



DAILY NEWS BULLETIN

LEADING HEALTH, POPULATION AND FAMILY WELFARE STORIES OF THE DAY
Thursday 20210610

बच्चों की कोरोना गाइडलाइन

**6 मिनट वॉक, न करें रेमडेसिविर का इस्तेमाल, बच्चों को लेकर केंद्र ने जारी की कोरोना गाइडलाइन
(Hindustan: 20210610)**

<https://www.livehindustan.com/national/story-center-issued-corona-guideline-for-children-6-minutes-walk-do-not-use-remdesivir-4108965.html>

कोरोना की दूसरी लहर का प्रकोप भले ही भारत पर अब कम हो गया है। लेकिन देश अब खुद को तीसरी लहर के लिए तैयार कर रहा है विशेषज्ञों का कहना है कि कोरोना का तीसरी लहर का सबसे ज्यादा खतरा बच्चों को होगा। इसलिए सरकार पहले से ही सभी सुरक्षा इंतजाम करने में लगी है। केंद्र सरकार ने संक्रमित बच्चों के इलाज को लेकर गाइडलाइन जारी की है। जिसमें सरकार ने बताया है कि बच्चों को स्टेरॉयड देने से बचा जाए। साथ ही यह भी कहा गया है कि बच्चों की शारीरिक क्षमता का आकलन करने के लिए 6 मिनट का वॉक लेने की सलाह भी दी गई है। गाइडलाइन में रेमडेसिविर के इस्तेमाल से भी बचने की सलाह दी गई है।

न करें रेमडेसिविर का इस्तेमाल

दिशानिर्देशों में एंटीवायरल ड्रग रेमडेसिविर का इस्तेमाल न करने की सलाह दी गई है। साथ ही यह भी कहा गया है कि स्टेरॉयड भी निगरानी के साथ केवल गंभीर मरीजों की ही दिए जाएं। रेमडेसिविर आपातकालीन इस्तेमाल के लिए मंजूर दवा है। रेमडेसिविर को लेकर 18 साल से कम उम्र के बच्चों पर

इसके असर और सुरक्षा का डेटा अभी मौजूद नहीं है। ध्यान देने वाली बात यह है कि जिन बच्चों को गंभीर रूप से अस्थमा है उनके लिए इस टेस्ट की सलाह नहीं दी गई है।

6 मिनट वॉक

केंद्र सरकार ने कहा है कि बच्चों की शारीरिक क्षमता की जांच करने के लिए उन्हें 6 मिनट वॉक कराएं ताकि उनमें कार्डियो-पल्मोनरी एक्सरसाइज टॉलरेंस किया जा सके। बच्चों के अंगुली में पल्स ऑक्सीमीटर लगाकर उनसे 6 मिनट वॉक करने के लिए कहा जाए। अगर इस दौरान उनका ऑक्सीजन लेवल 94 फीसदी से नीचे आता है 3-5 फीसदी भी गिरता है या सांस लेने में दिक्कत देखी जाती है तो उसी के आधार पर बच्चों का अस्पताल में भर्ती कराया जाना चाहिए।

स्वास्थ्य मंत्रालय ने कहा कि बच्चों के मामले में सीटी स्कैन की सलाह भी दी गई है। हालांकि साथ ही यह भी कहा गया है कि हाई रेजोल्यूशन सीटी का सोच समझकर ही इस्तेमाल किया जाना चाहिए। ध्यान देने वाली बात यह है कि जिन बच्चों को गंभीर रूप से अस्थमा है उनके लिए इस टेस्ट की सलाह नहीं दी गई है।

केंद्र सरकार के दिशानिर्देशों में कहा गया है कि अगर बच्चे में कोरोना की बीमारी गंभीर हो गई है तो ऑक्सीजन की थेरेपी तुरंत ही शुरू कर देनी चाहिए।

कोरोना

देश में बीते 24 घंटों में आया कोरोना से मौत का अबतक का सबसे बड़ा आंकड़ा, रिकॉर्ड 6,148 मौतें (Dainik Jagran: 20210610)

https://www.jagran.com/news/national-highest-death-toll-from-coronavirus-in-the-country-record-6148-deaths-in-the-last-24-hours-21724273.html?itm_source=website&itm_medium=homepage&itm_campaign=p1_component

कोरोना वायरस का कहर अभी थमा नहीं है। भारत दुनिया का दूसरा देश है जहां अभी भी सबसे ज्यादा लोग कोरोना से संक्रमित हैं। पहले नंबर पर अमेरिका है। बीते 24 घंटों में देश में कोरोना से रिकॉर्ड मौतें हुई हैं।

नई दिल्ली, रायटर। India Coronavirus Update, देश में बीते 24 घंटों में कोरोना से मौत का अबतक का सबसे बड़ा आंकड़ा सामने आया है। स्वास्थ्य मंत्रालय के ताजा आंकड़ों के मुताबिक, देश में बीते 24 घंटों में कोरोना संक्रमण से रिकॉर्ड 6148 लोगों की मौत हुई है। हालांकि, देश में कोरोना से बिगड़े हालात अब काबू में हैं। लगातार तीसरे दिन एक लाख से कम नए संक्रमण मामले सामने आए हैं। स्वास्थ्य मंत्रालय के ताजा आंकड़ों के अनुसार, पिछले 24 घंटों में 94,052 नए कोरोना केस आए और 6148 लोगों ने अपनी जान गंवाई है।

केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय के मुताबिक, देश में कोरोना से एक लाख 51 हजार 367 लोग कोरोना से ठीक भी हुए हैं। इसके साथ ही बीते एक दिन में देश भर में कोरोना के 63,463 एक्टिव केस कम हो गए। देश में मंगलवार को कोरोना के 92,596 केस दर्ज किए गए थे। देश में आज लगातार 28वें दिन कोरोना संक्रमण के नए मामलों से ज्यादा रिकवरी हुई हैं। देश में कोरोना से मृत्यु दर 1.22 फीसदी है जबकि रिकवरी रेट 94 फीसदी से ज्यादा हो गया है। एक्टिव केस घटकर 5 फीसदी से कम हो गए हैं।

देश में कोरोना की ताजा स्थिति-

कुल कोरोना केस- दो करोड़ 91 लाख 83 हजार 121

कुल डिस्चार्ज- दो करोड़ 76 लाख 55 हजार 493

कुल एक्टिव केस- 11 लाख 67 हजार 952

कुल मौत- 3 लाख 59 हजार 676

कोरोना के सक्रिय मामले में दुनिया में भारत दूसरे नंबर पर है। कुल संक्रमितों की संख्या के मामले में भी भारत का दूसरा स्थान है। दुनिया में अमेरिका, ब्राजील के बाद सबसे ज्यादा मौत भारत में हुई है।

देशभर में बुधवार 9 जून तक 24 करोड़ 27 लाख 26 हजार कोरोना वैक्सीन के डोज दिए जा चुके हैं। बीते एक दिन में 33 लाख 79 हजार टीके लगाए गए। देश में कोरोना की जांच की बात करें तो अबतक 37 करोड़ 21 लाख कोरोना टेस्ट किए जा चुके हैं। बीते दिन करीब 20 लाख कोरोना सैंपल टेस्ट किए गए, जिसका पॉजिटिविटी रेट 4 फीसदी से ज्यादा है।

Why the death count has jumped all of a sudden (The Indian Express: 20210610)

<https://indianexpress.com/article/explained/covid-india-numbers-explained-june-10-death-toll-bihar-revision-7352154/>

So far, over 3.59 lakh coronavirus-infected people are known to have died in India. Another about 3,000 deaths of coronavirus positive people, mainly in Maharashtra, have been assessed to have been caused by associated co-morbid conditions.

India coronavirus numbers explained: The addition of close to 4,000 previously uncounted deaths in Bihar on Wednesday saw India reporting the highest number of coronavirus-related deaths on any day since the beginning of the pandemic last year.

A total of 6,148 deaths were reported on Wednesday, but only because Bihar added 3,951 deaths that were previously not accounted for. It wasn't clear in what time period these deaths had happened in Bihar, but this is the first time that the state has carried out a data cleaning exercise. So, it is possible that some of the deaths included on Wednesday are from last year as well. States like Maharashtra do a similar exercise fairly regularly, at the end of every month. Even in their daily counts, a large number of deaths are from previous two to three weeks.

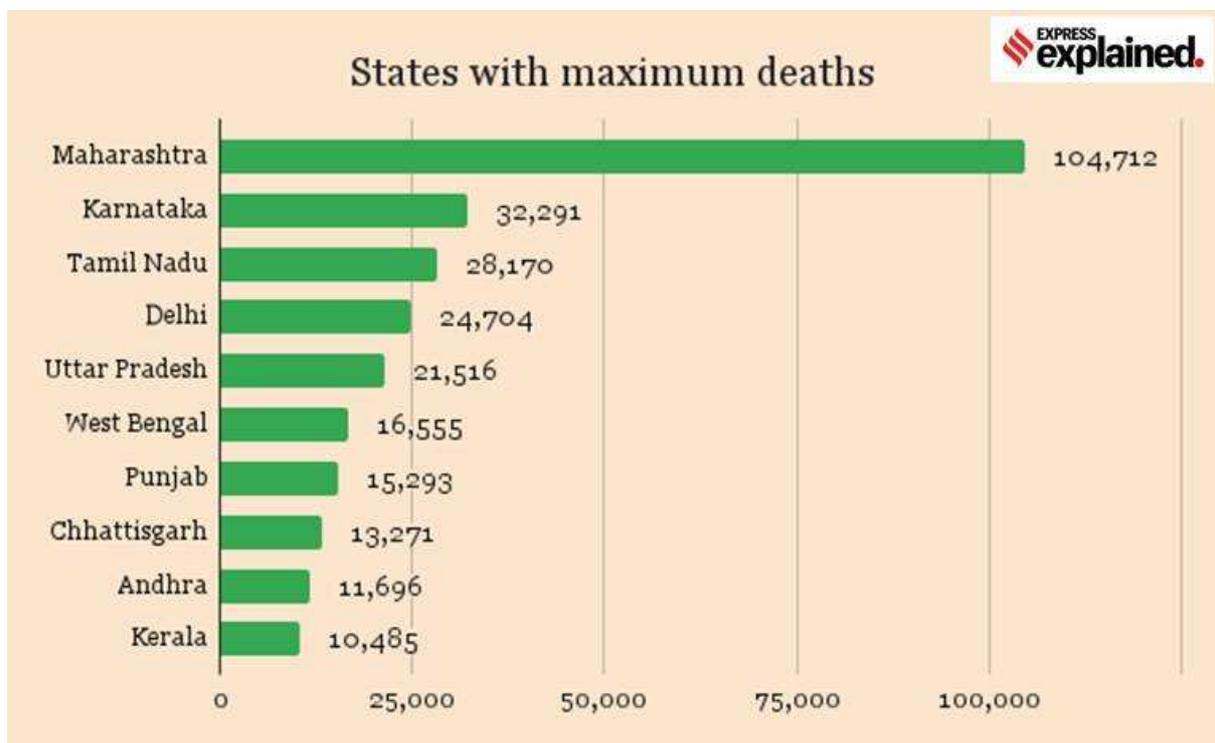
With Wednesday's addition, Bihar's total death count has jumped to 9,429, the 12th highest in the country. The deaths that were included on Wednesday were earlier being considered to have recovered. That is why their inclusion in the dead brought down the recovery numbers

in the state. The daily recovery number for the state on Wednesday actually went in the negative because of this adjustment.

Bihar's addition has had very little impact on the overall case fatality rate of the country, which moved up from 1.22 per cent to 1.23 per cent on Wednesday. But Bihar's own CFR saw a jump of more than half a percentage point, from 0.76 per cent to 1.32 per cent.

Discounting for Bihar's addition, 2,197 deaths were reported on Wednesday from across the country. This is in keeping with the decreasing trend of death count in the last couple of weeks.

So far, over 3.59 lakh coronavirus-infected people are known to have died in India. Another about 3,000 deaths of coronavirus positive people, mainly in Maharashtra, have been assessed to have been caused by associated co-morbid conditions. Close to two lakh deaths have happened since April, at the height of second wave of infections.



States with maximum deaths

Meanwhile, the overall situation continues to improve rapidly. The daily case count has now remained below one lakh for the last three days. On Wednesday, 94,052 new cases were discovered in India, with Tamil Nadu contributing the highest number, over 17,000 cases. Kerala, Maharashtra and Karnataka are the other states that are contributing over 10,000 cases in a day. These states, along with Andhra Pradesh, which has been reporting around 8,000 cases a day, together accounted for over 64,000 cases on Wednesday or almost 70 per cent of all the cases recorded in the country.

कोरोना (Hindustan: 20210610)

https://epaper.livehindustan.com/imageview_856898_105323976_4_1_10-06-2021_1_i_1_sf.html

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान के विशेषज्ञ इसकी मॉडलिंग करने में जुटे, अगले सप्ताह विस्तृत रिपोर्ट जारी करेंगे

अध्ययन: कोरोना की तीसरी लहर छोटी और कमजोर रहेगी

हिन्दुस्तान

खास

नई दिल्ली | मदन जैड़ा

कोरोना वायरस संक्रमण की तीसरी लहर को लेकर जताई जा रही तमाम चिंताओं और आशंकाओं के बीच राहत भरी खबर है। भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी) के विशेषज्ञों का कहना है कि देश में कोरोना संक्रमण की तीसरी लहर

छोटी और कमजोर हो सकती है। विशेषज्ञ तीसरी लहर की मॉडलिंग कर रहे हैं और अगले सप्ताह इस पर एक विस्तृत रिपोर्ट जारी करेंगे।

आईआईटी कानपुर के प्रोफेसर मनिंदर अग्रवाल ने ट्वीट कर कहा कि ब्रिटेन में नई लहर को लेकर चिंताएं जाहिर की जा रही थीं। लेकिन संक्रमण के रुझान से साफ है कि यह बड़ा आकार लेती हुई नहीं दिखी है। मॉडल संकेत कर रहे हैं कि आगे भी इसके ज्यादा बढ़ने के रुझान नहीं हैं। उन्होंने 'हिन्दुस्तान'



से कहा कि उनके सूत्र मॉडल के नतीजों को अभी विश्लेषण कर अंतिम रूप दिया जाना बाकी है। अग्रवाल ने कहा कि आरंभिक

टीकाकरण में आ रही तेजी

प्रोफेसर अग्रवाल ने कहा, ब्रिटेन में चौथी लहर न आने की वजह टीकाकरण हो सकती है। भारत में टीकाकरण में तेजी आ रही है। इसका असर दिखेगा। संक्रमण तेजी से घट रहा है। इसके पूर्व के स्तर पर आने में एक माह लग सकता है। फरवरी में कोरोना के मामले नौ हजार के करीब रह गए थे।

सकेंतों से साफ है कि भारत में भी तीसरी लहर ज्यादा बड़ी नहीं होगी। यह देश में पहली और दूसरी लहर की तुलना में बहुत कमजोर हो सकती

संक्रमण में गिरावट

देश में लगातार दूसरे दिन बुधवार को कोरोना संक्रमण के नए केस एक लाख से नीचे 92596 दर्ज किए गए। हालांकि एक दिन पहले की तुलना में मामले बढ़े हैं। मौतों का आंकड़ा अभी भी ऊंचा बना हुआ है। पिछले 24 घंटे के दौरान 2219 मौतें दर्ज की गई हैं जो चिंताजनक हैं।

है। उन्होंने कहा कि लहर कब आएगी और वास्तव में इसका प्रभाव कितना रहेगा, इसका विश्लेषण किया जा रहा है।

Fibrosis (Hindustan: 20210610)

https://epaper.livehindustan.com/imageview_856900_105445890_4_1_10-06-2021_2_i_1_sf.html

फाइब्रोसिस के लक्षण पहचान कर बचाव करें



कोरोना से डरिए मत सावधान रहिए

58

कोरोना के नए स्वरूप से प्रभावित होने वाले लोगों में ठीक होने के बाद भी कई परेशानियां सामने आ रही हैं। इनमें एक आम परेशानी है फेफड़ों में सिकुड़न। इसे फाइब्रोसिस कहते हैं। निगेटिव रिपोर्ट आने के बाद शरीर में आ रहे बदलावों पर गौर करें। जितनी जल्दी पता चलेगा उतनी जल्दी यह काबू में आएगा।

फेफड़ों को नुकसान पहुंचाती है ये बीमारी

पोस्ट कोविड पल्मोनरी फाइब्रोसिस तब होता है जब कोविड संक्रमण के कारण फेफड़ों के नाजुक हिस्सों को नुकसान पहुंचता है और उनमें झिल्ली बन जाती है। इससे फेफड़ों की कार्यक्षमता घट जाती है। जाहिर सी बात है कि जब इनकी कार्यक्षमता घटेगी तो शरीर में ऑक्सीजन और कार्बन-डाइऑक्साइड का संतुलन



गड़बड़ाने लगेगा। इसे अगर समय रहते ठीक नहीं किया गया तो जीवनभर का रोग बन सकता है।

किनको ज्यादा खतरा



अमेरिका के नेशनल सेंटर फॉर बायोटेक्नोलॉजी इनफॉर्मेशन के मुताबिक, जो मरीज मोटापा, फेफड़ों की बीमारी, डायबिटीज इत्यादि से पीड़ित रहे हों उनको पल्मोनरी फाइब्रोसिस का खतरा ज्यादा होता है। वेंटिलेटर पर रह चुके लोगों को भी खतरा है।

तुरंत डॉक्टर से मिलें



कोविड से उबर चुके वो लोग जिनको चलने पर थकान हो जाती हो या सांस फूलने लगती हो उन्हें डॉक्टर से संपर्क करना चाहिए। अगर खांसते या छींकते समय छाती में दर्द होता है तो भी हो सकता है कि आप पल्मोनरी फाइब्रोसिस के शिकार हुए हैं।

कसरत करती है मदद



फेफड़ों की कसरत हमेशा मदद करती है। संक्रमण के दौरान भी फेफड़ों की कसरत/योग की सलाह दी जाती है। योग में अनुलोम-विलोम और गहरी सांसे लेने-छोड़ने व उदर श्वसन (स्टमक ब्रीदिंग) से फेफड़ों की क्षमता में इजाफा होता है। इसके अलावा गुब्बारे फुलाने की सरल सी कसरत भी फेफड़ों को ताकतवर बनाती है।

पांच लक्षणों पर गौर करें

1. सांस लेने में परेशानी
2. बहुत थकान महसूस होना
3. ऑक्सीजन लेवल में उतार-चढ़ाव
4. कुछ दूर चलने पर सांस फूल जाना
5. सूखी खांसी

कुछ मरीजों में कोरोना से ठीक होने के बाद पल्मोनरी फाइब्रोसिस के मामले देखे गए हैं। यह बहुत दुर्लभ है। टहलने या सीढ़ियां चढ़ने पर सांस फूलना, खांसते या छींकते समय छाती में दर्द होना जैसी शिकायत होती है तो डॉक्टर से संपर्क करें।

-प्रो. नीरज निश्चल, मेडिसिन विभाग एम्स



कोरोना वैक्सीन

कोरोना वैक्सीन की दो डोज लेने के बाद बूस्टर डोज कितना है जरूरी? (Dainik Jagran: 20210610)

<https://www.jagran.com/news/national-how-important-is-the-booster-dose-after-taking-two-doses-of-corona-vaccine-jagran-special-21724184.html>

बूस्टर डोज को लेकर धीरे-धीरे कदम बढ़ रहे हैं।

अभी दुनियाभर में किसी व्यक्ति को अलग-अलग टीके लगाने के असर पर भी शोध चल रहा है। इसके सकारात्मक नतीजे आए तो भविष्य में बूस्टर डोज के तौर पर पहले लग चुके टीके से इतर कोई टीका लगाने का रास्ता भी अपनाया जा सकता है।

नई दिल्ली, जेएनएन। दिसंबर, 2020 में ब्रिटेन की 90 वर्षीय मार्गरेट कीनन को फाइजर के कोरोनारोगी टीके की पहली डोज लगी थी। क्लीनिकल अप्रूवल के बाद टीका लगवाने वाली वह दुनिया की पहली व्यक्ति बनी थीं। तब से दुनियाभर में पौने दो अरब के करीब टीके लगाए जा चुके हैं। इस बीच एक नया सवाल यह सामने आ रहा है कि कोई टीका कितने समय तक किसी को बचाने में कारगर है। साथ ही बूस्टर डोज की जरूरत को लेकर भी बातें होने लगी हैं। बूस्टर डोज की जरूरत है या नहीं, यह इस बात पर निर्भर करता है कि लंबी अवधि में कोरोना वायरस के खिलाफ हमारा इम्यून सिस्टम किस तरह काम करेगा और किस तरह से वायरस अपना रूप बदलेगा यानी उसके वैरिएंट सामने आएंगे। बहरहाल जिस तेजी से कोरोना वायरस के वैरिएंट सामने आ रहे हैं, उससे बूस्टर डोज की जरूरत को लेकर आवाज उठने लगी है।

वायरस के खिलाफ हमारा इम्यून सिस्टम काम कैसे करता है?: हमारे इम्यून सिस्टम की बी-सेल्स और टी-सेल्स मिलकर किसी वायरस का सामना करती हैं। इसी प्रक्रिया में शरीर में एंटीबॉडी बनती है। वैक्सीन इसी के जरिये शरीर में एंटीबॉडी के निर्माण में मदद करती है। इस दौरान शरीर में उस वायरस से संबंधित यादें संरक्षित हो जाती हैं। दोबारा उस तरह का वायरस आते ही इम्यून सिस्टम फिर सक्रिय हो जाता है और उसे खत्म कर देता है। कुछ मामलों में यह याद बहुत लंबे समय तक बनी रहती है और वायरस आते ही इम्यून सिस्टम फिर सक्रिय हो उठता है। वहीं कुछ मामलों में यह याद ज्यादा लंबे समय तक नहीं बनी रह पाती है। ऐसी स्थिति में वैक्सीन की बूस्टर डोज कारगर हो सकती है।

वैरिएंट से भी पड़ता है बहुत असर: विज्ञानियों का कहना है कि वायरस के वैरिएंट आना नई बात नहीं है। सवाल यह है कि वैरिएंट कितना असर करते हैं। कोरोना के नए-नए वैरिएंट को देखते हुए यह प्रश्न भी उठने लगा है कि मौजूदा टीके इन पर कितने कारगर हैं। फिलहाल फाइजर-बायोएनटेक और ऑक्सफोर्ड-एस्ट्राजेनेका के टीकों को नए व ज्यादा संक्रामक विभिन्न वैरिएंट पर भी कारगर पाया गया है। हालांकि अगर दिखता है कि नए वैरिएंट पर वैक्सीन का असर कुछ कम है, तो बूस्टर डोज की जरूरत पड़ सकती है।

बूस्टर की हो रही तैयारी: बूस्टर डोज को लेकर धीरे-धीरे कदम बढ़ रहे हैं। पिछले महीने फाइजर के सीईओ अल्बर्ट बॉरला ने कहा था कि टीके की दोनों डोज के 12 महीने के भीतर लोगों को तीसरी डोज की जरूरत पड़ सकती है। इससे कुछ वक्त पहले ही भारत बायोटेक को भारत सरकार ने कोवैक्सीन की तीसरी डोज का ट्रायल करने की अनुमति दी है। हालांकि अभी कोविड-19 का कारण बने सार्स-कोव-2 वायरस को लेकर कुछ कहा नहीं जा सकता है, क्योंकि महामारी बमुश्किल डेढ़ साल पुरानी है। अभी यह कहना मुश्किल है कि हमें हर साल टीके की डोज लेनी पड़ेगी या पहले साल एक बूस्टर डोज से काम चल जाएगा। बूस्टर डोज लेनी पड़ेगी या नहीं, अभी यह भी पूरी तरह तय नहीं है।

कितने प्रभावी हैं अभी लगाए जा रहे टीके?

फाइजर-बायोएनटेक	इसकी 2-डोज एमआरएनए वैक्सीन 95 फीसद कारगर पाई गई है
मॉडर्ना	इसकी 2-डोज एमआरएनए वैक्सीन भी 95 फीसद कारगर पाई गई है
कोविशील्ड	ऑक्सफोर्ड-एस्ट्राजेनेका की 2-डोज वायरल वेक्टर वैक्सीन 70 फीसद कारगर पाई गई है
कोवैक्सीन	भारत बायोटेक की 2-डोज इनएक्टिवेटेड वायरस वैक्सीन 78 फीसद कारगर पाई गई है
स्पुतनिक-वी	रूस की 2-डोज वायरल वेक्टर वैक्सीन 91 फीसद कारगर पाई गई है
जॉनसन एंड जॉनसन	इसकी सिंगल डोज वायरल वेक्टर वैक्सीन 66 फीसद कारगर पाई गई है

इम्यून बूस्ट के लिए कैसे काम करेगी तीसरी डोज?: जानकार बताते हैं कि विभिन्न वैरिएंट वैक्सीन के असर को निष्क्रिय करते हुए आगे नहीं बढ़ते हैं, बल्कि इनकी अत्यधिक संक्रामक क्षमता इन्हें आगे बढ़ाती है। यही कारण है कि इनके खिलाफ नया टीका विकसित करने की जरूरत नहीं महसूस की जा रही है। तीसरी यानी बूस्टर डोज ही शरीर को अतिरिक्त इम्यून रेस्पॉस देने में सक्षम हो सकती है, जिससे नए वैरिएंट का सामना करना भी आसान हो जाएगा। अभी दुनियाभर में किसी व्यक्ति को अलग-अलग टीके लगाने के असर पर भी शोध चल रहा है। इसके सकारात्मक नतीजे आए, तो भविष्य में बूस्टर डोज के तौर पर पहले लग चुके टीके से इतर कोई टीका लगाने का रास्ता भी अपनाया जा सकता है। इससे भी महामारी के संकट को खत्म करने में मदद मिलेगी।

एमआइएस-सी

कोलकाता में बच्चों में बढ़ रहे हैं एमआइएस-सी के मामले, जानें इसके लक्षण और इलाज (Dainik Jagran: 20210610)

<https://www.jagran.com/west-bengal/kolkata-cases-of-mis-c-are-increasing-in-children-in-kolkata-know-its-symptoms-and-treatment-21724139.html>

आंकड़ों के अनुसार प्रति लाख आबादी में 2.1 मामले एमआइएस-सी के सामने आ रहे हैं। इस मामले में मृत्यु दर 100 में एक होती है। दुनिया के साथ-साथ कोलकाता में भी बच्चों में ये मामले बढ़ते हुए नजर आ रहे हैं। कोलकाता में हर महीने सैकड़ों बच्चे इससे ग्रसित हो रहे।

राज्य ब्यूरो, कोलकाता। कोरोना के बाद बच्चों में एक तरह के खतरनाक लक्षण देखने को मिल रहे हैं जिसे मल्टी सिस्टम इनफ्लेमेटरी सिंड्रोम यानी एमआइएस-सी कहा जाता है। विश्व भर में इसके मामले तेजी से बढ़ रहे हैं। आंकड़ों के अनुसार, प्रति लाख आबादी में 2.1 मामले एमआइएस-सी के सामने आ रहे हैं। इस मामले में मृत्यु दर 100 में एक होती है। दुनिया के साथ-साथ कोलकाता में भी बच्चों में ये मामले बढ़ते हुए नजर आ रहे हैं। कोलकाता में हर महीने सैकड़ों बच्चे इससे ग्रसित हो रहे हैं।

कमांड अस्पताल में तीन वर्षीया बच्ची का हुआ इलाज

कोलकाता के कमांड अस्पताल में तीन वर्षीया बच्ची एमआइएस-सी से ग्रसित थी। बच्ची का नाम श्वेता है जो कमांड अस्पताल के पीआइसीयू में भर्ती थी। गत 21 मई को उसे बुखार के साथ रैशेस और कमजाेरी होने लगी थी। श्वेता का इलाज पेडियाट्रिक मेडिकल के सीनियर डॉक्टरों की ओर से किया जा रहा था। एमआइएस-सी से ग्रसित होने की बात पता चलने के बाद उसे कई तरह की दवाइयां दी गईं। गत दिनों उसे अस्पताल से डिस्चार्ज किया गया। अस्पताल के पेडियाट्रिक के एचओडी कर्नल सुवेंदु राय ने कहा कि इस बीमारी का जल्दी पता चलना काफी जरूरी है क्योंकि फिर उसी के अनुसार जल्द इलाज चालू करना भी आवश्यक हाेता है।

यह है लक्षण

एमआइएस-सी के लक्षणों में तीन से पांच दिनों तक बुखार, आंखों में जलन, स्किन रैश और लूज मोशन होते हैं। गंभीर स्थिति में सांस लेने में भी तकलीफ होने लगती है, ऑक्सीजन स्तर घट जाता है, लो ब्लड प्रेशर, शरीर का रंग नीला पड़ना और सीने में दर्द भी इसके गंभीर लक्षण हैं।

ऐसे होता है इलाज

इस बीमारी का पता चलने के बाद तुरंत ब्लड टेस्ट कराया जाना चाहिये ताकि इसकी गंभीरता का पता चल सके। बचपन की अन्य बीमारियों का भी इसमें ध्यान रखना जरूरी है ताकि उसी अनुसार इलाज हो सके। गंभीर स्थिति में इंटेंस इम्यूनोथेरेपी (इंट्रावेनस इम्यूनोग्लोबुलीन एंड हाई डोज कोर्टिकोस्टेराॉयड) के साथ पीआइसीयू में बच्चे का इलाज होता है।

Blood Sugar level

Check blood sugar levels after COVID recovery: doctors (The Hindu: 20210610)

<https://www.thehindu.com/news/cities/Hyderabad/check-blood-sugar-levels-after-covid-recovery-doctors/article34772317.ece?homepage=true>

The spike in Mucormycosis cases has put the spotlight on diabetes

Discussions on the possibility of developing diabetes or uncontrolled blood sugar levels among COVID-recovered patients has been rife, but it was the spike in Mucormycosis cases that brought the non-communicable disease back into focus. ENT surgeons as well as general physicians have advised people to get their blood sugar levels checked after recovering from COVID-19, irrespective of a history of diabetes.

Ophthalmologists and ENT surgeons have pointed out on multiple occasions that the fungal infection can occur in patients with uncontrolled diabetes, those on long-term steroid therapy and also among people with compromised immunity. Though the infection has been detected among a small percentage of post-COVID patients, awareness about it can help in early diagnosis, they say.

Superintendent of Government ENT Hospital T. Shankar says they have come across a few patients who found out that they had diabetes only when being screened for Mucormycosis. He said that the patients might have had diabetes from the past few months or years prior to contracting COVID, but did not know about it.

Senior consultant physician at KIMS Hospitals K. Shivaraju has advised that one must monitor their blood sugar levels post-COVID regardless of whether they had diabetes previously or not. This helps in avoiding various complications that could arise from uncontrolled diabetes. "Apart from severe complications, people might have fatigue, excess urination and body pains, if blood sugar levels are not under control," he adds.

"If someone is detected with diabetes, they have to get checked regularly," asserts Dr Shankar.

Doctors say further research into relation between COVID and diabetes is needed to better understand effects of the infectious disease.

Telangana Health department used to conduct Non-Communicable Diseases (NCD) survey in which those above the age of 30 years were checked for diabetes and hypertension. The survey had to be kept on hold during the peak of the second wave. Officials said they will resume the survey in a few weeks, as that will help detect diabetes in the early stages.

Diet and Nutrition

Here's what to include in your post-COVID-19 diet (The Hindu: 20210610)

<https://www.thehindu.com/life-and-style/food/the-post-covid-19-diet/article34656244.ece?homepage=true>

Eating healthy for quick recovery

Once you've recovered from COVID-19 and are out of quarantine, your body needs strengthening for quick healing

Ask anybody who has gone through the suffering and stress of COVID infection in the last 18 months; the common thread of complaints that emerges from their post-recovery experience is all about fatigue, weakness, and the loss of energy, appetite, strength, muscle mass and weight. The road to complete recovery from COVID-19 is tiring. Besides sleep and rest, eating healthy is an essential now to aid in healing.

“Good nutrition helps your battered body build up its energy levels as fast as possible,” says Dr Kavitha Fenn Arunkumar, Madurai-based psychiatrist, referring not just to those who have suffered the sickness, but also those who have seen adversity through the pandemic. In fact, she recommends the intake of easy-to-digest food in frequent and small measures because the body and mind are both vulnerable and not in a condition to labour hard over three big elaborate meals.

Dr Arunkumar receives three or four calls a day from those who have seen a COVID-19 death in their families and now during their own recuperation are finding it difficult to eat. “The food we eat should be easy and comforting to chew and swallow,” she says. She also cautions against emotional eating (feeding on convenience foods to satiate cravings). “It's best to eat food that does not cause distress to the digestive system or any other part of the body,” she says.

Power up with nutrients

To gain stamina and fight the weakness, Delhi-based nutritionist Shweta Gupta says it is important to power up with proteins as they help reverse tissue damage and stimulate the production of T-cells, the agents that promote healthy immune functioning. “Proteins are the most important macro-nutrients that aid in rebuilding and recharging the body; vitamins improve immunity and probiotics improve the gut bacteria after the heavy antibiotic and steroid used in treatment,” says Anjali Dange, nutritionist and founder of Starlite Nutrition and Wellness Centre, Visakhapatnam. For those who are lactose tolerant milk-based products have immunomodulatory, antimicrobial, and anti-hypertensive effects on the body.

Buy fresh and seasonal fruits and vegetables for good health

The carbohydrates in our breakfast and lunch can constitute up to 25% and one should nourish the body well for at least six months post-COVID treatment. Our Indian kitchens are full of potent anti-inflammatory and anti-viral ingredients such as ginger, turmeric, garlic, cumin, coriander, mint, cinnamon, honey, all of which are usually and can be used in different combinations and different items for overall well being.

Comfort food

Home-maker Mili Ghosh from 24 South Paraganas, West Bengal, cooks and packs seven different types of khichdi for each day of the week and home delivers it fresh in her neighbourhood to those in home quarantine. “After hearing a dietician on television, I began preparing khichdi using a different millet and combination of dals each day and powered it with lots of seasonal vegetables,” says Mili, who has been doing this free of cost for six weeks now ever since her husband fell to COVID-19. Along with the nutritious and tasty khichdi, she also gives them a boiled egg five days a week and a flask of lassi daily. “I am alone and this work keeps me going,” she says.

Suman Agarwal, from Mumbai, recommends the 4X model: four meals at a gap of four hours each. “Follow the 8 am- noon-4pm-8 pm or 9 am-1 pm-5 pm-9 pm schedule and control the portions, especially carbohydrates. Feed your hunger but never over-stuff,” she says.

Tips to follow at home:

Avoid elaborate cooking and stick to simple recipes with more greens (Spinach, methi, sarson saag and other keerais) as they are known to lower anxiety levels.

Make one or two vegetable chutneys and store, so that you can use them every day with rice or chapatis.

Keep a jar of nuts and seeds by your side for easy snacking, They are potent sources of essential fatty acids such as Omega-3 and healthy fats that boost energy and promote healthy cholesterol levels

Taste and smell may take a while to return to normal making every bite of food utterly tasteless but it is important to keep up the appetite with small and frequent meals.

The essential vitamins required during the period of healing are C and D. They help to prevent the body from oxidative damage and reduce inflammation. Stock yourself up with guavas, amla, kiwis, oranges and sweet lime for your lung health

Subhashree Ray, clinical and public health nutritionist in Mumbai, focusses on customised nutritional requirements of those with co-morbidities, particularly diabetes. “Those with insulin resistance and metabolic syndrome need to be extra cautious of what is entering their body,” she says and suggests complex carbohydrates such as whole grains and legumes for them. “High fibre cereals and pulses like jawar, bajra, ragi, brown rice, oatmeal, millets, quinoa take longer to digest than simple carbs (refined grains like maida — often found in bread) and thereby keep the blood sugar from spiking,” she adds. A staple cuisine of Bengal,

the titor dal (bitter lentil) made with the yellow split moong dal and karela (bitter gourd) is considered good.

Nutrients-dense post-COVID recovery meal

Pasty khichdi with lots of vegetables; mashed dal or rasam with rice; curd rice; paneer or soya curry with two to three soft phulkas; green leafy and seasonal vegetables; steamed fish, egg and chicken (for non-vegetarians).

Eat home-made balanced diet for the body to respond well and fast after infection

Healthy snacks:

A bowl of salad or low-fat curd at room temperature, figs and dates, a spoonful of pumpkin, chia or flax seeds, boiled peanuts or chick peas, a fistful of nuts (including almonds, walnuts), sweet potato chaat or seasonal fruits.

High hydration:

Enough water, low salt lassi, coconut water, butter milk with a dash of cumin and mint, chaach, and fresh juice with seasonal fruits (without adding sugar), bael ka sharbat (it is high in fibre).

Chicken or vegetable broth soup

The immunity boosters:

You can make a variety of health drinks at home to improve your haemoglobin levels. Here are a few suggested by the nutritionists:

Blend one small amla, half a carrot and apple each, one tomato, quarter of a boiled beetroot and half cup pomegranate; dilute it with little water to suit your taste.

Kadha: To 300 ml boiling water add 10 basil (tulsi) leaves, four lightly crushed peppercorns, half inch grated ginger and one pinch cinnamon. Reduce the concoction to half and add one teaspoon honey.

A simple concoction of coriander, cumin and fennel seeds (saunf) or lemon and barley water is good for general well-being.

Anaemia

Anaemia higher among rural poor, iron deficiency afflicts urban rich (The Hindu: 20210610)

<https://www.thehindu.com/news/cities/Hyderabad/anaemia-higher-among-rural-poor-iron-deficiency-afflicts-urban-rich/article34762762.ece?homepage=true>

A study by NIN showed about 30-32% pre-school children and adolescent girls had iron deficiency. | Photo Credit: Representational photo

Solutions focusing merely on increasing iron intake not enough, shows study

Scientists at the National Institute of Nutrition (NIN) here have reported that anaemia — reduced haemoglobin or red blood cells — is high in rural, poor children while iron deficiency is more among the urban and rich across the country. Although anaemia prevalence was higher in rural and poorer children as well as adolescents, counter-intuitively, iron deficiency was less common among them. Similarly, anaemia was found to be lower among their urban counterparts while iron deficiency was seen more in them.

In a recently published research paper in collaboration with the ‘Journal of Nutrition’, scientists analysed data on iron deficiency in the blood samples collected in the Comprehensive National Nutrition Survey (CNNS) conducted in 2016-18 under the Union Ministry of Health and Family Welfare.

The study included a representative sample of more than 33,000 children and adolescents in different states. It showed about 30-32% pre-school children and adolescent girls had iron deficiency whereas this proportion was lower (11-15%) in case of children aged 5-9 years. This finding provided new insights into the public health problem of anaemia, which, according to surveys, affects almost 40-50% women and children in the country.

“When anaemia prevalence increases in subsequent surveys, usually, iron supplementation interventions through supplemental iron tablets or iron fortification of foods are intensified. But are solutions that focus merely on increasing intake of iron enough to reduce anaemia prevalence in India? It does not seem so as per this study,” said NIN director R. Hemalatha.

Anaemia manifests when iron deficiency is severe, so it is expected that iron deficiency may affect the majority of the population. Measurement of iron deficiency in blood samples are expensive, population level surveys, therefore, usually measure only haemoglobin in the blood often used as a proxy to estimate the iron deficiency in the population.

“Diet quality is important for efficient haemoglobin synthesis, as iron is not the only nutrient required; many other nutrients are also essential. Underutilisation of iron for haemoglobin synthesis in poorer communities could be linked with overall low diet quality like low intake

of animal source foods and fruits. Highly prevalent infections due to unhygienic environment also reduce iron absorption and utilisation for haemoglobin synthesis,” said lead author Bharati Kulkarni.

So, increasing iron intake alone without addressing the poverty-related constraints like poor diet quality, hampering iron absorption and utilisation, and high load of infections may not result in intended benefits for anaemia reduction through mere supplementation, he added.

Pain

Plant-derived compound may help treat chronic pain (The Times of India: 20210610)

<https://www.medicalnewstoday.com/articles/plant-derived-compound-may-help-treat-chronic-pain#An-exciting-new-treatment-avenue>

New research suggests that a compound that exists naturally in the pinwheel flower may help treat chronic pain. Bosir Ahmed/Getty Images

The body’s opioid system regulates its response to pain, and many opioid medications target this system for chronic pain relief.

However, opioid drugs can have dangerous long-term side effects. Additionally, scavenger receptors can negatively regulate the effectiveness of naturally produced opioids in the body.

A new study shows that the compound conolidine, found in the pinwheel flower, only binds to one particular scavenger receptor. Researchers believe that blocking this scavenger receptor means that it can no longer prevent naturally produced opioids from interacting with other opioid receptors that promote pain relief.

The opioid system in the human body comprises many proteins, receptors, and other compounds that all play a vital role in controlling people’s pain responses and behaviors toward reward and addiction.

In addition to the body’s naturally produced proteins, known as opioid peptides, there are opioid analgesic medications. These include drugs such as morphine and oxycodone, which doctors often prescribe to treat chronic pain.

These drugs, which mimic the function of the opioid peptides, can have significant side effects when people take them frequently or in high amounts. Not only can they cause

respiratory depression, constipation, and nausea, but they are also highly addictive in nature and have led to increasing rates of fatal overdose.

The opioid crisis is a public health crisis that is further tied to racial and economic disparities, and finding alternative therapeutic options to address chronic pain is just one part of the solution.

A recent study, which features in the journal *Signal Transduction and Targeted Therapy*^{Trusted Source}, showed that a plant-derived compound called conolidine might work to increase opioid peptides' pain-regulating activity, suggesting that it could be a safer alternative to opioid drugs.

Scientists at both the Immuno-Pharmacology and Interactomics group of the Luxembourg Institute of Health (LIH) and the Center for Drug Discovery at RTI International in North Carolina conducted this collaborative study.

Opioids and opioid receptors

In the body, opioid peptides interact with and bind to classical opioid receptors. There are four types of classical opioid receptors, which are mostly in the central and peripheral nervous systems. The interactions between the opioid peptides and classical receptors trigger a cascade of protein signaling functions that eventually lead to pain relief.

However, when the same researchers at LIH conducted a previous study^{Trusted Source}, they identified an atypical opioid receptor called ACKR3. This receptor also binds to opioid peptides, but instead of leading to pain relief, it traps the peptides and prevents them from binding to any of the classic receptors, thus potentially preventing pain modulation.

Furthermore, the researchers discovered the ACKR3 receptor at high levels in key brain regions that are also important opioid activity centers.

The research team described the receptor as an “opioid scavenger” because of its ability to trap naturally occurring opioids before they can interact with classical opioid receptors.

Conolidine, a key molecule for pain

In response to this issue, the new study looked into conolidine, a molecule that is present in the bark of the pinwheel flower and commonly used in traditional Chinese, Ayurvedic, and Thai medicine^{Trusted Source} due to its analgesic properties.

In a screening test involving more than 240 receptors, the researchers found that conolidine demonstrated binding to the ACKR3 receptor in both humans and mice, preventing ACKR3 from binding to opioid peptides.

Additionally, the conolidine molecule did not interact with the classical receptors, meaning that it would not compete against opioid peptides to bind to these receptors.

These results suggest that conolidine is able to restrict the ACKR3 receptor's negative regulatory properties and free up opioid peptides, allowing them to bind to the classical opioid receptors and promote analgesic activity.

An exciting new treatment avenue

The scientists also extended their findings by chemically modifying conolidine to create a new compound, RTI-5152-12, which binds specifically to the ACKR3 receptor. In comparison with the natural conolidine, this synthetic compound showed increased binding to the ACKR3 receptor, making it a more effective potential treatment option.

According to the LIH press release, the two research teams filed a joint patent application for RTI-5152-12 in December 2020. The study authors state:

“Overall, the discovery of the potential mode of action of conolidine and its activity on ACKR3 is a significant step forward toward a more exhaustive understanding of its role in pain regulation, bearing great potential for novel drug development against chronic pain.”

Although this study identifies the correlation between conolidine and ACKR3, the mechanism of action following the binding interaction is not yet clear. Nevertheless, conolidine may have minimal side effects in comparison with opioid drugs, and it opens an exciting avenue into the research of the opioid system.

Dental Health

Poor oral health linked to muscle loss and diabetes (Medical News Today: 20210610)

<https://www.medicalnewstoday.com/articles/poor-oral-health-linked-to-muscle-loss-and-diabetes#Limitations-of-the-study>

New research finds links between good oral health and overall health in older adults.
Catherine Falls Commercial/Getty Images

Previous research has found that poor oral health is a predictor of cardiovascular disease and mortality from all causes.

A new study suggests that having fewer remaining teeth and poor chewing ability increases the risk of muscle loss, weakness, and diabetes in older people.

Improvements in oral health, including the use of dentures — which might mitigate the risk of losing remaining teeth — could help prevent these conditions.

One of the many indirect negative impacts of the COVID-19 pandemic is that many people have been unable to see their dentists for routine care.

The strict measures implemented to prevent the spread of infection have severely reduced access to dental services. This situation led to a rapidly growing backlog of patients in need of oral treatment and care.

In the United Kingdom, for example, a survey revealed major delays in appointments for National Health Service dentistry. In response, many people have resorted to paying extra for private care.

Beyond physical discomfort, poor oral health has significant knock-on effects, including an increased risk of cardiovascular disease^{Trusted Source}, research suggests.

One longitudinal study found that “oral frailty,” a measure that includes the number of remaining teeth, chewing ability, and difficulties eating and swallowing, was a risk factor for physical frailty, disability, and mortality from all causes.

A new study led by researchers at Shimane University, in Izumo, Japan, has found small but significantly increased risks of diabetes and sarcopenia, which is loss of muscle and weakness due to aging, among older adults with oral frailty.

The study paper has been published in PLOS ONE^{Trusted Source}.

“Although oral health might affect the overall health of an individual, it has been neglected in the public health domain,” the authors write.

Annual health examination

The research was part of the university’s Center for Community-Based Healthcare Research and Education study, which collaborates with an annual health examination program in Ohnan, a small town in Japan’s Shimane prefecture.

A total of 635 people aged between 40 and 74 years took part in the study.

To assess the participants’ chewing ability, or “masticatory function,” the researchers asked them to chew a gummy jelly as energetically as possible for 15 seconds without swallowing it, then spit out what was left.

The team then counted the number of the pieces of the candy that remained.

They also counted how many teeth each participant had and measured their calf circumference twice for both legs, as well as their skeletal muscle mass and handgrip strength.

To assess sarcopenia, the researchers applied a standard diagnostic algorithm that incorporates muscle strength, mass, and physical performance.

The investigators noted the participants' self-reported diagnoses of diabetes and also screened them for the condition by testing their levels of serum hemoglobin A1C.

In their analysis, they adjusted the results to account for the participants' sex, age, body mass index, smoking status, alcohol consumption, and level of physical activity.

They found that having fewer remaining teeth and poor chewing ability were significantly associated with a weaker handgrip and possible sarcopenia. Fewer teeth and poor chewing ability were also significantly associated with diabetes.

There were no statistically significant associations with calf circumference or skeletal muscle mass.

Possible links with diabetes

The researchers write: "Our findings suggest that improvement in oral health, including the maintenance of masticatory function and remaining teeth, may contribute to the prevention of sarcopenia and diabetes mellitus in older adults."

They speculate that people with reduced chewing ability or fewer teeth may have an increased risk of diabetes as a result of eating more soft, sugar-rich foods and having shorter mealtimes.

Both factors would cause a bigger spike in blood glucose levels after eating.

Interventions to maintain chewing ability, through the prevention of tooth loss and use of dentures, could therefore reduce the likelihood of these aging-related conditions.

"According to our data, improving mastication and denture use may reduce the risk of diabetes and sarcopenia," senior author Shozo Yano, M.D., Ph.D., told Medical News Today.

The authors also cite evidence that gum disease, which can cause tooth loss, can lead to decreased insulin sensitivity and impaired glucose tolerance.

"Loss of teeth is strongly related to periodontal disease and probably to systemic inflammation, which may play a role in the pathogenesis of diabetes and sarcopenia," said Dr. Yano, who is part of the Nutrition Support Team at Shimane University Hospital.

He advised older people to eat more slowly and brush their teeth after meals. By taking care of their oral health, they would help maintain their overall health, he emphasized.

Limitations of the study

The associations between oral frailty, sarcopenia, and diabetes that the study identified were statistically significant but relatively small, in the order of 2–6%. The authors acknowledge that increasing the number of patients could lead to a statistically powerful association.

The researchers also acknowledge that their study was unable to establish any causal relationships due to its cross-sectional design.

In addition, they did not account for potentially important features of oral health, such as gum disease, denture use, and brushing teeth.

“Thus, future longitudinal studies are essential for investigating these associations,” they conclude.