



DAILY NEWS BULLETIN

LEADING HEALTH, POPULATION AND FAMILY WELFARE STORIES OF THE DAY
Thursday 20240215

खानपान

इम्यून सिस्टम को कमजोर कर कई तरह की बीमारियों का शिकार बना सकते हैं ये फूड आइटम्स (Dainik Jagran: 20240215)

<https://www.jagran.com/lifestyle/health-avoid-these-foods-to-keep-your-immunity-strong-23653538.html>

शरीर को चुस्त-दुरुस्त बनाए रखने के लिए अच्छा खानपान बहुत जरूरी होता है। जहां हेल्दी और बैलेंस डाइट लेने से शरीर बीमारियों से बचा रहता है वहीं गलत खानपान शरीर को कई गंभीर बीमारियों का शिकार बना सकती है। आज हम ऐसे ही कुछ फूड आइटम्स के बारे में जानेंगे जो इम्यून सिस्टम को बर्बाद करने का करते हैं काम।

जंक, प्रोसेस्ड फूड्स और शुगरी ड्रिंक्स की अधिकता से कमजोर होने लगता है इम्यून सिस्टम। कमजोर इम्यून सिस्टम सिर्फ सर्दी-जुकाम ही नहीं कई गंभीर बीमारियों की बन सकता है वजह। लाइफस्टाइल डेस्क, नई दिल्ली। खाना हमारे शरीर के लिए फ्यूल की तरह काम करता है। हेल्दी, बैलेंस डाइट लेने से जहां शरीर चुस्त-दुरुस्त रहता है, तो वहीं जंक और प्रोसेस्ड फूड्स सेहत बिगाड़ने का। लगातार इस तरह के खानपान से मोटापा, कोलेस्ट्रॉल, डायबिटीज, ब्लड प्रेशर जैसी समस्याएं तो बढ़ती ही हैं साथ ही इससे धीरे-धीरे इम्युनिटी भी कमजोर होने लगती है। इम्युनिटी कमजोर होने के चलते कई गंभीर बीमारियों के होने की भी संभावना बढ़ जाती है, तो आज हम ऐसे ही कुछ फूड आइटम्स के बारे में जानेंगे, जो सेहत के लिए बिल्कुल सही नहीं होते।

नमक का बहुत ज्यादा सेवन

नमक की बराबर मात्रा खाने का स्वाद बढ़ाती है इसमें कोई शक नहीं, लेकिन क्या आप इस बात से वाकिफ हैं कि इसकी ज्यादा मात्रा से ऑटो इम्यून डिज़ीज़ का खतरा भी बढ़ जाता है। पैकड फूड्स में टेस्ट एड करने के लिए इनमें आवश्यकता से थोड़ा ज्यादा ही नमक मिलाया जाता है, जिससे अलसरेटिव कोलाइटिस, क्रान्स डिज़ीज़ और रूमेटाइड अर्थराइटिस का खतरा बढ़ा जाता है। इसके साथ ही शरीर में व्हाइट ब्लड सेल्स की भी मात्रा बढ़ने लगती है, जिसे मोनोसाइट्स कहा जाता है। जो शरीर में सूजन की वजह बन सकते हैं।

शुगरी ड्रिंक्स

शुगरी ड्रिंक्स पीने में तो अच्छी लग सकती हैं, लेकिन सेहत के लिए ये बिल्कुल भी फायदेमंद नहीं होती, उल्टा इनकी अधिकता से शरीर में कार्टिसोल बढ़ने लगता है, जिसे स्ट्रेस हार्मोन के नाम से जाना जाता है। इससे शरीर में तनाव और चिंता की स्थिति बनी रहती है, जो शरीर के इम्यून सिस्टम को प्रभावित करता है। इससे शरीर में ब्लड शुगर लेवल और हाई ब्लड प्रेशर की समस्या बढ़ने लगती है। इसके अलावा स्लीप साइकल भी अपसेट हो जाती है।

व्हाइट ब्रेड, केक एंड कुकीज़

मैदे का किसी भी तरह से सेवन शरीर के लिए फायदेमंद नहीं होता। इससे बनी चीज़ें टेस्टी तो हो सकती हैं, लेकिन हेल्दी बिल्कुल भी नहीं। अगर आप आलस और टेस्ट के चलते मैदे से बनने वाले केक, कुकीज़, व्हाइट ब्रेड का बहुत ज्यादा सेवन करते हैं, तो सावधान हो जाएं। क्योंकि इनमें कैलोरी की बहुत ज्यादा मात्रा होती है, जिससे मोटापा बढ़ता है और साथ ही इम्युनिटी भी कमजोरी होने लगती है। इनके सेवन से डायबिटीज होने का खतरा रहता है।

फ्लेवर्ड चॉकलेट एंड कैंडीज़

खाने के बाद या छोटी-मोटी भूख को मिटाने के लिए लोग अक्सर चॉकलेट या कैंडीज खाना पसंद करते हैं। ये दोनों ऑप्शन भी सेहत के लिए बेहद नुकसानदायक चीज़ें हैं। वेटगेने के साथ ये हमारे इम्यून सिस्टम को कमजोर बनाती हैं। इन्हें खाने से शरीर में ब्लड शुगर बढ़ जाता है। इससे रोग प्रतिरोधक क्षमता घटने लगती है।

चिप्स एंड वेफर्स

कभी-कभार चिप्स एंड वेफर्स खाने में कोई नुकसान नहीं, लेकिन अगर ये सारी चीज़ें आपके सैक्स, लंच का जरूरी हिस्सा हैं, तो संभल जाएं क्योंकि इनसे शरीर में शुगर, प्रोटीन और फैट्स की मात्रा बढ़ती है। मेटाबॉलिज्म कमजोर होने लगता है। जिससे मोटापा और पाचन संबंधी दूसरी समस्याएं परेशान कर सकती हैं। साथ ही इम्युनिटी भी खराब होने लगती है।

विटामिन बी-12 की कमी

चिंताजनक: 50 फीसदी युवाओं में रिपोर्ट की गई इस विटामिन की कमी, गंभीर दुष्प्रभावों को लेकर शोधकर्ताओं ने चेताया (Amar Ujala: 20240215)

<https://www.amarujala.com/photo-gallery/lifestyle/fitness/are-you-at-risk-of-vitamin-b12-deficiency-know-its-risk-factors-and-complications-2024-02-13>

युवाओं में विटामिन बी-12 की कमी

शरीर ठीक से काम करता रहे इसके लिए जरूरी है कि आप पौष्टिक आहार का सेवन करते हैं। दैनिक रूप से फल-सब्जियों से भरपूर चीजें शरीर के लिए आवश्यक विटामिन्स, प्रोटीन, मिनरल्स और माइक्रोन्यूट्रिएंट्स प्रदान करती हैं। डॉक्टर बताते हैं, शरीर के लिए विटामिन बी-12 बहुत लाभकारी पोषक तत्व है, आहार के माध्यम से सभी लोगों को इसकी पूर्ति पर ध्यान देते रहना चाहिए। इस विटामिन की कमी से कई प्रकार की स्वास्थ्य समस्याओं का खतरा हो सकता है।

आयुर्वेद संस्थान द्वारा किए गए एक हालिया शोध में वैज्ञानिकों की टीम ने बताया कि बड़ी संख्या में युवाओं में इस आवश्यक पोषक तत्व की कमी होती जा रही है। लगभग 50 फीसदी युवा इसकी कमी से जूझ रहे हैं। विटामिन बी-12 का शरीर में कम स्तर शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य विकारों को बढ़ाने वाला हो सकता है।

आइए जानते हैं कि शरीर में इस पोषक तत्व की कमी से किसी प्रकार की स्वास्थ्य समस्याओं का खतरा हो सकता है?

विटामिन बी-12 की कमी

युवाओं में विटामिन बी-12 का कम होता स्तर

शोधकर्ताओं की टीम ने बताया कि 18 साल और उससे अधिक उम्र के लोगों को प्रतिदिन आहार के माध्यम से 2.4 mcg विटामिन बी-12 की जरूरत होती है, ज्यादातर लोग इसकी पूर्ति नहीं कर पा रहे हैं। विशेषतौर पर शाकाहार का सेवन करने वाले युवाओं में विटामिन बी-12 की कमी का खतरा अधिक देखा जा रहा है।

मानव शरीर को लाल रक्त कोशिकाओं, तंत्रिकाओं, डीएनए बनाने और अन्य कार्यों को पूरा करने के लिए विटामिन बी12 की आवश्यकता होती है। अधिकांश विटामिनो की तरह, बी12 शरीर स्वयं से नहीं बना पाता है, इसके लिए इससे भरपूर चीजों के सेवन की सलाह दी जाती है।

सांस की समस्या को कैसे ठीक करें?

विटामिन बी-12 की कमी से होने वाली समस्या

शोधकर्ताओं ने बताया, जिन लोगों में विटामिन बी-12 की मात्रा कम होने की समस्या देखी गई है, उनमें से अधिकतर लोग हाथों में सुन्नता और पिन जैसी चुभन की शिकायत कर रहे हैं। इसके अलावा ये स्थिति चलने में परेशानी, जोड़ों में गंभीर दर्द होने, शरीर का रंग पीला पड़ने और सांस फूलने की दिक्कत होने का जोखिम भी बढ़ा सकती है।

द न्यू इंग्लैंड जर्नल ऑफ मेडिसिन में प्रकाशित हार्वर्ड की रिपोर्ट के अनुसार, गंभीर स्थितियों में विटामिन बी 12 की कमी से अवसाद, भ्रम, स्मृति हानि, स्वाद और गंध न आने की समस्या जैसी दिक्कतें भी हो सकती हैं।

गर्भावस्था में होने वाली दिक्कतें
गर्भवती में भी इसकी कमी

शोध में कहा गया है कि 50 फीसदी से अधिक गर्भवती महिलाओं में भी विटामिन-बी12 की कमी का खतरा देखा जा रहा है। इससे मां के साथ भ्रूण की सेहत पर असर हो सकता है। विटामिन बी-12 का स्तर कम होने से बच्चे को विकासात्मक समस्याओं का भी खतरा हो सकता है। हालांकि गर्भावस्था के दौरान नियमित जांच में सभी महिलाओं को अन्य सप्लीमेंट्स की ही तरह से विटामिन बी के सेवन की भी सलाह दी जाती है।

आहार में पौष्टिक चीजों को करें शामिल
शाकाहारी लोगों में हो सकता है खतरा

मांस, अंडे, मुर्गी, डेयरी उत्पाद जैसे खाद्य पदार्थों से इस विटामिन की कमी को आसानी से पूरा किया जा सकता है, यही कारण है कि शाकाहारी लोगों में इसकी कमी होने का खतरा अधिक हो सकता है। जिन लोगों ने वजन घटाने के लिए सर्जरी करवाई है उनमें विटामिन बी12 की कमी होने की आशंका अधिक होती है। शाकाहारी लोगों के लिए डेयरी उत्पाद ही इस पोषक तत्व की पूर्ति के लिए कारगर विकल्प माने जा सकते हैं।

गर्भावस्था

प्लास्टिक की चीजें करते हैं इस्तेमाल तो सावधान, गर्भावस्था में हो सकते हैं इसके गंभीर दुष्परिणाम (Amar Ujala: 20240215)

<https://www.amarujala.com/photo-gallery/lifestyle/fitness/latest-study-says-chemicals-used-to-make-plastic-items-linked-to-the-rise-in-preterm-births-2024-02-13>

खाने-पीने की चीजों को रखने के लिए क्या आपके घरों में भी प्लास्टिक वाली चीजों का इस्तेमाल किया जाता है? अगर हां तो सावधान हो जाइए, ये शरीर के लिए कई प्रकार से हानिकारक हो सकता है। अब तक के अध्ययनों में प्लास्टिक की बोतल में पानी पीने से होने वाली समस्याओं को लेकर अलर्ट किया जाता रहा था, हालांकि नए शोध में वैज्ञानिकों ने बताया है कि फूड पैकिजिंग वाली कई चीजों का इस्तेमाल भी इतना नुकसानदायक हो सकता है कि इसके कारण समय से पहले बच्चों के जन्म का खतरा बढ़ता जा रहा है।

प्लास्टिक और इसका दैनिक जीवन में इस्तेमाल कितना हानिकारक है, इस बारे में किए गए हालिया शोध में वैज्ञानिकों ने सभी लोगों को अलर्ट किया है, विशेषकर महिलाओं को इसके गंभीर दुष्प्रभावों को लेकर सावधानी बरतते रहने की सलाह दी गई है।

नए अध्ययन के अनुसार, खाद्य कंटेनर और कॉस्मेटिक पैकेज जैसी रोजमर्रा की प्लास्टिक की वस्तुएं बच्चों के जन्म संबंधी समस्याओं का कारक हो सकती हैं।

समय से पहले बच्चे के जन्म का खतरा
बढ़ रहा है समय से पहले बच्चे के जन्म का खतरा

द लैसेट प्लैनेटरी हेल्थ जर्नल में प्रकाशित इस अध्ययन में शोधकर्ताओं ने प्लास्टिक वाली चीजों के बढ़ते इस्तेमाल के कारण समय से पहले बच्चों के जन्म की घटनाओं के भी बढ़ते जोखिमों को लेकर अलर्ट किया है। समय से पहले जन्म का मतलब गर्भावस्था के 37वें सप्ताह से पहले बच्चों का जन्म होना है। सीडीसी ने इस महीने की शुरुआत में चेतावनी दी थी कि दुनियाभर में ऐसे मामले तेजी से बढ़ रहे हैं।

अध्ययन के लिए, शोधकर्ताओं ने लगभग 5,000 अमेरिकी महिलाओं में गर्भावस्था के दौरान विभिन्न बिंदुओं पर विश्लेषण किया जिसमें पाया गया है कि प्लास्टिक मां-बच्चे दोनों के लिए हानिकारक प्रभावों वाले हो सकते हैं।

प्लास्टिक की चीजों का इस्तेमाल हो सकता है हानिकारक
प्लास्टिक में पाए गए हानिकारक रसायन

शोध में गर्भावस्था के दौरान नियमित अंतराल पर महिलाओं का यूरिन सैंपल लिया गया। इसमें शोधकर्ताओं ने थैलेट्स नामक रसायन की पुष्टि की गई। इस रसायन को पहले के अध्ययनों में भी हार्मोन कार्यों को प्रभावित करने वाला पाया गया है जो शरीर की अन्य प्रक्रियाओं को भी प्रभावित कर सकते हैं।

शोधकर्ताओं ने निष्कर्ष निकाला कि थैलेट्स के संपर्क में आने से समय से पहले जन्म का खतरा काफी बढ़ सकता है। अनुमानित यह सालाना 56,595 समय से पहले जन्मों का कारण बन रहा है।

प्लास्टिक में हो सकते हैं खतरनाक रसायन
प्लास्टिक की चीजों का उपयोग हो सकता है हानिकारक

रिपोर्ट के लेखकों ने बताया कि प्लास्टिक की चीजों को लचीला बनाने के लिए इस रसायन का इस्तेमाल किया जाता रहा है। फर्नीचर, पाइप, बेबी पैट, खिलौने और मेडिकल ट्यूबिंग सहित कई अन्य उत्पादों में भी इसका उपयोग किया जाता है। समय के साथ ये रसायन प्लास्टिक में रिसकर शरीर के संपर्क में आ सकते हैं, जिसके कारण कई प्रकार की गंभीर स्वास्थ्य समस्याओं के विकसित होने का खतरा हो सकता है।

शोधकर्ताओं का कहना है कि इन रसायनों के कारण होने वाले जोखिमों से बचाव के लिए निर्माताओं को इसके अन्य विकल्पों पर विचार करना चाहिए। वैश्विक स्वास्थ्य के लिए ये रसायन गंभीर समस्याकारक हो सकते हैं।

गर्भवती बरतें विशेष सावधानी
क्या है अध्ययन का निष्कर्ष?

शोध के निष्कर्ष में एनवाईयू प्रॉसमैन स्कूल ऑफ मेडिसिन में प्रोफेसर और अध्ययन के प्रमुख लेखक लियोनार्डो ट्रेसान्डे बताते हैं, हमारे निष्कर्ष बताते हैं कि प्लास्टिक बनाने के लिए प्रयोग में लाए जाने वाले ये रसायन समय से पहले जन्म के खतरे को बढ़ा रहे हैं। समय से पहले बच्चों के जन्म के कारण उनमें

भविष्य में शरीरिक और मानसिक विकारों का खतरा हो सकता है। थैलेट्स रसायन को पहले के अध्ययनों में भी मानव स्वास्थ्य के लिए गंभीर खतरा पैदा करते हुए देखा गया है।

जोखिमों को देखते हुए सुरक्षित प्लास्टिक सामग्री का उपयोग करना या संभव हो तो प्लास्टिक का उपयोग पूरी तरह से कम करना बहुत आवश्यक हो गया है।

जलवायु परिवर्तन

जलवायु परिवर्तन के संकेतक बने कीट-पतंगे (Dainik Tribune: 20240215)

https://www.dainiktribuneonline.com/news/comment/insects-become-indicators-of-climate-change/#google_vignette

जनवरी के अंतिम दिन हिमाचल प्रदेश, कश्मीर, लद्दाख और उत्तराखंड के ऊपरी इलाकों में सीजन की पहली बर्फबारी हुई। लगभग डेढ़ महीने देर से, बदलते मौसम के मिजाज के दौर में बर्फबारी रहित सर्दियां हिमालय में भविष्य के बारे में चिंताएं बढ़ाती हैं।

जबकि हमने कश्मीर में सुनसान गुलमर्ग घाटी में खाली स्की रिसॉर्ट्स की तस्वीरें देखी हैं और पर्यटकों द्वारा होटल बुकिंग रद्द करने की रिपोर्टें पढ़ी हैं, कृषि उत्पादन और पानी की उपलब्धता पर असर, नदियों में पानी के प्रवाह में कमी और फलों की फसलों पर शुष्क सर्दियों के प्रभाव- इन सभी पर चर्चा हो चुकी है, लेकिन लद्दाख में एक स्थानीय ग्रामीण की टिप्पणी ने मेरा ध्यान खींचा।

‘इस साल सर्दी वैसी लद्दाखी सर्दी जैसी नहीं लग रही है। यह बहुत गर्म है। इस बार हम चरम सर्दियों में घरेलू मक्खियों और तितलियों जैसे कई कीटों को जीवित देख सकते हैं। यह लद्दाख जैसी जगह के लिए बहुत ही असामान्य है’, डाउन टू अर्थ पत्रिका के पिछले अंक में एक स्थानीय निवासी कुंचोक दोरजै को उद्धृत किया गया था।

उन्होंने जो कहा उसने मुझे सोचने पर मजबूर कर दिया। सबसे पहले, यह मुझे ग्लोबल वार्मिंग पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में बोलने के लिए यूरोप की यात्राओं की याद दिलाता है जब मैं अपने मेज़बानों से कहता था कि वह समय बहुत दूर नहीं है जब जलवायु गर्म होने के साथ-साथ, घरेलू कीड़े-मकोड़े जिनसे आप लोग घृणा करते हैं- और जिनमें मच्छर और तिलचट्टे भी शामिल हैं- समशीतोष्ण जलवायु में तेजी से दिखाई देंगे। तो मैं कहता था कि कीटों के हमले के लिए तैयार रहें। वे इसे हल्के-फुल्के अंदाज में खारिज कर देते, लेकिन हकीकत अब सामने आ रही है।

सर्दियां आती हैं, और आम तौर पर हम मच्छर-मक्खियों को गायब होते देखते हैं। फिर गर्मी का मौसम शुरू होते ही ये कीट वापस आ जाते हैं। अध्ययनों से पता चलता है कि जैसे-जैसे मौसम गर्म होता है, कीट जलवायु परिवर्तन पर प्रतिक्रिया करते हैं, और उत्तर की ओर बढ़ रहे हैं। पारिस्थितिकी तंत्र की जटिलताएं और गर्म होता तापमान इस बात की दिलचस्प अंतर्दृष्टि प्रदान करता है कि दुनिया जिस जलवायु आपातकाल का सामना कर रही है, उस पर कीट जगत कैसे प्रतिक्रिया दे रहा है। क्योंकि दुनिया पहले

ही ग्लोबल वार्मिंग से वैश्विक उबलने के युग में पहुंच चुकी है, इसलिए कीट प्रजातियां कठोर जलवायु पर कैसे प्रतिक्रिया देंगी, यह बारीकी से देखा जाना चाहिए।

परंतु यदि मक्खियों और तितलियों जैसे कीट सर्दियों में आसपास दिखाई दिये हैं तो यह केवल असामान्य ही नहीं होगा बल्कि कीटों के इस बदलते व्यवहार को करीब से समझने की जरूरत है। गर्मी से बचने के लिए कीटों की और ज्यादा प्रजातियों के उत्तर की ओर रुख करने के साथ ही वह समय दूर नहीं जब कॉक्रोच और मच्छर भी उत्तर की ओर जाने लगे।

वैसे भी, जबकि इस वर्ष मौसम के असामान्य पैटर्न ने हमारे साथ-साथ नीति निर्माताओं का ध्यान पर्यावरणीय प्रभावों और क्षेत्र की अर्थव्यवस्था पर होने वाले असर की ओर आकर्षित किया है, हम यह कल्पना करने में विफल रहते हैं कि तापमान में वैश्विक वृद्धि का कीट प्रजातियों के व्यवहार और वितरण पर क्या प्रभाव पड़ता है। हालांकि इस बारे में बहुत कुछ ज्ञात है कि कैसे बर्फ रहित सर्दियों के बागानों को सर्दियों के महीनों में जरूरी ठंडे तापमान से वंचित कर देती है, और मिसाल के तौर पर खुबानी सर्दियों में जल्दी क्यों फूलने लगती है।

मानव आबादी के साथ इसके संपर्क के कारण पक्षियों और जानवरों पर भी इसके प्रभाव को बेहतर ढंग से समझा जा सकता है। उदाहरण के लिए, इटली में सस्सारी विश्वविद्यालय और फेरारा विश्वविद्यालय के अध्ययनों से पता चला है कि यूरोप में अल्पाइन बकरियां थकावट से बचने के लिए अब रात में बाहर जा रही हैं। यह दिन की गर्मी से बचने के लिए है लेकिन अन्य खतरों को भी आमंत्रित कर सकता है। उदाहरण के लिए, कई पक्षी प्रजातियां भी सिकुड़ने लगी हैं और कुछ अन्य मामलों में कुछ पक्षी प्रजातियों के पंखों का दायरा बढ़ रहा है ताकि शरीर को ठंडा रखने में मदद मिल सके।

कीटों पर वापस आते हैं, कुछ अध्ययनों से पता चलता है कि सामान्य आवास दुर्गम होने के चलते, तितलियों समेत कई कीट प्रजातियां अपने प्रवास पैटर्न को बदल रही हैं। पर्यावास के विनाश ने उनकी मुसीबतें बढ़ा दी हैं। साउथेम्प्टन विश्वविद्यालय के एक अध्ययन में पाया गया कि ब्रिटिश तितलियां बड़ी हो रही हैं। कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय के एक अन्य अध्ययन में यह आशंका जताई गई है कि तापमान बढ़ने पर छोटी और हल्के रंग की उष्णकटिबंधीय तितलियां अंततः लुप्त हो सकती हैं।

रिसर्च में यह भी सामने आया कि आम तौर पर पहाड़ों में पायी जाने वाली तितली प्रजातियां ग्लोबल वॉर्मिंग के मुकाबले के लिए अपने निवास और ज्यादा ऊंचाई पर स्थानांतरित करती हैं। बढ़ती जैव विविधता हानि के साथ, जो उनका प्राकृतिक आवास है, पहाड़ी तितलियां अपना मूल स्थान बदल रही हैं और ऊपर जा रही हैं। कुछ शोधकर्ताओं ने पाया है कि हिमालय में तितलियां लगभग 300 मीटर ऊपर चली गई हैं। इसलिए बढ़ते तापमान के कारण न केवल सेब के बागान अधिक ऊंचाई पर लगने लगे हैं बल्कि तितलियों सहित कीट प्रजातियां भी ऊपर की ओर बढ़ रही हैं।

दूसरी ओर, जैसे कि क्षेत्र और ज्यादा गर्म और शुष्क हो रहा है अमेरिका के पश्चिम में सैकड़ों कीट प्रजातियां लुप्त हो रही हैं। प्रकृति संरक्षण के लिए अंतर्राष्ट्रीय संघ (आयूसीएन) ने मोनार्क तितली को संकटग्रस्त प्रजातियों की लाल सूची में रखा है, उक्त खतरा पर्यावासों के विनाश और मौसम में बदलाव से दरपेश है। अध्ययनों में यह भी सामने आया कि प्रतिवर्ष करीब 4000 किलोमीटर प्रवास करने वाली मोनार्क तितली के पंखों का आकार बड़ा होता जा रहा है। अनगिनत अन्य अध्ययन भी दर्शाते हैं कि पर्यावरणीय बदलावों के प्रति संवेदनशील होने के चलते, जैसे ही तापमान बढ़ता है, उसी के अनुपात में तितलियों के पंखों की लंबाई भी बढ़ती है। परंतु कई प्रजातियों में नजर आया कि जैसे ही तापमान बढ़ता है उनके पंखों की लंबाई घटती चली गयी। असल में यह निर्भर करता है कि गर्म होते वैश्विक पर्यावरण के प्रति कीट प्रजातियां कैसे

प्रतिक्रिया करती हैं। तथ्य यह है कि वैश्विक स्तर पर मौसम के प्रति लचीलापन, अनुकूलन और शमन केवल कृषि तक ही सीमित नहीं है बल्कि कीट जगत को यह कहीं ज्यादा प्रभावित करती है।

दरअसल, हम कीट प्रजातियों द्वारा प्रदर्शित जलवायु लचीलेपन की बात उस तरह नहीं करते, जिस तरह खाद्य फसलों पर जलवायु के प्रभाव को कम करने पर ध्यान केंद्रित किया जा रहा है। भले ही कीटों की आबादी पर प्रभाव के अधिक प्रभाव पड़े न हो लेकिन तथ्य है ही कि कीट जलवायु परिवर्तनों के प्रभावों के अच्छे संकेतक बने हुए हैं। जैसे कि न्यूयार्क टाइम्स में एक बार वर्णित था- ‘भले ही वे ध्रुवीय भालुओं की तरह प्यारे न हों लेकिन कीट पारिस्थितिक तंत्र के लिए महत्वपूर्ण हैं और उनके पतन को लेकर हमें चिंतित होना चाहिये।’ कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय के एस्मे ऐश-जैप्सन बताते हैं, दुनिया कीटों के सर्वनाश होने का इंतजार नहीं कर सकती है। कीटों की खामोशी को अब और नजरअंदाज नहीं किया जा सकता। निश्चय ही अतिशीघ्र कुछ किया जाना जरूरी है।

Ageing

Millions of older people don't get enough nutrients – how to spot it and what to do about it (The Indian Express: 20240215)

<https://indianexpress.com/article/lifestyle/health/older-people-nutrients-tips-9161551/>

If people are eating small amounts of food, it is important to think about how to add more nutrients into it

Here's what you need to be kept in mind

By 2050, approximately a quarter of the UK population is expected to be over the age of 65. With this in mind, the World Health Organisation (WHO) has put “healthy ageing” on its agenda. This means finding ways to maintain health, wellbeing and functional ability in order to have a good quality of life and enjoy the later years.

Everyone ages at a different rate – but there are some things that can influence how well we age, such as by making changes to the types of activity we do and the foods we eat.

Older adults are generally less physically active than they were when they were younger and because of this, their energy intake requirement may decrease. However, there is a difference between energy requirements and nutrient requirements, and nutrient requirements actually remain the same, if not increase, as we get older.

This means we need to get more nutrients into less energy which can be tricky as older adults often have lower appetites. This is why scientists suggest that it may be necessary to enrich the food of older people to maintain the nutrient intake.

How to spot when someone isn't eating enough?

Several studies have shown that undernutrition affects one in ten older people living independently at home. However, it affects five in ten older people living in nursing homes, and seven in ten older people in hospital.

Being overweight, even obese, does not protect against undernutrition. And when older adults lose weight, they lose muscle, meaning that they are more likely to lose their abilities to do daily tasks.

Weight loss in older adults is a key sign of malnutrition that needs to be addressed – but it can be easily missed, especially when many older adults associate the idea of thinness with good health. But clothing that's too loose or a watchstrap that floats on the wrist are all warning signs of undernourishment.

Similarly, if someone you care for has started to say things like, “Oh, I don't want much food today, I'm not hungry”, “I'm not hungry, it's natural, I'm getting older”, or “I'd rather just have a biscuit to be honest,” then these could be warning signs. An effective way to keep on top of this is regular weighing at least once per month which enables a quick response to potential indicators of malnutrition.

Getting more nutrients into less food

If people are eating small amounts of food, it is important to think about how to add more nutrients into it. A very effective technique, “fortification” is commonly done with pre-made products such as breakfast cereals, plant-based milk and bread in the UK.

Fortification (adding foods, ingredients or nutrients into to existing foods or meals) is easy to do at home as well and can provide a flexible approach for older adults as it allows them to continue eating the foods that they most enjoy.

For older adults in particular, protein is a very important nutrient, because of muscle loss (sarcopenia) which is a natural part of ageing. This could be slowed down or even reversed by eating enough protein at regular intervals throughout the day. A few ways to increase protein include:

- Adding dairy ingredients such as milk, high-protein yoghurt, Quark (soft cheese), milk powders, eggs and cheese into meals – even into simple foods like mashed potato.

- Nuts are a great source of protein, try adding ground almonds to savoury or sweet meals (beware of nut allergies).

- Soy protein can be a convenient and cost-effective option, either for vegetarians or to further fortify minced-meat meals.

- Look in the sports section of supermarkets to find whey protein powders. These are marketed to gym enthusiasts, but actually whey is one of the best proteins to stimulate muscle growth. This versatile ingredient can be mixed into porridge before cooking or used it as a substitute for other powdered ingredients in baking.

Importance of physical activity and strength exercises

Physical activity and nutrition go hand-in-hand – both are equally important. As we age, being physically active becomes even more essential as it helps to prevent disease, maintains independence, decreases risk of falls, improves cognitive function, mental health and sleep.

Exercise can also combat isolation and loneliness which has also been linked to decreased appetite in older adults. Often strength training gets ignored when we think of being active but

to keep independence and prevent falls, older adults should do varied physical activity that emphasises balance and strength training at moderate or greater intensity on three or more days a week.

Ultimately, it's essential to contact a doctor or dietician with any worries or concerns about malnutrition or unintentional weight loss. There are, however, some excellent resources to learn more about ageing healthily and maintaining a good quality of life in later years.

Cancer

Does physical activity reduce pain intensity in cancer survivors? (Hindustan Times: 20240215)

<https://www.hindustantimes.com/lifestyle/health/does-physical-activity-reduce-pain-intensity-in-cancer-survivors-101707898072833.html>

The study states that staying physically active can help cancer survivors to reduce the intensity of persistent pain.

People who have had cancer frequently feel persistent pain, but a new study suggests that staying physically active may help reduce its intensity.

The study is published by Wiley online in *CANCER*, a peer-reviewed journal of the American Cancer Society.

Although physical activity has been shown to lessen various types of pain, its effects on cancer-related pain are unclear. To investigate, a team led by senior author Erika Rees-Punia, PhD, MPH, of the American Cancer Society, and first author Christopher T.V. Swain, PhD, of the University of Melbourne, in Australia, analyzed information pertaining to 51,439 adults without a history of cancer and 10,651 adults with a past cancer diagnosis. Participants were asked, "How would you rate your pain on average," with responses ranging from 0 (no pain) to 10 (worst pain imaginable). Participants were also asked about their usual physical activity.

U.S. guidelines recommend 150 minutes (2 hours 30 minutes) to 300 minutes (5 hours) a week of moderate-intensity, or 75 minutes (1 hour 15 minutes) to 150 minutes (2 hours 30 minutes) a week of vigorous-intensity aerobic physical activity.

Based on participants' responses, the investigators found that, for individuals who had cancer in the past as well as for those without a history of cancer, more physical activity was linked with lower pain intensity. The extent of the association was similar for both groups of individuals, indicating that exercise may reduce cancer-related pain just as it does for other types of pain that have been studied in the past.

Among participants with a past cancer diagnosis, those exceeding physical activity guidelines were 16% less likely to report moderate-to-severe pain compared to those who failed to meet

physical activity guidelines. Also, compared with people who remained inactive, those who were consistently active or became active in older adulthood reported less pain.

"It may feel counterintuitive to some, but physical activity is an effective, non-pharmacologic option for reducing many types of pain. As our study suggests, this may include pain associated with cancer and its treatments," said Dr. Rees-Punia.

International Childhood Cancer Day

International Childhood Cancer Day 2024: Date, history and significance; common types of childhood cancer (Hindustan Times: 20240215)

<https://www.hindustantimes.com/lifestyle/health/international-childhood-cancer-day-2024-date-history-and-significance-common-types-of-childhood-cancer-101707890047217.html>

International Childhood Cancer Day is observed every year on February 15 to raise awareness around the unique challenges of childhood cancers.

International Childhood Cancer Day 2024: Cancer is a much-dreaded disease and a major cause of mortality around the world. One of the biggest nightmares for any family would be to see their beloved child suffering from a deadly disease like cancer. Unfortunately, every year, an estimated 4,00,000 children and adolescents between the age 0-19 years develop cancer. Childhood cancers do not have a known cause and environment and lifestyle factors play little role in their development. What makes it even more difficult to diagnose and deal is that they cannot be prevented or identified through screening. (Also read | World Cancer Day 2024: Date, history, theme, significance, signs and symptoms)

February 15 is marked as International Childhood Cancer Day (ICCD)

International Childhood Cancer Day (ICCD) is a global campaign to raise awareness about childhood cancer and its unique challenges, showing support for children and adolescents with cancer, survivors and their families worldwide.

International Childhood Cancer Day date

February 15 is marked as International Childhood Cancer Day (ICCD) and is observed to highlight the challenges related to childhood cancer and the need to support children, adolescents and their families to battle this dreaded disease.

International Childhood Cancer Day significance

Cancer develops when a genetic change occurs in cells, which then grows into a mass or tumour and in later stages starts affecting other parts of the body. This can have deadly implications if left untreated. Over 4 lakh children around the world develop cancer every year but only half of them are diagnosed. 70% of low and middle-income countries, and 20% of children in high-income countries are not cured.

World Childhood Cancer Awareness Day focusses on raising global awareness about childhood cancer, advocating for improved treatment and care for children and adolescents, and highlighting the need for increased support for families affected by this disease. It is a reminder to prioritize research and initiatives aimed at combating childhood cancer and ensuring better outcomes for children worldwide. It highlights the need for more equitable access to treatment and care for all children with cancer, everywhere.

International Childhood Cancer Day history

International Childhood Cancer Awareness Day was established in 2002 by Childhood Cancer International, that aimed at raising awareness about childhood cancer and how it impacts kids, adolescents, their parents and family as a whole worldwide. Childhood Cancer International was founded in the year 1994 and includes some 170 parent support organisations, associations for children in remission or support groups in almost 90 different countries across five continents. The day honours children who have battled cancer and those who mobilise support for research and funding initiatives.

International Childhood Cancer Day initiative

Childhood Cancer International is running a three-year campaign to spread awareness and address the challenges and difficulties faced by children suffering from cancer, survivors, their parents, and researchers worldwide.

The campaign is designed to progress through distinct phases, each contributing to a comprehensive narrative that evolves with time.

Common types of cancers

As per WHO (World Health Organization), the most common types of childhood cancers include leukaemia, brain cancers, lymphomas and solid tumours, such as neuroblastoma and Wilms tumours.

Stress

Stress a significant risk factor in heart attacks among youth (The Tribune: 20240215)

<https://www.tribuneindia.com/news/comment/stress-a-significant-risk-factor-in-heart-attacks-among-youth-590436>

The corporate sector should create an environment to reduce stress and the govt must build social support.

Stress a significant risk factor in heart attacks among youth

PROVEN: Stress takes a major toll on the heart's health. ISTOCK

RECENT times have seen a surge in sudden death/heart attacks among relatively young people, including celebrities. This has led to a debate about the possible causes and the preventive steps that can be initiated. One view is that such cases are possibly happening more frequently across the world after the Covid-19 pandemic.

Nearly 20 per cent of acute heart attacks in India occur in people in the under-40 age group as compared to only 5 per cent in the Western population. The most common cause of sudden death is acute myocardial infarction/acute heart attack. Smoking is considered to be the most important risk factor contributing to heart attacks in young people. Other risk factors include excessive consumption of alcohol, diabetes mellitus, hypertension, high cholesterol, substance abuse and the use of junk food and oral contraceptives (in case of young women).

There has been concern about whether Covid infection or its vaccine has something to do with this rise. There is no scientific data to blame the Covid vaccine. Some data was, however, published indicating higher risk of the cardiovascular complications, viz myocarditis, related to the mRNA vaccine. But this vaccine was not used in India. Recently, the Indian Council of Medical Research published a study stating that there was a high risk of heart attack/sudden death among those who had undergone symptomatic Covid-related hospitalisation.

Stress is another powerful risk factor. The New York Times once highlighted that stress may be your heart's worst enemy. It is possible that psychological stress associated with the aftermath of the Covid pandemic — job losses and financial problems — may also be a contributory cause. People who are worried about losing their job are nearly 20 per cent more likely to have heart attack, as per medical observations. At times, stress may also make a person indulge in unhealthy habits, like smoking and eating junk food; it can also lead to lack of sleep.

A hectic work schedule, target-driven jobs and job insecurity are major triggers for stress. It is a scientifically proven fact that stress takes a significant toll on the heart's health. Stress produces neuroendocrine activation with the increased production of catecholamines and cortisol. There is also increased plasma proinflammatory/cytokines/prothrombotic and immune system activation. All this can increase the heart rate, blood pressure and myocardial oxygen requirement. The inflammatory process may induce the rupture of atherosclerotic plaque in the coronary arteries, resulting in acute heart attack. Mental stress may also result in coronary artery spasm and vasoconstriction and compromise blood flow in an already diseased vessel. Amygdala, the part of the brain that contributes to stress, has been seen to experience an increased activity under stress. It possibly activates the neuroendocrine system to release chemicals to either face stress or make you flee, depending on the kind of stress and the individual's tolerance levels.

Stress is a part of the process of growing and achieving something substantial in life. A bit of stress is important as it makes you work harder to fare better in examinations or advance in career. But problems such as job losses and marital discord affect one's mental stability and strength to face such situations and result in serious cardiac problems in the absence of strong family or social support. Thus, while advising preventive steps, like avoiding smoking, adopting a healthy diet and doing regular exercise, it is also important to talk of the stress levels and how to handle them.

The fact is that it is not easy to manage stress. There cannot be a one-size-fits-all approach. Reducing stress is not like flipping a switch. It requires persistent efforts and support from family, friends and the social system. Exercise is useful in raising the threshold levels of bearing stress and should be advised as a regular practice. When you exercise, you virtually burn some of your stress. Aerobic exercises, yoga and meditation are also useful in strengthening the mind. Sharing one's thoughts and feelings with friends/relatives helps in the adoption of a positive attitude. To stay connected with the people you love, reading

motivational books, listening to music and undertaking some hobby help raise the threshold of bearing stress. Unfortunately, the trend of nuclear families is weakening traditional family support. In its absence, stress may induce in some people serious medical issues like depression and insomnia, which also make one susceptible to heart attack and sudden death. Most of the developed countries have a social system to financially support people when they lose jobs.

It is time for the corporate sector to create an environment to reduce stress and for the government to build some mechanism of social support in such stressful periods. To prevent heart diseases, there is also a need to work on the basic amenities — sanitation, a pollution-free environment and the availability of safe drinking water. Youngsters in schools and colleges should be educated about the importance of adopting a healthy lifestyle, including doing regular exercise, avoiding junk food and smoking and reducing the intake of alcohol. Medical advice must be taken in case of hypertension, diabetes mellitus or high cholesterol level.

Some young people may have hereditary arrhythmic or myocardial disorders, which may also result in sudden cardiac arrest. Thus, those with such a family background should have cardiac evaluations done and take preventive treatment.

Indeed, stress happens to be an enemy of the heart and we need to educate our youngsters on how to deal with it effectively.

Breast Cancer

New sensor can detect breast cancer using saliva in just 5 seconds (The Tribune: 20240215)

<https://www.tribuneindia.com/news/health/new-sensor-can-detect-breast-cancer-using-saliva-in-just-5-seconds-590756>

An international team of scientists has developed a hand-held sensor device that makes screening fast, affordable, and accurate, from a tiny sample of saliva in just 5 seconds.

New sensor can detect breast cancer using saliva in just 5 seconds

Even as breast cancer cases are rising across the globe, an international team of scientists has developed a hand-held sensor device that makes screening fast, affordable, and accurate, from a tiny sample of saliva in just five seconds.

The biosensor design, by a team from the University of Florida and National Yang Ming Chiao Tung University in Taiwan, uses common components, such as widely available glucose testing strips and the open-source hardware-software platform Arduino.

“Imagine medical staff conducting breast cancer screening in communities or hospitals,” said Hsiao-Hsuan Wan, from the Department of Chemical Engineering, University of Florida.

“Our device is an excellent choice because it is portable — about the size of your hand — and reusable. The testing time is under five seconds per sample, which makes it highly efficient,” Wan added.

The device uses paper test strips treated with specific antibodies that interact with the targeted cancer biomarkers.

A saliva sample is placed on the strip, and pulses of electricity are sent to electrical contact points on the biosensor device.

These pulses cause the biomarkers to bind to the antibodies and alter the charge and capacitance over the electrode.

This produces a change in the output signal, which can be measured and translated into digital information about how much biomarker is present.

The design is revolutionary compared to its alternatives. Mammograms, ultrasounds, and MRIs are costly and invasive and require large, specialised equipment, present low-dose radiation exposure, and can take days or weeks to return test results, said the researchers in the paper published in the *Journal of Vacuum Science & Technology B*.

“In many places, especially in developing countries, advanced technologies like MRI for breast cancer testing may not be readily available,” Wan said.

“Our technology is more cost-effective, with the test strip costing just a few cents and the reusable circuit board priced at \$5. We are excited about the potential to make a significant impact in areas where people might not have had the resources for breast cancer screening tests before,” Wan said.

The biosensor requires just a drop of saliva, and it can provide accurate test results even if the concentration of the cancer biomarker in the sample is only one quadrillionth of a gram, or one femtogram, per millilitre.

“The highlight for me was when I saw readings that clearly distinguished between healthy individuals and those with cancer,” Wan said.

“We dedicated a lot of time and effort to perfecting the strip, board, and other components. Ultimately, we’ve created a technique that has the potential to help people all around the world,” Wan said.

Mental Health

Childhood bullying may spike mental health issues by 3.5 times: Study (The Tribune: 20240215)

<https://www.tribuneindia.com/news/health/childhood-bullying-may-spike-mental-health-issues-by-3-5-times-study-590711>

“There are few public health topics more important than youth mental health right now,” Slavich said. iStock

Children who experience bullying are likely to develop distrust and are 3.5 times more likely to experience clinically-significant mental health issues by age 17, according to a study.

The study, published in the journal *Nature Mental Health*, is believed to be the first to examine the link between peer bullying, interpersonal distrust, and the subsequent development of mental health problems, such as anxiety, depression, hyperactivity, and anger.

For the study, researchers at the University of California-Los Angeles (UCLA) in the US and the University of Glasgow in the UK used data from 10,000 children in the UK.

They found that adolescents who were bullied at age 11 and in turn developed greater interpersonal distrust by age 14 were around 3.5 times more likely to experience clinically significant mental health problems at age 17 compared to those who developed less distrust.

The findings could help schools and other institutions to develop new evidence-based programmes to counter the negative mental health impacts of bullying, said George Slavich, who directs UCLA Health’s Laboratory for Stress Assessment and Research.

“There are few public health topics more important than youth mental health right now,” Slavich said.

“In order to help teenagers reach their fullest potential, we need to invest in research that identifies risk factors for poor health and that translates this knowledge into prevention programmes that can improve lifelong health and resilience,” he said.

Prior research has identified associations between bullying and mental and behavioural health issues among youth, including its impact on substance abuse, depression, anxiety, self-harm, and suicidal thoughts.

However, following youth over time, this study is the first to confirm the suspected pathway of how bullying leads to distrust and, in turn, mental health problems in late adolescence.

Slavich said when people develop clinically significant mental health problems during the teenage years, it can increase their risk of experiencing both mental and physical health issues across the entire lifespan if left unaddressed.

In addition to interpersonal distrust, the team examined if diet, sleep or physical activity also linked peer bullying with subsequent mental health problems.

However, only interpersonal distrust was found to relate bullying to greater risk of experiencing mental health problems at age 17.

“What these data suggest is that we really need school-based programmes that help foster a sense of interpersonal trust at the level of the classroom and school,” Slavich said.

“One way to do that would be to develop evidence-based programmes that are especially focused on the transition to high school and college, and that frame school as an opportunity to develop close, long-lasting relationships,” he said.

Chikungunya

Death risk from chikungunya continues for up to three months: Lancet study (The Tribune: 20240215)

<https://www.tribuneindia.com/news/health/death-risk-from-chikungunya-continues-for-up-to-three-months-lancet-study-590702>

There are currently no medications available to prevent chikungunya or specific treatments post-infection

Death risk from chikungunya continues for up to three months: Lancet study

“With chikungunya infections expected to increase, it’s important that health services consider the risks that persist even after the acute phase of infection has ended,” said Enny Da Paixao Cruz, Associate Professor at the London School of Hygiene & Tropical Medicine and senior author of the study.

People infected with the chikungunya virus continue to have an increased risk of death for up to three months post-infection, according to a study published in The Lancet Infectious Diseases journal.

Chikungunya is a viral disease transmitted by mosquitoes to humans. Most commonly, the virus is transmitted by *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* mosquitoes, more commonly known as yellow fever and tiger mosquitoes, respectively.

While most patients recover fully, chikungunya disease can prove fatal. Despite infections going largely unreported, approximately five lakh cases and over 400 deaths were recorded worldwide in 2023, the researchers said.

“With chikungunya infections expected to increase, it’s important that health services consider the risks that persist even after the acute phase of infection has ended,” said Enny Da Paixao Cruz, Associate Professor at the London School of Hygiene & Tropical Medicine and senior author of the study.

The researchers analysed almost 1,50,000 recorded chikungunya infections using data from the 100 Million Brazilian Cohort.

The findings show that people infected with the virus are still at risk from complications even after the period of acute infection ends, which typically lasts for 14 days post-symptom onset.

In the first week, infected individuals were eight times more likely to die than unexposed individuals. They were still twice as likely to die from complications at three months post-infection, the researchers said.

The team found that patients had an increased risk of death through cardiovascular conditions, such as ischemic heart disease and metabolic and kidney diseases, independent of age group and sex.

The researchers noted that Aedes-borne diseases are anticipated to increase in frequency and location due to climate change, urbanisation, and heightened human mobility. As such, chikungunya disease is now seen as a growing threat to public health.

There are currently no medications available to prevent chikungunya or specific treatments post-infection. However, the world's first vaccine was approved by the US Food and Drug Administration in November last year, they said.

"This study highlights a pressing need for continued research and development of effective anti-chikungunya therapeutics and equitable access to approved vaccines in countries with recurring outbreaks," Cruz said.

"Reinforcing measures to control the spread of chikungunya virus-carrying mosquitoes is also essential for reducing the excess mortality associated with the disease," he added.

Heart attack

A simple blood test to predict risk of heart attack within six months (The Tribune: 20240215)

<https://www.tribuneindia.com/news/health/a-simple-blood-test-to-predict-risk-of-heart-attack-within-six-months-590393>

Researchers to study 90 molecules linked to a risk of a first heart attack

A simple blood test to predict risk of heart attack within six months

"The risk of a heart attack doubles during the month of a divorce, and the risk of a fatal heart event is five times as high during the week after a cancer diagnosis," said cardiologist and professor of epidemiology Johan Sundstrom. File photo

A simple blood test can help detect several important biological processes that are active during the months before a heart attack, suggests a study.

Heart attacks are the most common cause of death in the world and are increasing globally. Many high-risk people are not identified or do not take their preventive treatment.

Now, researchers at Uppsala University in Sweden have found that the blood test can predict if you are at an increased risk of having a heart attack within six months.

The problem, according to the researchers, is that risk factors have previously been verified in studies involving five to ten years of follow-up, where only factors that are stable over time can be identified.

“However, we know that the time just before a heart attack is very dynamic. For example, the risk of a heart attack doubles during the month of a divorce, and the risk of a fatal heart event is five times as high during the week after a cancer diagnosis,” said cardiologist and professor of epidemiology Johan Sundstrom.

“We wanted to develop methods that would enable the health services to identify people who will soon suffer their first heart attack,” Sundstrom said, in the paper published in the journal *Nature Cardiovascular Research*.

The research group had access to blood samples from 1,69,053 individuals without prior cardiovascular disease in six European cohorts. Within six months, 420 of these people suffered their first heart attack. Their blood was then compared with blood from 1,598 healthy members of the cohorts.

“We identified around 90 molecules that were linked to a risk of a first heart attack. However, the samples that are already taken in health care now are enough to predict the risk. We hope that this will increase people’s motivation to take their preventive medicine or stop smoking, for example,” Sundstrom said.

The researchers have also developed a simple online tool in which anyone can find out their risk of having a heart attack within six months.

“This was one of the aims of the entire study since we know that people feel relatively low motivation to follow preventive treatments. If you find out that you happen to have an increased risk of suffering a heart attack soon, perhaps you will feel more motivated to prevent it,” Sundstrom said.

The researchers would now study the 90 or so new molecules to understand them better and see whether there are any possibilities for treatment.