DAILY NEWS BULLETIN

LEADING HEALTH, POPULATION AND FAMILY WELFARE STORIES OF THE DAY

Thursday 20210107

कोरोना टीकाकरण

कोरोना टीकाकरण के लिए कश्मीर से कन्याकुमारी तक तैयारियां मुकम्मल, देखें किस राज्य में वैक्सीन को लेकर क्या है प्लानिंग (Hindustan: 20210107)

https://www.livehindustan.com/national/story-coronavirus-vaccine-updates-india-is-ready-for-covid19-vaccination-drive-know-preparation-of-these-states-3729461.html

कोरोना वायरस को हराने के लिए देश में दो टीकों को मंजूरी मिल चुकी है। इसके बाद राज्यों ने भी अपनी तैयारियां पूरी कर ली हैं। पहले चरण में तीन करोड़ लोगों को वैक्सीन दी जानी है। केंद्र सरकार की ओर से मंजूरी मिलते ही संभवत: जनवरी के दूसरे सप्ताह से टीका लगाने का काम शुरू हो जाएगा। तो चलिए जानते हैं कश्मीर से लेकर कन्याकुमारी तक देश के विभिन्न राज्यों ने वैक्सीनेशन अभियान को लेकर कैसी तैयारियां कर रखी है। राज्यों की तैयारियों पर पेश है यह विशेष रिपोर्ट...

महाराष्ट्र :-पहले चरण में 7.58 लाख कोविड वॉरियर्स को टीका लगाया जाएगा। इसके लिए जिलावार स्वास्थ्यकर्मियों की सूची केंद्र सरकार को भेजी गई है।

-सरकार ने टीका लगाने के लिए 18,000 स्वास्थ्य कर्मचारियों को प्रशिक्षित किया है। 4200 केंद्र और 3145 कोल्ड चेन सिस्टम स्थापित किए गए हैं।

-मुंबई के जंबो कोविड फैसिलिटी को भी वैक्सीन केंद्र में बदला जाएगा।

उत्तर प्रदेश: 9 लाख स्वास्थ्य कर्मचारियों का पंजीकरण किया गया है पहले चरण में टीके के लिए।

-1 दिन में तीन लाख स्वास्थ्य कर्मियों को टीका दिया जाएगा।

-5 जनवरी को सभी जिलों में छह-छह केंद्र बनाकर सफल पूर्वाभ्यास किया गया।

-मुख्यमंत्री योगी आदित्यनाथ ने हाल में कहा था कि मकर संक्रांति पर टीकाकरण शुरू हो सकता है

-टीकाकरण अभियान सफल बनाने के लिए राज्य सरकार ने टास्क फोर्स का गठन किया है

उत्तराखंड: सरकार ने 54 हजार स्वास्थ्य कर्मचारियों का डाटा केंद्र सरकार को भेजा है।

-नोडल अधिकारी कुलदीप सिंह मरतोलिया ने कहा, जनवरी के दूसरे सप्ताह तक टीके उपलब्ध कराने का आश्वासन दिया गया है।

-दूसरे चरण में 50 साल से ऊपर की उम्र के लोगों को वैक्सीन लगाई जाएगी, इसका डेटा जल्द ही केंद्र सरकार को भेजा जाएगा

बिहार : 4.39 लाख स्वास्थ्य कर्मियों को पहले चरण में वैक्सीन दी जानी है।

-इसके बाद पुलिस कर्मी, जनप्रतिनिधि से लेकर तमाम सरकारी कर्मियों को दिया जाएगा

-14,724 लोगों को टीका लगाने का प्रशिक्षण दिया गया है

-जिला स्तर तक कोल्ड चेन इक्वीपमेंट का उपयोग किया जाएगा

-केंद्र से 539 डीप फ्रीजर, 432 आइस लाइंड रेफ्रिजरेटर, 8 वॉक कूलर और 2 वॉक फ्रीजर दिए गए हैं। इसमें से 423 आइस लाइंड रेफ्रिजरेटर जिलों को बांटे गए हैं

हरियाणा :राज्य में 7 जनवरी को टीकाकरण का पूर्वाभ्यास किया जाएगा

-19 हजार टीका केंद्र तैयार किए गए जबकि 5145 लोगों को टीका लगाने का प्रशिक्षण दिया गया है।

-अतिरिक्त मुख्य स्वास्थ्य सचिव राजीव अरोड़ के अनुसार, 1.90 लाख लोगों को कोविन एप पर पंजीकृत कर डाटा केंद्र सरकार को भेजा गया है

झारखंड :2.5 लाख स्वास्थ्य कर्मचारियों को पहले चरण में टीका लगाया जाएगा

-टीके के भंडारण के लिए सभी वेयरहाउस को तैयार कर लिया गया है

-रेफ्रिजेरेटेड वैन के जरिए स्वास्थ्य केंद्रों तक टीका पहुंचाने की व्यवस्था की जा रही है

जम्मू-कश्मीर: 1 लाख स्वास्थ्यकर्मियों के टीकाकरण की तैयारियां की हैं प्रशासन ने पहले चरण में

-4 चरणों में पूरा किया जाना है यहां वैक्सीन लगाने का काम

-कुल 5000 से अधिक को प्रशिक्षित किया गया। 4,000 जगहों पर टीकाकरण केंद्र बनाए गए

-987 आइस-लाइन्ड रेफ्रिजरेटर, 795 डीप फ्रीजर, 11 सौर ऊर्जा से चलने वाले रेफ्रिजरेटर, पांच वॉक-इन कूलर और एक वॉक-इन फ्रीजर का इंतजाम

-प्रत्येक टीकाकरण स्थल पर प्रतिदिन कम से कम 100 व्यक्तियों को टीका लगाए जाने की योजना है

-नोडल अधिकारी काजी हारून ने कहा, प्रशासन पहले चरण के टीकाकरण के लिए पूरी तरह तैयार

राजस्थान : -7 जिले में 19 जगहों की पहचान की है जहां कोरोना का टीकाकरण किया जाएगा

- पहले चरण में 5 लाख लोगों को टीका देने की तैयारी की गई है

-स्वास्थ्य मंत्री रघु शर्मा के अनुसार, केंद्र से मंजूरी का इंतजार है

गुजरात :-सरकार ने पहले चरण के कोरोना टीकाकरण के लिए 4.31 लाख हेल्थ वर्कर्स की पहचान की है

-6.3 लाख फ्रंट केयर वर्कर को भी पहले चरण के दूसरे हिस्से में कोरोना का टीका दिया जाएगा

-राज्य टीकाकरण पर आने वाला खर्च खुद वहन करने की योजना बना रहा है

पश्चिम बंगाल: -पहले चरण में 6 लाख हेल्थ केयर वर्कर्स को वैक्सीन दी जानी है

-इसके लिए 20 हजार वैक्सीनेशन सेंटर बनाए गए हैं

-राज्य के कोल्ड चेन को दुरुस्त कर लिया गया है और डाटाबेस तैयार कर लिया है

-स्वास्थ्य सचिव एनएस निगम के अनुसार केंद्र सरकार से मंजूरी मिलते ही टीकाकरण शुरू हो जाएगा

असम :-यहां 1.50 लाख लोगों को टीका दिया जाना है

-राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन के निदेशक एस.लक्ष्मण के अनुसार, केंद्र से टीके की कितनी डोज मिलेंगी इस बारे में निर्देशों का इंतजार है

कर्नाटक: -स्वास्थ्य मंत्री डॉ.के. सुधाकर के अनुसार, सभी कोरोना वॉरियर्स को टीका निशुल्क लगाया जाएगा

-टीकाकरण के लिए राज्य में मौजूदा बुनियादी ढांचे का इस्तेमाल होगा। साथ ही केंद्र अतिरिक्त बुनियादी ढांचे को बढ़ाएगा

-उम्मीद है कि जनवरी में ही वैक्सीन मिल जाएगी। आगे के लिए हम केंद्र के निर्देशों का इंतजार कर रहे हैं

पंजाब:-1.60 लाख लोगों को पहले चरण में टीके की डोज दी जाएंगी

-कोविड नोडल अधिकारी डॉ. राजेश भास्कर के अनुसार, हमारी सभी तैयारियां पूरी हैं, लेकिन केंद्र से दिशा-निर्देशों का इंतजार है

-स्वास्थ्य सचिव हुसन लाल ने कहा कि कुल 70 लाख लोगों को चरणबद्ध तरीके से वैक्सीन दी जाएगी

छत्तीसगढ़: -पहले चरण में टीका देने के लिए 2.54 लाख स्वास्थ्यकर्मियों का पंजीकरण किया गया है

-21 जिलों में सात और आठ जनवरी को टीकाकरण का पूर्वाभ्यास किया जाएगा। सात जिलों में पूर्वाभ्यास पूरा हो चुका है।

-स्वास्थ्य मंत्री टीएस सिंहदेव ने बताया कि केंद्र से दिशानिर्देशों के बाद ही पता लग सकेगा कि टीके की कितनी खुराक मिलेंगी।

मध्य प्रदेश :-करीब 4.5 लाख लोगों को पहले चरण में कोरोना का टीका लगाया जाना है

-नोडल अधिकारी डॉ. संतोष शुक्ला ने बताया कि टीका लगाने के लिए प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र, सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों और जिला अस्पतालों में लगाए जाएंगे

-केंद्र सरकार की मंजूरी मिलते ही दो दिन के भीतर टीकाकरण शुरू कर दिया जाएगा

तमिलनाडु :-6 लाख स्वास्थ्य कर्मियों को पहले वैक्सीन दी जाएगी

-5 जिलों में ड्राई रन कर सफल पूर्वाभ्यास किया गया। इसमें करीब 2100 लोग शामिल हुए

-5000 से अधिक डीप फ्रीजर तैयार किए गए हैं टीके के भंडारण के लिए

आंध्र प्रदेश : -पहले चरण में 1.70 लाख फ्रंटलाइन हेल्थ वर्कर्स को टीका लगेगा

-भंडारण और वितरण के लिए सरकार कोल्ड चेन व्यवस्था को मजबूत बना रही है

तेलंगाना : -कोविन एप पर पंजीकरण जनवरी के दूसरे सप्ताह से शुरू किया जाएगा

-5 लाख टीके की खुराक मिलने की उम्मीद है केंद्र सरकार से

-10 हजार टीकाकरण केंद्र तैयार कराए जा रहे हैं राज्य सरकार की ओर से

केरल: -स्वास्थ्य मंत्री केके शैलजा के अनुसार, टीकाकरण के लिए सभी तैयारियां पूरी हो चुकी हैं

-सक्रिय मामले और मौतें रोकने में हम बहुत हद तक सफल रहे हैं

-संक्रमण के मामले ज्यादा आने की वजह से केंद्र से अधिक खुराक मिलने की उम्मीद है

कोरोना वैक्सीन लगवाने को तैयार नहीं 69 फीसदी भारतीय, यह है हिचकिचाहट की वजह (Amar Ujala: 20210107)

https://www.amarujala.com/india-news/69-percent-people-not-ready-for-corona-vaccination-know-all-reasons?src=foryou&pageId=5

देश में कोरोना टीकाकरण की तैयारियां शुरू हो चुकी हैं। लोग खुशी-खुशी वैक्सीनेशन के लिए आगे आ रहे हैं, लेकिन देश में करोड़ों लोग ऐसे हैं, जिनके दिल-ओ-दिमाग में टीकाकरण को लेकर हजारों सवाल हैं। यहां तक कि ऐसे लोग कोरोना का टीका लगवाने के लिए तैयार ही नहीं हैं। दरअसल, ऐसे लोगों की संख्या देश की कुल आबादी की 69 फीसदी है और यह खुलासा एक सर्वे में हुआ। लोगों ने इस सर्वे के दौरान अपनी हिचकिचाहट की वजह भी बताई।

सरकार कर चुकी ड्राई रन

गौरतलब है कि मोदी सरकार देशभर के 125 जिलों में तीन जनवरी को कोरोना वैक्सीन का ड्राई रन कर चुकी है। इस दौरान एंड-टु-एंड मॉक ड्रिल किया गया। हालांकि, इस दौरान काफी लोगों ने कोरोना का टीका लगवाने से हिचकिचाहट भी जाहिर की, जिसके लिए उन्होंने कई तरह की चिंता जताई। बता दें

कि इस सर्वे के दौरान देश के 224 जिलों में बसने वाले लोगों की करीब 18 हजार से ज्यादा प्रतिक्रियाएं मिलीं। जवाब देने वालों में 69% पुरुष थे, जबकि 31 फीसदी महिलाओं ने भी सर्वे में हिस्सा लिया। वहीं, 51 फीसदी लोग टियर 1 शहरों से, 31 फीसदी लोग टियर 2 शहरों से और 18 फीसदी लोग टियर 3-4 के साथ-साथ ग्रामीण इलाकों से थे।

इन टीकों पर लोगों को भरोसा

बता दें कि अब तक फाइजर-बायोएनटेक, ऑक्सफोर्ड एस्ट्राजेनेका और मॉडर्ना इंक की वैक्सीन फ्रंट रनर के रूप में सामने आई हैं। इस बीच भारत सरकार ने देसी वैक्सीन कोवैक्सीन और कोविशील्ड को भी हरी झंडी दे दी है। हालांकि, लोगों को फाइजर, एस्ट्राजेनेका और मॉडर्ना की वैक्सीन पर ज्यादा भरोसा है। सर्वे के मुताबिक, 61 प्रतिशत लोगों का मानना है कि सरकार कोरोना की रोकथाम के लिए फाइजर और मॉडर्ना की वैक्सीन का ही इस्तेमाल करे।

इस वजह से हिचकिचा रहे लोग

अब हम आपको बताते हैं कि कोरोना वैक्सीन लगवाने से आखिर लोग हिचकिचा क्यों रहे हैं? लोकल सर्वे नामक कंपनी की ओर से किए गए इस सर्वेक्षण के मुताबिक, अब तक 69 प्रतिशत लोग कोरोना वैक्सीन लगवाने से इनकार कर चुके हैं। दिसंबर 2020 के बाद ऐसे लोगों से जब जनवरी 2021 में बात की गई तो भी उन्होंने अपनी राय नहीं बदली। उनका कहना है कि वे वैक्सीन के दुष्परिणाम यानी साइड इफेक्ट को लेकर ज्यादा परेशान हैं। इसके अलावा भारत जैसे देश में जनसंख्या, बुनियादी ढांचा, आपूर्ति, वितरण के अलावा भंडारण और सामर्थ्य आदि मसलों को लेकर भी वे अभी वैक्सीन लगवाने के पक्ष में नहीं हैं।

बच्चों के टीकाकरण पर लोगों की राय

गौरतलब है कि ड्रग कंट्रोलर ने 12 साल से ऊपर के बच्चों को दवा देने के लिए भारत बायोटेक की कोवैक्सीन को ग्रीन सिग्नल दिया है। इस मुद्दे पर जब सर्वे किया गया तो सिर्फ 26 प्रतिशत लोगों ने ही अपने बच्चों को कोविड-19 वैक्सीन लगवाने की इच्छा जाहिर की। वहीं, 56 फीसदी अभिभावकों का कहना था कि वे करीब तीन महीने तक वैक्सीन के आंकड़े और परिणाम देखने के बाद ही विचार करेंगे। इनके अलावा 12 फीसदी लोगों ने अपने बच्चों को वैक्सीन लगवाने से साफ इनकार कर दिया।

लोगों से पूछे गए ऐसे सवाल

सर्वे कंपनी ने लोगों से पूछा कि देश में कोविड-19 टीकाकरण शुरू होने वाला है। ऐसे में वैक्सीनेशन को लेकर आपकी क्या राय है? कंपनी ने सामने आठ विकल्प रखे।

मैं एक स्वास्थ्यकर्मी या फ्रंटलाइन कार्यकर्ता हूं और सरकार के माध्यम से इसे प्राथमिकता पर पाऊंगा।

वैक्सीन प्राप्त करने के लिए तीन से छह महीने इंतजार करेंगे।

टीका लगवाने के लिए 6 से 12 महीने तक इंतजार करेंगे।

साल 2022 में ही टीका लगवाएंगे।

टीकाकरण नहीं कराएंगे।

निजी हेल्थकेयर चैनलों के माध्यम से उपलब्ध होते ही टीका लगवा लेंगे।

किसी भी हेल्थ केयर चैनल के माध्यम से उपलब्ध होते ही टीका प्राप्त कर लेंगे।

अभी कुछ नहीं कह सकते।

Diet/Nutrition

आंवला जूस का सेवन कब और कितनी मात्रा में करना चाहिए, आयुर्वेद के अनुसार जानें फायदे (Hindustan: 20210107)

https://www.livehindustan.com/lifestyle/story-amla-ka-juice-peene-ke-fayde-in-hindi-best-time-to-drink-amla-juice-know-benefits-according-to-ayurveda-3727791.html

आयुर्वेद में कुछ ऐसी चीजें बताई गई हैं जिनके नियमित सेवन से न सिर्फ विभिन्न रोगों से मुक्ति मिलती है बल्कि इससे त्वचा भी युवा बनी रहती है। इन आयुर्वेदिक जड़ी-बूटियों में से एक है आंवला। विटामिन-सी से भरपूर आंवला, हर मौसम में लाभदायक होता है। यह आंखों, बालों और त्वचा के लिए तो फायदेमंद है ही, साथ ही इसके और भी कई फायदे हैं, जो आपके शरीर को स्वस्थ बनाए रखने में मदद करते हैं। अक्सर आंवला खासकर आंवला जूस के सेवन को लेकर कई लोग दुविधा में रहते हैं कि इसका सेवन कब करना चाहिए।

कब और कितनी मात्रा में पीना चाहिए आंवला जूस

सुबह खाली पेट आंवला जूस केवल 10 मिलीग्राम ही लें।बढ़ाकर 20 मिलीग्राम कर सकते हैं।इससे ज्यादा आंवला जूस का सेवन सेहत के लिए हानिकारक हो सकता है।अलग-अलग समय पर इसे दो बार में भी ले सकते हैं।

आंवला और इसका जूस पीने के फायदे-

-आंखों के लिए आंवला अमृत समान है, यह आंखों की रोशनी को बढ़ाने में सहायक होता है। इसके लिए रोजाना एक चम्मच आंवला के पाउडर को शहद के साथ लेने से लाभ मिलता है और मोतियाबिंद की समस्या भी खत्म हो जाती है।

-बुखार से छुटकारा पाने के लिए आंवले के रस में छौंक लगाकर इसका सेवन करना चाहिए, इसके अलावा दांतों में दर्द और कैविटी होने पर आंवले के रस में थोड़ा सा कपूर मिला कर मसूड़ों पर लगाने से आराम मिलता है।

-शरीर में गर्मी बढ़ जाने पर आंवल सबसे बेहतर उपाय है। आंवले के रस का सेवन या आंवले को किसी भी रूप में खाने पर यह ठंडक प्रदान करता है। हिचकी तथा -उल्टी होने की पर आंवले के रस को मिश्री के साथ दिन में दो-तीन बार सेवन करने से काफी राहत मिलेगी।

-चेहरे के दाग-धब्बे हटाकर उसे खूबसूरत बनाने के लिए भी आंवला आपके लिए उपयोगी होता है। इसका पेस्ट बनाकर चेहरे पर लगाने से त्वचा साफ, चमकदार होती है और झुर्रियां भी कम हो जाती हैं।

इन चीजों के साथ सेवन करने के फायदे

-आवंला कूटकर पेस्ट के रूप में तैयार कर लें।दो चम्मच आंवला का गूदा और दो चम्मच शहद मिलाकर सुबह-शाम लें। जुकाम नहीं होगा, अगर है तो वह ठीक हो जाएगा।

-6-7 दिन तक खाली पेट एक चम्मच केवल आंवला जूस पिएं। इससे पेट के कीड़े मरेंगे।पेट साफ होगा।

-डायबिटीज़ की समस्या से जूझ रहे लोग भी आंवला जूस का सेवन कर सकते हैं।आंवला ब्लड शुगर को नियंत्रित रखने में कारगर है।

-पेशाब में जलन हो तो खाली पेट आंवला और शहद मिलाकर पिएं। राहत मिलेगी।

-खांसी के लिए भी आंवला काफी फायदेमंद है।आंवले का मुरब्बा दूध के साथ लें। खांसी में आराम मिलेगा।

-सफेद बालों को काला करने में आंवला कारगर है। नारियल के तेल में दो से तीन साबुत आंवला रात में भिगोकर रखें। सुबह में इस तेल की मालिश करें।बाल काले हो जाएंगे और मजबूत भी होंगे।

बर्ड फ्लू

देश में बढ़ रहा बर्ड फ्लू का कहर, जानें क्या है लक्षण और बचाव के उपाय (Hindustan: 20210107)

https://www.livehindustan.com/lifestyle/story-beware-the-risk-of-bird-flu-is-hovering-over-india-know-what-is-bird-flu-symptoms-prevention-and-precautions-in-hindi-3728722.html

कोरोना संक्रमण से जूझ रहे देश के लिए बर्ड फ्लू एक नया खौफ बनकर उभर रहा है। बर्ड फ्लू एवियन इन्फ्लूएंजा वायरस (H5N1) की वजह से होता है। ये एक वायरल इंफेक्शन है जो संक्रमित पक्षियों के संपर्क में आने वाले अन्य पक्षियों, जानवरों और इंसानों में फैलता है। देश के कई राज्यों में बर्ड फ्लू से

पक्षियों की मौत के बाद अब सरकारें अलर्ट हो चुकी हैं। ऐसे में यह जानना जरूरी हो जाता है कि आखिर यह बर्ड फ्लू क्या है और इसके लक्षण और बचाव के क्या उपाय हो सकते हैं।

बर्ड फ्लू एवियन इन्फ्लूएंजा वायरस (H5N1) की वजह से होता है। जो बेहद संक्रामक और कोरोना की तुलना में ज्यादा घातक बताया जाता है। इंफ्लूएंजा के 11 वायरस हैं जो इंसानों को संक्रमित कर सकते हैं। लेकिन इनमें से भी सिर्फ 5 ऐसे वायरस हैं जो इंसानों के लिए जानलेवा साबित हो सकते हैं। ये वायरस H5N1, H7N3, H7N7, H7N9 और H9N2 हैं। बर्ड फ्लू पक्षियों के जरिए इंसानों में फैलता है। इस वायरस में सबसे ज्यादा खतरनाक है H5N1 बर्ड फ्लू वायरस क्योंकि इसकी वजह से संक्रमित लोगों में से आधे से ज्यादा लोगों की मौत हो जाती है।

कैसे फैलता है बर्ड फ्लू-

बर्ड फ्लू नाम की बीमारी संक्रमित पक्षी के मल, नाक के स्राव, मुंह के लार या आंखों से निकलने वाली पानी के संपर्क में आने से फैलती है। इसके अलावा संक्रमित जगहों को छूने, संक्रमित पक्षियों के संपर्क में आने, कच्चा या अधपका मुर्गा-अंडा खाने वाले या संक्रमित मरीजों की देखभाल करने वाले लोगों को बर्ड फ्लू का खतरा बढ़ जाता है। यह वायरस संक्रमित पक्षियों के संपर्क में आने वाले जानवर और मनुष्यों में आसानी से फैल जाता है। यह वायरस इतना खतरनाक है कि इससे मौत तक हो सकती है।

बर्ड फ्लू के लक्षण-

बर्ड फ्लू होने पर कफ, डायरिया, बुखार, सांस से जुड़ी दिक्कत, सिर दर्द, मांसपेशियों में दर्द, पेट दर्द, उल्टी, निमोनिया गले में खराश, नाक बहना, बेचैनी, आंखों में इंफेक्शन जैसी समस्या हो सकती है।

बर्ड फ्लू से कैसे करें बचाव-

बर्ड फ्लू से बचने के लिए विशेषज्ञ कई सावधानियां रखने की सलाह देते हैं जैसे-

-हाथों को 15 सेकेंड तक धोएं।

-हाथ ना धो पाने की स्थिति में सैनिटाइज का इस्तेमाल करें।

-पोल्ट्री फार्म में काम करने के लिए डिस्पोजेबल ग्लव्स पहनें और इस्तेमाल के बाद इन्हें नष्ट कर दें।

-छींकने या खांसने से पहले मुंह को अच्छे से ढक लें।

-भीड़भाड़ वाली जगहों पर जाने से बचें।

Sugar and BP (Hindustan: 20210107)

https://epaper.livehindustan.com/imageview_557547_86250788_4_1_07-01-2021_2_i_1_sf.html

विशेषज्ञ ने कोरोना संक्रमण से बेहतर सुरक्षा के लिए वैक्सीन लगवाने को बेहद जरूरी बताया

शुगर-बीपी के मरीज सलाह लेकर टीका लगवाएं

हिन्दुस्तान हेल्पलाइन

वैक्सीन से जुड़े सवालों के जवाब दे रहे हैं एम्स मेडिसिन विभाग के प्रोफेसर नवल किशोर विक्रम।

1. मुझे तीन साल से शुगर है। इसके अलावा ब्लड प्रेशर भी ज्यादा रहता है। मुझे टीका लगवाने के कोई साइड इफेक्ट तो नहीं होगा? अनिल कुमार, वसुंधरा

अभी कोरोना वैक्सीन के इमरजेंसी इस्तेमाल को मंजूरी मिली है। मधुमेह और उच्च रक्तचाप से पीड़ित मरीजों को भी टीका लगवाना चाहिए, लेकिन टीका लगवाने वाले मरीज की हालत स्थिर होनी चाहिए। ऐसे में कैंसर और मधुमेह के गंभीर मरीजों को अपने डॉक्टर की सलाह लेने के बाद ही कोरोना का टीका लगवाना चाहिए।

2. मुझे दो महीने पहले कोरोना संक्रमण हुआ था, क्या मुझे भी कोरोना वैक्सीन की जरूरत पड़ेगी? नूतन, पश्चिम विहार

जी हां, कोरोना से स्वस्थ हुए लोगों को भी टीके की जरूरत होगी। कोरोना संक्रमण से बेहतर सुरक्षा के लिए टीका बेहद जरूरी है। यह दोबारा संक्रमण के खतरे से बचाने में मददगार होगा। स्वस्थ होने के 14 दिन बाद ही टीका लगवाएं।

3. दो वैक्सीन को अनुमति दी गई है। इनमें से कौन सी वैक्सीन ज्यादा बेहतर है? -सौरभ, मयूर विहार

दोनों वैक्सीन को सुरक्षा मानकों पर खरा उतरने के बाद ही सरकार ने अनुमति दी है। दोनों ही वैक्सीन सुरक्षित हैं।

अगर आपके मन में टीके से संबंधित कोई सवाल है तो आप हमें **hellohindustan@livehindustan.com** पर ईमेल कर सकते हैं। आपके सवाल को विशेषज्ञ के जवाब के साथ प्रकाशित किया जाएगा।

Longitudinal Aging Study of India (Hindustan: 20210107)

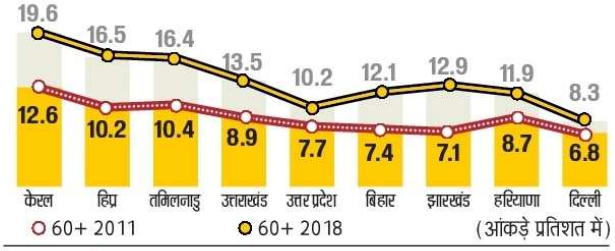
https://epaper.livehindustan.com/imageview_557546_86308254_4_1_07-01-2021_0_i_1_sf.html

रिपोर्ट : युवा देश भारत में तेजी से बढ़ रहे बुजुर्ग

नई दिल्ली | मदन जैड़ा

युवाओं के देश में बुजुर्गों की आबादी तेजी से बढ़ रही है। एक नए अध्ययन के अनुसार, 60 वर्ष की आयु पार कर चुके लोगों की संख्या करीब 12.8% होने का अनुमान है। केरल में सबसे ज्यादा 19.6 , हिमाचल में 16.5 %, तमिलनाडु एवं पांडिचेरी में 16.4% तथा गोवा में 15 फीसदी आबादी 60 के पार हो चुकी है।

बुधवार को जारी लोंगीट्यूडनल एजिंग स्टडी ऑफ इंडिया रिपोर्ट के अनुसार, 2018 में देश में 60 साल से अधिक उम्र के लोगों की आबादी 12.8 फीसदी आंकी गई है, जबकि 2011 की जनगणना के समय यह प्रतिशत 8.6 फीसदी था। इस प्रकार महज सात वर्षों में इसमें चार फीसदी से भी अधिक की बढ़ोतरी हुई है। यदि आंकड़ों का विश्लेषण करें तो 2011 में देश में 60 से अधिक उम्र के 10.3 करोड़ लोग थे। जबकि मौजूदा समय में देश की आबादी 1.39 अरब होने का अनुमान है। ऐसे में बुजुर्गों की संख्या 17.7 करोड़ होने का अनुमान है। केरल जैसे जो राज्य आर्थिक रूप से और स्वास्थ्य सेवाओं के लिहाज से बेहतर हैं, वहां बुजुर्ग तेजी से बढ़ रहे हैं। रिपोर्ट के अनुसार, बुजुर्ग आबादी में इजाफे के कारण डिपेंडेंसी रेशियो में भी बढ़ोत्तरी हुई है।



यहां राष्ट्रीय औसत से कम बुजुर्ग

15 राज्यों एवं केंद्र शासित प्रदेशों में बुजर्गों की आबादी राष्ट्रीय औसत 12.8 फीसदी से कम है। इनमें प्रमुख रूप से बिहार और मध्य प्रदेश में 12.1, हरियाणा में 11.5, राजस्थान में 11.1, उत्तर प्रदेश में 10.2 तथा दिल्ली में 8.3 फीसदी है।

Corona Virus Strain (Hindustan: 20210107)

https://epaper.livehindustan.com/imageview_557548_86259452_4_1_07-01-2021_3_i_1_sf.html

कोरोना वायरस का नया रूप 41 देशों तक पहुंचा

जिनेवा/नई दिल्ली | एजेंसी

चिंताजनक

- विश्व स्वास्थ्य संगठन ने बयान जारी कर यह दावा किया
- भारत में इस नए स्वरूप से संक्रमित होने वाले 71 हो गए

विश्व स्वास्थ्य संगठन का दावा है कि ब्रिटेन में मिला कोरोना वायरस का नया स्वरूप दुनिया के 41 देशों में दस्तक दे चुका है। 14 दिसंबर को ब्रिटेन सरकार ने घोषणा की थी कि देश में एक नए कोरोना वायरस ने दस्तक दिया है।

महज चार सप्ताह में इस नए रूप ने 41 देशों में अपना पांव पसार चुका है। दर्जनों देशों ने ब्रिटेन के लिए अपनी उड़ानें निलंबित कर दी हैं। डब्ल्यूएचओ ने कहा कि शुरुआत में दक्षिण अफ्रीका तथा छह अन्य देशों में इसका वायरस के इस स्वरूप का पता चला था।

भारत में आंकड़ा बढ़ाः केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय ने बुधवार को बताया कि ब्रिटेन में मिले सार्स-कोव-2 के नए स्वरूप से संक्रमित होने वाले लोगों की संख्या भारत में बढ़कर 71 हो गई है। मंत्रालय ने मंगलवार को बताया था कि नए स्वरूप के देश में 58 मामले हैं।

मंत्रालय ने बताया था कि इन सभी को संबंधित राज्य सरकारों ने स्वास्थ्य देखभाल केंद्रों में एक कक्ष में पृथक वास में रखा हुआ है। स्थिति पर निगरानी बढ़ाने, नियंत्रण, जांच तथा नमूनों को प्रयोगशालाओ में भेजने के लिए राज्यों को सलाह दी जा रही है।

हरियाणा में दस्तकः ब्रिटेन से कोरोना का नया स्वरूप अब हरियाणा में भी पहुंच गया है। वहां से आए हरियाणा के चार लोगों में नया स्ट्रेन मिला है। इनमें करनाल में दो, रेवाड़ी, गुड़गांव में एक-एक मरीज है। यह जानकारी खुद स्वास्थ्य विभाग के महानिदेशक एसबी कंबोज ने दी है।

Maternal and child health

NFHS data shows several maternal and child health interventions have led to improved outcomes (Hindustan: 20210107)

https://indianexpress.com/article/opinion/columns/early-nfhs-5-data-indicates-several-maternal-and-child-health-interventions-have-led-to-improved-outcomes-7135833/

Though overall trends do suggest an improvement in population control, use of modern contraception, reproductive and child health, immunisation and social determinants of health, a complete overhaul is needed to identify and address the multidimensional aspects of child malnutrition.

While states have shown an increase in exclusive breastfeeding and adequacy of diets, about half of them have shown an increase in rates of malnutrition, wasting and underweight children.

Population-based surveys form the bedrock of the country's health information systems. Use of accurate and nationally representative data can be instrumental in policy planning, programme design, health system monitoring and management of financial and human resources. Hence, the release of the National Family Health Survey-round 5 (NFHS-5), which covers about 6.1 lakh sample households to provide estimates for 707 districts, serves as a litmus test to evaluate India's prospects for achieving improved health and well-being for its population. In the first phase, data from 22 states and UTs has been released from the latest survey conducted in 2019-2020.

The biggest highlight comes from the data on Total Fertility Rate (TFR), which has come down to 2.1 or below (replacement level) in all states and UTs, except Bihar (3), Meghalaya (2.9) and Manipur (2.2). This finding is substantial given India's longstanding investment in population control, which has also been instrumental in our poverty alleviation efforts. This correlates with the data on the overall use of modern methods of contraception, which has increased in 20 out of 22 states, though female sterilisation continues to be the most dominant method. Since universal uptake of contraception in developing countries may take more time, other socio-demographic variables like age at marriage play an equally important role in reducing fertility rates. The data show that the number of women marrying before the legal age has fallen in 17 out of 22 states and UTs, with Nagaland, Maharashtra, Jammu & Kashmir and Sikkim as the top performers. Also, indicators on teenage marriage and childbearing have improved in 17 states/UTs.

In terms of antenatal care, 17 of 22 states/UTs saw an increase in ANC visits during the first trimester with Nagaland, Bihar and West Bengal demonstrating the highest increase. But when we look at the data on interventions for anaemia reduction in mothers, consumption of IFA tablets by pregnant women for 180 days or more has increased in almost all states/UTs

(except Karnataka), though this has not resulted in a parallel reduction in anaemia levels among pregnant women. These findings do reflect the need to consider complementing IFA tablets with the provision of more natural sources of iron, folic acid and other micronutrients in the diet.

A case where maternal and child health interventions have translated into improved health outcomes is the uptake of institutional deliveries. According to the WHO, nearly 3/4th of the neonatal deaths are attributable to preterm births, intrapartum complications and sepsis — most of which can be addressed through appropriate medical care at the time of delivery. In this regard, there has been a consistent increase in institutional delivery, with 14 out of 22 states and UTs having more than 90 per cent of newborns being delivered in institutional facilities. Similarly, 14 out of 22 states/UTs have seen a decline in neonatal mortality.

While women's empowerment is a wide construct, indicators like household decision making, control over personal hygiene choices and assets like bank accounts and mobile phones are good proxies for evaluation. As per the NFHS-5 data, majority of women (80 per cent) participated in at least three household decisions. More than 64 per cent of younger women in each of the 22 states/UTs, except Bihar at 59 per cent, are now using hygienic methods of protection during menstruation. More women now own a personal mobile phone and the percentage of women with bank accounts has jumped to over 70 per cent across each of the 22 states/UTs of India (except Nagaland) in 2019-2020.

It is heartening to see almost all states and UTs report a drastic increase in the number of households with a constructed toilet, improved drinking water as well as clean cooking fuel. All three indicators are critical in improving public health in India, especially for women. While indoor air pollution has been linked with major respiratory disorders with women being disproportionately affected, population-level coverage of sanitation facilities has been associated with a reduction of infectious disease like diarrhoea, which can take a substantial toll on child mortality. Additionally, women are spending more time in school with the percentage of women who completed at least 10 years of schooling jumping by at least 6 per cent points in the past five years across states and UTs, except Daman & Diu and Tripura.

While states have shown an increase in exclusive breastfeeding and adequacy of diets, about half of them have shown an increase in rates of malnutrition, wasting and underweight children. To act upon the underlying determinants, we have to understand that indicators like stunting, for example, can be multifactorial. Stunting can be affected by variables like indicators of the mother a child is born to, economic situation of the household, adequacy of diets, water and sanitation facilities, as well as interventions for nutrition promotion and health. An encouraging example is from Bihar, which has shown a decline of stunting rates by about 5.4 per cent points over the past five years.

At the same time, NFHS-5 data also show an increase in the rates of obesity in children and risk factors for chronic diseases in adults like hypertension and blood glucose, which represent the flip slide of the malnutrition problem.

In conclusion, we should fall short of generalising these results for the country both because data from phase 2 is yet to come and summary figures may overlook how contextual health and nutritional outcomes of the population can be. Though overall trends do suggest an improvement in population control, use of modern contraception, reproductive and child health, immunisation and social determinants of health, a complete overhaul is needed to identify and address the multidimensional aspects of child malnutrition.

Air pollution

Air pollution raises risk of pregnancy loss in India, south Asia: Lancet study (Hindustan Times: 20210107)

https://www.hindustantimes.com/india-news/air-pollution-raises-risk-of-pregnancy-loss-in-india-south-asia-lancet-study/story-Gfnrtiq4OnCDrtX52bSeEL.html

An estimated 349,681 pregnancy losses per year in south Asia were associated with exposure to PM2.5 concentrations, accounting for 7% of annual pregnancy loss in the region from 2000-2016

Poor air quality is associated with a considerable proportion of pregnancy loss in India, Pakistan, and Bangladesh, according to a modelling study published in The Lancet Planetary Health journal, which says such losses are more common in north India and Pakistan.

An estimated 349,681 pregnancy losses per year in south Asia were associated with exposure to PM2.5 concentrations that exceeded India's air quality standard (more than 40 $\mu g/m^3$), accounting for 7% of annual pregnancy loss in the region from 2000-2016, the study says.

For air pollution above WHO air quality guideline, exposure may have contributed to 29% of pregnancy losses. Although WHO's guidelines aim for a safer level of air pollution, the authors note that India's standard is a more realistic target level, given the high average levels of air pollution in the region and the need to balance practical governance and public health.

Considered the first such study to estimate the effect of air pollution on pregnancy loss across the region, it says limitations in the survey data mean that it was unable to distinguish between natural pregnancy loss and abortions, which may have led to an underestimation of the effect of air pollution on natural pregnancy loss.

The researchers included 34,197 women who had lost a pregnancy, including 27,480 miscarriages and 6,717 stillbirths, which were compared to live birth controls. Of the pregnancy loss cases, 77% were from India, 12% from Pakistan, and 11% from Bangladesh.

The authors combined data from household surveys on health from 1998-2016 (from women who reported at least one pregnancy loss and one or more live births) and estimated exposure to PM2.5 during pregnancy through combining satellite with atmospheric modelling outputs.

They created a model to examine how exposure to PM2.5 increased women's risk of pregnancy loss, calculating risk for each 10 μg/m³ increased in PM2.5 after adjusting for maternal age, temperature and humidity, seasonal variation, and long-term trends in pregnancy loss.

Using this association, they calculated the number of pregnancy losses that may have been caused by PM2.5 in the whole region for the period 2000–16 and looked at how many pregnancy losses might have been prevented under India's and WHO's air quality standard (40 μg/m³ and 10 μg/m³, respectively).

Gestational exposure to PM2.5 was associated with an increased likelihood of pregnancy loss, and this remained significant after adjusting for other factors. Each increase in 10 μg/m³ was estimated to increase a mother's risk of pregnancy loss by 3%, the study says.

Lead study author Tao Xue of Peking University says: "South Asia has the highest burden of pregnancy loss globally and is one of the most PM2.5 polluted regions in the world. Our findings suggest that poor air quality could be responsible for a considerable burden of pregnancy loss in the region, providing further justification for urgent action to tackle dangerous levels of pollution."

Sexual dysfunction

Study: Sexual dysfunction hits some women harder than others as they age (Hindustan Times: 20210107)

https://www.hindustantimes.com/sex-and-relationships/study-sexual-dysfunction-hits-some-women-harder-than-others-as-they-age/story-OPNxGdHKoqVyBk0slo7LMM.html

A new study identified the determinants that affect a woman's risk of sexual dysfunction and sought to determine the effectiveness of hormone therapy in decreasing that risk and modifying sexual behaviour.

A new study identified the determinants that affect a woman's risk of sexual dysfunction and sought to determine the effectiveness of hormone therapy in decreasing that risk and modifying sexual behaviour.

Study results are published online in Menopause, the journal of The North American Menopause Society (NAMS).

Sexual dysfunction often accompanies the menopause transition. Yet, not all women experience it the same.

Although hot flashes easily rank as the most common symptom of menopause, the transition is often accompanied by other issues, including changes that affect a woman's libido, sexual satisfaction, and overall sexual behaviour.

Because hormone therapy is the most-effective treatment option to help women manage menopause symptoms, it was the focus of a new study designed to determine why some women experience greater sexual dysfunction than others.

The study involving more than 200 women aged 45 to 55 years found that women with secondary and higher education and a greater number of lifetime sexual partners were less likely to experience sexual dysfunction. In contrast, women with more anxious behaviours during sexual activity and those with more severe menopause symptoms were more at risk for sexual dysfunction.

Hormone therapy was not found to mitigate the risk for sexual dysfunction, nor did it play a major role in determining sexual behaviours.

However, women using hormone therapy typically had higher body-esteem during sexual activities; better sexual function in all domains, except for desire/interest; better quality of relationships; and fewer sexual complaints (other than arousal problems) than those women who do not.

Of importance to helping maintain a woman's sexual function were positive sexual experiences, attitudes about sex, body image, and relationship intimacy.

Results are published in the article "Sexual behaviours and function during the menopausal transition--does menopausal hormone therapy play a role?"

"These results are consistent with the findings of prior studies and emphasize that factors other than use of hormone therapy, such as higher importance of sex, positive attitudes toward sex, satisfaction with one's partner, and fewer genitourinary symptoms associated with menopause appear to be protective and are linked to better sexual function across the menopause transition," says Dr. Stephanie Faubion, NAMS medical director.

Breast Cancer

Study suggests gut microbe may promote breast cancers (Hindustan Times: 20210107)

https://www.hindustantimes.com/lifestyle/study-suggests-gut-microbe-may-promote-breast-cancers/story-AS2Tws5fWsxj8m7bcALfoJ.html

A microbe found in the colon and commonly associated with the development of colitis and colon cancer also may play a role in the development of some breast cancers, according to new research.

The research was led by investigators with the Johns Hopkins Kimmel Cancer Center and its Bloomberg~Kimmel Institute for Cancer Immunotherapy. Breast tissue cells exposed to this toxin retain a long-term memory, increasing the risk for disease.

In a series of laboratory experiments, researchers discovered that when enterotoxigenic Bacteroides fragilis (ETBF) was introduced to the guts or breast ducts of mice, it always induced growth and metastatic progression of tumour cells. A description of the work is published in the January 6 issue of the journal Cancer Discovery.

While microbes are known to be present in body sites such as the gastrointestinal tract, nasal passages and skin, breast tissue was considered sterile until recently, says senior study author Dipali Sharma, Ph.D., a professor of oncology at Johns Hopkins Medicine.

The study is a first step to show the involvement of ETBF in breast cancer development, Sharma says. Additional studies are needed to clarify how ETBF moves throughout the body, whether ETBF can be a sole driver to directly trigger the transformation of breast cells in humans, and/or if other microbiota also have cancer-causing activity for breast tissue.

“Despite multiple established risk factors for breast cancer, such as age, genetic changes, radiation therapy and family history, a large number of breast cancers arise in women harbouring none of these, indicating the need to look beyond,” Sharma says.

“Our study suggests another risk factor, which is the microbiome. If your microbiome is perturbed, or if you harbour toxigenic microbes with oncogenic function, that could be considered an additional risk factor for breast cancer.”

Sharma and colleagues performed several experiments to study the role of ETBF. First, they performed a meta-analysis of clinical data looking at published studies comparing microbial composition among benign and malignant breast tumours and nipple aspirate fluids of breast cancer survivors and healthy volunteers. B. fragilis was consistently detected in all breast tissue samples as well as the nipple fluids of cancer survivors.

In the lab, the team gave the ETBF bacteria by mouth to a group of mice. First, it colonized the gut. Then, within three weeks, the mouse mammary tissue had observable changes usually present in ductal hyperplasia, a precancerous condition.

In additional tests, investigators found that hyperplasia-like symptoms also appeared within two to three weeks of injecting ETBF bacteria directly to the teats of mice and that cells exposed to the toxin always exhibited more rapid tumour progression and developed more aggressive tumours than cells not exposed to the toxin.

Breast cells exposed to the toxin for 72 hours retained a memory of the toxin and were able to start cancer development and form metastatic lesions in different mouse models. Investigators also found the Notch1 and beta-catenin cell signalling pathways to be involved in promoting EBFT's role in breast tissue.

In clinical studies, the investigators have started looking for microbiome changes among breast cancer patients to see how this impacts tumour progression and response to therapy. Meanwhile, Sharma says, "we definitely should try to maintain a healthy microbiome, including eating a healthy diet and exercising, and maintaining the correct body mass index."

Down the road, screening for microbiome changes could be as simple as stool sample tests, said lead author Sheetal Parida, a postdoctoral fellow at Johns Hopkins Medicine. "This is just one indicator, and we think there will be multiple," she said.

"If we find additional bacteria responsible for cancer development, we can easily look at the stool and check for those. Women at high risk of developing breast cancer might have a high population of some of these."

Pregnancy

Rise in pregnancies, abortions with more than 40 per cent rise in hospital visits (The Asian Age: 20210107)

https://www.asianage.com/life/health/070121/rise-in-pregnancies-abortions-with-more-than-40-per-cent-rise-in-hospital-visits.html

With nine months spent at home this past year, many of those who underwent in vitro fertilization treatment have conceived

IVF specialists say there's a steady climb in the number of couples opting for the procedures. (Photo: Representational/Pixabay)

Hyderabad: Women's health fell in 2020 and they want to make it up this year, with hospitals recording a more than 40 per cent rise in visits as also abortions and pregnancies. Gynaecologists are seeing a rush as life returns to normal.

IVF specialists say there's a steady climb in the number of couples opting for the procedures.

With nine months spent at home this past year, many of those who underwent in vitro fertilization treatment have conceived. There were others working from home for more time and felt this was the ideal time to go the family way.

With many in the IT sector, events management and entertainment fields having time to remain at home till June, they want to plan family life. Dr Srilatatha Gorthi, fertility and IVF specialist, said, "There is time at hand for those who are working from home. They want to make the best out of it before the work-from-office schedule resumes."

With less pressure on travelling, there is also less stress and anxiety. This, doctors say, will give better treatment outcomes.

Several of those who have lost jobs or suffered economic crisis due to closure of businesses want to abort the unplanned child. In the last two months, gynaecologists carrying out abortions say they are seeing as many as 20 couples a month, whereas the normal was of five to eight.

Many are now visiting hospitals for treatment also because the fear about catching Covid has come down.

Dr Prabha Agrawal, senior consultant gynaecologist and obstetrician, said: "Due to lack of access to contraception methods in the past several months, couples say there was conception, and now want to abort. We take up only cases that are legally allowed. Those who have exceeded more than three months of pregnancy should not abort."

Dr Shanta Kumari, senior gynaecologist and obstetrician, says, “Contraception is a better option and women have to be counselled for the same. That will help them take better care of their reproductive health. Abortions are risky and often we counsel them to avoid it. Instead, preventive methods are advised.”

Smoking

Smoking associated with increased risk of COVID-19 symptoms, suggests study (New Kerala: 20210107)

https://www.newkerala.com/news/2021/3503.htm

London, January 6: Smoking is associated with an increased risk of COVID-19 symptoms and smokers are more likely to attend hospital than non-smokers, a study has found.

The study by researchers from King's College London was published in Thorax. It investigates the association between smoking and the severity of the COVID-19.

Researchers analysed data from the ZOE COVID Symptom Study App. Of the participants of the app, 11 per cent were smokers. This is a lower proportion than the overall UK population of 14.7 per cent, however, it reflects the demographics of the self-selected sample of the ZOE COVID Symptom Study.

While more than a third of users reported not feeling physically well during the period of study (March 24 and April 2020), current smokers were 14 per cent more likely to develop the classic triad of symptoms suggesting diagnosis of COVID-19 fever, persistent cough and shortness of breath - compared to non-smokers.

Current smokers were also more likely to have a higher symptom burden than non-smokers. Smokers were 29 per cent more likely to report more than five symptoms associated with COVID-19 and 50 per cent more likely to report more than ten, including loss of smell, skipping meals, diarrhoea, fatigue, confusion or muscle pain. A greater number of symptoms suggested more severe COVID-19.

Additionally, current smokers who tested positive for SARS-CoV-2 were more than twice as likely as non-smokers to attend the hospital.

The researchers recommended that a smoking cessation strategy be included as an element to address COVID-19, as smoking increased both the likelihood of symptomatic disease and

disease severity. Reduction in smoking rates could also reduce the health system burden from other smoking-related conditions that require hospitalisation.

Dr Mario Falchi, lead researcher and Senior Lecturer at King's College London said "Some reports have suggested a protective effect of smoking on COVID-19 risk. However, studies in this area can easily be affected by biases in sampling, participation and response. Our results clearly show that smokers are at increased risk of suffering from a wider range of COVID-19 symptoms than non-smokers".

Heart Disease

Common drug may protect hearts from damage caused by breast cancer chemotherapy (New Kerala: 20210107)

https://www.newkerala.com/news/2021/3457.htm

Toronto [Canada], January 6: New research shows statins, a drug commonly prescribed to lower cholesterol and reduce the risk of heart disease and stroke, may also protect the heart from damaging side-effects of early breast cancer treatment.

The study by UHN's Peter Munk Cardiac Centre (PMCC) was published in the Journal of the American Heart Association.

The observational study found women already taking statins and treated with either anthracyclines or trastuzumab were half as likely to be hospitalised or visit an emergency department for heart failure within five years after chemotherapy.

"Our job is to protect the heart and ensure it has the greatest fighting chance to get through chemotherapy," says Dr Husam Abdel-Qadir, lead author of the paper and a cardiologist at the PMCC and Women's College Hospital.

"Our study focused on women across Ontario. We went beyond just a number indicating a weaker heart - we focused on heart failure severe enough for women to come to an Emergency Department or be hospitalised."

Anthracyclines and trastuzumab are effective therapies for many women with breast cancer. However, increased risk of cardiotoxicity has limited their use, and damage can be severe enough to lead to heart failure.

Using several health databases in Ontario, researchers reviewed the occurrence of heart failure in women aged 66 and older who received trastuzumab or anthracyclines for newly diagnosed early breast cancer between 2007 and 2017.

In the 666 pairs of women treated with anthracyclines, those taking statins were 55 per cent less likely to be treated at the hospital for heart failure. In the 390 pairs of women treated with trastuzumab, those taking statins were 54 per cent less likely, which suggested a protective trend but did not meet statistical significance.

In addition to lowering cholesterol, statins may also protect the body against the effects of oxidative stress. If statins can stop this imbalance, they may decrease the likelihood the heart sustains damage due to cancer treatment.

"In order to know whether it's a true cause and effect relationship, we need to do a proper randomized control trial," says Dr Abdel-Qadir, who is also part of the Ted Rogers Centre for Heart Research (TRCHR) Cardiotoxicity Prevention Program.

"For the time being, if a woman is supposed to be starting treatment for breast cancer and already has an established indication to be on a statin, there's now additional motivation to start it or stay on it."

As for next steps, Dr Dinesh Thavendiranathan, cardiologist at the PMCC, lead of the TRCHR Cardiotoxicity Prevention Program and senior author on the study is currently recruiting for the SPARE-HF randomized control trial, which will assess whether pre-treatment with statins before anthracycline-chemotherapy can prevent cardiotoxicity in high-risk patients.

"It's part of the larger principles we try and apply within the TRCHR Cardiotoxicity Program, which is ideally you shouldn't change the cancer treatment, you let the oncologist pick the best treatment for the patient," says Dr. Abdel-Qadir.

"We try to reduce the risks that come with it. Our vision is that patients should be able to get the best cancer treatment while reducing concerns for the heart as much as possible."

Osteoporosis

Researchers discover new form of drug to help treat osteoporosis, calcium-related disorders (New Kerala: 20210107)

https://www.newkerala.com/news/2021/3449.htm

Indiana , January 6: A team of researchers led by Purdue University discovered a new form of drug to treat osteoporosis that comes with the potential for fewer side effects and may provide a new option for patients.

Supported by the National Institutes of Health (NIH) and published in Biophysical Journal, the innovators developed a stabilized form of human calcitonin, which is a peptide drug already used for people with osteoporosis. Researchers created a prodrug form of the peptide hormone to increase its effectiveness as an osteoporosis treatment.

In humans, calcitonin is the hormone responsible for normal calcium homeostasis. When prescribed to osteoporosis patients, calcitonin inhibits bone resorption, resulting in increased bone mass.

Unfortunately, human calcitonin undergoes fibrillation in aqueous solution, leading to reduced efficacy when used as a therapeutic. As a substitute, osteoporosis patients are prescribed salmon calcitonin. It does not fibrillate as rapidly but suffers from low potency and the potential for several adverse side effects.

Elizabeth Topp, a Purdue professor of physical and industrial pharmacy said, "The technology can help make these calcitonin drugs safer and more effective. Our approach will increase the therapeutic potential of human calcitonin, promising a more effective option to replace salmon calcitonin for osteoporosis and related disorders."

To decrease the fibrillation propensity and increase the therapeutic benefit of human calcitonin, Purdue researchers phosphorylated specific amino acid residues.

"Many promising new peptide drugs tend to form fibrils. This technology provides a way to stabilize them in a reversible way so that the stabilizing modification comes off when the drug is given to the patient," Topp said.

Chronic diseases

Brown fat may protect against chronic diseases: Study (New Kerala: 20210107)

https://www.newkerala.com/news/2021/3393.htm

New York , January 6: A study of 50,000 people conducted by Rockefeller University finds that brown fat in human body may protect against numerous chronic diseases.

According to a new study published in Nature Medicine, brown fat is that magical tissue that anyone would want more of. Unlike white fat, which stores calories, brown fat burns energy and scientists hope it may hold the key to new obesity treatments. But it has long been unclear whether people with ample brown fat truly enjoy better health.

The research offers strong evidence with among over 52,000 participants, those who had detectable brown fat were less likely than their peers to suffer cardiac and metabolic conditions ranging from type 2 diabetes to coronary artery disease, which is the leading cause of death in the United States.

The study, by far the largest of its kind in humans, confirms and expands the health benefits of brown fat suggested by previous studies. "For the first time, it reveals a link to lower risk of certain conditions," said Paul Cohen, the Albert Resnick, M.D., Assistant Professor and senior attending physician at The Rockefeller University Hospital.

Although brown fat has been studied for decades in newborns and animals, it was only in 2009 that scientists appreciated it can also be also found in some adults, typically around the neck and shoulders. From then on, researchers have scrambled to study the elusive fat cells, which possess the power to burn calories to produce heat in cold conditions.

Large-scale studies of brown fat, however, have been practically impossible because this tissue shows up only on PET scans, a special type of medical imaging. "These scans are expensive, but more importantly, they use radiation," saidTobias Becher, the study's first author and formerly a Clinical Scholar in Cohen's lab.

In collaboration with Heiko Schoder and Andreas Wibmer at Memorial Sloan Kettering, the researchers reviewed 130,000 PET scans from more than 52,000 patients, and found the presence of brown fat in nearly 10 percent of individuals. Cohen noted that this figure was likely an underestimate because the patients had been instructed to avoid cold exposure, exercise, and caffeine, all of which were thought to increase brown fat activity).

Several common and chronic diseases were less prevalent among people with detectable brown fat. For example, only 4.6 percent had type 2 diabetes, compared with 9.5 percent of people who did not have detectable brown fat. Similarly, 18.9 percent had abnormal cholesterol, compared to 22.2 percent in those without brown fat.

Moreover, the study revealed three more conditions for which people with brown fat have lower risk hypertension, congestive heart failure, and coronary artery disease -- links that had not been observed in previous studies.

Another surprising finding was that brown fat may mitigate the negative health effects of obesity. In general, obese people have increased risk of heart and metabolic conditions; but the researchers found that among obese people who have brown fat, the prevalence of these conditions was similar to that of non-obese people.

The actual mechanisms by which brown fat may contribute to better health are still unclear.

The role of brown fat is more mysterious in other conditions like hypertension, which is tightly connected to the hormonal system. "We are considering the possibility that brown fat tissue does more than consume glucose and burn calories, and perhaps actually participates in hormonal signaling to other organs," Cohen said.

The team plans to further study the biology of brown fat, including by looking for genetic variants that may explain why some people have more of it than others potential first steps toward developing pharmacological ways to stimulate brown fat activity to treat obesity and related conditions.