DAILY NEWS BULLETIN

LEADING HEALTH, POPULATION AND FAMILY WELFARE STORIES OF THE Day Monday

20260105

[STRAIGHTFORWARD]

Shashi Shekhar



Pilots' mental health needs much greater attention

On March 24, 2015, a Germanwings Airbus flight 9525 took off from Barcelona, Spain. It was carrying 144 passengers and six crew members. Thirty minutes later, as it was flying over the snow-capped French Alps everything looked fine. The plane was cruising at its usual altitude when it nosedived and before the shocked passengers could understand anything, it crashed into one of the mountains. All 150 on were killed in the crash.

The aviation world went into a tizzy. An investigation was launched immediately. What the Bureau of Inquiry and Analysis for Civil Aviation Safety (BEA) investigators found was chilling: the 27-year-old co-pilot, Andreas Lubitz, crashed the plane willingly. He was suffering from depression for a long time. When the captain went to the washroom during the flight, Lubitz bolted the cockpit door from inside. Then, he took control of the plane and turned it downwards and accelerated. The cockpit voice recorder suggested that the captain tried hard to open the cockpit door but failed. His efforts went in vain resulting in terrible tragedy.

Those unaware should know that after the 9/11 terror attack, cockpit doors were reconfigured so that they couldn't be opened from outside.

After the incident, aviation authorities in India and the world made presence of two people in the cockpit mandatory. If any one of the two — the captain or the co-pilot — steps out of the cockpit for some reason, a flight attendant must take their place till they return. But every system or protocol fails to anticipate a possible breach. We mistake the calm between two tragedies as operational efficiency and peak professionalism.

Without looking far, let's take the recent case from India.

The crash last year in June involving a Boeing 787 Dreamliner from Air India's fleet, moments after the plane took off from Ahmedabad airport, killed 260 people. Initial investigations revealed that the fuel switches were shut. Whether they switched off automatically or a pilot was responsible wasn't clear. Boeing conducted its own investigations and gave the plane a clean chit. They didn't name anyone but the indication was clear: Either one of the two people in the cockpit was responsible for the crash or it was sabotage. It's a different story that till now Indian authorities haven't said any such thing.

People should know Boeing investigates every crash anywhere in the world and most often doesn't find any fault in their product. Every multinational company from Boeing to Union Carbide has the same tendency.

After the Ahmedabad crash, debate raged on the critical switch design, pilots' regular training, and mandatory mental checkups. But some lessons slipped from our collective consciousness that shouldn't have. The FZ-1073 flight from Dubai to Tel Aviv is a glaring example of that slip.

It is alleged that the Omani pilot attacked and grievously wounded Indian pilot Smit Machchhar with a type of axe. Showing exemplary courage, Machchhar not only tried to stop the attacker but was also able to open the door. The plane was descending quickly, yet the shocked passengers held their nerves. They overpowered the Omani pilot. Later, the plane safely landed at the Saudi airport at Tabuk. Weren't you left asking where did the protocols put in place after the 2015 incident vanish? Why weren't the Omani pilot's antecedents checked — their scheduled checkups done and regular visits to psychologists for mental health checks organised? Is the lapse what global airlines and regulators learnt after so many lives have been lost, from the French Alps to Ahmedabad?

It's good that pilot Machchhar is receiving global praise. Israel wants to give him their highest honour. Murmurs have started in India to award him Ashok Chakra. Sure, he will get many honours within the country and globally, but do we know what he endured in those terrifying moments? Only those who have put their lives on the line to save others can appreciate it. As a stoic hero, what he thought of his act became clear from a phone conversation with Prime Minister Narendra Modi when he said he was determined not to let any passenger die.

It's clear that the blessings and good wishes of all the 174 passengers of flight FZ-1073 will remain with him for life. This is his true earning.

Omani authorities have identified the attacker as their citizen. Details of his birth, education, his friend circle and the motive for such an act are not clear. Whether he's associated with a terror outfit isn't clear either. However, a US daily has claimed that the attacker's name is Hamam Al-Hammami and he was banned in Oman for his extremist views. Is it a coincidence that Germanwings pilot Lubitz was also able to hide his depression and no-fly recommendations from the authorities? A repeat by Hammami shows that the aviation authorities are beset by outdated thinking in the age of modern communications.

Are fliers guinea pigs for aviation authorities? For how long will we keep flying on a wing and a prayer?

This incident has once again proved that the threat to airplanes is present in the cockpits too. Not only planes, helicopters, with their payload of tons of fuel, can become a deadly weapon over densely populated areas. It's clear that new, effective norms for fliers and pilots can't be ignored any longer.

We will also need to have a serious global discourse on hate mongering, which is now afflicting the educated elite. The Omani pilot is its latest example.

THE FLYDUBAI INCIDENT HAS PROVED THAT THREATS CAN BE PRESENT IN THE COCKPIT TOO. NEW, EFFECTIVE NORMS FOR FLIERS AND PILOTS CAN'T BE IGNORED ANY LONGER. WE WILL ALSO NEED A SERIOUS DIALOGUE ON HATE-MONGERING

Shashi Shekhar is editor-in-chief, Hindustan. The views expressed are personal

WEEKLY CAPSULE

Vision correction without lasers



SCIENTISTS have developed a possible alternative to LASIK that reshapes the cornea without cutting it or using a laser. The technique uses a small electric potential and a specially shaped plastic lens to temporarily soften the cornea, allowing it to be moulded in about a minute. Early experiments using 3,000 eye lenses suggest the method could potentially correct vision in about a minute, without incisions and with much simpler equipment. Rather than physically removing tissue, this method uses a small electric potential to temporarily soften the cornea, so an instrument moves the tissue.

Body clock key to stroke recovery



SCIENTISTS at the University of Rochester Medicine have found that strengthening the body's natural daily rhythms to improve sleep may help the brain recover after a stroke. They believe it could help more people recover after a stroke by improving the brain's waste-clearing cycles and reducing lingering inflammation. The approach worked even when treatment began three days after the stroke, suggesting circadian-based therapies could offer support long-term recovery. One of the most promising approaches was time-restricted feeding, an intervention that is being investigated for obesity, diabetes and heart disease.

What coffee does to gut, brain



A NEW study by University College Cork suggests coffee may influence mood and brain function by changing the balance of gut microbes. Both caffeinated and decaf coffee were linked to lower stress, depression and impulsivity, while also producing less sensible changes in gut bacteria. Decaf was associated with better learning and memory, while caffeine had a further appeal in its ability to reduce anxiety and improve attention. The findings add to growing evidence that coffee should not be viewed as a source of caffeine. Its components may interact with the microbiome, metabolism and nervous system.

Pomegranate ups heart function



A NATURAL compound the body produces after consuming foods such as pomegranates may improve heart function by as much as 60 per cent in experimental models of a form of heart failure that currently has a relatively few treatment options. Researchers at King's College London found that urolithin A, which is produced in the body after eating foods including pomegranates, walnuts and some berries, can help the heart relax. The compound also reduced scarring and revised harmful enlargement of the heart. Urolithin A significantly improved relaxation in heart tissue created from stem cells, too.

Smell chocolates to boost workouts



SIMPLY SMELLING chocolate helped men complete more leg-extension repetitions without making the workout feel harder, with dark chocolate producing the strongest effect. The researchers think familiar food aromas may influence appetite and motivation by making the brain anticipate eating. Smelling dark chocolate was consistently associated with lower hunger, less desire and even less eat and fullness. The dark chocolate aroma appeared to reduce appetite and increase perceived fullness. Sniffing a 90 per cent dark chocolate added about 18 more repetitions to participants' leg extensions.

Cancer Observatory data. It accounted for

positive

LDCT, is expensive and not uniformly available. This issue was among those discussed

are being missed before someone takes their symptoms seriously?

WHEN SYMPTOMS PERSIST: WHAT HAPPENS NEXT?

WHAT SYMPTOMS SHOULD YOU WATCH OUT FOR?

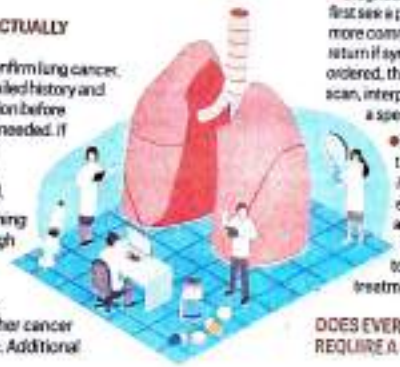
Lung cancer can cause few or no symptoms in its early stages. When symptoms do occur, they can resemble common respiratory problems. These include:

- A cough that does not go away or changes over time
- Coughing up blood
- Breathlessness or new/worsening difficulty breathing
- Persistent chest or shoulder pain
- Repeated chest infections
- Unexplained weight loss or loss of appetite
- Persistent tiredness or weakness
- Hoarseness or a change in the voice

These symptoms do not by themselves mean cancer and can have many other causes. What matters is whether they persist, worsen, recur or remain unexplained. A doctor may also consider whether several symptoms are occurring together.

HOW IS LUNG CANCER ACTUALLY DIAGNOSED?

- A scan cannot, by itself, confirm lung cancer. A doctor may first take a detailed history and perform a physical examination before deciding whether imaging is needed. If an X-ray or CT scan shows a suspicious area, further investigation may be required.
- Usually, this involves obtaining a tissue or fluid sample through a biopsy or another procedure. A pathologist examines the sample under a microscope to establish whether cancer is present and, if so, what type. Additional tests may be needed to determine the stage and characteristics of the tumour.



WHERE CAN DELAYS HAPPEN?

- Diagnosis is not a single event. A patient may first see a primary-care doctor, be treated for a more common respiratory condition and return if symptoms persist. If imaging is ordered, there can be delays in getting the scan, interpreting an abnormal finding, seeing a specialist or arranging a biopsy.
- Even after cancer is confirmed, treatment cannot always begin immediately. Doctors may need to establish the exact stage, obtain additional pathology and, for some patients, carry out genetic testing to determine which treatments are appropriate.

DOES EVERY PERSISTENT COUGH REQUIRE A CT SCAN?

- No. Cough is extremely common and can result from infections, asthma, allergies, reflux and many other conditions. Doctors consider its duration, severity, associated symptoms, examination findings, medical history and risk factors.
- CT scans can provide detailed images, but they also involve radiation and can reveal abnormalities that require additional tests but ultimately prove to be benign. The decision to scan therefore needs to be based on the individual clinical situation.

AFTER LUNG CANCER IS CONFIRMED...

- Doctors establish the cancer's type and stage before deciding on treatment. Treatment can include surgery, radiation, chemotherapy, immunotherapy or targeted medicines, either alone or in combination.

New Delhi



CONSULTATION ROOM

DR NARESH TREHAN

CHAIRMAN AND MANAGING DIRECTOR, MEDANTA

Are we treating heart attacks too late?

India needs to shift from reacting to heart attacks to addressing risks earlier

EVERY DAY, people walk into hospitals across our country after the chest pain that they initially dismissed as acidity finally becomes unbearable. Patients need prompt diagnosis and treatment but uncertainty, fear of medical costs and concerns about busy healthcare facilities can often lead to people delaying seeking care.

This is a pattern that quietly plays out again and again — patients losing precious time while their heart muscle quietly collapses. According to the Global Burden of Disease, 2021, heart disease is the most common cause of death in India, accounting for 28.6 lakh deaths annually. Moreover, we Indians develop heart disease almost a decade earlier than the global average, which means working-age adults, the breadwinners of their families, are increasingly the ones affected.

In the 1970s, American cardiologist Dr Eugene Braunwald coined the phrase "time is muscle." What this means is that a heart attack is not a singular, sudden event — muscle damage slowly spreads over time, and because the damage takes several hours to complete, doctors can save the muscle if they restore blood flow quickly. The first 90 minutes after the heart attack offer the best chance of limiting permanent damage.

Unfortunately, half of all heart attack deaths in India occur before the patient ever reaches a hospital. Guidelines recommend an ECG (electrocardiogram) within 10 minutes of first medical contact but in practice, many patients travel for hours and often have to visit two or three healthcare centres before that first ECG is even done. Improving outcomes cannot depend only on treating patients once a heart attack has occurred. Prevention has an equally important role to play. Understanding risk factors, recognising warning signs early and making healthier choices can help reduce the risk of heart disease before it reaches an emergency.



We need to connect smaller healthcare centres to specialist cardiac care. We need risk-based preventive screening rather than doing so only after a crisis

For decades, cardiology has largely been a reactive specialty. We wait for the chest pain, the ECG, the blocked artery and then we intervene. This cannot remain our working model — recent evidence estimates that cardiovascular disease affects around 11 per cent of India's adult population, and metabolic risk factors such as high blood pressure, cholesterol and blood sugar are highly prevalent in our country. A model built only around emergency response will always be racing against a clock. The answer is to have a model of cardiac care that is predictive, preventive and personalised and can help us intervene before an emergency.

Additionally, metabolic and lifestyle factors together account for the overwhelming majority of India's cardiovascular risk and nearly all of it is modifiable. This is where preventive healthcare comes into play. The most powerful intervention is not a stent or a bypass. It is controlling blood pressure, cholesterol and blood sugar, staying physically active, eating well and staying away from all forms of tobacco.

Advances in medical technology are changing how we approach prevention. Today, non-invasive tools, including carotid and coronary calcium scoring can help detect plaque build-up years before symptoms appear. Wearable sensors and AI-based risk tools add another layer, flagging abnormal heart rhythms or blood pressure trends long before they turn into emergencies. Furthermore, personalised medicine is important because the risk profile of a 35-year-old professional with a family history of heart disease looks nothing like that of a 60-year-old managing diabetes and hypertension. Some conditions, such as atrial fibrillation (heart rhythm irregularity in the upper chambers) can stay completely silent until a stroke becomes the first symptom. Tailored, risk-based screening, rather than one-size-fits-all check-ups, helps us catch such patterns in time.

We need to close the gap between symptoms and treatment at every level. For that, we need stronger awareness of heart attack symptoms and the golden hour. We need diagnostic facilities beyond our metro cities, stronger networks that connect smaller healthcare centres to specialist cardiac care, and routine, risk-based preventive screening rather than screening logically after a crisis. For this, the public and private sectors must work hand in hand. Because with heart disease, every hour of delay is paid for in human lives.

When lung cancer doesn't fit the profile

Young, non-smoking patients are diagnosed late because doctors and screening programmes continue to look at older smokers. A survivor's experience exposes the cost of that blind spot

Ananna Dutt

WHEN RASIKA Bombatkar, 30, developed a persistent cough one monsoon four years ago, doctors initially saw little reason for concern. She was young, a non-smoker and, therefore, did not fit the conventional profile of a lung cancer patient. Two weeks later, still coughing, she sought help again — this time prompted by an awareness campaign featuring actor Amitabh Bachchan that urged people to get tested for tuberculosis (TB) if a cough persisted. Two months after her symptoms began, doctors finally diagnosed what had been missed: late-stage lung cancer.

"I was diagnosed only after I insisted that I get a CT scan, even though the doctors kept telling me about the side effects of getting unnecessary scans. I was lucky to be an allied health professional. I could do the research on my own. I could insist on the test at the hospital I worked at," says Bombatkar, who was then working as a physiotherapist at Christian Medical College (CMC), Vellore. Once doctors saw the CT scan she had insisted on, the picture changed. The cancer had already spread from her lungs to her lymph nodes. A lymph-node sample confirmed the diagnosis.

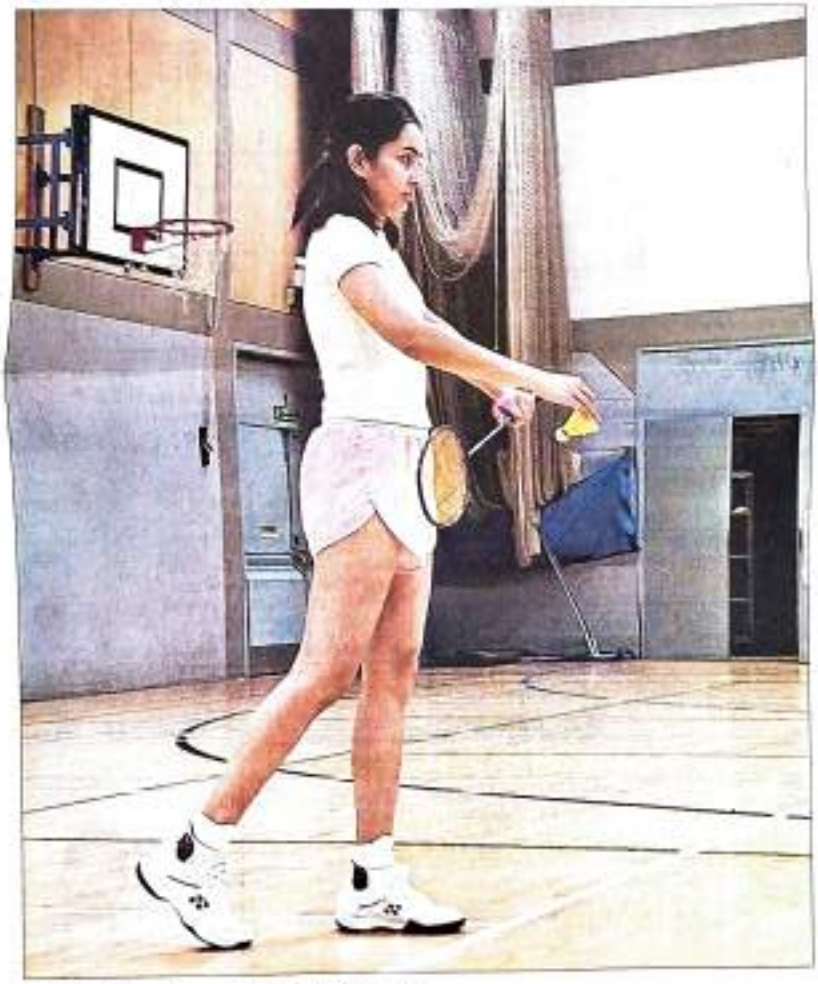
Her experience, which she shared at the just-concluded World Cancer Congress in Hong Kong, illustrates a larger problem confronting efforts to detect lung cancer early: the people most likely to benefit from screening are not necessarily the only ones who develop the disease. "All the medical literature stating that *the disease usually happens at a later age*, among people who have been smoking for years, means that even doctors do not suspect it in the young. But the reality is that people like me also get the disease and the doctors should at least review such decisions when symptoms are present," Bombatkar told *The Indian Express*. This comes at a time when the International Agency for Research on Cancer (IARC) published its perspective on cancer screening in the *New England Journal of Medicine*. The study says that screening for lung cancer using Low Dose Computed Tomography (LDCT) can help in early detection and improve the odds of survival. However, with the radiation accumulated from the LDCT itself increasing the risk of other types of cancers, the screening is suggested only in high-risk groups — people who are between the ages of 50 and 80 years and have been smoking a pack a day for at least 20 to 30 years.

Living as the other

Even after diagnosis, Bombatkar found herself having to explain why she had lung cancer. "All the campaigns against tobacco smoking warn of lung cancer. But in doing so, it makes people think that the people who get the disease deserve it," she says.

Bombatkar is now sharing her experience publicly because she wants other patients, particularly those who do not fit the conventional profile of lung cancer, to recognise that persistent symptoms should not simply be dismissed. "I wanted to talk about my journey to tell people that they are not alone, to tell them that they should trust their bodies," she says. "Yet, my doctors, relatives and neighbours always rein me in, saying I should not be talking about my disease when I am doing okay. It's because of my father's support that I am here talking to everyone about it."

Being young and a non-smoker does not mean zero risk. As lung cancer in never-smokers receives greater attention, researchers are examining the roles of air pollution, genetics, second-hand smoke and other environmental exposure. However, current screening criteria are largely built around age and cumulative smoking exposure, so they may not capture every person who develops lung cancer.



Rasika Bombatkar during a badminton practice session

The early detection challenge

Lung cancer is often diagnosed only after it has spread, when treatment becomes harder and the chances of survival fall. In India, it was the third most common cancer in 2024, affecting 1.12 lakh people and killing more than 98,000, according to Global Cancer Observatory data. It accounted for 7.2 per cent of all cancers but 10.9 per cent of cancer deaths in the country.

A study based on data from India's cancer registries found that nearly 45 per cent of patients were diagnosed only after the disease had spread. The researchers called for stronger lung-cancer-specific prevention and control measures and greater capacity among healthcare providers to ensure timely diagnosis and treatment.

But creating a national screening programme presents formidable challenges. The current evidence-based screening tool, LDCT, is expensive and not uniformly available. This issue was among those discussed at the World Cancer Congress, where global cancer experts examined how screening could be made more effective without simply expanding it to entire populations. Dorothy Keefe, CEO of Cancer Australia, says that researchers, while examining whether lung cancer screening would be cost-effective in Australia, found that most cases occurred among long-term smokers. That shaped the population selected for screening. But the picture is different in parts of Asia, where a substantial proportion of lung cancer cases occur among non-smokers, potentially making a case for identifying high-risk non-smokers too.

Hong Kong is already studying this question. Dr Anne Lee, vice chairman of the Hong Kong Anti-Cancer Society, says, "A study is under way to examine whether screening could benefit high-risk non-smokers and those with a family history of lung cancer. In Hong Kong, as in India, more than half of lung cancer cases are not directly linked to smoking."

Béatrice Lauby-Secretan, who heads IARC's work in this area, feels emerging risk-prediction models could help identify people who fall outside traditional screening criteria. "Such models could incorporate exposure to air pollution, second-hand smoke and occupational hazards. Emerging technologies such as AI-based chest X-rays may eventually help expand screening, although there is not yet strong evidence to support their widespread use."

Indian researchers are examining other risk factors. Dr Abhishek Shankar of the All-India Institute of Medical Sciences (AIIMS), Delhi, is studying the impact of living in highly polluted areas on accelerating lung cancer risk. "With rising incidence and late stage detection, India needs its own criteria for screening," he says.

The treatment battle

For Bombatkar, getting a diagnosis was only the beginning. She needed molecular testing to determine whether she carried mutations that could make her eligible for newer targeted therapies. The test itself can cost between Rs 50,000 and Rs 1 lakh, creating another barrier. When her results showed that she could benefit from osimertinib, accessing the drug proved even harder. "You could buy the drug for Rs 1 lakh a month with no end date in sight or you could get enrolled in a clinical trial. At the time my salary was just Rs 35,000, I couldn't even think of buying the medicine. My parents would have had to sell everything they owned. I tried to get into clinical trials but they accepted patients only up to stage 3a — by the time I was diagnosed I was at stage 3b, I couldn't get it," says Bombatkar.

She eventually did what many Indian patients are forced to do: look for a cheaper alternative. She bought an unbranded version of the medicine manufactured in Bangladesh, where patent rules allow certain flexibilities because of its lower-middle-income status. It cost her Rs 25,000 a month.

"The only way to tell that something was happening was to watch out for side effects," she says. After surgery to remove a part of her lung and several lymph nodes, followed by multiple rounds of treatment, Bombatkar has managed to push the disease back. But the experience has left her acutely alert to every symptom. Speaking about the disease is part of making sure that other patients do not have to fight the same battles alone — first to be believed, then to be diagnosed and finally to access treatment. Her story raises a question that screening guidelines alone cannot answer: How many patients who do not fit the traditional profile are being missed before someone takes their symptoms seriously?

SCAN THE QR CODE TO READ MORE HEALTH SPECIAL STORIES

LIFE positive

Why India doesn't screen for its deadliest cancer

The increasing burden of lung cancer makes early detection crucial. But there are several challenges with introducing a screening programme



ANONNA DUTT

LUNG CANCER is the leading cause of cancer deaths in India. In 2024, it accounted for 10.9% of all cancer deaths, or 98,687 deaths — up from 75,031 in 2022, when it ranked fourth.

While lung cancer is one of the more difficult-to-treat types of the disease, another reason why it kills so many in India is that most patients reach hospitals in the late stages of the disease; by that time, the survival rate drops significantly. Yet, the government's screening programme at primary health centres looks only for the other common types: breast, oral and cervical.

Why is screening necessary?

Between 2022 and 2024, new lung cancer cases increased from 81,748, or 5.8% of all cancer cases, to 1.12 lakh, or 7.2%, taking it from fourth to third place in terms of incidence. Mortality, meanwhile, increased from 8.2% of all cancer deaths to 10.9%, shows the latest data from Global Cancer Observatory, a cancer statistics platform maintained by the World Health Organisation's International Agency for Research on Cancer (IARC).

This means there is a need to detect cases and provide treatment early, which is possible only if there is a screening programme for lung cancer.

But lung cancer is a disease that is not usually screened for — and has no easy way to screen for — it is usually diagnosed when it has already spread. "We have seen that 93% of all the lung cancer cases are diagnosed in advanced stages," Dr Abhishek Shankar, one of the authors of a "perspective" on lung cancer screening published by the IARC in September, told *The Indian Express*.

When diagnosed in late stages, the likelihood of surviving five years with lung cancer is just 7% to 18%. This can increase to 80% if the disease is detected in the first stage. "LDCT (low-dose computed tomography)-based lung cancer screening can reduce the mortality from lung cancer by treating the disease at an early stage. While not a part of the government's programme, there should be efforts at institutional level to provide lung cancer screening," said Shankar.

Why is India not increasing screening?

There are several challenges, especially in a resource-constrained setting such as India.

COST OF SCREENING: The screening tests for breast, oral, and cervical cancer are all inexpensive and low-tech. Primary health centres perform clinical breast exams for breast cancer, a visual examination of the oral cavity for oral cancer, and usually a visual inspection under acetic acid for cervical cancer (the cancer cells turn white with acetic acid). If health workers detect something suspicious, they refer patients to higher centres.

The LDCT test, however, is not an inexpensive one — and is likely to add to the government's budget if introduced as a screening tool. But an Indian Council of Medical Research study comparing the outcomes of LDCT, chest X-rays, and no screening in a hypothetical high-risk population found that although LDCT incurred the highest cost, it also provided the highest net monetary benefit.

AVAILABILITY OF LDCT: The test would require patients to travel to a higher centre for a screening test without experiencing any symptom. Even at centres that do currently have CT machines, LDCT is usually offered only when the doctor suspects something.

POPULATION AT RISK: Unlike the West, a significant proportion of lung cancer in India occurs among non-smokers. Current global screening guidelines recommend that LDCT be performed only for people between the ages of 50 and 80 who have been smoking a pack of cigarettes a day for at least 20 years, but leave a large proportion of at-risk people in India out of the net. India also has a large population of beedi-smokers and there is no equivalent screening criteria for them.

HIGH INCIDENCE OF TB: A concern often raised is whether the high prevalence of tuberculosis (TB) in India could lead to more false positives and excessive testing. But a pilot study from Mumbai published in 2021 said: "...even in a tuberculosis endemic country, LDCT picks up malignant lung nodules early and saves lives." Another 2025 study by AIIMS doctors also found that prevalence of TB posed no problem in lung cancer screening.

Who should be screened?

An expert opinion statement written by Indian researchers in 2024 said that people with a history of beedi smoking, exposure to second-hand smoke, biomass fuel, fumes, and domestic smoke should also be added to the high-risk category. Ambient air pollution may be an emerging threat.

"Screening cannot rely only on smoking history when millions are exposed to air pollution and occupational risks. Through the Indian Lung Screening Trial, we are generating Indian evidence on low-dose CT screening, while AIRCARE (Air Pollution and Cancer Research Ecosystem) is studying the contribution of air pollution and other environmental exposures to lung-cancer risk," said Shankar.

What is the role of measures to curb smoking?

While a significant proportion of lung cancers in India may not be linked to smoking, smoking cessation is still a very effective way to reduce risk of lung cancer. "In lung cancer patients, smoking cessation can significantly improve treatment outcomes," said Shankar.

According to Shankar, changing the way we warn people about the risks associated with smoking may also help in ensuring more people receive timely care. "Instead of simply saying that smoking kills, if the cigarette packets, for example, say that if you are over the age of 60 years and have been smoking for 20, you should get screened for cancer. This way, the people have actionable knowledge about what they need to do."

• Low-dose CT scans: Highest cost, highest gain

- **LDCT** (low-dose computed tomography)-based lung cancer screening can reduce the mortality from lung cancer by treating the disease at an early stage.
- **The likelihood** of surviving five years with lung cancer can rise to 80% if the disease is detected in the first stage.
- **An Indian** Council of Medical Research study comparing the outcomes of LDCT, chest X-rays, and no screening in a hypothetical high-risk population found that although LDCT incurred the highest cost, it also provided the highest net monetary benefit.
- **The study** concluded that LDCT is a "cost-effective strategy" for lung cancer screening in India, and policymakers should "consider integrating LDCT into national cancer screening programs".



CT scan machines are not available at primary health centres.

Outside the net

Guidelines cover people with a history of smoking cigarettes, but there is no equivalent for India's large population of beedi-smokers.

•

A 2024 statement by researchers said these smokers should be added to the high-risk category.

नेचर कम्युनिकेशंस : हांगकांग विवि जैसे शीर्ष अंतरराष्ट्रीय चिकित्सा संस्थानों की खोज

नई एंटीवायरल तकनीक से खत्म होगा बर्ड फ्लू, शरीर में ही फ्रीज होगा वायरस

लंदन/नई दिल्ली। दुनिया भर के वैज्ञानिकों के लिए बड़ी चुनौती बन चुके बर्ड फ्लू (एवियन इन्फ्लूएंजा या एच-5एन-1) से निपटने के लिए शोधकर्ताओं ने एक नई तकनीक विकसित की है, जिसे मल्टीवैलेंट एंटीवायरल कॉन्जुगेट्स नाम दिया गया है। यह तकनीक पारंपरिक दवाओं की तरह सिर्फ वायरस के किसी एक हिस्से को दबाने के बजाय, उसे शारीरिक रूप से पंगु बनाने पर काम करती है। इस वायरस के बड़ी चुनौती होने का मुख्य कारण इसका बहुत तेजी से रूप बदलना (म्युटेशन) है, जिसकी वजह से मौजूदा एंटीवायरल दवाएं कुछ समय बाद इस पर बेअसर होने लगती हैं।

इसी वजह से इसमें मृत्यु दर बहुत अधिक है। प्रतिष्ठित विज्ञान पत्रिका नेचर कम्युनिकेशंस में प्रकाशित एक महत्वपूर्ण शोध के मुताबिक वैज्ञानिकों की नई तकनीक बर्ड फ्लू के सबसे जानलेवा स्ट्रेन को भी शरीर के भीतर फ्रीज करने की क्षमता रखती है।



■ **भारत के लिए इसलिए महत्वपूर्ण है यह खोज :** भारत में हर साल सर्दियों के मौसम में प्रवासी पक्षियों के आने के साथ ही केरल, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र और राजस्थान जैसे राज्यों में बर्ड फ्लू फैलता है। इससे लाखों मुर्गियों और बतखों को मारना पड़ता है। यह तकनीक पोल्ट्री और जानवरों पर भी इस्तेमाल की जाती है, तो संक्रमण को एक झटके में रोका जा सकेगा। चिकित्सा विशेषज्ञों का मानना है कि बर्ड फ्लू के खिलाफ यह अब तक की सबसे व्यावहारिक और आधुनिक खोज है।

■ **तीन वैज्ञानिक व दुनिया के शीर्ष संस्थान शामिल :** इस अभूतपूर्व रिसर्च और तकनीक को खोजने का मुख्य श्रेय वैज्ञानिकों की एक संयुक्त टीम को जाता है, जिसका नेतृत्व शून फेंग, लुनझी युआन और सॉन्ग ली ने किया है। साथ ही इसमें अकेडमी ऑफ मिलिट्री मेडिकल साइंसेज, बीजिंग, त्सिंगहुआ यूनिवर्सिटी, श्यामेन यूनिवर्सिटी, हांगकांग यूनिवर्सिटी जैसे शीर्ष संस्थान शामिल रहे हैं।

शरीर में प्रवेश का रास्ता ही होगा बंद : अब तक बाजार में उपलब्ध फ्लू की दवाएं वायरस के केवल एक हिस्से 'न्यूरामिनिडेस' को दबाती हैं, जिससे कई बार वायरस अपना रूप बदलकर दवा के खिलाफ प्रतिरोधक क्षमता विकसित कर लेता है। लेकिन यह नई तकनीक वायरस के शरीर में घुसने के रास्ते को तो बंद करती ही है, साथ ही अगर कोई वायरस पहले से अंदर मौजूद है, तो उसे बाहर निकलने और फैलने से भी रोक देती है। नई तकनीक वायरस कणों को आपस में ऐसे जोड़ देती है कि वे एक जगह जाम हो जाते हैं। ■ अमर उजाला रिसर्च

मेडिकल महंगाई से बचाएगा इन्फ्लेशन-लिंक्ड हेल्थ कवर

आत्रेय भारद्वाज
चीफ ऐप ऑफिसर, प्रोबस



क्या आपके पास बीमा है, से बड़ा सवाल अब यह है कि क्या आपका बीमा कल के भारी मेडिकल बिलों के सामने टिक पाएगा?

जानना जरूरी है

गुरुग्राम में रहने वाले विनीत ने दो साल पहले 10 लाख रुपये का स्टैंडर्ड हेल्थ इंश्योरेंस कवर लिया था। तब विनीत को लगा था कि यह रकम आने वाले कई सालों के लिए अचूक सुरक्षा कवच है। बस हर साल आंख मूंदकर चुपचाप पुराना प्रीमियम भरते रहे।

पिछले महीने जब विनीत के पिता को अचानक सीने में तकलीफ हुई और उन्हें अस्पताल में भर्ती कराना पड़ा, तो एक हफ्ते के इलाज और आधुनिक जांचों के बाद जब बिल काउंटर से फाइनल पर्ची आई, तो विनीत के पैरों तले जमीन खिसक गई। बिल 14 लाख रुपये का था!

■ **अगर विनीत की तरह आप भी सोचते हैं कि आपका पुराना हेल्थ कवर हर बीमारी से लड़ने के लिए काफी है, तो जरा ठहरिए!**

सी रिपोर्टर, दिल की सर्जरी या आईसीयू में एक हफ्ते का खर्च अब से पांच साल पहले के मुकाबले लगभग दोगुना हो चुका है।

देश में स्वास्थ्य महंगाई भले ही पाय-छह फीसदी के आसपास ऊपर-नीचे होती हो, लेकिन मेडिकल इन्फ्लेशन बिल्कुल अलग ट्रैक पर दौड़ रही है- हर साल लगातार 12 से 14% की तेज रफ्तार से।

■ **फिक्स्ड हेल्थ कवर का पुराना तरीका क्यों हो रहा है फेल?**

इस लगातार चक्रवृद्धि बढ़ोतरी का सीधा सच यह है कि 10 लाख रुपये का जो हेल्थ इंश्योरेंस कवर कुछ साल पहले आपको पर्याप्त के लिए एक बड़ा और सुरक्षित घेरा लगता था, वह जरूरत पड़ने पर आज बहुत छोटा साबित हो सकता है।



आधुनिक उपभोक्ता के लिए सिर्फ एक फिक्स्ड हेल्थ कवर खरीदकर चुप बैठे रहने का पुराना तरीका अब व्यावहारिक वित्तीय रणनीति नहीं रहा। यहीं पर इन्फ्लेशन-लिंक्ड हेल्थ कवर आपकी बचत के लिए एक डकियाड़ले ढाल बन सकता है।

■ **क्या है इन्फ्लेशन-लिंक्ड कवर?**

सीधे शब्दों में कहें तो, इन्फ्लेशन-लिंक्ड हेल्थ कवर आपकी आवश्यकताओं के साथ-साथ बढ़ने के लिए तैयार किया गया है। खत-दर-साल अपनी सुरक्षा को बिल्कुल उसी निश्चित राशि पर बनाए रखने के बजाय, यह पॉलिसी नियमित अंतराल पर आपके कवरेज को ऑटोमैटिक बढ़ा देती है, ताकि यह अस्पताल के बढ़ते शुल्कों और मामूली वार्षिक मूल्य वृद्धि के साथ तालमेल बिठा सके।

पॉलिसी यह सुनिश्चित करने में मदद करती है कि आपका सुरक्षा कवच बढ़ते अस्पताल के खर्चों के अनुरूप बढ़े, ताकि आपकी सुरक्षा पीछे न छूटे।

■ **यह महंगाई को कैसे मात देता है?**

• इस कवर का सबसे बड़ा लाभ यह है कि यह पॉलिसीधारक से किसी भी सक्रिय मैन्युअल हस्तक्षेप की आवश्यकता के बिना अंडर-इंश्योरेंस की समस्या का समाधान करता है।

• यदि आपको एहसास होता है कि आपका 5 लाख रुपये का कवर बहुत छोटा है, तो आपको रिन्यूअल के दौरान मैन्युअल रूप से सीमा राशि बढ़ाने का अनुरोध करना होगा। इससे नई मेडिकल जांच, अतिरिक्त दस्तावेज और यदि इस बीच आपको हाइपरटेंशन या डायबिटीज हो गई है, तो संभावित रूप से रिजेक्शन की प्रक्रिया शुरू हो सकती है।

• इन्फ्लेशन-लिंक्ड कवर इस अड़चन को दरकिनार कर देता है। यह आपको स्वास्थ्य स्थिति या उम्र में बदलाव की परवाह किए बिना आपके कवरेज को ऑटोमैटिक रूप से लगातार निर्धारित होने की अनुमति देता है।

प्रीमियम व लागत की गणना

- अब सवाल यह है कि ऑटोमैटिक रूप से बढ़ने वाली बीमा राशि का समाधान है कि प्रीमियम हर साल अनिवार्य रूप से बढ़ने लगेगा।
- बीमा राशि ऑटोमैटिक रूप से बढ़ सकती है- साल सिंगल अंकतक (10% या 15%- पॉलिसी बीमा प्रीमियम जरूरी नहीं कि उसी अनुपात में बढ़े।
- यह उन बढ़ने पर लाभ और लगातार मेडिकलाफेशन कवर खरीदने की तुलना में अधिक किफायती हो सकता है।

इन्फ्लेशन-लिंक्ड हेल्थ कवर किसे लेना चाहिए?

- 30 से 40 वर्ष के प्रोफेशनल्स लोग, जो हेल्थ पॉलिसी खरीदते हैं और अगले 30 वर्षों तक उसकी सुरक्षा बनाए रखते।
- जिन व्यक्तियों के परिवार में पहले बीमारियों का इतिहास है और जिन्हें आगे चलने दवाओं में स्वास्थ्य कवर की अधिक आवश्यकता हो सकती है।

पॉलिसी लेते समय किन जरूरी बातों का रखें ध्यान?

- जान लें कि कवर में बढ़ोतरी वास्तविक मेडिकल इन्फ्लेशन इंडेक्स के आधार पर होती है या फिर किसी निश्चित वार्षिक प्रतिशत के तहत। 10% की निश्चित सालाना बढ़ोतरी का अनुमान लगाना और बजट बनाना आसान होता है।
- कीमती के लिमिट-पार्ट साल में बड़ी और लगातार दो क्लेमों की सीमा कितनी तक रहेगी पर आपकी हुई है, तो यह बढ़ने वाली सीमा राशि का पूरा लाभ नहीं मिल पाएगा।
- इन्फ्लेशन लिंक्ड कवरेज एक बिल्कुल तय कवरेज न लेकर, अस्पताल के सभी प्रमुख खर्चों और अतिरिक्त पर समय रूप से लागू होना चाहिए।

एनआरसीएच में जल्द शुरू होगी रोबोटिक सर्जरी की सुविधा

4.18 करोड़ रुपये की लागत से बनेगा आधुनिक मॉड्यूलर रोबोटिक ऑपरेशन थियेटर

शनि पाथौली

नई दिल्ली। दिल्ली एम्स समेत राजधानी के कई बड़े अस्पतालों के बाद अब उत्तर रेलवे केंद्रीय अस्पताल (एनआरसीएच) में भी रोबोटिक सर्जरी की सुविधा शुरू करने की तैयारी है। रेलवे अस्पताल में आधुनिक मॉड्यूलर रोबोटिक ऑपरेशन थिएटर (ओटी) विकसित किया जाएगा।

इससे रेलवे कर्मचारियों और उनके परिजनों को जटिल सर्जरी के लिए अत्याधुनिक उपचार की सुविधा अस्पताल में ही मिल सकेगी। परियोजना पर करीब 4.18 करोड़ रुपये खर्च होने का अनुमान है और ओटी को पांच महीने में तैयार करने का लक्ष्य रखा गया है।

रेलवे ने इसके लिए निविदा जारी कर दी है। प्रस्तावित ओटी में आधुनिक चिकित्सा उपकरणों के साथ ऐसी व्यवस्थाएं विकसित की जाएंगी, जिससे ऑपरेशन के दौरान मरीज की स्थिति पर लगातार नजर रखी जा सके और चिकित्सकों को सर्जरी में अधिक सटीकता हासिल करने में मदद मिले।

कम चीर-फाड़ से सर्जरी, रिकवरी में मदद

रोबोटिक सर्जरी में चिकित्सक अत्याधुनिक तकनीक की सहायता से ऑपरेशन करते हैं। इसमें प्रभावित हिस्से तक पहुंचने के लिए अपेक्षाकृत छोटे चीरे लगाए जा सकते हैं। इससे दर्द और रक्तस्राव कम करने तथा मरीज को अस्पताल में रहने की अवधि घटाने में मदद मिल सकती है। हालांकि, सर्जरी का तरीका मरीज की बीमारी और चिकित्सकीय स्थिति के आधार पर तय किया जाएगा।

आधुनिक एनेस्थीसिया वर्कस्टेशन और 3डी इमेजिंग : प्रस्तावित ओटी में आधुनिक एनेस्थीसिया वर्कस्टेशन लगाया जाएगा जिसमें वेंटिलेटर और वाष्पीकरण प्रणाली जैसी सुविधाएं होंगी। प्री-रोबोटिक निदान के लिए दूरबीन आधारित शल्य प्रणाली के साथ आईसीजी प्रणाली भी प्रस्तावित है। खुली सर्जरी में भी आईसीजी तकनीक का इस्तेमाल किया जा सकेगा। इसके अलावा 3डी इमेज कनेक्ट सुविधा और पोलराइज्ड चश्मे की व्यवस्था होगी, जिससे चिकित्सकों को शरीर के अंदर के हिस्सों की बेहतर तस्वीर देखने में मदद मिलेगी।

संक्रमण नियंत्रण पर भी जोर : मॉड्यूलर ओटी में संक्रमण नियंत्रण के लिए हवा की गुणवत्ता, तापमान और नमी को नियंत्रित रखने की व्यवस्था होगी। धूल और सूक्ष्म कणों को कम करने के लिए विशेष फिल्टर आधारित वायु शुद्धिकरण प्रणाली लगाई जाएगी। एचईपीए फिल्टर और संक्रमण-रोधी सतहों के साथ ओटी की सफाई व्यवस्था को भी निर्धारित संक्रमण नियंत्रण मानकों के अनुरूप विकसित किया जाएगा।

चिकित्सा गैसों की अलग पाइपलाइन : ओटी में ऑक्सीजन, नाइट्रस ऑक्साइड, चिकित्सा हवा और वैक्यूम की निरंतर आपूर्ति के लिए अलग चिकित्सा गैस पाइपलाइन प्रणाली प्रस्तावित है। इसमें गैस आउटलेट, अलार्म और आपातकालीन व्यवस्था शामिल होगी।

दूसरे अस्पतालों पर निर्भरता घटेगी : एनआरसीएच में रोबोटिक सर्जरी की सुविधा शुरू होने से रेलवे कर्मचारियों और उनके आश्रितों को आधुनिक सर्जरी के लिए अन्य अस्पतालों पर कम निर्भर रहना पड़ेगा।

भविष्य

मौजूदा पार्किंग क्षमता और भविष्य की मांग में बढ़ रहा अंतर, पुनर्विकास के साथ औ

www.livehindustan.com

POSTAL REG. NO. DL (ND)-11/6057/2015-16-17 "Licensed to post without prepayment" LI

दावा : हिमयुग से भी पहले धरती पर थे जीव

ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय के शोधकर्ताओं का नया अध्ययन

लंदन, एजेंसी। वैज्ञानिकों ने दावा किया है कि धरती पर जीवों-जंतुओं की उत्पत्ति अब तक माने गए समय से कहीं पहले हो सकती है। ब्रिटेन के ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय के शोधकर्ताओं के मुताबिक, ऐसा मुमकिन है कि जानवर पहली बार लगभग 70 से 80 करोड़ साल पहले धरती पर आए हों।

इस शोध के मुताबिक, जानवरों की शुरुआत उनके सबसे पुराने ज्ञात जीवाश्मों से करीब 10 करोड़ से 20 करोड़ साल पहले हो गई थी। यह समय पृथ्वी के उन बेहद कठिन दौरों से भी पहले का है, जब पूरा ग्रह बर्फ से ढक गया था। अब तक मिले सबसे पुराने जानवरों के जीवाश्म करीब 57.4 करोड़ साल पुराने हैं। ये जीवाश्म समुद्र की तलहटी में रहने वाले जीवों के एक समूह एडियाकारा बायोटा से जुड़े हैं। नई रिसर्च के मुताबिक, ये संकेत बताते हैं कि जानवर संभवतः कम से कम 77 करोड़ साल पहले भी मौजूद थे।

वैज्ञानिकों ने बताया कि शुरुआती जानवर बहुत छोटे, नरम शरीर वाले और स्पंज जैसे रहे होंगे। उनके शरीर में आज के कई जानवरों की तरह खोल या हड्डियां नहीं थीं। वे ऐसे समुद्रों में भी रह सकते थे जहां ऑक्सीजन की मात्रा कम थी। वैज्ञानिकों ने जानवरों की उत्पत्ति का यह अनुमान मॉलिक्यूलर क्लॉक नाम की तकनीक से लगाया है। यह तरीका आज मौजूद अलग-अलग जीवों की आनुवंशिक यानी जेनेटिक जानकारी में अंतर की तुलना करता है और फिर गणना करके यह अनुमान लगाता है कि उनके साझा पूर्वज लगभग कब मौजूद रहे होंगे।



80 करोड़ साल पहले जीव-जंतुओं की मौजूदगी के सबूत मिले

57 करोड़ साल पुराने हैं अब तक ज्ञात जानवरों के जीवाश्म

स्पंज जीवों के पुराने निशान से मिले संकेत

शोध के मुताबिक, प्राचीन चट्टानों में मिले बायोमार्कर्स को वैज्ञानिकों ने स्पंज जैसे जीवों की मौजूदगी से जोड़ा है। इन निशानों से संकेत मिलता है कि स्पंज जैसे जानवर कम से कम 65 करोड़ साल पहले मौजूद हो सकते हैं। यह सबसे पुराने जानवरों के ज्ञात जीवाश्मों से भी करोड़ों साल पहले की बात है।

जांच के लिए चार दिन से अधिक वेटिंग नहीं होगी, लैब मरीज से सीधे शुल्क नहीं लेंगे, एम्स की वेबसाइट से ले सकेंगे अप्वाइंटमेंट

एम्स के मरीजों की निजी लैब में किफायती जांच होगी

अच्छी खबर | 1 |

नईदिल्ली, प्रमुख संवाददाता। एम्स में ओपीडी में पहुंचने वाले मरीजों को जल्द ही निजी लैबों में किफायती शुल्क पर सीटी स्कैन और एमआरआई जांच की सुविधा मिल सकेगी। इससे मरीजों को बड़ी राहत मिलेगी।

एम्स ओपीडी के मरीजों को एमआरआई व सीटी स्कैन की सुविधा उपलब्ध कराने के लिए करीब 20 निजी रेडियोलॉजी डायग्नोसिस लैब संचालकों ने दिलचस्पी दिखाई है। उन रेडियोलॉजी डायग्नोसिस लैब संचालकों के दस्तावेजों का निरीक्षण और सत्यापन का काम चल रहा है। एम्स अधिसूचित पत्र देने वाले लैब संचालकों से से योजना के अनुकूल और एनएबीएच (नेशनल एक्रिडिटेशन बोर्ड फॉर हॉस्पिटल एंड हेल्थकेयर प्रोवाइडर्स) से मान्यता प्राप्त रेडियो डायग्नोस्टिक लैबों की सेंटमी कर दो वर्ष के लिए करार करेगा।

निजी रेडियोलॉजी डायग्नोस्टिक सेंटरों को एम्स के प्रोटोकॉल व मानकों का पालन करना होगा।

शुरुआत में योजना को पायलट परियोजना के रूप में छह माह के लिए लागू किया जाएगा। इसके बाद इसे आगे बढ़ाया जाएगा। इससे मरीजों को आसानी से सीटी स्कैन व एमआरआई जांच की सुविधा मिल सकेगी।

वेटिंग से मिलेगी निजात: एम्स में ओपीडी मरीजों की एमआरआई व सीटी स्कैन जांच निजी लैब में किफायती शुल्क पर होने से मरीजों को काफी राहत मिलेगी। यही, इससे एम्स में एमआरआई व सीटी स्कैन जांच में वेटिंग की समस्या भी दूर होगी।

डॉक्टर द्वारा एमआरआई व सीटी स्कैन जांच के लिए सलाह दिए जाने पर चार दिन के अंदर किफायती शुल्क पर जांच सुनिश्चित होगी।

करीब 15 हजार मरीज रोज पहुंचते हैं: बता दें कि एम्स की ओपीडी में प्रतिदिन करीब 15 हजार मरीज इलाज के लिए पहुंचते हैं। इनमें से सैकड़ों मरीजों को एमआरआई व सीटी स्कैन जांच की जरूरत होती है। मरीजों का दबाव अधिक होने से एम्स में एमआरआई, सीटी स्कैन सहित रेडियोलॉजी जांच में अस्पताल में भर्ती मरीजों को प्राथमिकता दी जाती है। भर्ती मरीजों को जांच के लिए वेटिंग नहीं है, लेकिन ओपीडी मरीजों को सीटी स्कैन व एमआरआई जांच के लिए लंबी वेटिंग है। कई मामलों में एमआरआई जांच के लिए तीन से चार वर्ष बाद तक की तारीख दी जाती है। फिर भी तब जब 24 घंटे सीटी स्कैन और एमआरआई मशीन का संचालन किया जाता है।

इस समस्या के समाधान के लिए एम्स ने ओपीडी मरीजों को आउटसोर्सिंग के जरिये निजी रेडियोलॉजी लैबों में एमआरआई व सीटी स्कैन जांच उपलब्ध कराने की पहल की। केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय से संबंधित स्थायी संसदीय समिति भी इसके लिए सिफारिश कर चुकी है।



दस किलोमीटर के दायरे में होगी लैब

सूत्रों के अनुसार एम्स अपने पैनल में उन्हीं निजी रेडियो डायग्नोस्टिक सेंटरों को शामिल करेगा जो अस्पताल से उस किलोमीटर के दायरे में स्थित हों। यह सुविधा शुरू होने पर एम्स से मरीज संबंधित डायग्नोस्टिक सेंटर में एमआरआई व सीटी स्कैन के लिए भेजे जा सकेंगे। बायपास फोन और एम्स की वेबसाइट से अप्वाइंटमेंट लेने की सुविधा होगी और जांच के लिए चार दिन से अधिक वेटिंग नहीं होगी। लैब मरीज से सीधे शुल्क नहीं लेंगे। मरीज एम्स में किफायती दर पर शुल्क जमा करेंगे।

06 माह के लिए शुरुआत में पायलट प्रोजेक्ट के तौर पर लागू किया जाएगा

20 निजी रेडियोलॉजी डायग्नोसिस लैब ने दिलचस्पी दिखाई

जल्द शुरू होगा अमल

एम्स के मीडिया डिविजन की प्रभारी डॉ. रीमा दादा ने बताया कि टेंडर प्रक्रिया के तहत करीब 20 डीलरों ने ओपन किया है। उनमें से कुछ डीलरों के दस्तावेज में कुछ कमियां पाई गई थीं। उन्हें दस्तावेज पूरे करने का निर्देश दिया गया था। डीलरों ने आवश्यक दस्तावेज जमा कर दिए हैं। निरीक्षण और सत्यापन पूरा होने के बाद जल्द ही योजना पर अमल सुनिश्चित किया जाएगा।

सामुदायिक केंद्रों में खुलेंगे आयुष्मान आरोग्य मंदिर

अच्छी खबर | 2 |

नई दिल्ली, प्रमुख संवाददाता। उत्तरी दिल्ली में डीडीए के तीन सामुदायिक केंद्रों में आयुष्मान आरोग्य मंदिर यानी शहरी प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र (यूपीएचसी) बनेंगे। लोक निर्माण विभाग होलंबीकलां, अलीपुर विहार के स्वाभिमान अपार्टमेंट और सन्तोष के सामुदायिक केंद्रों में आयुष्मान आरोग्य मंदिर बनाने का फैसला करेगा।

विभाग के अनुसार, तीनों पर करीब 96.86 लाख रुपये खर्च होंगे। इसके लिए टेंडर प्रक्रिया शुरू कर दी गई है। पीडब्ल्यूडी के अनुसार, अब तक सामुदायिक भवन के रूप में उपयोग हो रही इमारतों में स्वास्थ्य केंद्र बनेंगे। इससे आसपास की बस्तियों और स्लेमाइटियों के लोगों को सामान्य बीमारी, चोट या अचानक तबीयत बिगड़ने पर शुरुआती इलाज और परामर्श के लिए दूर के बड़े अस्पताल नहीं जाना पड़ेगा। इससे बड़े अस्पतालों पर भीड़ का दबाव भी घटेगा। सामुदायिक केंद्रों में आयुष्मान आरोग्य मंदिर बनाने के लिए भवन के बड़े हिस्से में विभाजन कर परामर्शदाता कक्ष, दवा घर, टीकाकरण कक्ष, स्टाफ रूम आदि बनाया जाएगा।

नई टाइलें लगाकर फर्श नया किया जाएगा। मरीजों के अनुरूप शौचालय और पानी की नई फिटिंग होगी। प्रत्येक केंद्र दो माह के भीतर स्वास्थ्य केंद्र में बदल जाएगा।

एक स्थान पर मिलेंगी कई स्वास्थ्य सुविधाएं

आरोग्य मंदिर में लोगों को एक ही जगह पर कई स्वास्थ्य सुविधाएं मिलेंगी। एक मल्टीपर्पज, एक रसोइया और कैशर की स्टाफिंग की जाएगी। गर्भवती महिलाओं और बच्चों की नियमित देखभाल के साथ टीकाकरण की सुविधा भी उपलब्ध होगी। मानसिक स्वास्थ्य से जुड़ी समस्याओं के लिए परामर्श दिया जाएगा। लोगों को योग और योगा संबंधी मार्गदर्शन भी मिलेगा, जिससे वे स्वस्थ जीवनशैली अपना सकें। वैद्य की व्यवस्थाओं और गतिविधियों पर निगरानी रखने के लिए डीसीटीडी वैभव लगाए जाएंगे।

क्या उत्तर भारत के शहर सर्दियों में जहरीली हवाओं से राहत की उम्मीद कर सकते हैं?

30% हाँ
70% नहीं

जहरीली हवा

आफत रहेगी या राहत मिलेगी

सर्दियां आने वाली हैं। उत्तर भारत के शहर हर साल में जहरीली हवाओं और धुंध के लिए जाने जाते हैं। कई बार प्रदूषण का स्तर इतना अधिक हो जाता है कि सांस लेना दूभर हो जाता और आंखों में जलन महसूस होने लगती है। केंद्र सरकार ने वायु प्रदूषण से निपटने के लिए राष्ट्रीय स्वच्छ हवा कार्यक्रम (एनसीएपी) 2019 में लागू किया था। हालांकि इस दिशा में बहुत सफलता नहीं मिली है। राज्य और नगर निगम एनसीएपी के तहत मिले धन का 70 प्रतिशत हिस्सा ही खर्च कर पाए। ऐसे में यह चिंताजनक है कि स्वच्छ हवा सुनिश्चित करने के लिए किए जा रहे प्रयासों से इस बार हम जहरीले प्रदूषण से राहत की कितनी उम्मीद कर सकते हैं और इस दिशा में अब तक कितनी प्रगति हो पाई है...



क्या उत्तर भारत में वायु प्रदूषण के खतरनाक असर को लेकर जागरूकता की कमी है?

75% हाँ
25% नहीं

पूरा सर्वेक्षण अपने राय, सुझाव और प्रतिक्रिया mydesignguru.com पर भेज सकते हैं।

हिंदुस्तान टाइम्स 7
नई दिल्ली, 5 अक्टूबर, 2026

भारत में वायु प्रदूषण के खिलाफ लड़ाई में विज्ञान पॉलिसी, व्यवहारिक और आर्थिक मोर्चों पर मौजूद कई कुमियों दर्शाती हुई कार्टून।

विश्व के दस सबसे प्रदूषित शहरों में चार भारत के

प्रदूषित रैंकिंग	शहर का नाम	देश	वार्षिक औसत पीएम 2.5	निम्नस्तरों की तुलना सीमा से अधिक
1	लोनी (गाजियाबाद)	भारत	102.5	22.5 गुना
2	लाहौर	पाकिस्तान	100.1	20.4 गुना
3	बर्नीहाट	भारत (असम/मेघालय)	100.0	20.3 गुना
4	कुलगुरु	भारत (हरियाणा)	99.9	20.3 गुना
5	पेशावर	पाकिस्तान	97.6	19.5 गुना
6	मुजफ्फरपुर	भारत (बिहार)	96.8	19.3 गुना
7	हांटर	चीन	96.5	19.3 गुना
8	दिल्ली (एनसीआर)	भारत (उत्तर क्षेत्र)	95.4	19.1 गुना
9	ढाका	बांग्लादेश	92.1	18.4 गुना
10	एन'जामेना	चाड	89.8	17.9 गुना

नोट: शहर स्तर आंकड़े 2026

वायु प्रदूषण के प्रमुख आंकड़े

मुंबई मनकी ने कही विज्ञान: जिस न्यनतम मात्रा के अनुसार वार्षिक पीएम 2.5 की सुरक्षित सीमा 5 माइक्रोग्राम/घन मीटर है, लेकिन भारत का राष्ट्रीय मानक 40 माइक्रोग्राम/घन मीटर है। उत्तर भारत के प्रदूषण शहरों में वार्षिक औसत 90 - 120 माइक्रोग्राम/घन मीटर के बीच रहता है। यह मृत्यु सीमा से 18 से 24 गुना अधिक है।

स्वास्थ्य एवं आर्थिक तनाव: सेंटर आफ साइंस एंड एनवायरमेंट के अनुसार, भारत में वायु प्रदूषण के कारण हर साल 16 लाख से अधिक असमयिक मौतें होती हैं। विश्व बैंक का अनुमान है कि प्रदूषण से भारत की जीडीपी को लगभग 8.5% का आर्थिक नुकसान होता है।



एनसीएपी की स्थिति: एनसीएपी के तहत 131 शहरों में प्रदूषण कम करने का लक्ष्य रखा गया था, लेकिन आंकड़ों आकलन का एक बड़ा हिस्सा स्थानीं सुधारों जैसे नगरपालिका इंनिधन के बजाय केवल सड़कों पर पानी छिड़कने और मैकेनाइज्ड सफाई जैसी कार्यात्मक गतिविधियों में खर्च हुआ।

भारत की विकलता के 5 मुख्य कारण

1 एकीकृत एजेंडा प्रबंधन का अभाव

- प्रदूषण डाक्यूमेंटिक कीमतों जैसे समय पर किया नहीं जाता। इस एक बड़ी भौगोलिक क्षेत्र (एयरशेड) में खड़ी है।
- पड़ोस के हरियाणा में अलग जाने वाले कानों का दूसरी दिल्ली, उत्तर प्रदेश और बिहार तक पहुँचता है।
- सरकारों के बीच आपसी समन्वय और एक दीर्घकालिक सहायक संसद की कमी के कारण एक-दूसरे पर दोषारोपण की राजनीति जारी रहती है।

2 मूल कारणों के बजाय सांकेतिक उपायों पर निर्भरता

सरकारें वर्ष पर वाहन चलने वाली ठोस पीढ़ियों के बजाय केवल घोषणाओं में आसमानसीमित कदम उठाती हैं



- **आसमानी उपाय:** स्मॉग टावर, वाटर स्प्रिंकलिंग और नियमित गतिविधियों पर अत्यधिक ध्यान।



- **सच्चाई:** स्मॉग टावर जैसे उपकरण सूक्ष्म वातावरण में वायु गुणवत्ता में कोई खास बदलाव नहीं लाते। इसके विपरीत, स्वच्छ सार्वजनिक परिवहन और औद्योगिक ईंधन परिवर्तन पर स्थायी उपाय होता है।

3 आर्थिक और राजनीतिक दुविधाएँ



कृषि क्षेत्र की लाचारी: किसानों के पास फसलें और अगली बुवाई की तुलनाओं के बीच केवल 15–20 दिनों का समय होता है। ऐसे लोहा या सुपर सीडर जैसी मशीनों की लागत और परिचालन खर्च के कारण किसान विकल्पहीन होकर पराली जलाने को मजबूर होते हैं।



ऊर्जा व उद्योग निर्भरता: भारत का लगभग 55 प्रतिशत बिजली उत्पादन कोयले से होता है। सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्योग अब भी सस्ते और दूषित ईंधन (जैसे पेटकोक या फर्नेस आयल) का प्रयोग हैं, जिस पर सख्त लगाए अभियंने से रोजगार और अर्थव्यवस्था पर असर पड़ता है।



राजनीतिक प्रतिबिंबता नहीं: भारत में वायु प्रदूषण अब तक वोटों चुनाव-निर्णायक मुद्दा नहीं बन पाया है, जिससे राजनीतिक हस्तक्षेप कमजोर बनी रहती है।

4 नियामक संस्थाओं की कमजोरी

संस्थाओं की कमी: राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों में 40% से अधिक पद खाली पड़े हैं।

अनुपालन की कमी: औद्योगिक इकाइयों द्वारा उत्सर्जन मानकों का उल्लंघन करने पर कार्रवाई धीमी और अपवादी रहती है।

5 अनियोजित शहरीकरण और वनिधन तंत्र



- शहरों में बनते और फैलते नगरपालिक परिवहन का हिस्सा गिरी सड़कों (कार/सड़क) की वृद्धि दर से बहुत पीछे है।
- निर्माण कार्यों से उड़ने वाली धूल और उद्योगों व अर्ध-शहरी क्षेत्रों में खुले जलाने तथा हैदिंग के लिए नगरपालिका का उपयोग नियंत्रण करते हैं।

जारी पेज

लिवर ट्रांसप्लांट के बाद 10 फीसदी लोग फिर शराब पीने लगते हैं: स्टडी

Hemwati.Rajaura1
@timesofindia.com

NIBT

- लिवर ट्रांसप्लांट मरीजों पर सर्वे।
- इससे मौत का खतरा 3 गुना बढ़ सकता है।



■ नई दिल्ली: लिवर ट्रांसप्लांट के बाद अगर मरीज दोबारा शराब पीने लगता है तो उसकी सेहत पर गंभीर असर पड़ सकता है। भारत में लिवर ट्रांसप्लांट कराने वाले मरीजों को लेकर हुई नई समीक्षा में सामने आया है कि करीब 10 फीसदी मरीज ट्रांसप्लांट के बाद दोबारा शराब पीना शुरू कर देते हैं। इससे मौत का खतरा करीब तीन गुना तक बढ़ सकता है। यह समीक्षा सर गंगाराम अस्पताल, नई दिल्ली के इंस्टीट्यूट ऑफ लिवर गैस्ट्रोएंटरोलॉजी एंड पैंक्रियाटिको-बिलियरी साइंसेज के प्रफेसर और सीनियर कंसल्टेंट डॉ. आशीष कुमार और प्रवीण शर्मा ने की है।

नया लिवर मिलता है, शराब की लत नहीं जाती: करंट हेपेटोलॉजी रिपोर्ट्स में प्रकाशित इस समीक्षा का मुख्य संदेश है कि लिवर ट्रांसप्लांट से खराब अंग को बदला जा सकता है, लेकिन शराब की लत खत्म नहीं होती। इसलिए ट्रांसप्लांट के बाद मरीज का शराब से पूरी तरह दूर रहना और जरूरत पड़ने पर नशामुक्ति उपचार लेना बेहद जरूरी है। लगातार शराब पीने से नए लिवर में फैट जमा होने, सूजन और फाइब्रोसिस की प्रक्रिया तेज हो सकती है।

मौत सिर्फ लिवर खराब होने से नहीं

स्टडी में है कि शराब दोबारा शुरू करने के बाद बढ़ने वाली मौतों की वजह सिर्फ लिवर की बीमारी नहीं होती। समीक्षा के अनुसार, लंबे समय में अतिरिक्त मौतों का बड़ा हिस्सा हृदय संबंधित बीमारियों और कैंसर जैसी वजहों से भी जुड़ा पाया गया है।

भारत में स्थिति पश्चिमी देशों से बेहतर: समीक्षा में भारत और पश्चिमी देशों के आंकड़ों में भी अंतर सामने आया है। भारत में ट्रांसप्लांट के बाद शराब दोबारा शुरू करने की रिपोर्ट की गई दर करीब 9-10% है, जबकि पश्चिमी देशों की कुछ स्टडी में यह 22-26% तक रही है। मरीज की निगरानी हो तो शराब दोबारा शुरू करने का खतरा कम किया जा सकता है।