DAILY NEWS BULLETIN

LEADING HEALTH, POPULATION AND FAMILY WELFARE STORIES OF THE DAY

Thursday 20240208

टाइफाइड

बाहर के खाने से बढ़ जाता है Typhoid का खतरा, जानें इसके लक्षण और जल्द रिकवर होने के तरीके (Dainik Jagran: 20240208)

https://www.jagran.com/lifestyle/health-include-these-food-items-in-your-diet-during-typhoid-to-get-quick-relief-23647779.html

Typhoid एक एक खतरनाक बीमारी है जो अक्सर दूषित खाना खाने या पानी पीने से होती है। साल्मोनेला टाइफी नामक बैक्टीरिया के कारण टाइफाइड बुखार होता है। इसकी वजह से पेट सिर और शरीर में दर्द की समस्या होती है। ऐसे में इस बीमारी से जल्दी रिकवर होने के लिए सही खानपान बेहद जरूरी है। टाइफाइड से जल्द राहत पाने के लिए कुछ फूड आइटम्स फायदेमंद हो सकते हैं।

बाहर के खाने से बढ़ जाता है Typhoid का खतरा, जानें इसके लक्षण और जल्द रिकवर होने के तरीके
टाइफाइड से जल्द आराम दिलाएंगे ये फूड्स

साल्मोनेला टाइफी नामक बैक्टीरिया के कारण टाइफाइड बुखार होता है।
इस बीमारी की वजह से पेट, सिर और शरीर में दर्द की समस्या होती है।
ऐसे में इससे राहत पाने के लिए आप डाइट में कुछ फूड्स शामिल कर सकते हैं।
लाइफस्टाइल डेस्क, नई दिल्ली। टाइफाइड (Typhoid) एक खतरनाक बीमारी है, जो गंभीर मामलों में जानलेवा तक साबित हो सकती है। साल्मोनेला टाइफी नामक बैक्टीरिया के कारण टाइफाइड बुखार होता है। इसे ही डॉक्टर्स बैक्टीरियल इन्फेक्शन कहते हैं, जो एक संक्रामक रोग है। ये बीमारी किसी भी संक्रमित व्यक्ति के संपर्क में आने से हो सकती है, लेकिन कई बार हमारे इन्फेक्शन युक्त खाने के वजह से भी ये बीमारी हमें हो सकती है। इसलिए हमें बदलते मौसम में बाहर का कुछ भी खाने से पहले उसके हाईजीन का जरूर ध्यान देना चाहिए। वरना हम इस बीमारी का शिकार हो सकते हैं।

टाइफाइड का कारण
टाइफाइड बुखार साल्मोनेला टाईफी बैक्टीरिया से संक्रमित भोजन या पानी के सेवन से होता है। आसान भाषा में समझे तो गंदा पानी पीने या दूषित खाना खाने से यह बीमारी होती है। इसके अलावा टाइफाइड

से पीड़ित व्यक्ति के निकट संपर्क से भी टाइफाइड हो सकता है। साथ ही किसी संक्रमित व्यक्ति के जूठे खाने-पीने से भी यह बीमारी फैलती है।

टाइफाइड के लक्षण

पेट दर्द
सिर में दर्द
पूरे शरीर में दर्द
ठंड लगना
पसीना आना
टाइफाइड के लिए फूड आइटम्स
इस बीमारी में अक्सर अपने खानपान का खास ख्याल रखना पड़ता है। साथ ही अगर आप इस बीमारी से पीड़ित किसी व्यक्ति की देखभाल कर रहे हैं, तो इससे बचे रहने के लिए भी सही खानपान बेहद जरूरी होता है। ऐसे में जरूरी है कि अपने खानपान का सही ध्यान रखा जाए। आइए जानते हैं कुछ ऐसे फूड आइटम्स के बारे में, जिन्हें टाइफाइड होने पर आप अपनी डाइट में शामिल कर इससे राहत पा सकते हैं।

लिक्विड चीजों का सेवन करें
इस बीमारी में शरीर में पानी की मात्रा कम हो जाती है, जिससे हमें डिहाइड्रेशन की समस्या होने की संभावना ज्यादा रहती है। इसलिए टाइफाइड बुखार होने पर ज्यादा से ज्यादा लिक्विड चीजों का ही सेवन करना अच्छा रहता है। क्योंकि ये जल्दी और आसानी से पच जाता है। ऐसे में फलों का जूस,नारियल पानी, नींबू पानी आदि का सेवन कर सकते हैं। साथ ही गुनगुने दूध का सेवन भी सेहतमंद रहता है।

कार्बोहाइड्रेट का करें सेवन
फ्रूट्स, कस्टर्ड, दलिया,बॉयल एग और उबले चावल खाने से एनर्जी मिलती है। ऐसे में टाइफाइड होने पर इसका सेवन सेहत के लिए फायदेमंद होता है।

रागी,उपमा,बेसन का चीला
टाइफाइड बुखार में थोड़े-थोड़े समय पर कुछ न कुछ हल्का खाते रहें। ऐसा करने से आपके अंदर कमजोरी नहीं आएगी और आप गैस की समस्या से बचे रहेंगे। इसके लिए आप बेसन चीला, उपमा या रागी से बनी चीजें खा सकते हैं। इसके अलावा दाल,खिचड़ी,हरी सब्जियां, गाजर और पपीते का भी सेवन कर सकते हैं।

दही का सेवन करें
टाइफाइड बुखार में दही का सेवन फायदेमंद है, लेकिन अगर आपको सर्दी-जुकाम भी है तो इसे खाने से परहेज करें।

पुदीने की पत्तियां
पुदीने की पत्तियों में नमक,हींग और अनारदाना मिलाकर इसका पेस्ट बनाएं और इसका सेवन करें। सेहत में जल्दी सुधार होगा।

एंटीबायोटिक

एंटीबायोटिक के बेवजह इस्तेमाल पर क्या कर रही सरकार? जानें राज्यसभा में उठा सवाल तो क्या मिला जवाब (Navbharat Times: 20240208)

https://navbharattimes.indiatimes.com/india/health-ministry-said-in-rajya-sabha-antibiotics-should-not-be-used-unnecessarily-icmr-has-issued-guidelines/articleshow/107506879.cms

एंटीबायोटिक दवाओं का बेवजह इस्तेमाल को लेकर केंद्र सरकार की तरफ से राज्यसभा में जवाब दिया गया। स्वास्थ्य मंत्रालय की तरफ से कहा गया कि ICMR की तरफ से एंटीबायोटिक दवाओं को लेकर दिशा-निर्देश जारी किए हैं। इन दवाओं को केवल रजिस्टर्ड डॉक्टर की सलाह पर ही खरीदा जा सकता है।

नई दिल्ली : एंटीबायोटिक का बेवजह इस्तेमाल रोकने के लिए केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय ने कई पहल की हैं। गाइडलाइंस जारी करने के साथ मंत्रालय के विभाग भी अपने स्तर पर जागरूकता अभियान चला रहे हैं। इंडियन काउंसिल ऑफ मेडिकल रिसर्च (ICMR) ने सामान्य सिंड्रोम में इलाज को लेकर दिशा-निर्देश जारी किए हैं, जिनमें वायरल ब्रोंकाइटिस और निम्न श्रेणी के बुखार के लिए एंटीबायोटिक दवाओं के उपयोग को लेकर निर्देश शामिल हैं। एंटीबायोटिक दवाओं को औषधि नियम 1945 की अनुसूची H और H1 में शामिल किया गया है। इन्हें केवल रजिस्टर्ड डॉक्टर के पर्चे पर ही बेचा जा सकता है।

राज्यसभा में क्या बोली सरकार
राज्यसभा में एक सवाल के जवाब में केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय की ओर से बताया गया है कि मंत्रालय की गाइडलाइंस लागू करवाने की दिशा में विभिन्न विभाग मिलकर काम कर रहे हैं। अनुसूची H1 में शामिल दवा को सप्लाई के समय एक अलग रजिस्टर में दर्ज करना होगा। बताया गया है कि राष्ट्रीय रोग नियंत्रण केंद्र ने करीब 20 अस्पतालों में भर्ती 9653 पात्र रोगियों को लेकर सर्वे किया। पॉइंट प्रिवलेंस सर्वे में पाया गया कि 71.9% रोगियों को एंटीबायोटिक दिए गए थे।

दवाओं की कमी से बदहाल महाराष्ट्र का सबसे बड़ा अस्पताल जेजे हॉस्पिटल, मुंबई के मरीजों को नहीं मिल पा रहा इलाज

क्या है एक्सपर्ट की राय
इंद्रप्रस्थ अपोलो हॉस्पिटल, दिल्ली के सीनियर डॉक्टर वरुण बंसल का कहना है कि सर्जरी के लिए भर्ती मरीजों को एंटीबायोटिक देना होता है। इसका फैसला मरीज की स्थिति को देखते हुए लेना होता है। अगर इंफेक्शन का चांस होता है तो फिर एंटीबायोटिक दी जाती है। हालांकि एंटीबायोटिक का जरूरत से ज्यादा प्रयोग रोकने के लिए केंद्र सरकार की गाइडलाइंस समय की मांग है। एंटीबायोटिक के ज्यादा प्रयोग करने से एंटी माइक्रोबियल रेजिस्टेंस (AMR) होता है। रेजिस्टेंस तब होता है, जब बैक्टीरिया दवाओं का विरोध करने के लिए खुद को बदल लेते हैं। इससे बैक्टीरियल इंफेक्शन का इलाज मुश्किल हो जाता है। विशेषज्ञों का कहना है कि आजकल सामान्य खांसी-जुकाम में भी एंटीबायोटिक दे दी जाती है, जिसकी जरूरत नहीं होती है।

मानसिक स्वास्थ्य

मानसिक विकारों में खुद से इलाज के लिए आने वालों की संख्या एक फीसदी से भी कम, ये है मुख्य वजह (Amar Ujala: 20240208)

https://www.amarujala.com/photo-gallery/lifestyle/fitness/self-reporting-of-mental-health-issues-in-india-is-very-low-know-its-causes-and-problems-2024-02-06

मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं के मामले पिछले कुछ वर्षों में तेजी से बढ़ते हुए देखे गए हैं, विशेषतौर पर कोरोना महामारी के बाद से इसकी दर में और भी बढ़ोतरी आई है। स्वास्थ्य विशेषज्ञ कहते हैं, यह बड़े खतरे के रूप में उभरती समस्या है, जिसके बारे में सभी लोगों को जागरूक होना जरूरी है। मानसिक स्वास्थ्य की समस्या के कारण शारीरिक स्वास्थ्य का जोखिम भी बढ़ जाता है। दुर्भाग्यवश भारत में अब भी मानसिक स्वास्थ्य को लेकर लोगों में कलंक की भाव के कारण ज्यादातर लोगों में इसका समय रहते निदान नहीं हो पाता है।

देश में बढ़ते मानसिक रोगों के खतरे को लेकर हाल ही में इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी (आईआईटी) जयपुर के अध्ययनकर्ताओं ने एक चौंकाने वाली रिपोर्ट प्रस्तुत की है। इसमें कहा गया है कि भारत में मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं के लिए स्व-रिपोर्टिंग दर काफी कम है। इसका मतलब है कि लोगों को इसके लक्षणों को पहचानने और खुद से निदान-इलाज के लिए जाने की दर कम है, जोकि निश्चित ही चिंताजनक है।

मानसिक बीमारियों की सेल्फ-रिपोर्टिंग की दर कम

नेशनल सैंपल सर्वे की रिपोर्ट के मुताबिक भारत में मानसिक बीमारियों की सेल्फ-रिपोर्टिंग की दर एक प्रतिशत से भी कम है। 555,115 प्रतिभागियों (325,232 ग्रामीण और 229,232 शहरी) पर किए गए शोध में पता चला कि भारत में अमीर आबादी की तुलना में कमजोर वर्ग के लोग मानसिक समस्याओं के इलाज के लिए खुद से नहीं जाते हैं।

शोधकर्ताओं ने बताया, भारत में मानसिक विकारों की सेल्फ-रिपोर्टिंग में कमी से पता चलता है कि मानसिक स्वास्थ्य मुद्दों की पहचान करने और उनका निदान-उपचार प्राप्त करने में बड़ा अंतर है।

खुद से इलाज के लिए सामने न आने के पीछे कई कारण

अध्ययन में पाया गया कि मानसिक विकारों की प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष लागत आर्थिक स्थिति को खराब कर सकती है। दिलचस्प बात यह है कि मानसिक विकारों के कारण अस्पताल में भर्ती होने वाले केवल 23 प्रतिशत व्यक्तियों के पास राष्ट्रीय स्तर पर स्वास्थ्य बीमा कवरेज था। लोगों का अस्पतालों में न जाने या खुद से इलाज के लिए सामने न आने का एक कारण मानसिक स्वास्थ्य उपचार पर होने वाला मोटा खर्च भी माना जा रहा है।

स्वास्थ्य विशेषज्ञों ने बताया, शोध का निष्कर्ष मानसिक विकारों के बोझ को कम करने के लिए रणनीति तैयार करते समय स्थानीय, सामाजिक-जनसांख्यिकीय संदर्भ को समझने के महत्व पर जोर देता है।

क्या कहते हैं मनोचिकित्सक?

अमर उजाला से बातचीत में भोपाल स्थित वरिष्ठ मनोचिकित्सक डॉ सत्यकांत त्रिवेदी कहते हैं, मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं की सेल्फ रिपोर्टिंग में कमी के लिए स्टिग्मा को प्रमुख कारक माना जा सकता है। पिछले कुछ वर्षों में लोगों में मेंटल हेल्थ को लेकर जागरूकता काफी बढ़ी है, फिर भी कलंक का भाव बड़ी संख्या में लोगों को मदद प्राप्त करने से रोकती है। डॉक्टर कहते हैं, ज्यादातर लोगों में ट्रीटमेंट गैप (समस्या शुरू होने से लेकर पहली बार डॉक्टर से मिलने तक का समय) दो से तीन साल का देखा जा रहा है।

इस दिशा में विशेष सुधार की आवश्यकता है क्योंकि मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं का सीधा असर क्वालिटी ऑफ लाइफ पर होता है। समय पर रोग की पहचान और इलाज होने से समस्या में सुधार करने में मदद मिल सकती है।
विज्ञापन

मानसिक स्वास्थ्य विकारों का खतरा
मेंटल हेल्थ को 'हेल्थ' का हिस्सा मानना होगा

डॉक्टर सत्यकांत कहते हैं, मेंटल हेल्थ, देश में हेल्थ का हिस्सा ही नहीं माना जाता है। इसके अलावा सोशल स्किल्स भी हमारे ट्रेनिंग का हिस्सा नहीं है। यह भी लोगों को समय पर डॉक्टर तक पहुंचने से रोकती है। जब तक हम मानसिक स्वास्थ्य की जरूरतों के बारे में नहीं समझेंगे, इसके इलाज के लिए लोगों का खुद से सामने आना कठिन है।

जहां तक बात मेडिकल खर्च की है तो अब भी हेल्थ इंश्योरेंस में मानसिक स्वास्थ्य विकारों को कवर करना पूरी तरह से क्रियान्वयन में नहीं है। यही कारण है कि अगर लोगों को समस्या के बारे में पता भी होता है फिर भी वह इलाज के लिए सामने नहीं आ पाते हैं।

एचपीवी वैक्सीन

इतनी चर्चा में है एचपीवी वैक्सीन? किस कैंसर से बचाव के लिए इसे माना जा रहा है 'रामबाण'

(Amar Ujala: 20240208)

https://www.amarujala.com/photo-gallery/lifestyle/fitness/hpv-vaccine-prevent-cervical-cancer-also-offers-a-range-of-health-benefits-2024-01-27

वैक्सीनेशन, किसी विशेष रोग से होने वाली जटिलताओं से बचाने का सबसे प्रभावी तरीका मानी जाती है। बच्चों को कई प्रकार की गंभीर बीमारियों के खतरे से सुरक्षित रखने के लिए जन्म के बाद नियमित अंतराल पर टीकाकरण कराने की सलाह दी जाती है। कोरोना महामारी के दौरान भी व्यापक टीकाकरण अभियान के ही परिणामस्वरूप रोग पर काफी हद तक काबू पाया गया।

इन दिनों एचपीवी वैक्सीन को लेकर खूब चर्चा हो रही है और इसके टीकाकरण को बढ़ावा देने के लिए जागरूकता अभियान चलाए जा रहे हैं। क्या है ये एचपीवी वैक्सीन और इससे किस प्रकार का लाभ हो सकता है?

एचपीवी वैक्सीन, ह्यूमन पेपिलोमावायरस के कारण होने वाले संक्रमण को रोकने में मददगार है। एचपीवी टीकों को महिलाओं में होने वाले जानलेवा सर्वाइकल कैंसर से बचाव का सबसे कारगर तरीका माना जाता है।

सर्वाइकल कैंसर से बचाती है वैक्सीन

सर्वाइकल कैंसर, सर्विक्स में कोशिकाओं की अनियंत्रित वृद्धि के कारण होता है। सर्विक्स गर्भाशय का निचला हिस्सा होता है जो योनि से जुड़ता है। ह्यूमन पेपिलोमावायरस के विभिन्न प्रकार, जिन्हें एचपीवी भी कहा जाता है, वे सर्वाइकल कैंसर पैदा करने वाले प्रमुख कारक हैं। एचपीवी, यौन संपर्क से फैलता है। इस प्रकार के संक्रमण और इसकी जटिलताओं को दूर करने के लिए एचपीवी वैक्सीन को कारगर पाया गया है।

सर्वाइकल कैंसर, महिलाओं में मृत्यु दर के प्रमुख कारणों में से एक है। भारतीय महिलाओं में होने वाले सभी कैंसर में लगभग 6-29% मामले सर्वाइकल कैंसर के होते हैं। सीडीसी (रोग नियंत्रण और रोकथाम केंद्र) 12 वर्ष की आयु में नियमित एचपीवी टीकाकरण का सुझाव देता है। ये टीका सिर्फ सर्वाइकल कैंसर ही नहीं, कई और गंभीर प्रकार की स्वास्थ्य समस्याओं से बचाने में भी कारगर हो सकता है।

तमाम प्रकार के कैंसर से भी मिल सकती है सुरक्षा

स्वास्थ्य विशेषज्ञ कहते हैं, सर्वाइकल कैंसर के अलावा, एचपीवी टीकाकरण से गुदा, लिंग और ऑरोफरीन्जियल कैंसर के खतरे को कम करने में भी मदद मिल सकती है। इन कैंसर के कारण हर साल लाखों लोगों की मौत हो जाती है। समय पर लक्षणों की पहचान और इलाज न होने के कारण इन कैंसर का मृत्युदर अधिक देखा जाता रहा है। अगर समय पर एचपीवी टीकाकरण करा लिया जाए तो इस प्रकार के कई कैंसर के खतरे को कम करने में मदद मिल सकती है।

एचपीवी के खिलाफ हर्ड इम्युनिटी के लिए टीकारकण जरूरी

एचपीवी वैक्सीन, न केवल टीकाकरण करा चुके व्यक्ति की रक्षा करती है साथ ही समुदायों के भीतर वायरस के संचरण को कम करने में भी मददगार है। इस अवधारणा को हर्ड इम्युनिटी कहा जाता है। स्वास्थ्य विशेषज्ञ कहते हैं, आबादी में किसी भी प्रकार के संक्रमण की गति को कम करने के लिए हर्ड इम्युनिटी से लाभ मिल सकता है, जिसमें अधिकतर लोग संक्रमण से सुरक्षित हों और उनमें रोग प्रतिरोधक क्षमता विकसित हो चुकी हो।

टीकाकरण के लिए डॉक्टर से लें सलाह

स्वास्थ्य विशेषज्ञ कहते हैं, सर्वाइकल कैंसर बड़ा जोखिम बनकर उभरता देखा जा रहा है। जब आबादी के एक बड़े हिस्से को एचपीवी के खिलाफ टीका लगता है, तो इससे उन लोगों को भी लाभ मिल सकता है जिन्हें चिकित्सा कारणों या उम्र के कारण टीका नहीं लगाया जा सकता है। यह अप्रत्यक्ष रूप से संक्रमण से सुरक्षा पाने का भी कारगर तरीका हो सकता है। एचपीवी टीकाकरण के लिए अपने डॉक्टर से सलाह जरूर लें।

Acute respiratory distress syndrome
New type of cell therapy shows promise for ARDS patients: Study (Hindustan Times: 20240208)

https://www.hindustantimes.com/lifestyle/health/new-type-of-cell-therapy-shows-promise-for-ards-patients-study-101707311971423.html

The study shows that a new type of cell therapy can help in improve patients with acute respiratory distress syndrome (ARDS) caused by severe COVID-19.
A study suggested that a new type of cell therapy may improve the prognosis of patients critically unwell with acute respiratory distress syndrome (ARDS) caused by severe COVID-19.

Professor Justin Stebbing of Anglia Ruskin University (ARU) is a joint senior author of a new study published in the journal Nature Communications that looks into the usage of agenT-797, MiNK Therapeutic's allogeneic, unmodified invariant natural killer T (iNKT) cell therapy.

Discover the thrill of cricket like never before, exclusively on HT. Explore now!
The iNKT cell therapy has the effect of rescuing depleted T cells and inducing an anti-inflammatory cytokine response, perhaps activating antiviral immunity to assist these patients fight infection while also reducing severe, pathogenic inflammation of the lung.

The new research was carried out at three medical centres and found that agenT-797, which is also under investigation in cancer trials, could be manufactured rapidly, had a tolerable safety profile and appeared to have a positive effect on mortality among critically unwell COVID-19 ARDS patients receiving intensive care.

The exploratory trial included 20 mechanically ventilated patients with severe ARDS secondary to Covid-19. Of the 20 patients in the trial, 14 survived (70 per cent) at 30 days (compared to a control group of 10 per cent), and there was an 80 per cent lower occurrence of bacterial pneumonia amongst those who received the highest dosage of agenT-797, compared to those who received fewer cells.

Twenty-one patients were treated overall (the main trial, plus one under compassionate use), which included five who were also receiving veno-venous extracorporeal membrane oxygenation (VV-ECMO), known as 'the most aggressive salvage therapy' for critically ill patients with ARDS. In VV-ECMO, deoxygenated blood is pumped through a membrane lung and returned to the body via a cannula.

This trial is believed to be the first immune cell therapy of any type to be used in critically unwell patients undergoing VV-ECMO. Survival of the VV-ECMO cohort was 80 per cent after 30 and 90 days, and 60 per cent after 120 days. This compares favourably to the overall survival of 51 per cent for patients with Covid-19 who were treated with just VV-ECMO at the same institution, during the same timeframe.

Joint senior author Justin Stebbing, Professor of Biomedical Sciences at Anglia Ruskin University (ARU) in Cambridge, England, said, "During this small, exploratory study we observed that MiNK's iNKT cell treatment, which is also being advanced for people with cancer, triggered an anti-inflammatory response in ARDS patients.

"Despite a poor prognosis, critically ill patients treated with this therapy showed favourable mortality rates and those treated at the highest dose also had reduced rates of pneumonia, underscoring the potential application of iNKT cells, and agenT-797 in particular, in treating viral diseases and infections more broadly.

"AgenT-797 was manufactured rapidly and as opposed to using patients' cells, it is 'off-the-shelf' and made from healthy donors' cells. The potential of this therapy to be used across a number of severe infections warrants randomised controlled trials."

Dr Marc van Dijk, Chief Scientific Officer at MiNK and co-author of the study said, "These published findings reinforce the unique power and potential of iNKT cells to mitigate severe acute respiratory distress.

“The data demonstrate agenT-797's encouraging survival benefit, ability to help clear secondary infections, and tolerable administration in ventilated patients and those on VV-ECMO support.”

Cancer

As cancer treatment advances, patients and doctors push back against drugs' harsh side effects (Hindustan Times: 20240208)

https://www.hindustantimes.com/lifestyle/health/as-cancer-treatment-advances-patients-and-doctors-push-back-against-drugs-harsh-side-effects-101707295033474.html

Through Project Optimus, the US Food and Drug Administration is encouraging drug developers to conduct more head-to-head dosing comparisons.
For cancer patients, the harsh side effects of powerful drugs have long been the trade-off for living longer. Now, patients and doctors are questioning whether all that suffering is necessary. They’ve ignited a movement to radically change how new cancer drugs are tested, with the US Food and Drug Administration urging drug makers to do a better job at finding the lowest effective dose, even if it takes more time.

Advances in treatment mean millions of people are surviving for years with incurable cancers. Jill Feldman, 54, of Deerfield, Illinois, has lived 15 years with lung cancer, thanks to that progress. Her parents both died of lung cancer months after their diagnoses.

Discover the thrill of cricket like never before, exclusively on HT. Explore now!
But her cancer drug causes joint pain, fatigue and mouth sores that make eating and drinking painful.

“If you drink something that’s too hot, you really burn your mouth. That’s how my mouth feels 24/7,” Feldman said.

She has lowered the dose with her doctor's blessing but she wants drug makers to study lower doses early in the research process.

"No one should have to endure avoidable harmful effects of treatment," she said.

Unlike in other diseases, cancer drug development has focused on finding what's called the "maximum tolerated dose."

To speed testing of chemotherapy drugs, researchers ramp up the dosage in a few people in early studies to determine the highest possible dose patients can tolerate. That "more is better" philosophy works for chemotherapy, but not necessarily for newer cancer drugs — like the one Feldman takes — which are more targeted and work differently.

Chemotherapy is like a battering ram where aggressive strikes are a good strategy. But newer cancer drugs are more like having a front door key. They target a mutation that drives cancer cell growth, for example, or rev up the body's immune system to join the fight.

"You might only need a low dose to turn off that cancer driver," said Dr Lillian Siu, who leads cancer drug development at the Princess Margaret Cancer Center in Toronto. "If you can get the same bang for your buck, why go higher?"

Through a program called Project Optimus, the FDA is pushing drug makers to include more patients in early dose-finding trials to get better data on when lower doses can work. A key motivation for the project was "the growing calls from patients and advocates that cancer drugs be more tolerable," said FDA spokesperson Chanapa Tantibanchachai in an email.

Many of the new cancers drugs were developed using the old strategy. That leads to problems when patients skip doses or stop taking the drugs because of side effects. Some dose recommendations have been officially lowered after the drugs were approved. Other dose-lowering happens one patient at a time. Nearly half of patients in late-stage trials of 28 targeted therapy drugs needed to have their doses lowered, according to one study.

"We were pushing the dose as high as we could go," said Dr Patricia LoRusso, who leads drug discovery at Yale Cancer Center. "You get side effects and then you have to stop the drug to recover from the side effects and the tumor can grow."

There's also huge patient-to-patient variation. The amount of a pill that reaches the bloodstream can vary because of liver and kidney function and other differences. But that means lowering the dose for everyone risks underdosing some patients, LoRusso said.

"The challenge is: Where is the sweet spot?" LoRusso said.

Dr Julie Gralow, chief medical officer of the American Society of Clinical Oncology, is planning a 500-patient study to test lower doses of two drugs for breast cancer that has spread.

The study will compare two strategies: Starting treatment at the full dose then lowering the dose for side effects versus starting with a lower dose and increasing dosage if the patient does well.

Much of the questioning of high doses has come from metastatic breast cancer patients, including the Patient Centered Dosing Initiative, which has done influential surveys of patients and cancer doctors.

“We will be on treatment for the rest of our lives,” said Lesley Kailani Glenn, 58, of Central Point, Oregon. “We want to try to live the best that we can, knowing that treatment is never-ever going to stop.”

During the 11 years she's lived with the disease, she has summited Mount Whitney in California, hiked the Cinque Terra in Italy and started a non-profit.

When Glenn learned how cancer drug research favours high doses, she started working with her doctor. She has taken drugs at lower doses and even lower when she can’t live with the side effects. Diarrhea is her deal-breaker: She wants to be able to walk her dog or shop for groceries without worrying about a bathroom emergency.

“The last thing we want to do is have our quality of life stolen from us,” Glenn said.

Through Project Optimus, the FDA is encouraging drug developers to conduct more head-to-head dosing comparisons. That could slow down the process, said Dr Alice Shaw, who leads early cancer drug development at Novartis.

“That will require more patients and then, as you can imagine, also will require more time to identify, enrol and treat those patients,” said Shaw said. Adding six months to a year to the process, Shaw said, needs to be balanced against the urgent need for new cancer drugs.

But getting the dose right early will in the long run lead to more effective drugs, said Dr Timothy Yap, a drug developer at MD Anderson Cancer Center in Houston. “If the patients are not taking the drug, then it’s not going to work.”

National Mental Health Survey

Second phase of National Mental Health Survey to begin in a month (The Hindu: 20240208)

https://www.thehindu.com/news/cities/bangalore/second-phase-of-national-mental-health-survey-to-begin-in-a-month/article67822089.ece

NMHS-2 would also enquire into emerging issues such as impact of COVID-19. It is being planned across all 28 States and 8 Union Territories in the country

The second phase of the National Mental Health Survey (NMHS-2) that will be planned and conducted by NIMHANS is all set to begin in a month. Preparations for NMHS-2 are underway, with goals to gather essential data for policy and programmes, address emerging mental health concerns, and establish comprehensive mechanisms to tackle mental health issues nationwide.

In 2014, concerned over the growing problem of mental health in India, the Union Ministry of Health and Family Welfare entrusted NIMHANS to study the mental health status in the country. Following that, the first National Mental Health Survey was undertaken during 2015-2016 in 12 States, covering nearly two-thirds of the population of the country. Karnataka was not part of the first survey, which indicated that around 150 million individuals had mental illnesses that required treatment in India. Conducted on a nationally representative sample of 34,802 individuals, the survey used a structured diagnostic instrument which is equivalent to clinical assessment.

Smoking

Switching to smokeless alternatives can result in 70% reduction in related cancer deaths: Experts (New Kerala: 20240208)

https://www.newkerala.com/news/2024/8162.htm

Switching to smokeless alternatives like nicotine replacement therapy can result in a 70 per cent reduction in related cancer deaths, experts said on Wednesday.

Tobacco is a significant contributor to the growing burden of non-communicable diseases (NCDs).

As per recent data, an alarming 1.4 million cancer cases were recorded in 2022, marking India as a hotspot for this life-threatening disease.

Professor R Zimlichman from Tel Aviv University said implementing harm reduction policies, by drawing inspiration from global success stories, countries like Sweden, Japan, and the UK, can result in a notable decline in smoking rates and associated cancer cases.

“While quitting smoking is the ideal scenario to prevent cancer, the reality is that millions struggle to quit. Harm reduction provides a pragmatic and potentially life-saving alternative," Zimlichman said.

One in nine Indians will develop cancer in their lifetime, with tobacco being the leading culprit.

Yet, India ranks second in Asia for cancer burden despite adhering to WHO tobacco control policies. The answer lies in finding alternatives, not just outright bans.

Sweden's smoking rate plummeted from 15 per cent to a remarkable 5.6 per cent over 15 years, marking it on the verge of being 'smoke-free' and boasting a 41 per cent lower cancer incidence compared to the EU.

In Japan, the smoking rate witnessed a sharp decrease between 2016 and 2019, with almost three in 10 Japanese smokers quitting cigarettes. Following these success stories, Norway recently announced plans to legalise nicotine-containing alternatives in 2024.

Nicotine Replacement Therapy (NRT) includes nicotine patch, inhalers, chewing gum, dissolvable tablets that release nicotine and nasal spray.

“Success stories, such as Norway's recent decision to legalise nicotine-containing alternatives, underline the importance of harm reduction in averting the impact of tobacco on cancer," said Dr Chandrakant S Pandav, Padma Shri Awardee, Global Public Health Expert, Iodine Man of India.

Acknowledging the critical role harm reduction plays in steering away from the grip of cancer is paramount, he noted.

With millions facing the grip of tobacco addiction, harm reduction presents a pragmatic path forward. It empowers individuals with safer choices, paving the way for a healthier future.

Zika infection

Prior Zika infection may spike risk of severe dengue: Study (New Kerala: 20240208)

https://www.newkerala.com/news/2024/8139.htm

People who have had zika run a higher risk of subsequently having severe dengue and being hospitalised, a new study has showed.

The analysis by a team of Brazilian researchers showed that patients with a history of zika infection had a 2.34 times higher risk of developing severe dengue.

They also had a 3.39 times higher risk of hospitalisation compared to the controls (subjects with no dengue and no zika history). Relatively advanced age (over 59) was also a higher risk factor for severe forms of dengue and hospitalisation, revealed the study published in the journal PLOS Neglected Tropical Diseases.

"Our findings confirmed the results of a previous study involving children who had zika in Nicaragua. Later, when they had dengue, the risk of severity increased. We showed the same thing [risk of severe dengue increased by prior zika or dengue] for adults in Brazil," Cassia Fernanda Estofolete, an infectious disease specialist at the Sao Jose do Rio Preto Medical School (FAMERP) told Agencia FAPESP.

"We also showed that ADE [antibody-dependent enhancement, in which, instead of providing protection, antibodies enhance viral entry into host cells and can exacerbate the disease] is non-classical,"Estofolete said.

According to the scientific literature, a second infection by any of the four known dengue serotypes is known to be typically more severe than the first, but until now no correlation between this fact and the occurrence of other diseases had been investigated.

The mechanism that exacerbates dengue infection following a case of zika differs from that of two consecutive infections by the dengue virus, explained the team.

The viral load is higher in the second dengue episode, with high levels of inflammatory cytokines not seen in zika.

Detection of other markers suggested that the increase in severity may be due to activation of T cells, key parts of the immune system that help produce antibodies, in a pathogenic immune response that has been termed the "original antigenic sin".

The process involves so-called T-cell memory, a response in which T cells produced during a previous infection stimulate the production of more T cells to combat a new infection. Because these new cells are not specific to the virus, they trigger an excessive release of inflammatory cytokines, which attack the organism’s proteins and tissues, potentially leading to hemorrhage.

The researchers from the Sao Paulo Research Foundation (FAPESP) analysed samples from 1,043 laboratory-confirmed dengue patients, identifying those with prior zika and dengue infections.

Estofolete noted that the findings raises questions about the type of zika vaccine that should be used and the optimal timing: should it be administered with a dengue vaccine in order to avoid this problem of one following the other, for example?

Dengue and zika are both flaviviruses, transmitted by the same mosquito (Aedes aegypti), and have similar symptoms, often making diagnosis difficult. Dengue is more serious because in addition to fever, headache, muscle and joint pain, rash and nausea, it can cause bleeding and even death.

The symptoms of zika are milder, but the virus can cause severe problems in pregnant women and in babies, such as microcephaly and possibly Guillain-Barre syndrome, a neurological disorder that leads to paralysis.

"The goal is not just to answer questions about severity, but also to know whether the mechanism we detected is the same for all dengue serotypes because this influences other factors and mechanisms. We don’t have a great deal of accumulated knowledge about zika vaccines," Estofolete said.

Bone diseases

Researchers give more insight into bone diseases (New Kerala: 20240208)

https://www.newkerala.com/news/2024/8071.htm

Diseases affecting the bones and joints are becoming more widespread in today's elderly populations. For example, in Japan alone, approximately 12 million people suffer from osteoporosis, a disorder that significantly weakens and fragilizes bones. Understanding the biological processes involved in the maintenance of bone and joint tissue is an important first step toward developing effective therapies for these illnesses.

Osteoclasts are a type of cell that plays a crucial role in bone maintenance. These cells absorb and breakdown old or broken bone, letting the body to reuse key elements such as calcium and creating space for new bones. As one may assume, many bone diseases develop when osteoclasts do not perform their functions adequately. Scientists are exploring the processes that control the proliferation and differentiation of precursor cells into osteoclasts.

Interestingly, in a study published in 2020, researchers from Tokyo University of Science (TUS) led by Professor Tadayoshi Hayata revealed that the cytoplasmic polyadenylation element-binding protein 4 (Cpeb4) protein is essential in osteoclast differentiation. They also discovered that this protein, which regulates the stability and translation of messenger RNA (mRNA) molecules, transported into specific structures within the nucleus of the cell when osteoclast differentiation was induced. However, just how this relocation occurs and what Cpeb4 exactly does within these nuclear structures still remains a mystery.

Now, in a recent study published in the Journal of Cellular Physiology on 29 January 2024, Prof. Hayata and Mr. Yasuhiro Arasaki from TUS tackled these knowledge gaps. Motivated by the intricate and complex process of osteoclast differentiation, they sought to more thoroughly understand how the "life cycle" of mRNA, i.e., mRNA metabolism, is involved.

First, the researchers introduced strategic modifications into Cpeb4 proteins and performed a series of experiments in cell cultures. They found that the localization of Cpbe4 in the abovementioned nuclear bodies occurred owing to its ability to bind to RNA molecules. Afterwards, seeking to understand the role of Cpeb4 in the nucleus, the researchers demonstrated that Cpeb4 co-localized with certain mRNA splicing factors. These proteins are involved in the process of mRNA splicing, which is a key step in mRNA metabolism. Put simply, it enables a cell to produce diverse mature mRNA molecules (and eventually proteins) from a single gene.

Through RNA sequencing and gene analysis in Cpeb4-depleted cells, they found that Cpeb4 alters the expression of multiple genes associated with splicing events in freshly differentiated osteoclasts. Finally, through further experiments, the researchers revealed that Cpeb4 only altered the splicing patterns of Id2 mRNA, an important protein known to regulate osteoclast differentiation and development.

Dementia

Some dementia cases may be caused by liver disease,study finds (Medical News Today: 20240208)

https://www.medicalnewstoday.com/articles/some-dementia-cases-caused-by-liver-disease

A new study reports some dementia cases could be a complication of liver disease that's treatable and potentially reversible.

There is currently no cure for cirrhosis of the liver and the disease can increase the risk for complications.

A new study reports around 10% of older U.S. veterans diagnosed with dementia have misdiagnosed hepatic encephalopathy, a complication of liver disease.
Cognitive decline due to hepatic encephalopathy is treatable and potentially reversible.
Scientists believe their findings highlight the importance of screening patients with cognitive impairment for liver disease.
As of 2017, about 112 million peopleTrusted Source around the world have the progressive liver disease cirrhosis.

Researchers estimate that liver diseases including cirrhosis account for 4% of all deaths globally.

There is currently no cure for cirrhosis. As the disease progresses, it can increase a person's risk for certain complications including:

blood clotting issues
ascites — build-up of fluid in the abdomen
edema — swelling in the legs
high blood pressure in veins that carry blood to and from the liver
hepatic encephalopathy — a build-up of toxins in the brain that can cause a decline in brain function
Now researchers from Virginia Commonwealth University report that as many as 10% of older U.S. veterans diagnosed with dementia instead have misdiagnosed hepatic encephalopathy, which is treatable and potentially reversible.

Scientists believe their findings — recently published in the journal JAMA Network OpenTrusted Source — highlight the importance of screening patients with cognitive impairment for liver disease.

How liver disease impacts cognitive function
According to Dr. Jasmohan S. Bajaj, professor in the Division of Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition in the Department of Medicine at Virginia Commonwealth University and Richmond VA Medical Center, and lead author of this study, people with cirrhosis often have a condition called hepatic encephalopathy which can impact almost 60% of those tested.

"This can cause subclinical and overt symptoms such as mental slowing, tremors, confusion, and even coma," Dr. Bajaj explained to Medical News Today. "This is partly because of the

liver's inability to clear the gut-derived toxins and also through inflammation that ultimately results in brain dysfunction."

Dr. Bajaj said they decided to focus specifically on the veteran population because there can be confusion between hepatic encephalopathy, dementia, or both in this population.

"To support this hypothesis, we have several lines of evidence that prompted this study," Dr. Bajaj continued.

"One, older patients with already diagnosed cirrhosis are more likely to develop a 'dementia-like' state. Two, brain dysfunction due to dementia and that related to cirrhosis often overlap and synergize to worsen (the) quality of life in affected patients. Three, gut-brain axis changes in people over 65 years old point towards a role of microbial changes regardless of cirrhosis. And four, we have found that a couple of patients that were deemed to be dementia actually had hepatic encephalopathy. Treatment of hepatic encephalopathy improved their mental function."

— Dr. Jasmohan S. Bajaj, lead study author

10% of veterans with dementia may have cirrhosis
For this study, Dr. Bajaj and his team analyzed medical records data of more than 177,000 U.S. veterans diagnosed with dementia but not cirrhosis between 2009 and 2019.

Researchers focused on the Fibrosis-4 (FIB-4)Trusted Source score of the study participants. FIB-4 is a tool used by doctors to assess a person's liver disease risk using a person's age and three specific biomarkers:

aspartate aminotransferase (AST)
alanine aminotransferas (ALT)Trusted Source
plateletTrusted Source count
Depending on a person's score they may be considered at a low, intermediate, or high risk for advanced liver fibrosis, which can lead to cirrhosis.

Researchers found that 10.3% of the veterans with dementia had high FIB-4 scores, meaning they were very likely to have cirrhosis.

"This unexpected link between dementia and liver health emphasizes the importance of screening patients for potentially treatable contributors to cognitive decline," Dr. Bajaj says.

Screening for liver disease in older adults
Dr. Bajaj said these findings highlight the importance of screening people for reversible cognitive decline caused by cirrhosis.

"If 10% have cirrhosis and even 50% of those have a component of treatable hepatic encephalopathy, this is still a large group of patients that could gain some of their mental acuities with easy therapy," Dr. Bajaj explained.

"In addition, patients with cirrhosis are also at higher risk for other complications such as liver cancer, which can be screened for and treated but only if cirrhosis is suspected," he continued.

The study also reported on a disparity in the amount of potentially undiagnosed cirrhosis in veterans with dementia living in urban areas, who were of Hispanic descent, and who were not white.

“This underlines another focus of where we should all be doing better to improve disparities and also educate patients, family members, and clinicians about the risk of cirrhosis and dementia sooner,” Dr. Bajaj said.

“We plan to try and replicate this in a non-veteran population as well as determining biomarkers for diagnosis of whether the subject with mental dysfunction has dementia, cirrhosis-related problems, or both,” he added.

Treating cognitive decline caused by liver disease

After reviewing this study, Dr. David Frank, a neurologist at Hackensack Meridian Neuroscience Institute at Jersey Shore University Medical Center in New Jersey, told MNT that this study brings to attention a potentially clinically useful screening tool for a subset of these patients.

“Although we are beginning to see more useful medications for the treatment of Alzheimer’s dementia, the primary focus in initial evaluation remains the identification of potentially reversible/treatable underlying causes, and an algorithm that may identify more of such patients is certainly welcome,” Dr. Frank said.

MNT also spoke with Dr. Anurag Maheshwari, gastroenterologist and hepatologist at The Center for Liver and Hepatobiliary Diseases, part of The Melissa L. Posner Institute for Digestive Health & Liver Disease, at Mercy Medical Center in Baltimore, MD, about this study.

Dr. Maheshwari commented that the study highlights an important concept, which is that providers who are diagnosing patients with dementia need to be aware that hepatic encephalopathy can mimic dementia.

“It’s a matter of having better tools and awareness and education … to alert providers about the fact that if patients look like they’re having possible dementia, it may not be dementia — it may be hepatic encephalopathy and that’s something you have to be on the lookout for. The main purpose of the study is to provide better provider education amongst the folks who treat patients with neurocognitive decline but are not dealing with liver disease on a daily basis.”

— Dr. Anurag Maheshwari, gastroenterologist and hepatologist