



# **DAILY NEWS BULLETIN**

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

**20260503**

# एम्स में देश का पहला पोर्टेबल एमआरआइ शुरू, आइसीयू में ही हो जाएगा ब्रेन स्कैन

दीपक ११/०५/२०१७

जागरण संवाददाता, नई दिल्ली: अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स), नई दिल्ली ने देश में पहली बार पोर्टेबल बेडसाइड एमआरआइ प्रणाली को नियमित क्लिनिकल उपयोग के लिए आरंभ कर दिया है। इस तकनीक से अब आइसीयू, इमरजेंसी और ट्रामा वार्ड में भर्ती गंभीर मरीजों का ब्रेन स्कैन सीधे उनके बेड पर ही किया जा सकेगा। उन्हें वार्ड से इधर-उधर ले जाने की आवश्यकता समाप्त हो गई है।

यह पोर्टेबल एमआरआइ प्रणाली स्क्वॉप पोर्टेबल एमआरआइ सिस्टम (हाइपरफाइन) पर आधारित है, जिसे पहियों की मदद से आसानी से एक से दूसरे वार्ड तक ले जाया जा सकता है। इसकी विशेषता यह है कि इसके लिए अलग एमआरआइ कक्ष, शील्डिंग या उच्च विद्युत क्षमता की आवश्यकता नहीं होती, जिससे अस्पतालों में जांच प्रक्रिया अधिक तेज, सुरक्षित और सुलभ बनती है।

एम्स के न्यूरोइमेजिंग एवं इंटरवेंशनल न्यूरोरेडियोलॉजी विभाग के प्रमुख प्रो. डा. शैलेश गायकवाड़ ने बताया कि 'यह तकनीक इमरजेंसी में तुरंत और सटीक ब्रेन इमेजिंग संभव बनाती है। इससे उपचार में देरी नहीं

• अब आइसीयू, इमरजेंसी, ट्रामा वार्ड में भर्ती गंभीर मरीजों का ब्रेन स्कैन बेड पर ही हो जाएगा

• इसके लिए अलग एमआरआइ कक्ष, शील्डिंग या उच्च विद्युत क्षमता की आवश्यकता नहीं होती



एम्स में पोर्टेबल बेडसाइड एमआरआइ की सुविधा शुरू की गई है • सौ. एक्स

होगी और गंभीर मरीजों की देखभाल अधिक सुरक्षित तरीके से की जा सकेगी। यह स्ट्रोक, सिर की चोट, आइसीयू मॉनिटरिंग और न्यूरोसर्जरी के मामलों में त्वरित व सटीक निदान में मददगार साबित होगी।' साथ ही, मरीजों को पारंपरिक एमआरआइ कक्ष तक ले जाने की जरूरत कम होने से स्थानांतरण से जुड़ा खतरा भी घटेगा। यह प्रणाली एम्स के सेंटर फॉर

न्यूरोलाजिकल कंडीशंस में सक्रिय रूप से उपयोग में लाई जा रही है, जो बच्चों सहित गंभीर अवस्था के मरीजों के लिए विशेष रूप से उपयोगी साबित हो रही है। चिकित्सकों का मानना है कि यह पहल न केवल दिल्ली, बल्कि देशभर में ब्रेन इमेजिंग सेवाओं की पहुंच को नई दिशा देगी। भविष्य में अन्य अस्पतालों के लिए भी यह मॉडल साबित हो सकती है।

पा के व बु जाग एक मृतव सब्ज नगर साथ स्वज थे। नत्थ लिव स्व कर लग ले तो

# The ingredients of India's biopharma ambitions



SPEAKING OF  
SCIENCE

D. Balasubramanian

The COVID-19 pandemic was a watershed moment for our country. While the pharmaceutical sector was robust, it lacked the capacity to produce specialised molecular components at scale. At the start of 2020, nearly all of the 20-plus reagents and enzymes required for making the vaccine kits were imported. Supplies were also vulnerable as the countries where these came from struggled with their own outbreaks.

The pandemic brought to light bottlenecks in the supply chains that support research, development, and manufacturing in the biotechnology and health sectors. Vast arrays of specialty reagents are re-

quired to drive innovation in new therapeutics and to make accurate diagnostic kits.

One example is nucleotides and their analogs. Nucleotides are the building blocks of DNA and RNA. Clever chemical modifications of these compounds give us nucleotide analogs. When used in PCR kits, the analogs have greater sensitivity in the diagnosis of diseases such as tuberculosis and dengue.

Some analogs are used as therapeutics. The antiviral drug remdesivir can stop the virus from proliferating. During the pandemic, modest evidence suggested that it could reduce the time to recovery from a severe COVID-19 infection. Other exotic nucleotide analogs have been used to silence genes – as in the case of the enzyme responsible for overproducing oxalate, which ends up forming kidney stones.



The pandemic brought to light bottlenecks in the supply chains that support research, development, and manufacturing. UNFLASH

News headlines focus mainly on breakthroughs in curing diseases. The infrastructure needed to enable that research gets little attention except in times of crisis. Thanks to the lessons learnt during the pandemic, the industry that makes specialty biochemical reagents and laboratory products is now in a phase of high growth. But the going is not easy for the innovation-driven small and medium Indian companies

that make these products. They have to compete with large multinationals that dominate this sphere worldwide.

Indeed, many small companies start off as distributors of imported products. The Hyderabad-based company Biochem Desk, headed by researcher-turned-entrepreneur Shradha Goenka, started off two decades ago as a distributor and now manufactures high-purity cus-

tom nucleotides and provides deep technical support required to use these exotic chemicals at R&D institutions. Similarly, other small- and medium-sized enterprises (SMEs) like Mylab Discovery Solutions in Pune and Chennai-based MagGenome Technologies chip away at India's 80% import dependence for high-end laboratory supplies.

But there are many regulatory hurdles that Indian startups in this space face. Maintaining high-level regulatory compliance can affect SMEs more than large multinationals. Inverted duty structures mean that they import their starting material and equipment at a much higher tax rate while selling their finished kits at lower tax slabs.

Government programmes such as the Biopharma SHAKTI initiative and the BioE3 Policy, that promote biotech start-ups,

will create a growing demand for reagents, molecular biology kits, and cell and tissue culture products. There are now around 11,000 biotech startups in the biotech clusters of Bengaluru, Lucknow, and the National Capital Region, in Hyderabad's Genome Valley, and in other places.

There are many incentives offered by regulators to the makers of a final product such as a vaccine – but not for the companies that produce ingredients that go into making the vaccine.

Incentivising the creation of the ingredients that go into the making of successful biotechnological products would go a long way towards attaining a self-reliant India.

(This article was coauthored by Sushil Chandani)

# We can't just count heat deaths, we must count human suffering, too

Over the past decade, India has set new heat records almost every summer. Maharashtra's Akola recently hit 49.6°C, while Banda in UP sweltered at 47.6°C. **Dr Satchit Balsari**, associate professor of emergency medicine at Harvard Medical School and co-author of a new study on extreme heat, speaks to **Himanshi Dhawan** about the toll on informal workers

**Indian summers have always been hot, but what has changed in the last few years and how severe could its impact be?**

What has changed is the nature, frequency, and duration of extreme heat. We are seeing heat that arrives early, persists for longer, and reaches higher temperatures both during the day and at night. ILO estimates that up to 200 million people in the country could face lethal heat conditions as early as 2030, while rising heat stress is projected to account for tens of millions of lost jobs globally. At an administrative scale, prolonged and extreme heat stresses the energy grid as well, further imperilling livelihoods and health. Our understanding of heat threats must move beyond heatwaves and comprise definitions that account for long exposures, nighttime extremes, physiological impact, and importantly, adaptation capacity.

**Your research highlights the limits of measuring impacts in terms of mortality. Why is this approach inadequate?**

Around the world, deaths from heat make headlines. While this is undoubtedly an important metric, by only measuring deaths we fail to account for the millions of person-hours of suffering and ill health that precede them. The impact of heat on the human body, mediated largely through the cardiovascular system, manifests as heat illness, heat stroke, and finally death. Time is of the essence in recognising and treating these conditions before they turn fatal. Effective management of hyperthermia can be expensive and will need to be contextualised to resource-limited settings in India, where the availability of cold water and ice cannot be taken for granted. What we

caution against is limiting our imagination to these extremes. Long before the impact of heat on human health is visible, its effect on existing diseases, including kidney failure, is insidious and damaging. Fatigue and exhaustion result in significant wage losses during the day, apart from the loss of clients and demand during peak heat hours. At night, shortened and poor-quality sleep for weeks on end precludes recovery. Understanding the full burden of heat is important.

**How does it reinforce income inequality?**

Informal workers, who make up around 90% of India's workforce, bear both the highest exposure to heat and the largest share of its costs. Many work outdoors or in poorly ventilated environments and live in housing that does not cool down at night. They typically lack employer-provided protection, paid sick leave, or enforceable rights to basic safeguards such as shade, water, and rest breaks. There is growing evidence that the poorest suffer significant wage losses during the hottest days, when their own expenses are likely to be highest. They invest in ways to shade their workspaces, cool and hydrate themselves, and pay for heat-related health expenses. Current multilateral funding instruments, of which there are few, that fund heat adaptation efforts do not have a mechanism to reach those most directly impacted.

**What are the structural issues that need to be addressed to tackle heat?**

Investment in green spaces that are actually open to the public on the hottest days of the year, along with access to water and

cooled spaces in urban and rural environments, merits urgent attention at scale, as several heat action plans have already called for. One opportunity to effect change at scale is the Pradhan Mantri Awas Yojana, where, until now, there has been understandable emphasis on sanitation. Ventilation and passive cooling must now become non-negotiable. The homes of the poor do not cool down adequately at night, and millions return to these spaces throughout the hot months and never fully recover. India has an opportunity to improve conditions for a significant share of the global population most at risk from extreme heat.

**You recommend reframing heat not just as a public health issue but as a macroeconomic and fiscal risk.**

Heat is already a macroeconomic variable. There is emerging evidence that heat waves can predict food inflation. We also know that it reduces labour productivity, increases energy demand, and accelerates wear on infrastructure. These are core drivers of growth, prices, and public expenditure, not externalities that can be easily written off. Extreme heat functions like a recurring negative supply shock. Govts are already spending significantly on heat through health systems, disaster response, energy subsidies, and water provisioning. Making these costs visible is the first step. Tools like budget tagging can help track heat-related spending and assess whether it is reactive or strategic. Recognising heat as a fiscal risk also strengthens the case for anticipatory financing, acting before temperatures peak rather than after, because early action is consistently cheaper than post-event relief.

**How can India build a 'cool economy'?**

A 'cool economy', as we envision it, is one where heat resilience is built into how core systems are designed and operated, not added on as a response to crises. That spans buildings, labour, public health, and infrastructure. It begins with the built environment: scaling passive design, improving housing performance, and reducing dependence on energy-intensive cooling. Cities need shaded public spaces, water access, and infrastructure that reduces exposure. It also requires rethinking work through enforceable protections, adjusted hours, and safer conditions for heat-exposed workers. But for all this to happen, heat has to be recognised as a recurring economic risk

FOR THE RECORD



...an... questions about custodial violence...



# The neglect of women's health beyond fertility span

**W**omen's health has always been compartmentalised into largely adolescent health and maternal health, for which several government schemes exist. But what about women's health and wellbeing beyond maternity?

Fertility becomes, in effect, the fulcrum of a woman's life. This leads to an invisibilisation of women's health and illness. Women live longer than men but at least 25% or more of their lives is beset by ill health.

Dr Shivangi Shankar and Dr Sudipta Mondal found in their research that beyond the reproductive and childbearing years (roughly a 27-28 year span), women fall through the cracks in health programmes and policies. They use the term "quarter-to-midlife," to include all women between 25 and 60. A section of women from this cohort are no longer in their reproductive phase and are excluded from reproductive or other health programmes.

Majhdhaar (meaning middle currents) is a collective mission which examines the issue in an effort to nurture women's wellbeing beyond maternity. It is led by PCI India with AIIMS Patna, RMRC Gorakhpur, JEEVIKA, and other partners and seeks to transform women's wellbeing approaches. The mission focuses on enabling women to become informed and empowered decision-makers, while working to reshape the structures that influence their wellbeing and work.

The depth of women's illness across the life course is still being uncovered. Dr Mukta Agarwal, HOD, obstetrics and gynaecology, AIIMS Patna, says, "Majhdhaar represents a blind spot — for the clinician, researcher, family and the woman herself... longitudinal studies, life-course studies are very scarce making it difficult to address women's health in midlife."

The age and gender distribution of work and livelihood illustrates another compelling reason to focus on quarter-to-midlife

women. Dr Shivangi Shankar says, "Women are the most active in this phase of life. They're the backbone of families, societies and economies, so it is an ethical and a pragmatic imperative to ensure wellbeing in the middle currents of life... women deserve better health as a right in itself."

The gendered nature of paid work has serious implications for poverty and empowerment. Women's activity in quarter-to-midlife presents a critical opportunity, within the existing socio-cultural context, encouraging and supporting paid work among women in this age group through self-help groups, skilling initiatives, and community roles to align with the existing distribution of work. The neglect of health conditions threatens this opportunity; addressing unique health vulnerabilities in quarter-to-midlife is then crucial for realising this potential for empowerment.

As India undergoes a demographic transition, it is essential to ensure both gender and age inclusion in health policies. Strengthening age and gender sensitivity in the context of health and linking with NCDs can be another important way to address this age group. A comprehensive health service, as envisioned in the NHP and as is being operationalised through Ayushman Arogya Mandirs currently, requires an intersectional lens to be truly comprehensive. Dr Shankar adds, "Menopause is receiving increasing attention nowadays and rightly so but we must remember that menopause does not arrive as a single episode and cannot be dealt with as such. Empowered transitions require a life course approach. And women need care and support much before the so-called biological transition begins."

Positioned at the precipice of transformation, quarter-to-midlife women are uniquely placed to lead healthier, more empowered lives if health systems rise to meet them with the attention and care they deserve.

भारतीय दर्शन और आधुनिक शोध, दोनों इस बात पर सहमत हैं कि भोजन हमारी चेतना को प्रभावित करता है। लेकिन, अगर किसी को प्रतिदिन उसका ऐसा पसंदीदा भोजन मिले, जो हर बार उसकी चेतना को छूने वाला आनंद दे, तो क्या इससे भी व्यक्ति परम संतुष्टि का अनुभव कर सकता है? इस सवाल का जवाब ढूंढने के लिए शरीर, मन और भोजन के विज्ञान को समझना होगा।

# स्वाद संतुष्टि और विज्ञान



शरीर का लगभग 90 प्रतिशत सेरोटोनिन पेट में ही बनता है, जो हमें खुशी, संतुलन और मानसिक शांति का अनुभव कराता है। यानी जब आप पसंदीदा और पोषिक भोजन करते हैं, तो वाकई 'खुश' हो जाते हैं। लेकिन जब आप तनाव में होते हैं, तो शरीर 'कोर्टिसोल' नामक हार्मोन छोड़ता है, जो आपको 'इमोशनल इटिंग' की ओर ले जाता है।

31 मई 31/05/26

2017 में एक पारंपरिक इलेक्ट्रॉनिक प्रयोग में, 67 अनाइस प्रोडिंसों को दो समूहों में बांटा गया। पहले समूह को 'सेरोटोनिन-उत्प्रेरक' अनाइस के साथ खाया गया, जिसमें खट्टे फल, फलियाँ, मसुन अनाइस, नट्स और अन्य सेरोटोन प्रोड्यूसर्स शामिल थे। दूसरे समूह को केवल पालायात्मक अनाइस दिया गया और उनके खाने में कोई बदलाव नहीं किया गया। 12 हफ्तों बाद नींद का रिकॉर्ड किया गया था। पहले समूह के लगभग एक-तिहाई लोग अक्सर से बेचारा जा चुके थे, जबकि दूसरे समूह में यह संख्या केवल आठ प्रतिशत थी। यानी सिरों के अंतर बदलने से मानसिक स्थिति में बड़ा बदलाव आ सकता है। आगामी वैज्ञानिक डेटा, फेरिटास जैसा कि अनुमान, मानसिक स्वास्थ्य एक 'जटिल' विषय है और केवल सकारात्मक मन को ध्यान नहीं है, पर भोजन में किए गए छोटे बदलाव भी मन को धरती पर लाने में ज़रूरी भूमिका निभा सकते हैं।

क्या अपने कर्मी भी किया है कि खुले होते पर अब क्या विज्ञानियों को ज्ञान है? उसी स्थिति को 'हैप' कहा जाता है, यानी हवा (हवा) और एंजा (गुस्सा) का मेल। यह कोई शोकात्मक नहीं है। दाढ़सल, जब रक्त में कर्मी का स्तर गिरता है, तो शोकात्मक होते अनाइसप्रोडिंस 'सिटी' मन लेता है और तनाव के संकेतों को बढ़ा देता है। ऐसी ही, कुछ मजबूत पेट की गुस्सा नहीं, बल्कि तब अनाइसप्रोडिंस प्रोडिंस बन जाते हैं। यानी 'बेचारा' और 'कोर्टिसोल' का स्तर (उत्प्रेरक) कम होता है। फेरिटासप्रोडिंस का अर्थ है कि जब एक पेट को अच्छे विचारों में बांधना, खाने पर प्रतिक्रिया लाने है, तो अनाइस में ही मानसिक तनाव को बढ़ा रहे होते हैं। 1940 के दशक में किया गया 'मिनेसोटा स्टार्टिंग एक्सपेरिमेंट' इसका ज्वलंत उदाहरण है। इसमें स्वास्थ्य व रक्त तनाव के चुनौती को बढ़ा कर भोजन पर खाया गया। योकेलम, के शिवाक, विज्ञानियों और भोजन के डीटी नुसुने हो गए। उनको मानसिक स्थिति पूरी तरह भर दो गई। आधुनिक शोध भी इसी ओर इशारा करते हैं कि जब लोग 'इन्फ्लेमेटोरी डीटिंग' अपनाते हैं, यानी शरीर को जलवायु व सेरोटोनिन के अनुसर खाने हैं, वे ज्यादा खुश और खुल जाते हैं।

ही बात हादस पसंदीदा भोजन खाने से संतुष्टि के स्तर पर पढ़ने वाले प्रयोग को, जो सवाल है कि तुलना में वे यह देखकर आश्चर्य लगे, पर इससे बुरासत भी आ सकता है। मनोविज्ञान कहता है कि विज्ञान से संतुष्टि आती है। अगर आप अब अपनी संतुष्टि को खोज रहे हैं, तो इसका एकमात्र स्रोत भोजन को पकड़ें। भोजन उसका एक आनंद हो सकता है, पर असल संतुष्टि से अधिक के चरित्रों पर ही निर्भर करती है।

## क्या

आपने अपने पसंदीदा भोजन से मिलने वाली संतुष्टि को मासूम किया है। यह संतुष्टि हमेशा नहीं मिल सकती, क्योंकि जब आप पेट में होते हैं, तो जल्दी नहीं कि हीन आपकी ही पसंद का भोजन लेना हो। फिर भी, संतुष्टि देते कि खाने

की जो चीजें परम संतुष्टि देती हैं, आप इन्हें क्यों नहीं खाते कि मिलें, तो उनके मनोविज्ञान पर क्या असर होगा? इस सवाल का उत्तर सुनने से पहले, जब भोजन और विज्ञान के संबंधों से जुड़ी कुछ बुनियादी बातें समझ लें।

शरीरों तक विज्ञान ने हमें केवल एक ही बात सिखाई है कि हमारा शरीरक ही सब कुछ है। यानी पेट के जन्म लेते हैं, यानी भोजन को अनाइस लेते हैं और यानी से विज्ञान भी निकलते हैं। शरीरक, विज्ञान को शरीर का 'कंट्रोल रूम' कहा गया है। पर क्या यह पूरी तरह सच है? जब तक कि पेट को नियंत्रित, जब अनाइस पेट में होते हैं, तो शरीर को नियंत्रण लेना हो सकता है, अपने उदाहरण लक्ष्यों हैं और पेट में कुलकुलाएट होने लक्ष्यों हैं? क्या अपने कर्मी शोका है कि ऐसा नहीं होता है? अगर सचै भोजन विज्ञान में उपलब्ध है, तो पेट को हमें क्या भूमिका है? असल में, पेट में शुरू होती है एक नई स्मरण-शक्ति देना, जिसे विज्ञान अब धीरे-धीरे स्वीकार कर रहा है, पर भारतीय दर्शन उसे सही नहीं मानता।

एकमात्र और हमारे मूढ़ पर पड़ता है। इसलिए, जब हम शरीरक व मानसिक भोजन करते हैं, तो हमें पता चलता है कि हमें खाने वाली सूक्ष्मजीव इस भोजन में सकार करते हैं। अनसूट अक्षर फलन वे भी कुछ ही होते हैं, और शिवाक के जलिये नसिका को सुखी का संका भेजते हैं, जिससे मन प्रसन्न हो जाता है।

अब इस बहारे में एक और विचारक जोड़ना है, यह है हवाक पेट। विज्ञान को एक नई शक्ति, 'न्यूट्रिशनल पाइसिफिकेशन', कहते हैं कि हवाक पेट सिरों परकर अंग ही करी, बल्कि हमारे मन का नियंत्रक भी है। वास्तव में, हमारे शरीर में एक 'स्मरण-शक्ति' होता है, जिसे 'पेट-केन एडिशन' कहा जाता है। यानी पसंदीदा पेट और विचार लक्ष्यता एक-दूसरे से सकार करते हैं। जब हम अपनी पसंद का भोजन खाते हैं, तो हमारे शरीरक में एक 'स्मरण-शक्ति' प्रोडिंस शुरू हो जाती है। ऐसे भोजन को पेट में न्यूट्रिशनल, जिसे 'पेट-पाइसिफिकेशन' कहा जाता है, सेरोटोनिन और डोपामाइन जैसे 'फीन' प्रोड्यूसर्स बनाते हैं, जो सचै हमारे शरीर को प्रभावित करते हैं। डीटी को मत है कि हवाक पेट लगभग 90 प्रतिशत सेरोटोनिन पेट में ही बनता है, जो हमें खुशी, संतुलन और मानसिक स्थिति का अनुभव कराता है। यानी जब आप पसंदीदा और पोषिक भोजन करते हैं, तो आपका पेट 'खुश' हो जाता है और यह खुश होने आपके शरीरक तक पहुंचती है। पर, जब आप तनाव में होते हैं, तो शरीर 'कोर्टिसोल' नामक हार्मोन छोड़ता है। यह हार्मोन दुर्बल ऊर्जा देने वाली चीजों को और खोजता है-जैसे पिच का कर्मी मूढ़। इसे 'इमोशनल इटिंग' कहा जाता है। यह एक खतरा है। ऐसे भोजन से शोका छोड़ने के लिए उदात्त मिलती है, पर लंबे समय में यह मानसिक स्वास्थ्य को नुकसान पहुंचाता है।



जब हम अपनी पसंद का खाना खाते हैं, तो हमारे पेट में न्यूट्रिशनल, सेरोटोनिन व डोपामाइन जैसे 'फीन प्रोड्यूसर्स' बनाते हैं...



किरी मीन

• THE SYSTEM DOES NOT REQUIRE A DEDICATED ROOM, SPECIALISED POWER SET-UP, OR NEED TO MOVE PATIENTS

# Portable MRI at AIIMS: India's first bedside brain imaging system launched

Arvika Upadhyay

New Delhi, May 2

IN A FIRST, AIIMS New Delhi has operationalised its first portable bedside MRI system, marking a significant step in critical care and neurodiagnostics. The ultra-low-field device can be wheeled directly to a patient's bedside, enabling rapid brain imaging in ICU, emergency settings, and neurosurgical care.

Unlike conventional MRI machines that require dedicated rooms and patient transport, this system minimises the risks associated with moving unstable

patients and allows imaging to be performed within the safety of the ICU environment.

Across the world, portable bedside MRI systems are being used in hospitals in the US, Canada, Australia, the UK, New Zealand, and various EU countries.

The system is already in use at the Centre for Neurological Disorders under Dr Shreshth Gargwal, and is expected to aid in the diagnosis and monitoring of stroke, trauma, paediatric neurological conditions, and post-operative neurosurgical cases. Clinicians say the technology will improve response

times in emergencies where conventional imaging may be delayed or unsafe.

Supported by Radcon Surgery Global Ltd and following regulatory approval in India, the development is also expected to expand access to brain imaging and strengthen research in point-of-care neurodiagnostics.

Explaining the technology, Dr Gargwal emphasised that the portable MRI is not designed to replace conventional systems but to complement them in critical scenarios. "It is an ultra-low-field system with lower resolution compared to



The portable bedside MRI system in use.

regular MRI machines," he said. "But it serves an impor-

tant purpose. We can see the brain with enough to make bed-

side decisions when time is critical." He added that while stable patients will continue to be taken to full-scale MRI machines, the portable unit is particularly useful when moving a patient could pose risks.

Highlighting its clinical importance, Dr Gargwal noted, "This is meant for critically ill patients in the ICU. If a patient is unstable, there is no need to take them out of that environment. We can bring the MRI to them." He stressed that the focus should remain on its practical value rather than overstating its capabilities. "The idea is simple: for very

sick patients, bedside imaging is safer and faster," he said.

Dr Gargwal said in cases such as stroke, traumatic brain injury, or other neurological emergencies, delay in obtaining imaging can delay diagnosis and treatment, directly affecting patient outcomes. Traditional high-field MRI machines depend on complex infrastructure, including shielded rooms and specialised setups, and typically require patients to be transported to the imaging suite. For those who are critically ill, such as patients in ICU, emergency units, trauma wards, or neurosurgical wards,

this movement carries difficult risks, or sometimes not possible at all. As a result, essential imaging is often postponed, affecting the speed and effectiveness of medical interventions.

Portable bedside MRI addresses this gap by taking imaging directly to the patient. It does not require a dedicated room, specialised power setup, or the need to move patients. Instead, clinicians can wheel the system to the bedside—whether in the ICU, trauma centre, stroke unit, or neurosurgical ward—and gather brain images precisely when and where they are needed most.

# Excessive screen use linked to autism risk in toddlers: Experts

Anuja Jaiswal  
@timesofindia.com

TOI findings indicated a pattern but didn't establish causation.

**New Delhi:** Children with higher screen exposure when they are around one year are associated with a greater likelihood of autism spectrum disorder (ASD) or autism-like traits by three, experts have warned, raising concern over early and prolonged screen use.

ASD is a complex condition shaped by genetic, epigenetic and environmental factors, with early screen exposure emerging as an environmental factor behind it.

The condition begins early in brain development, with symptoms appearing between 12 and 36 months, making early identification critical. It may reduce face-to-face interaction, eye contact and communication — key inputs for neural development — and has been linked to behavioural issues, sensory sensitivities, sleep disruption and altered brain connectivity.

"Studies show that children with higher screen exposure at around one year are more likely to show autism-related traits by age three, particularly among boys," said prof Sheffali Gulati, faculty in-charge, paediatric neurology division at AIIMS.

A large JAMA Pediatrics study of over 84,000 children reported similar findings, though as an association, not causation.

An AIIMS Delhi study, published as an abstract in Journal of International Child Neurology Association, analysing 250 children aged 3-18 years, found earlier and heavier screen use among children with autism. Over 80% used screens for more than 20 minutes per session, compared to 66% among others, along with lower physical activity and higher sleep

The link needs to be interpreted cautiously as multiple developmental processes are at play in early childhood, said Dr Praveen Gupta, chairman of Marengo Asia International Institute of Neuro and Spine, Gurgaon. He noted that excessive screen use during this critical phase might limit social interaction and was increasingly being seen alongside rising speech and behavioural delays, though long-term stu-

## PROF SHEFFALI GULATI

**Children with higher screen exposure at around one year are more likely to show autism-related traits by age three**

dies are needed to establish a clear relationship.

Similar trends are being seen in clinical practice. Excessive screen exposure can affect attention, language and social skills, said Dr Vinit Banga, director of neurology at Fortis Hospital, Faridabad, noting increasing cases of speech delay, reduced eye contact and behavioural issues among toddlers with high screen use.

Dr Jitendra Jain, senior consultant-paediatrics at Cocoon Hospital, said excessive screen could amplify underlying developmental vulnerabilities. He noted that early reduction in screen time, along with increased caregiver interaction, often led to improvement.

Prof Gulati advised no screens below 18 months, up to one hour a day with supervision for children aged 18 months to 6 years.

# कर्नाटक में बर्ड फ्लू, एच5एन1 संक्रमण से 40 मोरों की मौत

तुमकुर। कर्नाटक के तुमकुर जिले में बर्ड फ्लू (एवियन इन्फ्लुएंजा) से लगभग 40 मोरों की मौत हो गई है। उपायुक्त सुभा कल्याण ने बताया कि मृत पक्षियों की जांच में एच5एन1 वायरस पाया गया। उन्होंने कहा कि वायरस के केंद्र से 10 किलोमीटर के दायरे को कंटेनमेंट जोन यानी रोकथाम क्षेत्र घोषित कर दिया गया है।

इसके साथ ही वायरस को फैलने से रोकने की कोशिश की जा रही है। लोगों को घबराने की कोई जरूरत नहीं है। जिला प्रशासन पूरी तरह तैयार है और टीमें मौके पर मौजूद हैं। कल्याण ने लोगों को केवल अच्छी तरह पका हुआ और उबला हुआ मांस खाने की सलाह भी जारी की है। उन्होंने कहा कि तुमकुर में लगभग 40 मोरों की मौत के नमूने



जांच के लिए भेजे गए थे और शुक्रवार को उनमें एच5एन1 वायरस मौजूद होने की पुष्टि हो गई। राज्य सरकार से निर्देश मिलते ही वायरस के केंद्र से 10 किलोमीटर के दायरे को कंटेनमेंट जोन घोषित किया गया और त्वरित प्रतिक्रिया दल लगातार निगरानी कर रही हैं। उन्होंने बताया, इस खास इलाके में लगभग 31 पोल्ट्री दुकानों और लगभग 10 फार्मों की पहचान कर शनिवार को मरे हुए पक्षियों के नमूने भी आगे की जांच के लिए भेज दिए गए हैं। एजेंसी

बदले की राजनीति कहा है।

# कर्नाटक के एक हिस्से में एच5एन1 संक्रमण फैला

तुमकुर (कर्नाटक), एजेंसी।  
कर्नाटक के तुमकुर जिले में एच5एन1  
वायरस के कारण 44 मोर की मौत हो  
गई है। जिला प्रशासन के अनुसार,  
वायरस के केंद्र से 10 किलोमीटर के  
दायरे को कंटेनमेंट जोन घोषित कर  
दिया गया है।

साथ ही वायरस को फैलने से रोकने  
के प्रयास किए जा रहे हैं। उपायुक्त सुभा  
कल्याण ने लोगों को अच्छी तरह पका

वायरस की वजह से 44  
मोर की मौत, 31 पोल्ट्री  
फार्म में भी आशंका

और उबला हुआ मांस खाने की सलाह  
दी है। उन्होंने कहा कि सैंपल को जांच  
के लिए भेजा गया था और शुक्रवार को  
यह पुष्टि हो गई कि उनमें एच5एन1  
वायरस मौजूद है। हमें लैब से रिपोर्ट  
और सरकार से निर्देश मिल गए हैं।

बेअदबी रोधी कानन

गड्डल गांधी

**हास्य दिवस विशेष** | दो अमेरिकी विश्वविद्यालयों का अध्ययन, भोजन को लेकर खुशी का शरीर पर पड़ता है असर

# खुशमिजाजी में खाएं, वजन का बू रहेगा

नई दिल्ली, हि.ब्यू.। हंसी-खुशी और मुस्कराते हुए भोजन करने से न सिर्फ आनंद मिलता है, बल्कि यह आपके वजन को भी नियंत्रित रखता है।

मिशिगन विश्वविद्यालय का एक ताजा अध्ययन बताता है कि भोजन के प्रति हमारी संतुष्टि का सीधा असर शरीर पर पड़ता है। विशेषज्ञों के अनुसार, अगर आप भोजन करते समय सोचते हैं कि अच्छा खा रहे हैं तो आपका शरीर भी वैसा ही व्यवहार करता है। खुशी से खाने वाले लोगों का मेटाबॉलिज्म भी बेहतर रहता है। मेटाबॉलिज्म बेहतर रहेगा तो मोटापा बढ़ने की गुंजाइश कम रहेगी।

दूसरी तरफ, अगर आप खाते समय अपराधबोध महसूस करते हैं या



खुद को रोकते हैं तो वजन घटना और मुश्किल हो जाता है।

स्टैनफोर्ड विश्वविद्यालय के एक प्रसिद्ध प्रयोग में वैज्ञानिकों ने लोगों को एक ही मिल्कशेक दिया। कुछ को बताया गया कि यह बहुत स्वादिष्ट

## हंसने की आदत बनाएं

- सुबह आइने में खुद को देखकर 30 सेकंड मुस्कराएं
- 10-15 मिनट मजेदार वीडियो, स्टैंडअप कॉमेडी सुनें
- ऐसे लोगों के साथ समय गुजारें, जो आपको हंसाते हैं
- फोन पर अलर्ट सेट करें, जो हंसने की याद दिलाए

और हाई कैलोरी वाला है, वहीं, दूसरे ग्रुप को बताया गया कि यह स्वस्थ मगर कम कैलोरी वाला है। जिन लोगों ने शोक खुशी-खुशी पिया, उनके भूख बढ़ाने वाले हार्मोन ग्रेलिन में तेज गिरावट आई और उन्हें पेट भरा हुआ

## खुशहाली में भारत अब भी 116वें स्थान पर

वर्ल्ड हैपीनेस रिपोर्ट 2026 में भारत 116वें स्थान पर है। रिपोर्ट में दुनिया के 140 से ज्यादा देशों को उनकी नागरिकों की खुशहाली के आधार पर रैंकिंग दी जाती है। भारत का यह स्थान पिछले कुछ वर्षों से लगातार मध्यम स्तर पर बना हुआ है।

महसूस हुआ। वहीं जिन्होंने वेमन से उसे पिया, उन्हें उतनी संतुष्टि नहीं मिली। इसका मतलब साफ है कि हंसी-खुशी भोजन करने से शरीर जल्दी संतुष्ट हो जाता है और भूख कम लगती है।