethanol's stronger case lies in hybrids and, in time, as a feedstock for sustainable aviation fuel.

Ethanol has a legitimate place in India's energy mix, but its expansion must be governed by the limits of the country's land and water.

*Amitabh Kant is chancellor, NIIT University, chairman, Fairfax, Centre for Free Enterprise and ex-G20 Sherpa & ex-CEO, NITI Aayog. The views expressed are personal*

HT DEBA

...gal to post without prepayment' LICENCE No. UCI-113/2006-08. AIR SURCHARGE: Raipur and beyond by Rail or Road - Rs. 5/-. Ahmedabad, Bangalore, Coimbatore, Chennai, Co...
... New Delhi-110001 and printed at HT Media Ltd. Presses at Plot No. 8, Udyog Vi...

# Cheaper cancer drugs, half the cure

From November 9, a pack of 21 capsules of one brand of palbociclib, a breast cancer drug, will cost ₹2,720 instead of ₹40,421. It is one of hundreds of cuts in the revised prices the National Pharmaceutical Pricing Authority (NPPA) published on Wednesday, all the result of the Centre's decision to cap the share that distributors, chemists and hospitals can take on 137 cancer medicines at 30% of the maximum retail price.

According to the World Health Organization's Global Status Report on Cancer, released in July, about half of cancer patients and their families face catastrophic health spending. In India, researchers who surveyed more than 12,000 patients at seven cancer centres for a 2023 study funded by the Union health ministry found that 80% of those treated as outpatients incurred catastrophic costs. Two in three of them were left with too little to meet their basic needs once treatment was paid for. Medicines were the biggest item in families' hospital bills.

To be sure, the cap reaches only part of the bill. Nearly a quarter of the products in NPPA's revised price list keep their old price, including some of the costliest drugs. The immunotherapy drug Keytruda still costs ₹2,16,500 a vial, and the lung cancer drug Tagrisso more than ₹4 lakh for 30 tablets. The cap trims only the supply chain's share; for the newest treatments, most of the cost is the manufacturer's own price.

Much of the supply of cancer drugs goes directly to hospitals, so the government must make their pharmacies honour the new prices. It also needs a separate answer on the prices of patented medicines. A cancer diagnosis should not also be a sentence of debt.

# ऑटोइम्यून बीमारियों को लेकर 200 परिवारों पर होगी स्टडी, ICMR की मंजूरी



NBT रिपोर्ट, नई दिल्ली

एक ही परिवार में कई लोगों को ऑटोइम्यून बीमारी होने के पीछे कौन-से कारण हैं, इसका पता लगाने के लिए इंडियन काउंसिल ऑफ मेडिकल रिसर्च (ICMR) ने एक रिसर्च प्रोजेक्ट को मंजूरी दी है। इसके तहत 4 साल तक ऐसे 200 परिवारों की स्टडी की जाएगी, जिनमें कम से कम एक सदस्य ऑटोइम्यून बीमारियों से प्रभावित है। हर परिवार में एक सदस्य को सिस्टमिक ल्यूपस एरिथेमेटोसस (SLE) होना जरूरी है। रिसर्च से बीमारी के कारणों को समझने और उपचार विकसित करने में मदद मिलने की उम्मीद है। इस प्रोजेक्ट का समन्वय अशोका यूनिवर्सिटी, सोनीपत के डॉ. दिप्तमान गांगुली कर रहे हैं। स्टडी में मरीजों और उनके परिवार के सदस्यों की आनुवंशिक और प्रतिरक्षा संबंधी जांच की जाएगी ताकि बीमारी से जुड़े कारकों की पहचान हो सके। ICMR के इस प्रोजेक्ट में एम्स नई दिल्ली, एम्स बीबीनगर, SGPGIMS लखनऊ, सेंट जॉन्स हॉस्पिटल बेंगलुरु, निजाम्स इंस्टीट्यूट हैदराबाद और मेडिकल कॉलेज कोलकाता को क्लिनिकल केंद्र बनाया गया है।

**परिवार में एक मेंबर को ल्यूपस होना जरूरी**

सबसे नजदीक है।

सड़को, **बारापूला** फ्लाईओवर (आईएनए

को आगे नहीं जाने दिया जाएगा।

# AIIMS : मरीज़ों और तीमारदारों के लिए तैयार होगा वेटिंग लाउंज

■ **NBT रिपोर्ट, नई दिल्ली**

**एम्स मे** इलाज के लिए दिल्ली के बाहर से आने वाले आर्थिक रूप से कमजोर मरीजो और उनके तीमारदारो को अब खुले मे या अस्थायी टेंट मे आराम करने की मजबूरी से राहत मिलने की उम्मीद है। एम्स ट्रॉमा सेंटर एक्सटेंशन कैंपस मे 897 लोगो की बैठने की क्षमता वाली नई बिल्डिंग तैयार की गई है। इसे आश्रय शेल्टर के रूप मे इस्तेमाल करने का प्रस्ताव है।

**ट्रॉमा सेंटर एक्सटेंशन कैंपस में 2,970 वर्ग मीटर में तैयार हुआ**

केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्री जेपी नड्डा ने गुरुवार को इस नवनिर्मित पेशेंट वेटिंग लाउंज का निरीक्षण किया। यह बिल्डिंग भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (BEL), गाजियाबाद ने अपनी कॉरपोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी (CSR) के तहत बनाई है। इसमे प्राथमिक और द्वितीयक प्रतीक्षा क्षेत्र, प्रवेश और निकास द्वार, रैंप, शौचालय और अन्य जरूरी सुविधाएं है।



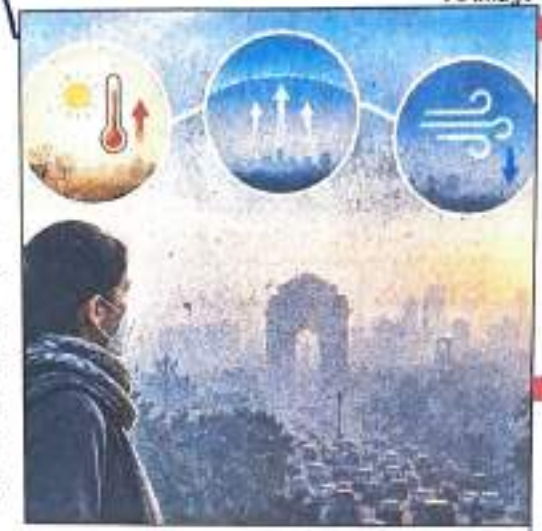
स्वास्थ्य मंत्री जेपी नड्डा ने गुरुवार को वेटिंग लाउंज का निरीक्षण किया

एम्स मे फिलहाल आश्रय के तहत 24 घंटे मानवीय आधार पर शेल्टर सुविधा दी जाती है। इसका खास लाभ उन मरीजो और तीमारदारो को मिलता है, जो इलाज के लिए दिल्ली से बाहर से आते है। स्वास्थ्य मंत्री ने एम्स मे विशेष अभियान के तहत चल रही सफाई, सैनिटेशन और कचरा प्रबंधन संबंधी पहलो की भी समीक्षा की। एम्स मे 11 वेस्टवॉटर ट्रीटमेंट प्लांट है। इनके जरिए ट्रीटेड पानी का दोबारा इस्तेमाल किया जा रहा है।

# अल नीनो के कारण गर्म रह सकती है दिल्ली की सर्दी, पर प्रदूषण से राहत की गारंटी नहीं

Poonam.Gaur
@timesofindia.com

AI Image



■ **नई दिल्ली:** अल नीनो के असर से इस बार दिल्ली-एनसीआर में सर्दियों के दौरान प्रदूषण का स्तर कैसा रहेगा, इसका अनुमान लगाना आसान नहीं है। हालांकि, अल नीनो में सर्दियां अपेक्षाकृत गर्म रह सकती हैं, जिससे ठंड से बचने के लिए लकड़ी और दूसरे ईंधन जलाने की जरूरत कम हो सकती है। पर इसका मतलब यह नहीं है कि प्रदूषण भी कम होगा। हवा की रफ्तार घटने से प्रदूषक वातावरण में ज्यादा समय तक बने रह सकते हैं।

काउंसिल ऑन एनर्जी एनवायरनमेंट एंड वॉटर (CEEW) ने नवंबर से फरवरी के बीच 1990 से 2024 तक की 35 सर्दियों के आंकड़ों का विश्लेषण किया है। CEEW के प्रोग्राम लीड मोहम्मद रफीउद्दीन के मुताबिक, अल नीनो के दौरान तापमान और प्रदूषकों के फैलाव से जुड़े कुछ बदलाव प्रदूषण कम कर सकते हैं, पर हवा की कम रफ्तार स्थिति को बिगाड़ भी सकती है।

**CEEW के 35 सर्दियों के आंकड़ों की स्टडी में सामने आई ये बात**

## रात का तापमान कितना?

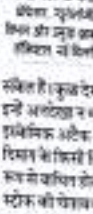
विश्लेषण के अनुसार, अल नीनो के दौरान रात का तापमान औसतन 0.3 डिग्री अधिक रहता है। अध्ययन में रात के तापमान के लिए शाम 7 बजे से सुबह 9 बजे तक की अवधि ली गई। नवंबर और दिसंबर में वायुमंडल की सीमा परत की ऊंचाई औसतन 33.7 मीटर अधिक रही।

## घटेगी हवा की रफ्तार

अध्ययन में अल नीनो के दौरान दिनभर हवा की औसत रफ्तार 0.1 मीटर प्रति सेकंड कम रही। हवा धीमी होने पर प्रदूषक तेजी से नहीं फैल पाते और वातावरण में जमा रह सकते हैं। सीईईडब्ल्यू के विश्लेषण के मुताबिक, अल नीनो के दौरान एक नवंबर से 28 फरवरी के बीच 73 दिन अपेक्षाकृत गर्म रहे। इससे ठंड से बचने के लिए ईंधन जलाने में कमी आ सकती है।

सवाल-जवाब

# स्ट्रोक में समय की अहमियत



डॉ. रविंदर के चावला सीनियर न्यूरोलॉजी कंसल्टेंट और न्यूरो इंटरवेंशनल फिजिशियन नई दिल्ली

■ **सवाल :** पिछले दिनों मेरे एक सहकर्मी को अचानक बोलने में परेशानी हुई और उनके चेहरे का एक हिस्सा टेढ़ा हो गया। उनकी उम्र 54 साल है। कुछ देर बाद वे सामान्य हो गए। क्या ऐसी स्थिति में अब भी अस्पताल जाना जरूरी है?

जवाब: यह स्ट्रोक के प्रमुख संकेत हैं। कुछ देर बाद लक्षण ठीक हो गए, तब भी इन्हें अनदेखा न करें। यह किसी स्ट्रोक वाले ट्रांजिएंट इस्केमिक अटैक (टीआईए) की संकेत हैं, जिसमें दिमाग के किसी हिस्से में रक्त की आपूर्ति अस्थायी रूप से बाधित होती है। इसे चिकित्सा में होने वाले संभावित स्ट्रोक की चेतावनी के रूप में जाना जाता है। ऐसे में तुरंत अस्पताल जाना चाहिए। डॉक्टर मस्तिष्क की इमेजिंग, रक्त जांचों की जांच, हृदय गति और खून के थक्के की स्थिति का आकलन करते हैं। इससे दोबारा स्ट्रोक आने का जोखिम कम किया जा सकता है।

■ **सवाल : स्ट्रोक के इलाज में कितने बदलाव आ चुके हैं। क्या हर जगह ये सुविधा उपलब्ध है?**

जवाब: पिछले 30 सालों में स्ट्रोक के इलाज में क्रांतिकारी बदलाव आए हैं। जहां पहले इसे लाइलाज माना जाता था, वहीं आज इसका पूरी तरह से इलाज किया जा सकता है। चिकित्सा विज्ञान में आई इस प्रगति के तहत, स्ट्रोक के शुरू आती 4.5 घंटों के भीतर मरीज को इन्फ्यूजन थेरेपी दवाएं दी जा सकती हैं, जो दिमाग में जमे खून के थक्के को घुला देती हैं, इमरजेंसी मरीज को बिना देरी किए सही अस्पताल पहुंचाना बेहद जरूरी होता है। इसके अलावा मरीज को स्ट्रोक सुविधा में भर्ती कर खून पतला करने की दवाएं दी जाती हैं और लक्षण के जांचने के संकेत या देने हैमरेज का पता लगाकर इलाज किया जाता है। जहां तक सवाल का संबंध है, तो इसका प्रबंध हर जगह में नहीं, बल्कि केवल मेडिकल और सुविधा सिविलियों में ही किया जाता है। यदि मरीज को कैलिफोर्न अटैकों के बारीक से, तो मेडिकल या रेडियोलॉजी को जाती है और यदि इन्फेक्ट बहुत बड़ा हो, तो दिमाग का दबाव कम करने के लिए 'डीकंप्रेसिव क्रेनिएक्टमी' सर्जरी करते हैं, जहां मरीज के बचने में वैज्ञानिक उन होमोर्न होने की स्थिति में मरीज को जान बचाने के लिए सर्जरी की आवश्यकता पड़ती है।

■ **सवाल : मेरी उम्र 40 साल है, परिवार में कम उम्र में स्ट्रोक के मामले रहे हैं और बीपी भी बढ़ता है। किन जांचों को जानना है?**

जवाब: हमारे देश में एक तिहाई स्ट्रोक युवा लोगों को आते हैं। हालांकि, परिवार में स्ट्रोक का इतिहास होने का अर्थ यह नहीं कि आपको भी ऐसा होगा। हां, यह सावधान रहना जरूरी है। अगर डॉक्टर से मिलकर परिवार में स्ट्रोक होने की उम्र, उसके संभावित कारण और मेडिकल संबंधी जोखिमों की जानकारी साझा करें। आमतौर पर डॉक्टर ब्लड प्रेशर, ब्लड शुगर, लिपिड प्रोफाइल, इकोकार्डियोग्राम (हृदय के इलाज) व लक्षणों के आधार पर कर्टर या दिमाग की रक्त वाहिकाओं की इमेजिंग जैसे कुछ अन्य विशेष रक्त जांचों की सलाह दे सकते हैं। ये सभी जांचें हर व्यक्ति के लिए जरूरी नहीं हैं। स्ट्रोक का जोखिम कम करने के लिए नियमित व्यायाम करें, पौष्टिक भोजन करें, वजन काबू रखें और बीपी काबू रखें। अपने आप खून पतला करने वाली दवा शुरू न करें।

■ **सवाल : क्या स्ट्रोक का इलाज केवल शुरू वाले घंटे में ही संभव है?**

स्ट्रोक में समय बेहद महत्वपूर्ण है, पर सवाल चार घंटे होने के बाद भी उपचार संभव हो सकता है। उन्नत इमेजिंग जांचों से मस्तिष्क की स्थिति का आकलन कर कुछ मरीजों को सवाल चार से नौ घंटे के भीतर थक्का घोलने वाले दवा दी जा सकती है। वहां, कैथेटर-आधारित थ्रोम्बेक्टोमी से कैथेटर से थक्का निकालने की प्रक्रिया लगभग पूरे होने के 24 घंटे तक की जा सकती है। इसके लिए कई जांचों की जाती है, इसलिए लक्षण दिखते ही मरीज को तुरंत स्ट्रोक इलाज की सुविधा वाले अस्पताल ले जाना चाहिए।

**भेजें अपने सवाल**

सेहत से जुड़े सवाल hmmanishindustan@gmail.com पर भेज करें। आप इस पते पर भी संदेश भेज सकते हैं- मेल बॉक्स, हिन्दुस्तान, 12वीं तल, ए जाकोबीन हाउस, प्लॉट नं. 24 सी, हिन्दुस्तान टाइम्स मार्ग, नोएडा, 201301

नया हिन्दुस्तान | www.

# ताउम्र तेज चले दिमाग

**कुछ लोगों का दिमाग बढ़ती उम्र के बावजूद बेहतर काम करता है। वैज्ञानिक ऐसे लोगों को सुपरएजर्स कहते हैं। 80 वर्ष से अधिक उम्र के लोगों पर हुए शोध बताते हैं कि सही दिनचर्या, नया सीखने की ललक और संतुलित आहार-पान से दिमाग के 'ग्रे मैटर' को सिकुड़ने से रोकने में मदद मिलती है। उम्र के साथ दिमाग की धार कैसे बरकरार रखें, बता रहे हैं तोयज कुमार सिंह**



उम्र 80 पार, लेकिन दिमाग की धार 25 साल के युवा जैसी। हमारे आसपास ऐसे लोग अक्सर मिल जाते हैं, जिनकी चहलकदमी, सोचने-समझने और निर्णय लेने की क्षमता बढ़ती उम्र के बावजूद कमजोर नहीं होती। न्यूरोसाइंस में ऐसे लोगों को 'सुपरएजर्स' कहा जाता है। सवाल उठता है कि कुछ लोगों के दिमाग पर उम्र का असर क्यों नहीं होता?

## सुपरएजर्स के दिमाग में क्या खास?

उम्र के साथ मस्तिष्क का तेज बने रहना कोई इत्तेफाक या महज किस्मत नहीं है, बल्कि यह दिमाग की आंतरिक सेहत और जीवनशैली का नतीजा है। अमेरिका की नॉर्थवेस्टर्न यूनिवर्सिटी के सुपरएजिंग रीसर्च कार्यक्रम में 80 वर्ष से अधिक उम्र के ऐसे लोगों का अध्ययन किया जाता है, जिनकी याददाश्त 50-60 वर्ष के लोगों जैसी होती है। शोध में ऐसे लोगों में मस्तिष्क की कुछ संरचनाएं दूसरों से बेहतर देखी गई हैं। खासकर, मस्तिष्क की बाहरी परत सेरेब्रल कॉर्टेक्स में उम्र के साथ होने वाली क्षति कम देखने को मिली है। इससे पता चलता है कि उम्र बढ़ने के साथ दिमाग की कार्यक्षमता में गिरावट की रफ्तार हर व्यक्ति में एक जैसी नहीं होती। वैज्ञानिक इस संबंध में मस्तिष्क की बनावट, जीन, सेहत और जीवनशैली के अनुभवों की भूमिका का अध्ययन भी कर रहे हैं।

## दिमाग की संरचना को समझें

मानव मस्तिष्क के तीन हिस्से मुख्य होते हैं-

**सेरेब्रम :** यह दिमाग का सबसे बड़ा हिस्सा है। सोचना, तर्क करना, याददाश्त, भाषा, निर्णय लेना व इच्छाशक्ति जैसी प्रक्रियाएं इसी हिस्से में होती हैं।

**सेरेबेलम :** इसे 'छोटा दिमाग' भी कहते हैं। इसका मुख्य काम शरीर का संतुलन, चलना बनाए रखना और सूक्ष्म शारीरिक हरकतों को नियंत्रित करना है।

**ब्रेनस्टेम :** यह दिमाग को रीढ़ की हड्डी से जोड़ता है। सांस लेना, दिल का धड़कना, खाँसी या भोजन निगलने जैसे स्वत: होने वाली क्रियाएं यहीं से संचालित होती हैं।

**ग्रे मैटर और व्हाइट मैटर :** मोटापे की सबसे ज्यादा सतह को ग्रे मैटर कहा जाता है, जो ये मैटर से बने होते हैं। यह 2 से 4 मिलीमीटर मोटी होती है और सोचने-समझने का सारा काम यहीं होता है। उम्र के साथ जब ये मैटर कम होने लगता है, तो याददाश्त पर सीधा असर पड़ता है। इसके ठीक नीचे व्हाइट मैटर होता है, जो अंदर बिछे टेलीफोन के तारों की तरह काम करता है। यह दिमाग को शरीर के बाकी अंगों से जोड़ता है।

**न्यूरॉन्स और न्यूरोप्लास्टिसिटी :** दिमाग में करीब 86 अरब तंत्रिका कोशिकाएं (न्यूरॉन्स) आपस में जुड़कर सूचना ओं को इलेक्ट्रिकल सिग्नल के रूप में आगे बढ़ाती हैं। दिमाग की एक अनूठी क्षमता न्यूरोप्लास्टिसिटी है। जब भी आप कोई नया अनुभव, ज्ञान या भाषा सीखते हैं, तो दिमाग में नए न्यूरल कनेक्शन्स बनते हैं।

## क्या है कॉग्निटिव रिजर्व

40 की उम्र के बाद दिमाग की कोशिकाएं और उनके बीच संपर्क बनाने वाले सिनैप्स कमजोर पड़ने लगते हैं। नए न्यूरॉन्स बनने की दर घट जाती है व कोशिकाओं में ट्रॉक्सिक प्रोटीन जमा होने लगता है। इसके जुड़े लक्षण छोटी- छोटी बातें भूलने या फैसले लेने में धीमे के रूप में दिखते हैं। ऐसे में कॉग्निटिव रिजर्व, दिमाग की वह क्षमता है, जिसके सहारे यह उम्र या किसी क्षति के बावजूद काम करने के वैकल्पिक तरीके अपना सकता है। यह रिजर्व दो चीजों से बनता है-

**कठिन मानसिक चुनौतियां :** ऐसी चीजें सीखना, जो दिमाग को कम्फर्ट जोन से बाहर निकालें। जैसे, यदि आप गणित में अच्छे हैं, तो चित्रकारी सीखें, अगर भाषा प्रेमी हैं, तो कोडिंग या लंदन सीखें। इससे नए सिनैप्स बनते हैं।

**कार्डियोवैस्कुलर और मस्कुलर हेल्थ :** पैरों और शरीर को क्रमशः करने से दिमाग में खास हार्मोन्स बनते हैं, जो याददाश्त के केंद्र हिप्पोकैम्पस को सिकुड़ने से रोकते हैं।

## दिमाग को कैसे बनाए रखें जवान

वीरायू के न्यूरोलॉजी विभाग के प्रमुख डॉ. विजयनाथ मिश्र बताते हैं कि दिमाग को जवान रखने का सबसे कारगर तरीका है उसे व्यस्त रखना। उनकी सिफारिश ही दिमाग की धार को कुंद होने से रोकती है।

**1. नया और कठिन सीखें :** कोई नया इंस्ट्रूमेंट बजाना सीखें, नई भाषा, ड्राइविंग या डांस सीखें। जब दिमाग किसी नए काम से जुड़ता है, तब नए न्यूरल नेटवर्क बनते हैं।

**2. आसान : दौड़ना, तैरना या तेज पैदल चलना मस्तिष्क में रक्त प्रवाह बढ़ाता है।** इससे मस्तिष्क की कार्यकुशलता को सहारा देने वाले प्रोटीन का स्राव होता है। योग विशेषज्ञ बिनय भाणी के अनुसार, ध्यान व प्राणायाम से दिमाग मजबूत होता है। शोध में इसे करने से दिमाग के दो मैटर में भी वृद्धि देखी गई है।

**3. गहरी नींद :** नींद के दौरान मस्तिष्क का ग्लिम्फैटिक तंत्र सक्रिय होता है, जो विषैले पदार्थ बाहर करने में मदद करता है। कुछ टॉक्सिन अल्जाइमर का खतरा बढ़ाते हैं।

**4. सामाजिक जुड़ाव :** लोगों से मिलना-जुलना व अकेलेपन से दूर रहना दिमाग को सक्रिय रखता है।

**5. एंटी-इंफ्लेमेटरी डाइट :** ओमेगा-3 फैटी एसिड, अखरोट, अलसी, हरी सब्जियां व बेरीज दिमाग की सूजन कम करने में मददगार माने जाते हैं।

**6. सही रक्त संचार :** डब्लूएचओ ने महामारी गिरावट और डिमेंशिया का जोखिम कम करने के लिए नियमित व्यायाम, संतुलित भोजन, तंबाकू से दूरी, संतुलित सोचना, उच्च रक्तचाप और मधुमेह पर नियंत्रण तथा सुनने की क्षमता, अवसाद और वायु प्रदूषण जैसे जोखिम कारकों पर ध्यान देने की सलाह दी है।



## इन ब्रेन फूड का करें सेवन



हल्दी : कारक्यूमिन। दिमाग में टॉक्सिक प्रोटीन (एमिलॉइड प्लेक) जमा होने से रोकने और सूजन कम करने में मददगार।



अखरोट व अलसी : ओमेगा-3 फैटी एसिड से भरपूर, जो ब्लड फ्लो और न्यूरल कनेक्शन को मजबूती देते हैं।



हरी पत्तेदार सब्जियां : पालक, मेथी आदि में विटामिन-के, ल्यूटिन और फोलेट भरपूर होता है, जो दिमाग की सेहत के लिए जरूरी तत्व हैं।



ब्लूबेरी व स्ट्रॉबेरी : इन जंगली-बेरीज का इलेगल एंटीऑक्सीडेंट, एंथोसायनिन और मानसिक क्षति को बढ़ाने से रोकने में सहायक माना जाता है।

## दिमागी सेहत से जुड़े मिथक

**1. सुडोकू खेलने से दिमाग तेज होता है**
सच : सुडोकू खेलने से अच्छे केवल सुडोकू खेलने में बेहतर बनते हैं, इससे पूरा दिमाग या दिमाग मजबूत नहीं होता। ये गेम्स एक तरह के पैटर्न पर काम करते हैं, जब तक दिमाग को कोई नई चुनौती नहीं मिलती, तब तक नए न्यूरॉन्स नहीं बनते।

**2. दिमागी थकावट मतलब दिमाग की तेजी**
सच : केवल मानसिक तनाव में कॉग्निटिव रिजर्व नहीं बनता। इसके लिए शारीरिक और सामाजिक गतिविधियों का होना भी जरूरी है।

**3. मल्टीटास्किंग से दिमाग सक्रिय रहता है**
सच : एक साथ कई काम करना प्रोडक्टिव कहलाने का दबाव बढ़ाता है। इससे स्ट्रेस हार्मोन बढ़ता है। मल्टीटास्किंग में बढ़ती उम्र में दिमान की प्रोसेसिंग क्षमता में कमी आती है।

**4. सप्लीमेंट्स खाने से दिमाग बूढ़ा नहीं होगा**
सच : कोई भी दवा उम्र के साथ होने वाली गिरावट को अकेले नहीं रोक सकती। जब तक रक्त वाहिकाओं को अच्छी सेहत न हो, सप्लीमेंट्स का कोई बड़ा असर नहीं पड़ता।

## कब डॉक्टर से सलाह लेना जरूरी है?

बढ़ती उम्र में कभी-कभार चाबी या चश्मा रखकर भूल जाना या नया सीखने में देर लगना सामान्य हो सकता है। अगर आप हाल की जानकारी भूलने लगे, परिचित जगहों पर रास्ता भटकने लगे या निर्णय लेने की क्षमता में स्पष्ट परिवर्तन दिखे, तो डॉक्टर से मिलना चाहिए। वाराणसी में कानों का कारण हमेशा अल्जाइमर रोग या डिमेंशिया नहीं होता। कुछ दवाएं, नींद की समस्या, अवसाद या विटामिन बी-12 की कमी भी इसकी वजह हो सकती है।

देखभाल

# सोरायसिस के लक्षणों को अनदेखा न करें



**सोरायसिस त्वचा से जुड़ी एक ऑटोइम्यून बीमारी है। यह किसी भी उम्र व त्वचा के रंग के लोगों को हो सकती है। फिलहाल इस बीमारी का कोई स्थायी इलाज नहीं है, पर नई दवाओं और जीवनशैली में बदलाव से इसे काबू कर सकते हैं।**

सोरायसिस में त्वचा की कोशिकाएं बहुत तेजी से बनने लगती हैं। त्वचा उन्हें सामान्य गति से हटा नहीं पाती। नतीजतन, त्वचा की सबसे ऊपरी परत पर मृत कोशिकाएं जमा होने लगती हैं। त्वचा पर मोटी, पपड़ीदार पर्तें जमा होने लगती हैं और चकत्ते बन जाते हैं। इस बीमारी में आनुवंशिक कारक भी बड़ी भूमिका निभाते हैं।

## इस बीमारी के लक्षण

- त्वचा पर उभरे हुए, पपड़ीदार चकत्ते
- त्वचा रूखी होना और उसमें दर्द होना व खून निकलना
- त्वचा पर जलन, खुजली और दर्द
- जोड़ों में सूजन या दर्द
- नाखूनों में छोटे गड्ढे पड़ना या उनका कटना।

जयपुर गोल्डन हॉस्पिटल में वरिष्ठ त्वचा रोग विशेषज्ञ डॉ. सुनील जावलकर के अनुसार, सोरायसिस की समस्या फेफड़ों, कोहनी, घुटनों व हाथ-पैरों में जुड़ी हो सकती है। अगर त्वचा पर लक्षण दिखाई दें, तो त्वचा रोग विशेषज्ञ से मिलना चाहिए।

## उपचार स्थिति पर निर्भर

**1. दवाएं :** ये दवाएं सीधे प्रभावित त्वचा पर लगाई जाती हैं। इन्हें शुरू-शुरू में डॉक्टर के रूप में लिख जाता है। जैसे- कैल्सीपोट्रीन, बीटामेथासोन और फॉम के रूप में उपलब्ध होती हैं। इनमें त्वचा पर लगाने वाले स्टेरॉयड भी शामिल हैं, जो त्वचा में सूजन और प्रतिरक्षा तंत्र को गतिविधि को कम करने में मदद करते हैं। इनका ज्यादा इस्तेमाल त्वचा को पतला कर सकता है, इसलिए इन्हें डॉक्टर की सलाह से ही लेना चाहिए।

**2. बायोलॉजिकल दवाएं :** डॉ. सुनील के अनुसार, ये आधुनिक दवाएं जैविक स्रोतों से तैयार की जाती हैं और प्रतिरक्षा तंत्र के खास हिस्से को लक्षित करके सूजन कम करती हैं। इन्हें अक्सर पर इंजेक्शन के रूप में दिया जाता है।

**3. ओरल रेटिनॉइड्स :** ये विटामिन ए से व्युत्पन्न दवाएं हैं, जो त्वचा की कोशिका को पनपने और प्रतिरक्षा होने की प्रक्रिया को प्रभावित करती हैं।

**4. सैलिसिलिक एसिड :** यह त्वचा पर जमी पपड़ी को नरम करने और उसे हटाने में मदद करता है। इसका अधिक या अनुचित इस्तेमाल त्वचा में जलन पैदा कर सकता है।

**5. कोल टार युक्त मलहम और शैंपू:** कोलटार सोरायसिस के पुराने उपचारों में से एक है। यह खुजली, सूजन और त्वचा पर जमे पपड़ी कम करने में मदद कर सकता है।

**6. फोटोथेरेपी :** इस उपचार में त्वचा को नियंत्रित मात्रा में पराबैंगनी (यूवी) प्रकाश के संपर्क में लाया जाता है। इसे क्लिनिक में किया जाता है। प्राकृतिक धूप में लंबे समय तक रहना फोटोथेरेपी का विकल्प नहीं है।

## त्वचा रोग विशेषज्ञ से कब मिलें?

त्वचा रोग विशेषज्ञ कहते हैं, त्वचा पर लाल धब्बे और पपड़ी को जांच कराएं। साथ ही, वे आमजन को निम्न सवालों की जानकारी भी देंगे। इस दौरान वे कुछ सवाल पूछ सकते हैं, जैसे- क्या त्वचा पर खुजली होती है? क्या नाखूनों में जुड़ी कोई समस्या है, जैसे उनका मोटा होना या पीला पड़ना? क्या जोड़ों में सूजन या अकड़न महसूस होती है? क्या परिवार में किसी को सोरायसिस रहा है या खत्म के लिये में लक्षण रहा है?

रोजनामचा

# दवाओं की कीमतों पर लगाम जरूरी



संघमित्रा शील आचार्य प्रोफेसर, जेएनयू

**दवा मूल्य निर्धारण की नीति केवल चुनिंदा दवाओं या बीमारियों तक सीमित न रहे, बल्कि यह नीति सभी तरह की आवश्यक दवाओं के लिए सुनिश्चित की जाए।**

कैंसर के इलाज में इस्तेमाल होने वाली कई दवाओं की कीमतों में 93 फीसदी तक की कमी इसके मरीजों को बड़ी राहत पहुंचाएगी। भारत में कैंसर की दवाओं और इलाज पर एक मरीज औसतन 3.15 लाख रुपये सालाना खर्च करता है, जो इस बीमारी की गंभीरता के हिसाब से इससे अधिक भी हो सकता है। इससे दवा की डिस्पेंसिंग 50 से 60 फीसदी तक हो सकती है। जाहिर है, राष्ट्रीय औषधि मूल्य निर्धारण प्राधिकरण यानी एनपीपीए द्वारा 543 दवा ब्रांडों और उनकी अधिकतम खुदरा कीमतों में किया गया यह बदलाव मरीजों और उनके परिवार के आर्थिक हितों की रक्षा करेगा। माना जा रहा है, इससे कैंसर मरीजों की सालाना करीब 2,500 करोड़ रुपये तक की बचत हो सकेगी।

यह पहल सर्वोच्च न्यायालय की 27 अक्तूबर, 2026 की उस टिप्पणी के संदर्भ में की गई जान पड़ती है, जिसमें उसने सवाल किया था कि केंद्र सरकार दवाओं की अधिक व्यापक श्रेणी को मूल्य नियंत्रण के दायरे में लाने के प्रति अनिच्छुक क्यों है? उसने यह भी कहा था कि दवा उद्योग की वृद्धि को लेकर चिंताएं इस बात का आधार नहीं बन सकतीं कि मरीजों को ऐसी दवाओं की ऊंची कीमतों का सामना करने के लिए छोड़ दिया जाए, जो उनकी खरीद-लागत से सैकड़ों गुना अधिक हो सकती हैं।

वास्तव में, न्यायालय ने उस समस्या की ओर ध्यान खींचा था, जिसे सार्वजनिक स्वास्थ्य से जुड़े संगठन लंबे समय से उठाते आ रहे हैं। दवाएं और 'मेडिकल कंज्यूमेबल्स', यानी चिकित्सा उपयोग की वस्तुएं मरीजों को उस कीमत से 300 से 700 प्रतिशत या उससे भी अधिक मूल्य पर बेची जाती हैं, जिस कीमत पर अस्पताल या खुदरा विक्रेता उनको खरीदते हैं। संभवतः इसीलिए सर्वोच्च न्यायालय ने दवाओं की अत्यधिक कीमतों के बने रहने में सरकार की भूमिका पर चिंता जताई थी।

यह कोई छिपी बात नहीं है कि दवाओं को खरीद-कीमत और मरीजों द्वारा चुकाई जाने वाली कीमत के बीच बड़ा अंतर दवा कंपनियों के पक्ष में जाता है। ऐसी स्थिति में दवाओं के मूल्य निर्धारण में राज्य की प्रभावी भूमिका आवश्यक है। राष्ट्रीय औषधि मूल्य निर्धारण प्राधिकरण ही वह निकाय है, जिसे दवाओं की कीमतों को नियंत्रण-व्यवस्था के अधीन रखने की जिम्मेदारी सौंपी गई है। हालांकि, कैंसर की दवाओं को लेकर उसने अब पहल की है, पर सवाल बना हुआ है कि उत्पादन-प्रक्रिया से लेकर मरीजों तक तमाम दवाओं के पहुंचने के दौरान कीमतों में बने रहने वाले बड़े अंतर को वह कब से नियंत्रित करने लगी है?

केवल एक बीमारी पर विशेष ध्यान देने वाली नीति से पक्षपात का आरोप लग सकता है। सरकार को इस बारे में नीतिगत पहल करनी चाहिए, अन्यथा सवाल उठेगा कि क्या नए फैसले किसी विशेष क्षेत्र को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से तो नहीं लिए जा रहे हैं? दूसरी बीमारियों की उपेक्षा करने का कोई औचित्य नहीं दिखता, विशेषकर तब, जब उनके उपचार में प्रयोग होने वाली दवाओं की कीमतों और उपलब्धता के संबंध में भी समान रूप से हस्तक्षेप किए जाने की दरकार है।

पहले गणपति मुदुर द्वारा साल 2006 में 'ब्रिटिश मेडिकल जर्नल' (बीएमजे) में प्रकाशित शोध 'इंडियन हेल्थ एक्टिविस्ट क्रिटिसाइज वॉलेंटरी ब्राइस कट्स बाई ड्रग इंडस्ट्री' की चर्चा लाजिमी है, जो इस मुद्दे पर महत्वपूर्ण नजरिया हमारे सामने रखता है। इसमें बताया गया है कि भारत की कुछ सबसे बड़ी दवा कंपनियों ने 886 औषधि फॉर्मूलेशन की कीमतों में कटौती की, ताकि दवा की कीमतों को प्रभावित किया जा सके। इस कदम को स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं ने औषधि उद्योग की ऐसी रणनीति के रूप में देखा, जिसका उद्देश्य प्रभावी और सार्थक मूल्य नियंत्रण से बचना था।

इस संदर्भ में जन-स्वास्थ्य अभियान जैसे स्वास्थ्य कार्यकर्ता समूहों का यही मानना है कि कुछ गैर-अनुसूचित दवाओं (जैसे कुछ कैंसर-रोधी दवाएं) पर कारोबारी मार्जिन की सीमा तय करना निस्संदेह अच्छा कदम है, लेकिन सिर्फ यही पर्याप्त नहीं है। कीमतों के को जाने वाली कमी का प्रभाव अमतौर पर जेनेरिक दवाओं पर अधिक पड़ता है, जबकि महंगी पेटेंट-प्राप्त दवाएं ब्रांड की दवाएं इससे अछूती रह सकती हैं। इसलिए 'कॉस्ट-बेस्ड प्राइसिंग', यानी लागत आधारित मूल्य निर्धारण की आवश्यकता अधिक है। स्वास्थ्य कार्यकर्ता इस बात पर बल देते हैं कि दवाओं की कीमतों की अधिकतम सीमा केवल विनिर्देशों के लाभांश में कमी के आधार पर तय नहीं होनी चाहिए, बल्कि उसे दवाओं की वास्तविक निर्माण व उत्पादन लागत से सीधे जोड़ा जाना चाहिए।

बेशक, केंद्र सरकार दवा की कीमतों को कम करने के प्रयास कर रही है। 'प्रधानमंत्री जन औषधि केंद्र' की परिकल्पना भी इसीलिए की गई, ताकि दवाएं सस्ती कीमतों पर उपलब्ध हो सकें। हालांकि, लोगों में अब भी जेनेरिक दवाओं को लेकर उलझन बनी हुई है, जिसको दूर करने के प्रयास किए जाने चाहिए। जरूरत यह भी है कि ऐसी दुकानें सुदूर इलाकों तक पहुंचें।

फिलहाल, कुछ दवाओं की कीमतें जरूर कम हुई हैं, लेकिन ऐसे प्रयास यदि समावेशी दृष्टिकोण पर आधारित नहीं होंगे, तो स्वास्थ्य सेवाओं और उपचार को अधिक किफायती बनाने का मकसद अधूरा रह जाएगा। जरूरी है कि ऐसे प्रयासों का लाभ हर मरीज तक, फिर चाहे वह किसी भी बीमारी से ग्रसित हो, समान रूप से पहुंचे। अगर ऐसा नहीं होगा, तो चयनात्मक नीतियां नीति-निर्माताओं, न्यायालयों, दवा उद्योग के प्रतिनिधियों और स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं के बीच गंभीर खटास को जन्म देती रहेंगी। एक प्रभावी नियामक व्यवस्था को दवा उद्योग की आर्थिक व्यावहारिकता और मरीजों के स्वास्थ्य संबंधी अधिकारों के बीच संतुलन बनाना ही चाहिए। जन-स्वास्थ्य के नजरिये से भी दवाओं तक पहुंच सामाजिक न्याय के व्यापक उद्देश्यों के अनुरूप आवश्यक है।

अतः दवा मूल्य निर्धारण की नीति केवल चुनिंदा दवाओं या बीमारियों तक सीमित न रहे, बल्कि यह नीति सभी आवश्यक दवाओं के लिए सुनिश्चित की जाए। इसमें दवाओं की वास्तविक उत्पादन लागत, निर्माताओं और विक्रेताओं के लाभांश, बाजार में मूल्य-निर्धारण की प्रक्रिया, दवाओं की उपलब्धता और मरीजों की भुगतान-क्षमता को समग्रता में देखना चाहिए। प्रभावी मूल्य-नियंत्रण का मूल उद्देश्य केवल कीमतों में कमी करना नहीं, बल्कि यह सुनिश्चित करना होना चाहिए कि आवश्यक व जीवन-रक्षक दवाएं सभी मरीजों को सुलभ और सस्ती कीमतों पर मिलें।

(ये लेखिका के अपने विचार हैं)

आपदा

# भारत पर भारी पड़ रही जलवायु संकट की मार

लैंसेट काउंटडाउन 2026 की रिपोर्ट के अनुसार बढ़ते तापमान, वायु प्रदूषण और जीवाश्म ईंधन पर लगातार निर्भरता के कारण भारत के लोगों के जीवन और आजीविका पर बुरा असर पड़ रहा है। इसके चलते भारत, वैश्विक औसत की तुलना में जलवायु परिवर्तन का अधिक स्वास्थ्य और आर्थिक बोझ उठा रहा है। - प्रेरणा मदान

## गर्मी से नुकसान

**963** अरब डॉलर
का नुकसान वैश्विक श्रमिक आय में गर्मी के कारण हुआ 2016 से 2025 के दौरान। यह पेरिस समझौते से पहले के दशक की तुलना में 306 अरब डॉलर अधिक है।

**193** अरब
संभावित कार्य घंटे 2016 से 2025 के बीच अत्यधिक गर्मी के कारण भारत में प्रतिवर्ष औसतन नष्ट हुए

**64** घंटे
की नींद अत्यधिक गर्म रातों के कारण भारत में लोगों ने प्रतिवर्ष औसतन गंवाई।



### वर्ष 2025 में गर्मी के कारण हुई आय की हानि (जीडीपी का %)

| | |
|---|---|
| भारत | 4.20% |
| दक्षिण-पूर्व एशिया | 3.90% |
| विश्व (वैश्विक औसत) | 0.91% |

## वायु प्रदूषण

जीवाश्म ईंधन से होने वाला प्रदूषण और लगातार बढ़ता तापमान भारत पर स्वास्थ्य संबंधी बोझ को और बढ़ा रहे हैं। हानिकारक पीएम 2.5 कण समय से पहले होने वाली मौतों से सीधे जुड़े हैं। वहीं, अत्यधिक गर्मी इनके घातक असर को और भी अधिक जानलेवा बना देती है।

**20** लाख से अधिक मौतें पीएम 2.5 के कारण 2023 में हुईं। 2016 के मुकाबले 22 फीसदी ज्यादा।

**38%** पीएम 2.5 से होने वाली मौतें जीवाश्म ईंधन से हुई हैं। कोयले की हिस्सेदारी इनमें दो-तिहाई रही।

### वायु प्रदूषण से मौतों में वृद्धि (2016 से 2023)

| | |
|---|---|
| भारत | 22% |
| विश्व | 10.4% |

### वायु प्रदूषण से हुई मौतों का मूल्य (2023 में जीडीपी का प्रतिशत)

| | |
|---|---|
| भारत | 13.5% |
| विश्व | 6.5% |

## क्या बदलने की आवश्यकता है

जलवायु परिवर्तन को औपचारिक रूप से एक वैश्विक स्वास्थ्य आपातकाल घोषित किए जाने की सख्त जरूरत है। इसके साथ ही उत्सर्जन लक्ष्यों से लेकर जलवायु वित्तपोषण तक जलवायु संबंधी सभी प्रमुख निर्णयों के केंद्र में स्वास्थ्य को रखा जाना अनिवार्य है।

**56** देशों ने 2025 में स्वास्थ्य संबंधी जलवायु परिवर्तन के अनुकूलन मजबूत करने के लिए राष्ट्रीय योजनाएं बनाईं, जो 2015 में केवल 14 थीं।

## पैसों की दरकार

48 विकासशील देशों ने स्वास्थ्य अनुकूलन की जरूरतों को पूरा करने के लिए प्रति वर्ष 3.3 अरब डॉलर की आवश्यकता है।

1.1 अरब डॉलर उपलब्ध कराने की प्रतिबद्धता जताई गई थी इन आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए 2024 में।

## बीमारियों का बढ़ता दायरा

बदलती पर्यावरणीय परिस्थितियां भारत के बड़े हिस्से को डेंगू, मलेरिया और विब्रियो संक्रमण के पनपने और फैलने के अनुकूल बना रही हैं। इसके साथ ही जंगलों की आग से निकलने वाले धुएं से होने वाली मौतों में भी बढ़ोतरी दर्ज की जा रही है।

**84%** की वृद्धि डेंगू के प्रसार के लिए अनुकूल जलवायु परिस्थितियों में हुई। यह 1951-1960 और 2016-2025 के बीच रही।

**19%** वृद्धि मलेरिया प्रसार के लिए अनुकूल महीनों में हुई। यह 1981-1990 और 2016-2025 के बीच रही।

**90,300** मौतें औसतन एक वर्ष में दर्ज की गईं भारत में जंगली की आग के धुएं से वर्ष 2021-2025 के दौरान। यह संख्या वर्ष 2003-2012 में 67,800 थी।

> यह रिपोर्ट एक गंभीर चेतावनी है कि जलवायु परिवर्तन कोई पर्यावरण संकट मात्र नहीं बल्कि एक स्वास्थ्य आपातकाल है। आज कमी इस बात के सबूतों की नहीं बल्कि उस पर ठोस कार्रवाई करने की राजनीतिक इच्छाशक्ति की है।
> - हेलेन पोलार्ड, लैंसेट काउंटडाउन बोर्ड की अध्यक्ष

Hindustan Times

# पुदीना और अजवाइन से संभव होगा फेफड़े के कैंसर का इलाज

जागरण विशेष

## तीन वर्ष चले अध्ययन में सीमैप और एनबीआरआइ के विज्ञानियों ने दोनों में खोजा विशेष यौगिक

जावेद लोहानी • जागरण

लखनऊ: कैंसर अनुसंधान के क्षेत्र में विज्ञानियों को बड़ी सफलता मिली है। सीएसआइआर-केंद्रीय औषधीय एवं सुगंध पौधा संस्थान (सीमैप) और सीएसआइआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान (एनबीआरआइ) के विज्ञानियों ने तीन वर्ष के लंबे शोध के बाद पुदीने और अजवाइन में ऐसे यौगिक की खोज की है, जोकि फेफड़े के कैंसर को रोकने में सहायक हैं।

अध्ययन में पाया गया कि पुदीने की विशेष प्रजाति मेंथा स्पाइकेटा और अजवाइन की प्रजाति ट्रेकस्पर्म कारवी (शिया जीरा) में पाया जाने वाला प्राकृतिक यौगिक कार्वीओल फेफड़ों के कैंसर (नान-स्माल सेल लंग कैंसर) को रोकने में बेहद असरदार है। यह प्राकृतिक यौगिक स्वस्थ कोशिकाओं को बिना नुकसान पहुंचाए सिर्फ कैंसर कोशिकाओं को नष्ट करता है। यही इसकी सबसे बड़ी खासियत है। यह शोध 19 अक्टूबर को जर्नल आफ मालिक्यूलर स्ट्रक्चर में प्रकाशित हुआ है।



केंद्रीय औषधीय एवं सुगंध पौधा संस्थान की लैब में विज्ञानी व शिक्षार्थी • सीमैप

अध्ययन का नेतृत्व करने वाली सीमैप की विज्ञानी डा. आभा मीना बताती हैं कि वर्तमान में फेफड़ों के कैंसर के इलाज में इस्तेमाल होने वाली कीमोथेरेपी और अन्य थेरेपी अक्सर शरीर की स्वस्थ कोशिकाओं को भी गंभीर नुकसान पहुंचाती हैं। इससे मरीजों को काफी शारीरिक कष्ट और साइड इफेक्ट्स झेलने पड़ते हैं। पुदीना और अजवाइन की इस विशेष प्रजाति में साइड इफेक्ट्स न के बराबर रहते हैं। कार्वीओल एक सक्रिय प्राकृतिक यौगिक है, जिससे भविष्य में फेफड़े के कैंसर की बिना गंभीर साइड इफेक्ट्स वाली दवाएं बनाई जा सकती हैं। अध्ययन में सीमैप के विज्ञानी अनुराग माथुर और सीएसआइआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान के विज्ञानी भी शामिल रहे।

### ऐसे करता है काम:

कार्वीओल एक सक्रिय प्राकृतिक मोनोटेर्पेनाइड यौगिक है, जो मुख्य रूप से शरीर में मौजूद एलओएक्स-5 नामक हानिकारक एंजाइम को लक्षित करता है। यह एंजाइम कैंसर कोशिकाओं में सूजन और उनकी प्रगति को बढ़ावा देता है। कार्वीओल इस एंजाइम की गतिविधि को बाधित करके कैंसर कोशिकाओं की सिग्नलिंग को तोड़ देता है, जिससे वे बढ़ने या फैलने में असमर्थ हो जाती हैं और नष्ट होने लगती हैं।

### प्रयोगशाला स्तर पर शोध के परिणाम बेहद शानदार रहे



डा. आभा मीना

विज्ञानी डा. आभा मीना कहती हैं कि यह शोध अभी नेटवर्क फार्माकोलाजी, इन विट्रो (प्रयोगशाला सेल लाइन्स) परीक्षण और मालिक्यूलर सिमुलेशन के चरण में सफल रहा है। प्रयोगशाला स्तर पर इसके परिणाम बेहद शानदार और सुरक्षित मिले हैं। इससे यह पता चल गया है कि इससे दवा बना सकते हैं। अब दवा बनाने वाली कोई कंपनी इसके आधार पर कैंसर की दवा बना सकती है। हालांकि, एक नानक दवा के रूप में बाजार में आने में अभी आगे के प्रीक्लिनिकल मॉडल परीक्षण (जानवरों पर ट्रायल) और विभिन्न चरणों के क्लीनिकल ट्रायल्स से गुजरना होगा। इस पूरी प्रक्रिया और वैज्ञानिक औपचारिकताओं को पूरा होने में तीन वर्ष तक का समय लग सकता है।

अतिरिक्त सामग्री पढ़ने के लिए स्कैन करें।

# संशोधित सूची में कैंसर-रोधी प्रमुख दवाओं की कीमतों में बदलाव नहीं



- लाखों रुपये में है इन प्रमुख दवाओं की कीमतें
- गंभीर बीमारियों में इस्तेमाल होने वाली कई पेटेंट दवाएं शामिल

नई दिल्ली, एएनआइ : नौ नवंबर, 2026 से लागू होने वाली गैर-अनुसूचित कैंसर-रोधी दवाओं की संशोधित अधिकतम खुदरा मूल्य (एमआरपी) सूची में कीमोथेरेपी और इम्यूनोथेरेपी सहित कैंसर की प्रमुख दवाओं की कीमतों में कोई बदलाव नहीं किया गया है।

इनमें फेफड़ों के कैंसर, स्तन कैंसर, ब्लड कैंसर और बोन मैरो से जुड़ी बीमारियों के इलाज में इस्तेमाल होने वाली कई पेटेंट दवाएं शामिल हैं। एलेकेंसा ब्रांड नाम से बिकने वाली एलेक्टिनिब 150 मिलीग्राम की कीमत 4,30,696 रुपये बनी हुई है। इसी तरह, कीट्रूडा नाम से बिकने वाली इम्यूनोथेरेपी की दवा पेम्ब्रोलिजुमैब 100 मिलीग्राम की कीमत 2,16,500 रुपये पर कायम है।

टैग्रिसो नाम से बिकने वाली ओसिमर्टिनिब 80 मिलीग्राम की कीमत 1,38,830.83 रुपये बनी हुई है, जबकि फेस्गो नाम से बेची जाने वाली पर्टुजुमैब और ट्रैस्टुजुमैब 1200 मिलीग्राम की कीमत में भी बदलाव नहीं हुआ है। यह 4,93,266 रुपये है। कैंसर के मरीजों के लिए ये दवाएं अहम हैं, क्योंकि इलाज में अक्सर कई चरण होते हैं, जिससे मरीजों और उनके परिवारों पर आर्थिक बोझ बढ़ता है। इनमें से कुछ दवाएं कैप्सूल के रूप में उपलब्ध हैं, जबकि अन्य इंजेक्शन के रूप में दी जाने वाली बायोलाजिकल दवाएं हैं।