



DAILY NEWS BULLETIN

LEADING HEALTH, POPULATION AND FAMILY WELFARE STORIES OF THE DAY
Thursday 20190530

मानव विकास का राज

जीन की मदद से खुल सकता है मानव विकास का राज, शोधकर्ताओं ने किया खुलासा (Dainik Jagran:20190530)

<https://www.jagran.com/world/america-the-secret-of-human-development-can-be-opened-with-the-help-of-gene-19265164.html>

शोधकर्ताओं ने नई कम्प्यूटेशनल विधि के जरिये कई अलग-अलग प्रजातियों में प्रत्येक टीएफएस बाइंडिंग्स के मोटिफ क्रम का सटीक पता लगाने का किया दावा।

टोरंटो, प्रेट्र। किसी भी जीव के अंगों के विकास के लिए माना जाता है कि जीन की एक समान भूमिका होती है। वैज्ञानिकों के मुताबिक हमारे शरीर में ऐसे जीन भी मौजूद हैं जिनसे हमारे विकास के क्रम को समझा जा सकता है। इनमें मौजूद विशिष्ट गुणों से यह समझा जा सकता है कि आखिरकार मनुष्य का विकास किस तरह से हुआ होगा।

कनाडा की टोरंटो यूनिवर्सिटी के शोधकर्ताओं के मुताबिक शरीर में प्रोटीन वर्ग के जीन कोड ट्रांसक्रिप्शन फैक्टर (टीएफएस) के रूप में जाने जाते हैं। टीएफएस जीन की गतिविधियों पर नियंत्रण रखता है। यह डीएनए कोड (मोटिफ) का पता लगाकर जीन को नियत स्थान भेजने का काम भी करते हैं।

पिछले शोध ने सुझाव दिया गया था कि अलग-अलग जीवों में समान दिखने वाले टीएफएस भी एकजैसे ही होते हैं, फिर चाहे वह जीव मनुष्य हो या कोई उड़ने वाला पक्षी। हालांकि, यूनिवर्सिटी ऑफ टोरंटो की लैब के प्रोफेसर टिमोथी हूघी कहते हैं कि सभी मामलों में ऐसा नहीं होता। शोधकर्ताओं ने नई

कम्प्यूटेशनल विधि के जरिये कई अलग-अलग प्रजातियों में प्रत्येक टीएफएस बाइंड्स के मोटिफ क्रम का सटीक पता लगाने का दावा किया है।

नेचर जेनेटिक्स नामक पत्रिका में छपे अध्ययन में बताया गया है कि पुरानी मान्यताओं के मुकाबले कुछ उप-वर्गों के टीएफएस ज्यादा क्रियाशील भी रहते हैं। यूनिवर्सिटी ऑफ केंब्रिज के सैम लैंबर्ट ने कहा कि निकट संबंधी प्रजातियों के बीच टीएफएस का एक हिस्सा नगण्य-सा रहता है, जो नए अनुक्रम को बांधे रखता है। उन्होंने कहा कि इसका मतलब है कि उनके पास ऐसा फंक्शन है, जो अलग-अलग जीन का क्रियान्वयन करता है। हर दूसरे जीव के लिए हो सकता है इसकी महत्ता भिन्न हो। यहां तक कि चिंपांजी और मनुष्यों के बीच भी, जिनके जीनोम 99 प्रतिशत समान पाए जाते हैं। दर्जनों टीएफएस हैं जो दो प्रजातियों के बीच अलगअलग रूप में मौजूद रहते हैं और उनके जीनों को प्रभावित करते हैं।

लैंबर्ट ने कहा, 'मनुष्य और चिंपाजी में पाए जाने वाले मालीक्यूलर विविधताओं के कारण दोनों का काम अलग-अलग होता है।' मोटिफ के अनुक्रमों का दोबारा विश्लेषण करने के लिए लैंबर्ट ने नए सॉफ्टवेयर का विकास किया, जो जीन में मौजूद विशिष्ट गुणों के माध्यम से मानव विकास के क्रम की कई जानकारियां हासिल करेगा।

विश्व तम्बाकू निषेध दिवस

World No Tobacco Day 2019 : जानलेवा है सिगरेट और तम्बाकू का सेवन, एक्सपर्ट से जानें इसके खतरे और बचाव (Dainik Jagran:20190530)

<https://www.onlymyhealth.com/world-no-tobacco-day-health-risk-of-chewing-tobacco-and-know-its-prevention-in-hindi-1559138530>

विश्व तम्बाकू निषेध दिवस (World No Tobacco Day 2019) दिवस पर हम आपको सिगरेट और तम्बाकू के सेवन से होने वाले दुष्परिणामों के बारे में और धूम्रपान की लत छुड़ाने के लिए एक्सपर्ट द्वारा जानकारी दे

हर साल तंबाकू और धूम्रपान से लाखों जिंदगियां बरबाद हो जाती हैं। दुनिया भर में तंबाकू का इस्तेमाल असमय मृत्यु और बीमारी का प्रमुख कारण है। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के मुताबिक, दुनियाभर में तकरीबन 1 अरब लोग धूम्रपान और तंबाकू का सेवन करते हैं जिनमें से आधे प्रतिशत लोगो की सामान्य उम्र से पहले मृत्यु होने की सम्भावना बढ़ जाती है। 60 लाख लोग हर साल तम्बाकू के सेवन से मर जाते हैं। भारत की यह संख्या तकरीबन 10 लाख प्रति वर्ष है।

इस बार विश्व तम्बाकू निषेध दिवस (World No Tobacco Day 2019) की थीम "तंबाकू और हृदय रोग" रखी गई है। इससे यह अभिप्राय है कि विश्व स्तर पर तंबाकू के कारण पैदा होने वाली हृदय और इससे जुड़ी अन्य गंभीर समस्याओं से लोगों को अवगत किया जाए। इसके लिए सरकार और आम जनता दोनों को ऐसे कदम उठाने चाहिए जिससे विश्व स्तर पर तम्बाकू के कारण हृदय संबंधी जोखिम को कम किया जा सके।

सिगरेट या तम्बाकू सेवन के दुष्प्रभाव

डॉक्टर ज्ञानदीप मंगल (सीनियर कंसलटेंट, रेस्पिरेटरी मेडिसिन, श्री बालाजी एक्शन मेडिकल इंस्टिट्यूट) बताते हैं अनुमानतः 90 प्रतिशत फेफड़े के कैंसर, 30 प्रतिशत अन्य प्रकार के कैंसर, 80 प्रतिशत ब्रॉकाइटिस, इन्फिसिमा और 20 से 25 प्रतिशत घातक हृदय रोगों का कारण धूम्रपान है। भारत में जितनी तेज़ी से धूम्रपान के रूप में तंबाकू का सेवन किया जा रहा है उससे अंदाज़ा लगाया जा सकता है की हर साल तंबाकू सेवन के कारण कितनी जाने खतरे में हैं। तंबाकू पीने (सिगरेट) का जितना हानिकारक है उससे कहीं ज़्यादा नुकसान इसे चबाने से होता है। तंबाकू में कार्बन मोनोऑक्साइड, और टार जैसे जहरीले पदार्थ पाये जाते हैं। और यह सभी पदार्थ स्वास्थ्य के लिए जानलेवा हैं।

धूम्रपान और धुंए रहित (तंबाकू चबाना) दोनों ही समान रूप से जानलेवा हैं। लोग धूम्रपान या तो स्टाइल या फिर स्टेटस के लिए शुरू करते हैं मगर यह धीरे-धीरे आपके फेफड़ों पर हमला करता है और हृदय और रक्त धमनियों में ऑक्सीजन के आवागमन में बाधा डालता है। इतना ही नहीं तम्बाकू प्रजनन क्षमता को भी कमजोर कर सकता है। तंबाकू शरीर में कैंसर जैसी जानलेवा बीमारी को भी सीधा न्योता देता है।

4000 रसायनों में से तंबाकू में 70 आईएआरसी समूह 1 कैंसरजन हैं, जो मुंह के कैंसर, फेफड़ों के कैंसर, ग्रासनली, अग्नाशय, मूत्राशय आदि में कैंसर को बढ़ावा दे सकते हैं। आपके द्वारा उपभोग किए जाने वाले तंबाकू की ब्रांड या प्रकार को देखकर कभी गुमराह न हों कि यह आपको नुकसान नहीं पहुंचाएगा। बल्कि ये विश्वास कीजिए कि, तम्बाकू का सेवन हर हाल में आपको नुकसान पहुंचाता है।

तम्बाकू इनफर्टिलिटी के लिए भी है जिम्मेदार

तम्बाकू के सेवन से स्त्री-पुरुष दोनों में इनफर्टिलिटी की समस्या बढ़ रही है। पुरुषों की गिरती प्रजनन क्षमता के लिए धूम्रपान को जिम्मेवार ठहराया जा सकता है क्योंकि धूम्रपान करने से न केवल पुरुषों की स्पर्म क्वालिटी को क्षति पहुंचती है बल्कि उनके स्पर्म की संख्या में भी कमी आ जाती है। धूम्रपान करने वाला व्यक्ति यदि निःसंतान है तो तम्बाकू का सेवन इसके लिए जिम्मेवार हो सकता है। वैज्ञानिकों ने पाया है कि स्मोकिंग की वजह से लोगों में 30 प्रतिशत इनफर्टिलिटी होने की सम्भावना और महिलाओं को मिस्कैरिज (गर्भपात) का खतरा भी बढ़ जाती है। स्मोकिंग करने से न केवल ऑव्यूल को नुकसान पहुंचता है बल्कि समय से पहले मेनोपॉज़ की भी हो जाती है।

क्या है थर्ड हैंड स्मोकिंग

डॉक्टर अंशुमन कुमार, (निदेशक, सर्जिकल ओन्कोलॉजी, धर्मशिला नारायणा सुपरस्पेशलिटी अस्पताल) बताते हैं, कि तंबाकू के सेवन के विषय में अक्सर दो तरह के यूजर्स चर्चा में रहते हैं, एक्टिव स्मोकर, पैसिव स्मोकर और इसी कड़ी में तीसरी श्रेणी आती है, 'थर्ड हैंड स्मोकर्स' की। थर्ड हैंड स्मोकिंग दरअसल सिगरेट के अवशेष हैं, जैसे कि बची राख, सिगरेट बट, और जिस जगह तंबाकू सेवन किया गया है, वहां के वातावरण में उपस्थित धुंए के रसायन। बंद कारों, घर या आवास के फर्नीचर, बैठक आदि नहीं चाहते हुए भी थर्ड हैंड स्मोकिंग एरिया बन जाते हैं।

यानी तंबाकू का सेवन करने वाला व्यक्ति अपनी ही नहीं अपने आस पास के लोगों के स्वास्थ्य को भी बहुत गंभीर रूप से प्रभावित कर रहा है। इस श्रेणी के अनुसार इसका शिकार बच्चों और पालतू जानवरों के होने की सबसे अधिक आशंका रहती है, क्योंकि अक्सर देखा गया है कि धूम्रपान करने वाले तंबाकू का सेवन करते समय एहतियात बरतते हुए अपने बच्चों से उचित दूरी बनाकर रखते हैं, लेकिन वे नहीं जानते कि फिर भी इसके खतरों की चपेट में आने की पूरी-पूरी आशंका होती है। क्योंकि थर्ड हैंड स्मोकिंग की प्रक्रिया में 250 से अधिक रसायन पाए जाते हैं। कोशिश करें कि अपनी कार और अपने आस पास के इलाके में किसी को धूम्रपान करने की इजाज़त न दें।

डॉक्टर शिल्पी शर्मा (कंसल्टेंट सर्जिकल ओन्कोलॉजिस्ट, नारायणा सुपरस्पेशलिटी हॉस्पिटल) के अनुसार, "हालांकि सार्वजनिक स्थानों पर धूम्रपान करते पकड़े जाने पर जुर्माना है, लेकिन अक्सर देखा गया है इस नियम का शायद ही पालन किया जाता है! सरकार ने भी इस दिशा में बहुत से कदम उठाये हैं, धूम्रपान करने और तम्बाकू चबाने से क्रोनिक ओब्स्ट्रक्टिव पल्मोनरी बीमारी, लंग कैंसर, हृदयरोग और स्ट्रोक इत्यादि जैसी कई क्रोनिक बीमारियां हो जाती हैं। डब्ल्यूएचओ के मुताबिक, सीओपीडी

दुनिया भर में लोगों के मरने का तीसरा प्रमुख कारण है और हृदय रोग के कारण होने वाली 20% मृत्यु के लिए धूम्रपान के प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष दोनों ही रूप ज़िम्मेदार हो सकते हैं।

इस लत को छुड़ाने के लिए टोल फ्री हेल्पलाइन व समाजसेवी समूहों की मदद ली जा सकती है। दुखद है कि तम्बाकू की लत केवल युवाओं तक ही सीमित नहीं है, इसकी पहुंच बच्चों और किशोरों में भी दखी जा सकती है। ऐसे कदम उठाये जाने चाहिये जिनसे इनको बच्चों की पहुंच से दूर रखा जाये, ताकि आने वाली पीढ़ियों को इस लत से बचाया जा सके। साथ ही तम्बाकू से निजात दृढ़ इच्छाशक्ति से भी पायी जा सकती है।

लत छूटने के बाद भी कैंसर की है संभावना

डॉक्टर आशीष गोयल (एसोसिएट डायरेक्टर- सर्जिकल ऑन्कोलॉजी, जेपी हॉस्पिटल, नोएडा) बताते हैं, तम्बाकू का असर केवल लंग कैंसर तक ही सीमित नहीं है, बल्कि तथ्य यह भी है कि तम्बाकू का सेवन छोड़ देने के बाद भी कैंसर होने कि संभावना बनी रहती है। और लंग कैंसर के अलावा मुंह का कैंसर, फूड पाइप का प्रभावित होना फेफड़ों में संक्रमण होना भी इसी कड़ी में शामिल हैं।

तंबाकू और निकोटिन की लत छुड़ाने के लिए उपचार और सलाह

उचित इलाज के साथ, तंबाकू की लत को प्रबंधित ज़रूर किया जा सकता है। परन्तु अन्य नशे की लत की तरह, तंबाकू की लत वास्तव में पूरी तरह से ठीक हो, यह नहीं कहा जा सकता है। असल रूप में किसी भी लत को अपनाना या छोड़ना इंसान के अपने दृढ़ संकल्प पर है। व्यक्ति चाहे तो वह इस लत से छुटकारा पा सकता है। कुछ चीज़े आपकी सहायता अवश्य कर सकती है जैसे-

निकोटिन रिप्लेसमेंट थेरेपी (NRT)

यह थेरेपी पैच के रूप में भी जानी जाती है। इसमें एक छोटा सा, पट्टी की तरह स्टीकर/ पैच होता है उसको उपयोगकर्ता के हाथ या पीठ पर लगाया जाता है। पैच शरीर में निकोटिन की छोटी खुराक पहुंचाता है जो धीरे-धीरे लत छुड़ाने में मदद करता है।

निकोटिन गम

निकोटिन गम धूम्रपान और तम्बाकू चबाने की लत को छुड़ाने में उपयोगकर्ताओं की मदद करता है। यह भी NRT का दूसरा रूप है। जिन्हें तम्बाकू चबाने की लत होती है उनको आदत होती है की उनके मुंह में कुछ न कुछ चबाने के लिए हो, ऐसे में व्यक्ति को निकोटिन गम खिलाने से उसका लत से ध्यान हट

जाता है। उपयोगकर्ता की हड़क के प्रबंधन में मदद करने के लिए निकोटिन गम भी निकोटिन की छोटी खुराक शरीर में पहुंचता है।

स्प्रे या इनहेलर

निकोटिन स्प्रे और इनहेलर भी तम्बाकू और सिगरेट की लत छुड़ाने में निकोटिन की कम खुराक देकर मदद करता है। डॉक्टर्स के अनुसार यह उपचार का एक अच्छा विकल्प है।

मनोवैज्ञानिक और व्यवहार उपचार

तंबाकू नशा उन्मूलन के प्रबंधन हेतु बहुत सारी तकनीकों का उपयोग किया जाता है। कुछ तंबाकू उपयोगकर्ताओं को हिप्नोथेरेपी, संज्ञानात्मक व्यवहार थेरेपी, या न्यूरो भाषाई प्रोग्रामिंग (NLP) जैसे तरीकों से तम्बाकू की लत छुड़ाने में सफलता मिली है।

World No Tobacco Day 2019: जानें धूम्रपान से किन बीमारियों का बढ़ता है खतरा और कैसे छोड़ें सिगरेट की लत? (Dainik Jagran:20190530)

<https://www.onlymyhealth.com/world-tobacco-day-in-hindi-1306838127>

31 मई को विश्व तंबाकू निषेध दिवस मनाया जाता है जिसका लक्ष्य अधिक से अधिक लोगों को इससे मुक्त करवाना है। क्योंकि तंबाकू व धूम्रपान की लत ज्यादातर नई पीढ़ी को प्रभावित कर रही है। जिससे समय

आज दुनियाभर में धूम्रपान व तंबाकू के सेवन के प्रति लोगों को जागरूक करने के लिए कई अभियान चलाए जा रहे हैं। जिनमें से एक विश्व तंबाकू निषेध दिवस है। हर साल 31 मई को विश्व तंबाकू निषेध दिवस या World No Tobacco Day मनाया जाता है ताकि ज्यादा से ज्यादा लोग इस बारे में जागरूक हो सकें। तंबाकू और धूम्रपान के कारण आज लाखों लोग कई गंभीर बीमारियों का शिकार होते जा रहे हैं। तंबाकू के सेवन से कैंसर जैसी घातक बीमारियों का खतरा बढ़ता है, जो कि समय से पहले मृत्यु का कारण भी बन रहा है। तमाम जानकारियों के बाद भी किशोर तंबाकू, बीड़ी या सिगरेट की लत

के आदि होते जा रहे हैं। इसलिए जितनी जल्दी हो सके आप इस बुरी आदत का त्याग कर एक स्वस्थ और खुशहाल जिंदगी बिताएं।

पूरी दुनिया में तम्बाकू के खिलाफ अभियान चलाये जा रहे हैं और लोगों को इसके प्रति सचेत किया जा रहा है कि तम्बाकू जीवन के लिए खतरनाक और जानलेवा है।

हाल ही में भारत सरकार ने तंबाकू उत्पादों की बिक्री को कम करने के लिए तंबाकू उत्पादों पर छपने वाली चेतावनी को अधिक ग्राफिकल बनाने की घोषणा की है। यह आदेश आने वाले 1 दिसंबर से लागू होगा जिसके तहत फेंफड़ों और मुंह के कैंसर से ग्रसित लोगों की फोटो तंबाकू उत्पादों पर लगाई जाएंगी, जिससे तंबाकू खरीदने वालों पर इसका ज्यादा प्रभाव पड़े। गौरतलब है कि इसी के तहत सरकार ने धूम्रपान निषेध कानून बनाया जिसमें सार्वजनिक जगहों पर धूम्रपान करने वालों के खिलाफ दंड का प्रावधान है। हालांकि यह अभी तक निश्चित नहीं है कि सार्वजनिक जगहों में किस किस जगह को शामिल किया गया है। धूम्रपान के सेवन से कई दुष्परिणामों को झेलना पड़ सकता है। इनमें फेफड़ों का कैंसर, मुंह का कैंसर, हृदय रोग, स्ट्रोक, अल्सर, दमा, डिप्रेशन आदि भयंकर बीमारियां भी हो सकती हैं। इतना ही नहीं महिलाओं में तंबाकू का सेवन गर्भपात या होने वाले बच्चे में विकार उत्पन्न कर सकता है। विश्व स्वास्थ्य संगठन के मुताबिक निकोटीन से हर साल 54 लाख मौतें होती हैं।

मालूम हो तंबाकू में कैंसर पैदा करने वाले तत्व निकोटीन , नाइट्रोसामाइंस, बंजोपाइरींस, आर्सेनिक और क्रोमियम अत्यधिक मात्रा में पाए जाते हैं जिनमें निकोटीन, कैडियम और कार्बनमोनो ऑक्साइड स्वास्थ्य के लिए बेहद हानिकारक है। गौरतलब है कि तंबाकू, धूम्रपान, नशा, अल्कोहल इत्यादि को छोड़ने के लिए मजबूत विल पावर का होना बेहद जरूरी है लेकिन नामुमकिन कुछ भी नहीं है। हालांकि धूम्रपान की लत छुड़ाने के लिए आज के समय में कई चिकित्सीय विधियां उपलब्ध हैं।

धूम्रपान से होने वाली बीमारियों के लक्षण

सांस लेने में दिक्कत होना ।

सीने में दर्द की शिकायत रहना ।

भूख ना लगना।

हमेशा थकान, नींद की कमी और तनाव महसूस होना ।

गले संबंधी समस्याएं या फिर लंबे समय तक खांसी रहना या फिर खांसी में खून का निकलना।

मुंह में छाला पड़ना या शरीर में कोई जखम होना जो लंबे समय से ठीक न हो रहा हो ये भी अलग-अलग कैंसर के लक्षण हैं।

धूम्रपान से बचने के उपाय

धूम्रपान से बचने के लिए जरूरी है कि विल पाँवर मजबूत की जाए। यानी दृढ़ संकल्प किया जाना जरूरी है। इसके साथ ही चिकित्सीय विधियों को अपानाया जा सकता है।

नशामुक्त केंद्र पर जाकर इलाज कराया जा सकता है।

धूम्रपान छोड़ने के लिए च्यूइंगम, स्प्रे और इनहेलर जैसी चीजों का सेवन किया जा सकता है।

समय रहते डॉक्टर्स की सलाह लेकर तुरंत इलाज शुरू करवाया जा सकता है।

अपने आहार में सुधार लाकर भोजन में एंटीऑक्सीडेंट्स युक्त फलों और सब्जियों को खूब खाना चाहिए। आंवला, आम और हल्दी के सेवन से मुंह संबंधी बीमारियों से छूटकारा पाया जा सकता है।

रेशेदार यानी फाइबर युक्त आहार पर्याप्त मात्रा में लेना चाहिए।

अपने आपको तनाव से दूर रख अधिक से अधिक व्यस्त रहना चाहिए।

तंबाकू और धूम्रपान से होने वाले नुकसान को ध्यान में रख इससे दूर रहना चाहिए।

कैलोरी युक्त चीजों का सेवन कम करें और पेय पदार्थों का अधिक।

प्रतिदिन व्यायाम और योगा करें।

घर में किसी भी तरह का नशीला पदार्थ न रखें और ऐसी जगहों पर जाने से बचें जहां नशीले पदार्थों का सेवन किया जाता हो।

अपने समय को व्यतीत करने के लिए परिवार के साथ अधिक से अधिक समय बिताएं।

हीट स्ट्रोक

जून के महीने में बढ़ जाता है हीट स्ट्रोक का खतरा, एक्सपर्ट से जानें बचाव का तरीका (Dainik Jagran:20190530)

<https://www.onlymyhealth.com/heat-stroke-risk-increase-in-june-month-take-expert-advice-in-hindi-1559129395>

जून का महीना अपने साथ बढ़ता पारा और कई समस्याओं को साथ लेकर आता है। हमारी दिनचर्या के साथ-साथ हमारा खाना-पीना भी गर्मी के कारण प्रभावित होता है। इस दौरान न केवल बीमारियां बल्कि डीहाइड्रेशन और हीट स्ट्रोक जैसी समस्याएं आम हो जाती हैं। इन सबसे बचने के लिए केवल ढेर सारा पानी पीना या संतुलित आहार लेना ही काफी नहीं है बल्कि इससे बचाव के लिए आपको सावधानी बरतना भी जरूरी है।

जून के महीने में आपको पाचन, यूरिन, स्किन से जुड़ी जैसी कई बीमारियां हो सकती हैं। महानगरों में बढ़ते प्रदूषण और इस भागदौड़ भरी जिंदगी में आपको जानकारी बढ़ाने की जरूरत है ताकि ये बीमारियां कोई घातक रूप न ले ले। हालांकि कुछ एहतियात के साथ इन बीमारियों से बचाव आसान है।

नोएडा स्थित जेपी हॉस्पिटल की इंटरनल मेडिसिन सीनियर कंसल्टेंट डॉक्टर जीनत अहमद ने जून के इस महीने तपती गर्मी से होने वाले हीट स्ट्रोक से खुद को सुरक्षित रखने के उपाय सुझाए हैं, जो आपके लिए काफी फायदेमंद साबित हो सकते हैं।

हीट स्ट्रोक से बचने के उपाय

गर्मी में खूब पानी पीने के अलावा ज्यादा तला भुना खाने से परहेज करें।

गर्मी आते ही कोल्ड ड्रिंक्स, आइस-क्रीम का सेवन बढ़ जाता है, जिनके बजाय नारियल पानी, बेल का जूस आदि का सेवन करना चाहिए।

धूप या बाहर से आते ही तुरंत एसी, पंखा न चलायें। इसके साथ ही ठंडा पानी न पीएं।

घर से बाहर जाते वक्त पानी की बोतल के साथ-साथ ग्लूकोज़, इलेक्ट्रोलाइट, नींबू साथ रखें।

सही सनस्क्रीन, फेसवॉश का प्रयोग करें।

मौसमी फल, दही, छाछ आदि का सेवन करें।

धूप में निकलते समय कला चश्मा और टोपी लगायें।

इसे भी पढ़ें: 40-42 डिग्री तापमान के कारण बढ़ा गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल रोगों का खतरा, एक्सपर्ट से जानें लक्षण और बचाव के टिप्स

गर्मियों में होने वाली बीमारियां

सनबर्न

तेज धूप त्वचा को कई प्रकार से नुकसान पहुंचाती है, जिसमें से एक सनबर्न। अगर कोई व्यक्ति सूर्य की अल्ट्रावायलेट किरणों के संपर्क में आता है तो उसे यह समस्या हो सकती है। सनबर्न के कारण प्रभावित जगह पर जलन होती है और उस जगह का रंग लाल पड़ जाता है। ऐसी भी कई स्थितियां हैं, जहां यह स्थिति स्किन कैंसर का कारण बन जाती है।

बचाव: त्वचा को ठंडा रखने के लिए एलोवेरा लोशन, नारियल तेल से मालिश जैसे घरेलू उपचार किये जा सकते हैं

नकसीर फूटना

इस मौसम में कई लोगों की नाक से खून निकलने जैसी दिक्कत हो जाती है। यह स्थिति भले ही खतरनाक न हो लेकिन गंभीर स्वस्थ्य समस्या का एक सूचक है। गर्मियों के दौरान सूखी हवा के कारण नाक की अंदरूनी परत के पास वाली रक्तवाहिनी फट जाती है और नाक से खून आने लगता है। अगर आप भी कभी ऐसी समस्या से दो-चार होते हैं तो नाक के बजाये मुह से सांस लें और ठंडा पानी अपने सिर पर डालें, जिससे खून बहना बंद हो जाएगा।

बचाव के उपाय: खून बहते समय सिर को आगे झुकाएं। अगर ऐसा बार-बार होता है तो आपको तुरंत डॉक्टर से सलाह लेनी चाहिए।

टाइफाइड

टाइफाइड की समस्या की मूल वजह दूषित पानी पीना है।

लक्षण: बुखार, उल्टी, भूख न लगना।

बचाव का उपाय: सफाई और साफ पानी की पहुंच का विशेष ध्यान रखना चाहिए।

पीलिया

रक्त कोशिकाओं में हीमोग्लोबिन होता है जब ये कोशिकाएं टूटती हैं तो हीमोग्लोबिन के टूटने से बिलीरुबिन नामक पीले रंग का पदार्थ निकलता है, यह लिवर से फिल्टर होकर निकलता है, लेकिन लिवर में कुछ दिक्कतों के चलते यह प्रक्रिया ठीक से नहीं कर पाता और बिलीरुबिन बढ़ने लगता है और त्वचा का रंग पीला पड़ने लगता है। इस स्थिति को पीलिया कहते हैं।

लक्षण

आंखों के सफेद भाग का पीला होना, बुखार, थकान रहना इसके मूल लक्षण हैं।

बचाव

साफ पानी, संतुलित भोजन, नशीले पदार्थों से दूरी।

श्री बालाजी एक्शन मेडिकल इंस्टीट्यूट के यूरोलोजिस्ट सीनियर कंसल्टेंट डॉक्टर अतुल गोस्वामी ने गर्मी में होने वाले यूटीआई (मूत्र पथ संक्रमण) के बारे में बताते हुए कहा कि कम पानी पीने से न केवल डिहाइड्रेशन होता है बल्कि आप यूटीआई (मूत्र पथ संक्रमण) जैसे बीमारी से पीड़ित हो सकते हैं। युवतियों में यूटीआई की शिकायत आम है क्योंकि महिलाएं इससे अधिक प्रभावित होती हैं। यह आपकी किडनी पर भी दुष्प्रभाव डाल सकता है।

लक्षण

पेशाब के दौरान जलन होना, पेशाब में बदबू आना, पीठ या निचले पेट में दबाव या दर्द महसूस होना।

बचाव

ज्यादा से ज्यादा पानी पीएं।

प्रतिदिन कम से कम 7-8 गिलास मिनरल वाटर या साफ पानी पीएं।

स्वस्थ जीवनशैली अपनाएं।

नियमित व्यायाम करें।

Sex Ratio

Health authorities in Rohtak told to improve sex ratio (The Tribune:20190530)

<https://www.tribuneindia.com/news/haryana/health-authorities-in-rohtak-told-to-improve-sex-ratio/780384.html>

To check the practice of sex determination of unborn babies, the district health authorities have been directed to identify pregnant women having one or more daughters.

They have also been asked to recognise those villages where sex ratio at birth (SRB) is considerably lower than the average.

The directives were recently issued by Rohtak SDM Rakesh Kumar to improve SRB in the district. The authorities believe that the tendency of pre-natal gender determination is high among those women who either have a girl as first child or have more than one daughter, said sources.

“After registering the birth of 926 girls against 1,000 boys up to April this year, the district health authorities are hopeful of bettering the SRB this year. As many as 7,548 children were born in the district in the first quarter and 3,917 were boys and 3,631 were girls,” sources said.

Sources said Rohtak has four villages — Nasirpur, Naunand, Polangi and Masudpur — where the SRB is less than 500. Similarly, 50 villages have recorded SRB between 500 and 800 while it is more than 800 in the remaining 92 villages of the district.

Dr Sanjeev, Medical Officer (PNDT), said efforts were already under way to identify pregnant women having one or more daughters. He called upon the people to inform the authorities about persons who indulge in the illegal trade of pre-natal sex determination. “The informer will be given cash award of Rs1 lakh and his name will be kept secret,” he said.

Suicide deaths

Reducing suicide deaths: a collective responsibility (Hindustan Times:20190530)

<http://paper.hindustantimes.com/epaper/viewer.aspx>

There is an urgent need to develop interventions to improve the lives and interpersonal skills of young people

India is poised to be a global leader for change, with progress in areas like sanitation, health, renewable energy and scientific innovations. It is equally important that every citizen gets an opportunity to contribute to the economy, be happy and productive, and have a good quality of life.

The stark reality of suicides in India is evident with an age standardised suicide rate of 16.3 per 100,000 population, compared to 10.5 per 100,000 globally. We also have the highest number of suicide deaths globally. The National Crime Records Bureau puts the number at 1,33,623 in 2015, but there is a lot of underreporting of suicides due to social stigma, and some estimates have put the number at twice that. Suicide was the leading cause of death in India in 2016 for those aged 15–39 years; 71.2% of the suicide deaths among women and 57.7% among men were in this age group. If the trends observed up to 2016 continue, the probability of India achieving the Sustainable Development Goals (SDG) suicide death rate reduction target in 2030 is zero.

Despite this, the issue, which particularly affects women and young people, seems to have gone unaddressed. Four out of 10 suicides worldwide among women occur in India. Though more girls are getting educated, they continue to face barriers in terms of economic opportunities. Various factors for vulnerability to suicide include domestic violence, dowry, economic dependence and other societal factors.

Additionally, alcoholism plays a significant role in suicide in India, with close to one-third to half of male suicides occurring under the influence of alcohol, and many wives driven to suicide by their alcoholic husbands. By 2020, India is positioned to be the youngest country in the world, with nearly half the population under 26. The loss of young lives is a loss not only to self and family but also the nation's economic growth.

The first step to addressing the suicide narrative is to ensure that the deaths by suicide are recorded accurately to understand the severity of the crisis. Limiting access to the choice of suicide method is a critical intervention that can be easily introduced. The most common method of suicide is by pesticide poisoning, and in a project spearheaded by SNEHA, an NGO, in Tamil Nadu, by providing common storage lockers for pesticides, villages have become nearly suicide-free. This intervention has potential for scale up, including a legislation on purchase and storage of pesticides in India.

The fact that rates of suicide are highest among young women (especially married women) is a cause for concern. The underlying social and economic causes need a longterm strategy, but immediate steps could include sensitisation of police force to take complaints of domestic violence seriously, counsellors to resolve marital disputes, and community support groups that can provide peer support. Ultimately, it is only when women feel that they have the same educational and economic opportunities as men, and truly feel that they are in a partnership of equals, are things likely to change significantly.

For young people, there is an urgent need to develop interventions to address life, coping and interpersonal skills to make them resilient and not shy to seek help when needed. Conversations should commence young, to ensure a support system to address grievances, including provisions for counselling and helplines in all schools and resilience development in the school curriculum. Some countries have introduced peer counsellors in schools with good impact; adolescents are more likely to relate to someone of their own age and background.

There are not enough mental health professionals to provide the required services at different levels of the health system. Training of physicians, nurses, accredited social health activists and auxiliary nurse midwives to detect symptoms of depression or suicidal ideation in the clinic or the community, and take the necessary action should be undertaken as part of the implementation of the national mental health policy.

While mobile-based tools to tackle depression and suicidal thoughts are being tested, there are known, evidence-based, cost-effective measures, which can be implemented now. Involvement of groups like the village health and nutrition committees, and adolescent and women's self-help groups will help raise awareness and reduce stigma. In the majority of cases, having someone to talk to at the moment of desperation can mean the difference between life and death.

India has already introduced several steps towards health for all, including the launch of Ayushman Bharat and adopting a visionary mental health policy. A national suicide prevention plan is under discussion in the ministry of health and family welfare; its success will depend on policy and programmatic interventions in many different ministries. As we close out the mental health awareness month in India, it is our collective responsibility to plan and work together to end these tragic and preventable deaths.

<http://onlinepaper.asianage.com/articledetailpage.aspx?id=13096170>

Severe pollution may lead to birth defects

Houston: Harmful particulate matter in the atmosphere may lead to birth defects and even fatalities during pregnancy, according to a study conducted in mice.

Researchers at Texas A&M University in the US examined the adverse health effects of exposure to fine particulate matter consisting of ammonium sulphate commonly found in many locations around the world.

During winter months in India and China, where severe haze events frequently occur, fine particulate matter levels are especially high at several hundred microgrammes per cubic metre, they said.

According to WHO, nine out of 10 people worldwide breathe air containing high level of pollutants. — *PTI*

<http://onlinepaper.asianage.com/articledetailpage.aspx?id=13096168>

NEWS | NUGGETS

**SPACEX
SATELLITE POSE
NEW HEADACHE**

Washington: It looked like a scene from a sci-fi blockbuster: an astronomer in the Netherlands captured footage of a train of brightly-lit SpaceX satellites ascending through the night sky this weekend, stunning space enthusiasts across the globe.

But the sight has also provoked an outcry among astronomers who say the constellation, which so far consists of 60 broadband-beaming satellites but could one day grow to as many as 12,000, may threaten our view of the cosmos and deal a blow to scientific discovery. The launch was tracked around the world and it soon became clear that the satellites were visible to the naked eye: a new headache for researchers. — *AFP*

**CRANBERRIES MAY HELP COMBAT
SUPERBUGS, CLAIMS NEW STUDY**

Toronto: Cranberry extracts can make disease-causing bacteria more sensitive to lower doses of antibiotics, according to a study that may help counter the global threat of superbugs.

The spread of antibiotic resistance worldwide is undermining decades of progress in fighting bacterial infections. Due to the

overuse of antibiotics in medicine we are on the cusp of returning to a pre-antibiotic era in which minor infections can become deadly.

Countering fall in antibiotic efficacy by improving effectiveness of available antibiotics is a crucial goal, according to researchers from the McGill University and INRS in Canada. — *PTI*



**OCEAN ACIDIFICATION THREATENS
WORLD'S CORAL REEFS: STUDY**

Melbourne: The world's coral reefs are under threat from ocean acidification with many corals unable to adapt to the conditions, according to a study.

The study, published in the journal *Nature Climate Change*, determined the capacity of coral reefs to acclima-

tise to ocean acidification by investigating the chemistry in the corals' calcifying fluid.

The researchers at University of Western Australia (UWA) and colleagues examined four species of coral and two types of calcifying algae in year-long test. — *PTI*



**CHILDREN BETTER OFF TODAY THAN 20 YEARS AGO,
MAJOR PROGRESS IN HEALTH, EDUCATION NOTED**

United Nations: A report on the state of the world's children released Tuesday notes major progress in health, education and safety in dozens of countries over the past two decades.

Save the Children said in its global childhood report that conditions

had improved in 173 out of 176 countries, with Singapore ranking as the country that best provides for children.

The NGO estimates that 690 million children are being robbed of their childhood because of sickness, deaths, child marriage, early pregnan-

cy, malnutrition or no schooling, down from 970 million in 2000. Sierra Leone, Rwanda and Ethiopia were cited as countries that had significantly improved lives of children over past two decades. The Central African Republic ranked last at 176. — *AFP*

Public Health

India has 20 health workers for 10,000 people, study finds (The Hindu:20190530)

<https://www.thehindu.com/sci-tech/health/india-has-20-health-workers-for-10000-people-study-finds/article27297736.ece>

India has 20.6 health workers per 10,000 people, a study based on National Sample Survey Organisation reveals. While it is less than the World health Organisation's minimum threshold of 22.8, the numbers have increased from 19 health workers per 10000 people in 2012.

“This is welcome news as the numbers have increased since 2012. This shows that we are moving in the right direction and the size of the health workforce is steadily improving,” says Dr. Himanshu Negandhi, Additional Professor at Indian Institute of Public Health, Delhi - Public Health Foundation of India. Unfortunately, the distribution of health workers is uneven between urban and rural areas. Rural areas with nearly 71% of India's population have only 36% of health workers.

“This is not just in our country. Many countries have this divide,” adds Dr. Negandhi. Delhi has the highest concentration of health workers followed by Kerala, Punjab, and Haryana.

The uneven distribution of health workers is seen in private and public health sector too — more than 80% of doctors and 70% of nurses and midwives are employed in the private sector, notes a study published in BMJ Open.

Dr. Anup Karan, Additional Professor at Indian Institute of Public Health – Delhi, PHFI and lead researcher of this paper is of the opinion that “the public sector can collaborate with the private sector to overcome the shortages in human resources for health. However, this will not influence the overall size of the health workforce in the country.”

The paper notes that policy should focus on enhancing the quality of health workers and bringing professionally qualified persons into the health workforce.

Allergy

Are allergies linked to anxiety and depression? (Medical News Today:20190530)

<https://www.medicalnewstoday.com/articles/325322.php>

Researchers from Germany and Switzerland have recently investigated the possible associations between conditions relating to mental health, such as depression and anxiety, and the presence of different types of allergy. Their findings, they say, should prompt scientists to pay more attention to these links.

New research identifies an association between generalized anxiety and the presence of seasonal allergies.

According to data from the Centers for Disease Control and Prevention (CDC), "allergies are the sixth leading cause of chronic illness in the [United States]," leading to healthcare costs in excess of \$18 billion each year.

Moreover, the CDC note that more than 50 million people in the U.S. have an allergy. Across Europe, about 150 million people have an allergy, according to the European Academy of Allergy and Clinical Immunology.

Some research has suggested that certain allergic conditions can affect a person's mental health. For instance, one study that Medical News Today covered last year found that having asthma, allergic rhinitis, or atopic dermatitis (eczema) could increase a person's risk of developing a mental illness.

Now, researchers from the Technical University of Munich (TUM) in Germany have collaborated with investigators from other German and Swiss institutions to investigate this association further. The team recruited 1,782 participants and aimed to find out if there were any links between mental health conditions, such as anxiety and depression, and different types of allergy.

The study participants were between the ages of 39 and 88 years, with 61 years being the average age, and they all lived in the Augsburg area of Germany.

For their study, the findings of which appear in the International Archives of Allergy and Immunology, the researchers only took into account cases of self-reported type 1 allergies.

These are allergies that cause an immediate reaction following exposure to the allergen, and they can result in symptoms of varying severity. They range from eczema and hay fever, also called allergic rhinitis, to conjunctivitis and anaphylaxis.

Seasonal allergies tied to anxiety

In the study, the investigators differentiated between participants according to their type of allergy (or lack thereof), splitting them into four distinct groups:

allergy-free

with seasonal allergies, such as those relating to pollen

with perennial (year-long) allergies, such as allergies to animal hair

with other allergies, including allergies to foods and insect stings

Within the entire cohort, 27.4% of the individuals reported having an allergy. More specifically, 7.7% of participants said that they had a perennial allergy, 6.1% had a seasonal allergy, and 13.6% reported having another type of allergy.

After asking the participants additional questions about their mental health — focusing on markers of depression, generalized anxiety disorders, and stress — the researchers concluded that individuals who lived with generalized anxiety also tended to have seasonal allergies.

This association was not present in people with perennial allergies. However, the study showed that individuals with year-long allergies were more likely to have depression instead.

How to tell if a sore throat is from an allergy or a cold

Learn how to tell between a sore throat that results from a regular cold and one that is due to an allergy.

It remains unclear why there is a positive association between anxiety and seasonal allergies but not between this mental health condition and perennial allergies. The researchers are also unsure why the latter more often link to depression.

In the future, the researchers note, scientists should conduct further studies to find out which way the association lies — whether specific allergies increase the risk of certain mental health problems or vice versa — and why it exists in the first place.

Study limitations and aims for the future

While the research did take into account some potentially modifying factors, such as age, biological sex, smoking status, and the existence of any hereditary predispositions to allergic reactions, the researchers acknowledge that the cohort may not have been representative of diverse age brackets.

"We have a relatively high average age of 61 years, so younger people are rather underrepresented here," notes first author Katharina Harter, who works at TUM.

"The findings are also based on personal reports rather than official allergy diagnoses," Harter continues. "But, we have blood samples from all participants and intend to scientifically verify this point."

Despite these limitations, the study authors emphasize that their findings finally confirm that there is some kind of relationship between seasonal allergies and the experience of anxiety and that doctors need to pay more attention to their patients when they point out such associations.

"There are studies that focus on the psychological components of skin diseases or allergic asthma. For the first time, we are now able to show a connection with seasonal allergies."

Katharina Harter

Cancer

Cancer: Proton therapy has fewer side effects than X-ray radiation (Medical News Today:20190530)

<https://www.medicalnewstoday.com/articles/325306.php>

New research finds that while cure rates for X-ray therapy and proton therapy are the same in the treatment of cancer, the risk of severe side effects is much lower with proton therapy.

New research suggests that proton therapy may be a better treatment than X-ray radiation for people with cancer.

According to estimates from the American Cancer Society, in 2019, doctors will have diagnosed 1,762,450 new cases of cancer, and 606,880 people will have died from the disease.

X-ray radiation is one of the most common therapies for cancer, whether the disease is in its early stages or whether the tumor has spread. Although effective, radiation therapy has a wide range of side effects.

These can include fatigue, skin irritation, fever, nausea, vomiting, and diarrhea, as well as changes in appetite or difficulty eating and swallowing.

New research suggests that proton therapy, also known as proton beam therapy, may have fewer and less severe side effects than X-ray radiation.

Dr. Brian C. Baumann, a radiation oncologist at the Washington University School of Medicine, in St. Louis, MO, is the lead author of the new study. Dr. Baumann and colleagues

will present their findings at the American Society of Clinical Oncology's annual meeting, which will take place in Chicago, IL.

Side effects risk 'substantially' smaller

Dr. Baumann and the team examined almost 1,500 people with various forms of cancer, such as cancer of the lung, brain, and head and neck, as well as gastrointestinal and gynecological cancers.

The patients were receiving a combination of chemotherapy and radiation therapy, which is a treatment protocol that usually cures cancer that has not yet spread to the rest of the body.

The researchers compared the experiences of patients who received proton chemoradiotherapy with those who received photon — X-ray — chemoradiotherapy.

Alternative therapies for cancer: Do they do more harm than good?

One-third of people living with cancer turn to complementary therapies, but are they effective?

They collected data on the patients' side effects and experience of the treatments throughout the study period, adjusting for age and comorbidities. The scientists focused on grade 3 side effects, which are so severe that they require hospitalization.

The study found that the relative risk of severe side effects within 90 treatment days was two-thirds lower for people who received proton therapy, compared with those who received X-ray radiation.

Specifically, only 45 — or 11.5% — of the 391 people who received proton therapy had a severe side effect within 90 days of starting the treatment.

By comparison, 301 of the 1,092 people who received X-ray therapy — or 27.6% — had a severe side effect within the same timeframe.

Furthermore, the study did not find a statistically relevant difference in the survival rates, meaning that proton therapy was just as effective a treatment as X-ray radiation.

"Proton therapy was associated with a substantial reduction in the rates of severe, acute side effects — those that cause unplanned hospitalizations or trips to the emergency room — compared with conventional photon, or X-ray, radiation for patients treated with concurrent radiation and chemotherapy."

Dr. Brian Baumann

"While there have been other studies suggesting that proton therapy may have fewer side effects, we were somewhat surprised by the large magnitude of the benefit," continues the researcher, adding that patients in the proton group were, on average, 5 years older than those in the X-ray group.

To the authors' knowledge, this is the first large study to ever compare the side effects of X-ray radiation and proton therapy.

The researchers also explain why proton therapy is more precise than X-ray therapy and carries less risk of damaging healthy tissue around the tumor.

Protons are heavy particles that are positively charged and stop once they reach their target. By contrast, X-ray beams are made of photons, which are particles with almost no mass.

The lightness of photons enables them to travel easily through the body, but also through healthy tissue on their way out, after they've hit their target.

Alzheimer's disease

Virus 'identity change' may play a role in Alzheimer's (Medical News Today:20190530)

<https://www.medicalnewstoday.com/articles/325313.php>

According to recent research in vitro and in mice, viruses that come into contact with biological fluids acquire a protein coating that renders them more infectious. Moreover, it seems that some viruses that 'change identity' in this way may promote neurodegenerative conditions, such as Alzheimer's.

Research shows that viruses can acquire a protein 'coating' that makes them more infectious.

Viruses are strange, fascinating agents, not least because scientists still find it difficult to say whether they qualify as living organisms or not.

To replicate, viruses have to infect a host — so in a live biological environment, viruses are also "alive," interacting with the cells of the host they infect and multiplying.

At the same time, on their own, outside an infected host, viruses are more "dead" than "alive," since they are a protein "package," containing specific genetic material.

Though not clearly "dead" or "alive," viruses can exploit certain biological mechanisms to preserve their integrity and be more likely to replicate.

In a new study that used both human biological samples and mice, researchers from Stockholm University and Karolinska Institutet in Solna, Sweden, have been looking at one such phenomenon that allows viruses to become more infectious, namely, the formation of a "protein corona."

Viruses grow more infectious and dangerous

In their study paper — which appears in *Nature Communications* — the authors explain that "[t]he term 'protein corona' refers to the layer of proteins that adhere to the surfaces of nanostructures when they encounter biological fluids."

Similarly to nanoparticles, when viruses come into contact with biological fluids, such as blood or lung fluid, they "pick up" proteins, forming a "coating" that protects them and, thus, helps them become more harmful.

"Imagine a tennis ball falling into a bowl of milk and cereals," says study author Kariem Ezzat. "The ball is immediately covered by the sticky particles in the mix, and they remain on the ball when you take it out of the bowl."

"The same thing happens when a virus gets in contact with blood or lung fluids that contain thousands of proteins," Ezzat explains. "Many of these proteins immediately stick to the viral surface, forming a so-called protein corona."

Where antibiotics fail, 'bacteria-eating' viruses may prevail

Some viruses could help scientists in their quest for better treatments. This may be especially the case when it comes to fighting treatment-resistant bacteria.

To begin with, the researchers looked at how acquiring a protein corona influenced the respiratory syncytial virus (RSV), a common virus that causes acute respiratory infections, especially in children.

Ezzat notes that his and his colleagues' analysis revealed that "[t]he protein corona signature of RSV in the blood is very different from that in lung fluids."

"It is also different between humans and other species, such as rhesus macaque monkeys, which also can be infected with RSV," he adds.

"The virus remains unchanged on the genetic level. It just acquires different identities by accumulating different protein coronae on its surface, depending on its environment. This makes it possible for the virus to use extracellular host factors for its benefit, and we've shown that many of these different coronae make RSV more infectious," Ezzat elaborates.

Going further, the researchers saw that infecting mice with RSV or the herpes simplex virus type 1 (HSV-1) had another effect — the viruses could bind to amyloid proteins, the type of proteins that form toxic plaques in the brains of people with Alzheimer's and other forms of dementia.

More specifically, HSV-1 can bind to soluble amyloid proteins and facilitate their development into "threads" that can then form tangles and plaques.

And when the researchers infected the brains of mouse models "primed" for Alzheimer's disease with HSV-1, they found that the mice developed the neurodegenerative condition within 48 hours of exposure.

Without HSV-1, the investigators explain, the experimental mice would typically take months to develop Alzheimer's disease.

However, according to the authors of this study, the current findings could actually help scientists come up with better vaccines to counter such potent viruses, as well as offer further insight into the factors that influence the development of neurodegenerative conditions.

"The novel mechanisms described in our paper can have an impact not only on understanding new factors determining how infectious a virus is but also on devising new ways to design vaccines," says Ezzat.

"In addition, describing a physical mechanism that links viral and amyloid causes of disease adds weight to the increasing research interest in the role of microbes in neurodegenerative disorders, such as Alzheimer's disease, and opens up new avenues for treatments."

Kariem Ezzat

Stroke

Stroke study finds mouth bacteria in brain clots (Medical News Today:20190530)

<https://www.medicalnewstoday.com/articles/325304.php>

Ensuring good oral hygiene could help to prevent stroke. This was what scientists proposed after finding DNA traces of oral bacteria in samples of blood clots that had caused strokes.

New research suggests that good oral hygiene may protect against stroke.

Researchers from Tampere University in Finland analyzed clot samples from 75 people who received emergency treatment for ischemic stroke when they attended Tampere University Hospital's Acute Stroke Unit.

The patients had undergone thrombectomies. These procedures remove blood clots by means of catheters conducted through arteries. The catheters can deploy stent retrievers and aspirators to reduce or remove the clot.

When they analyzed blood clots sampled in this way, the researchers found that 79% of them bore DNA from common oral bacteria. Most of the bacteria were of the *Streptococcus mitis* type, which belong to a group that scientists call viridans streptococci.

The levels of the oral bacteria were much higher in the blood clot samples than they were in other samples that surgeons took from the same patients.

The team reports the findings in a recent *Journal of the American Heart Association* study.

Larger picture implicates bacteria in clots

The study forms part of a large investigation that Tampere University has been conducting for around 10 years on the role of bacteria in cardiovascular diseases.

This investigation has already found that blood clots that have caused heart attacks, brain aneurysms, and thromboses in leg veins and arteries, contain oral bacteria, particularly viridans streptococci. It has also shown that these bacteria can cause infective endocarditis, a type of heart infection.

The researchers believe that the new study is the first to implicate viridans streptococci in acute ischemic stroke.

How do oral bacteria make colorectal cancer more aggressive?

Scientists have identified a mechanism through which an oral bacterium promotes the growth of cancerous but not noncancerous cells.

A stroke is when the brain suddenly experiences a disruption to its blood supply. This starves cells of essential oxygen and nutrients and can result in tissue damage and loss of function in the brain.

The most common type of stroke is an ischemic stroke, which occurs when a blood clot reduces the blood supply in an artery that feeds the brain.

According to figures from the World Stroke Organization, around 1 in 6 people worldwide will likely experience a stroke in their lifetime.

One of the leading causes of stroke is a condition called atherosclerosis in which plaques form in the walls of arteries and cause them to narrow and harden over time. The plaques are deposits of cellular waste, fat, cholesterol, and other materials.

Depending on where the plaques form, atherosclerosis can raise the risk of heart disease, angina, carotid artery disease, and peripheral artery disease.

However, plaques can also lose bits into the bloodstream, or attract clots. If such an event affects an artery supplying blood to the brain, it can trigger an ischemic stroke.

Oral bacteria: Cause of stroke or 'bystander?'

In discussing the implication of the results, the authors note that streptococci bacteria from the mouth can cause serious infection, such as of the heart valves, when they enter the circulation.

There is also evidence that bacteria can activate blood platelets directly. Could this be a possible route to increasing stroke risk?

"Activated platelets" trigger cells that promote atherosclerosis and "speed up the development of atherothrombotic lesions," they write.

"Bacterial surface proteins of *S. mitis*," they add, "can directly bind to various platelet receptors."

In regard to the recent findings, the researchers note that while they show that oral bacteria are involved, it is still unclear whether they cause strokes or whether "their role is solely as bystander."

In the meantime, they suggest that: "Regular dental care should be emphasized in the primary prevention of [acute ischemic stroke]."

Stomach Cancer

Women with stomach cancer live longer than men patients (New Kerala:20190530)

<https://www.newkerala.com/news/read/149782/women-with-stomach-cancer-live-longer-than-men-patients.html>

London, May 29: Researchers have found that female patients with oesophagus and stomach cancer are likely to survive longer than male patients, but experience more nausea, vomiting and diarrhoea during therapy.

The findings of a latest UK study could potentially help in managing patients and also highlight who are more at risk against specific side effects.

"We tend to use a standard treatment approach for managing oesophageal and stomach cancers. What this research suggests is that there are significant differences between male and female patients not only in how they react to chemotherapy but also how long they survive following treatment for their cancer" said study lead author Avani Athauda from Royal Marsden Hospital in Britain.

"For female patients, it may be worthwhile providing additional awareness and counselling for gastrointestinal side effects when prescribing chemotherapy," Athauda said.

For the study, the researchers conducted an analysis on data taken from four previously published large randomised trials conducted primarily in the UK.

Patients in the trials had been allocated to receive chemotherapy before undergoing surgery to remove the tumours.

In the analysis of over 3,000 patients (2,668 male patients and 597 female), the researchers found female patients were significantly more likely to experience nausea (10 per cent versus 5 per cent), vomiting (10 per cent versus 4 per cent) and diarrhoea (9 per cent versus 4 per cent).

Female patients were also significantly more likely to live longer than male ones following treatment for their cancer, said the study.

"This is a significant finding based on a large scale data set, and furthers our understanding about two types of cancer that affect almost 16,000 people each year in the UK alone," said David Cunningham, Professor at the University of London.

The study is scheduled to be presented at American Society of Clinical Oncology's(ASCO)annual meeting in Chicago.

Diet/Nutrition

Veggies can prevent heart disease, obesity in men (New Kerala:20190530)

<https://www.newkerala.com/news/read/149601/veggies-can-prevent-heart-disease-obesity-in-men.html>

Washington D.C., May 29: Men, please take note. Consuming veggies including fruits such as apples, pears and green, leafy vegetables may prevent you from developing heart disease, some kinds of cancer, Type 2 diabetes and obesity, says a new study.

The study, published in the journal JAMA Internal Medicine, says the benefits of vegetarian diets are much greater for men than women. Also, feeding on plant-based diets increases the life span, Independent Online reports.

Another study, published in the journal PLOS Medicine, added that a diet rich in vegetables and fruits can have a positive effect upon blood sugar, which can help keep appetite in check and promote weight loss.

If men are eating green food, protein replacements may include pumpkin seeds, lentils, almonds, sesame seeds and cashews.

Meanwhile, Impossible Foods Inc., a leading creator of plant-based substitutes for meat and dairy products, has recently announced the introduction of the Impossible Burger 2.0, an improved recipe over previous meat substitutes that tastes, well, a lot meatier, Vox reports.

Production of meat alternatives is gradually gaining momentum. The alternative meat burgers like a Beyond Meat burger or the Impossible Burger, is a product made from plants that is meant to taste like meat, be marketed to meat-eating customers, and replace some of those customers' meat purchases.

That's what makes them different from veggie burgers, which have typically been aimed mostly at vegetarians.

Plant-based meat is absolutely safe but it is not a health food. For the most part, they are likely at least as healthy as the products they are replacing.