



DAILY NEWS BULLETIN

LEADING HEALTH, POPULATION AND FAMILY WELFARE STORIES OF THE DAY
Friday 20210924

कोरोना

देश में कोरोना के सक्रिय मामले घटकर 3 लाख हुए, 30 हजार से अधिक नए केस (Dainik Jagran: 20210924)

https://www.jagran.com/news/national-covid19-in-india-active-cases-in-the-country-decreased-to-3-lakh-more-than-30-thousand-new-cases-reported-22050029.html?itm_source=website&itm_medium=homepage&itm_campaign=p1_component

देश में कोरोना के सक्रिय मामले आज घटकर करीब तीन लाख हो गए हैं। भारत में कोरोना एक्टिव केस घटकर करीब तीन लाख हो गए हैं। कोरोना की स्थिति में तेजी से सुधार जारी। मौतों की संख्या भी घट रही।

नई दिल्ली, एएनआइ। Covid-19 in India, देश में कोरोना महामारी की स्थिति में तेजी से सुधार हो रहा है। देश में आज कोरोना के सक्रिय मामले घटकर करीब तीन लाख हो गए हैं। इस बीच देश में कोरोना के 30 हजार से अधिक नए मामले दर्ज किए गए हैं। स्वास्थ्य मंत्रालय की ओर से शुक्रवार सुबह जारी किए गए आंकड़ों के अनुसार, पिछले 24 घंटे में देशभर में कोरोना के 31,382 नए कोरोना केस आए हैं। इस दौरान 318 लोगों की कोरोना संक्रमण के कारण मौत हुई है। वहीं केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय के मुताबिक, पिछले 24 घंटे में 32,542 लोग कोरोना संक्रमण से ठीक भी हुए हैं यानी कि 1478 एक्टिव केस कम हो गए।

19 हजार से अधिक मामले केरल में दर्ज

देश में सबसे ज्यादा कोरोना मामले केरल राज्य में सामने आ रहे हैं। केरल में कल अकेले कोरोना के 19,682 नए मामले सामने आने के साथ ही कोरोना वायरस से संक्रमित लोगों की कुल संख्या बढ़कर 45 लाख 79 हजार 310 हो गई। राज्य में 152 मरीजों की मौत के बाद मृतकों की तादाद 24,191 हो गई। केरल में कोविड के एक्टिव मरीजों की संख्या 1 लाख 60 हजार 46 है।

देश में कोरोना की स्थिति:

कोरोना के कुल मामले- तीन करोड़ 35 लाख 94 हजार 803

कुल डिस्चार्ज- तीन करोड़ 28 लाख 48 हजार 273

कुल एक्टिव केस- तीन लाख 162

कुल मौत- चार लाख 46 हजार 368

कुल टीकाकरण- 84 करोड़ 15 लाख 18 हजार डोज

24 घंटे में टीके की डोज 72 लाख 20 हजार 642

कोरोना मृत्यु दर- 1.33 फीसद

रिकवरी रेट- 97.77 फीसद

एक्टिव केस 0.90 फीसद

देश में कोरोना के पिछले 7 दिनों का आंकड़ा-

17 सितंबर- 35,662

18 सितंबर- 30,773

19 सितंबर- 30,256

20 सितंबर- 26,115

21 सितंबर- 26,964

22 सितंबर- 31,923

23 सितंबर- 31,382

84 करोड़ वैक्सीन की डोज दी गई

केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय ने बताया, 23 सितंबर तक देशभर में 84 करोड़ 15 लाख 18 हजार कोरोना वैक्सीन के डोज दिए जा चुके हैं। बीते दिन 72.20 लाख टीके लगाए गए। वहीं भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) के अनुसार, अबतक करीब 56 करोड़ कोरोना टेस्ट किए जा चुके हैं। बीते दिन 15 लाख कोरोना सैंपल टेस्ट किए गए, जिसका पॉजिटिविटी रेट 3 फीसदी से कम है।

कोरोना कमजोर होकर सर्दी-जुकाम जैसा रह जाएगा,एस्ट्राजेनेका का टीका बनाने वाली प्रोफेसर का दावा (Hindustan: 20210924)

<https://www.livehindustan.com/lifestyle/story-corona-will-weaken-and-remain-like-influenza-claims-professor-who-made-astrazeneca-vaccine-4655287.html>

कोरोना वायरस के और अधिक खतरनाक वेरिएंट मिलने की संभावना अब नहीं है। समय बीतने के साथ वायरस कम घातक होता जाएगा और कोविड का असर कमजोर होकर सर्दी-जुकाम जैसा रह जाएगा। यह दावा ऑक्सफोर्ड-एस्ट्राजेनेका के कोरोना रोधी टीके को बनाने वाली प्रोफेसर डेम साराह गिलबर्ट ने किया।

रॉयल सोसायटी ऑफ मेडिसिन के सेमिनार में गिलबर्ट ने कहा कि दिन प्रतिदिन अधिक प्रतिरोधक क्षमता हासिल करती जा रही आबादी में कोरोना वायरस जितना अधिक फैलेगा उतना ही कमजोर होता जाएगा। उन्होंने कहा कि हम पहले से ही मानव में पाए जाने वाले चार तरह के कोरोना वायरस के साथ रह रहे हैं, लेकिन कभी इनके बारे में ज्यादा नहीं सोचते। इसी तरह एक समय आएगा जब हम सार्स-सीओवी-2(कोविड) की ज्यादा फिक्र नहीं करेंगे।

गिलबर्ट ने कहा कि कोरोना वायरस अभी भले ही संक्रामक हो, लेकिन इसके प्रसार के लिए अब बहुत ज्यादा नए स्थान नहीं बचे हैं। ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी के जेनर इंस्टीट्यूट की 59 वर्षीय प्रोफेसर गिलबर्ट की अगुवाई वाली टीम ने ही कोरोना रोधी टीका कोविशील्ड का विकास किया। उन्होंने कहा कि अब कोरोना वायरस के और घातक वेरिएंट के सामने आने की कोई वजह नहीं दिख रही है।

प्रोफेसर गिलबर्ट ने यह भी सुझाया कि कोरोना के बीटा वेरिएंट के खिलाफ वैक्सीन में बदलाव करने का ज्यादा असर नहीं पड़ेगा। उन्होंने कहा कि यदि दोनों खुराक लगवा चुके लोगों को परिवर्तित टीके की तीसरी खुराक लगाई जाती है तो प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने में इसका असर थोड़ा ही बेहतर होगा। यह भी माना कि अध्ययन के अभाव में अभी इस बारे में निश्चितता के साथ कुछ नहीं कहा जा सकता।

भारत में तीसरी लहर नहीं आने को मिला बल:

प्रोफेसर गिलबर्ट के दावे से भारतीय विशेषज्ञों के उस निष्कर्ष को मजबूती मिलती दिख रही है जिसमें कहा गया है कि भारत में तीसरी लहर आने की आशंका नहीं है। इसके पहले नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ डिजीज कंट्रोल के निदेशक सुजीत सिंह ने कहा था कि अगर अब कोरोना का कोई नया वेरिएंट सामने आता भी है, तो यह तीसरी लहर नहीं ला सकता। यह भी कहा था कि अगले छह महीने के भीतर कोरोना पैन्डेमिक से एंडेमिक में तब्दील हो जाएगा।

एंडेमिक से आशय एक ऐसी बीमारी से है जो हमेशा मौजूद रहती है और मानव उसके साथ जीना सीख जाता है। विशेषज्ञों के मुताबिक केवल उन वायरस को हमेशा के लिए खत्म किया जा सकता है, जिनके वायरस जानवरों में नहीं पाए जाते हैं जैसे कि चेचक और पोलियो के वायरस। लेकिन कोरोना वायरस जानवरों में भी पाया जाता है, इसलिए इससे इंसान संक्रमित होते रहेंगे, लेकिन इसका कोई घातक असर नहीं होगा।

डेंगू-मलेरिया और वायरल फीवर

डेंगू-मलेरिया और वायरल फीवर का कहर बरकरार, जानें यूपी-हरियाणा में क्या है ताजा स्थिति
(Dainik Jagran: 20210924)

https://www.jagran.com/news/national-dengue-malaria-viral-fever-reaches-in-up-and-haryana-know-all-latest-updates-hospital-full-of-patients-22049831.html?itm_source=website&itm_medium=homepage&itm_campaign=p1_component

डेंगू-मलेरिया और वायरल फीवर का कहर बरकरार है। कोरोना के बाद इन बीमारियों के चलते लोगों की जान जा रही है। प्रत्येक दिन नए-नए मामले दर्ज हो रहे हैं। जानें- अभी इसके ताजा अपडेट क्या हैं।

नई दिल्ली, जेएनएन। Dengue Malaria Fever Updates: पहले ही कोरोना की मार झेल रहे लोगों को इस वक्त डेंगू, मलेरिया और वायरल फीवर जैसी बीमारियों ने जकड़ लिया है। देश के कई राज्यों में इन बीमारियों के चपेट में आकर लोगों की जान गई है। उत्तर प्रदेश सहित कई राज्यों में डेंगू-मलेरिया लगातार अपने पैर पसार रहा है। अस्पतालों में मरीजों की संख्या प्रत्येक दिन बढ़ रही है। तो आइए जानते हैं कि यूपी-हरियाणा सहित अन्य राज्यों में डेंगू-मलेरिया और वायरल जैसी बीमारियों का ताजा अपडेट क्या है।

उत्तर प्रदेश में डेंगू-मलेरिया ने पसारे पैर

उत्तर प्रदेश में इस वक्त डेंगू ने अपने डंक से लोगों को परेशान किया हुआ है। आलम यह है कि इस दौरान कई लोगों की जान भी गई है। डेंगू ही नहीं मलेरिया और वायरल फीवर ने भी अपने पैर पसार लिए हैं। स्थिति दिनों-दिन बिगड़ती ही जा रही हैं। गुरुवार को मैनपुरी में वायरल फीवर से दो महिलाओं की मौत हो गई है जबकि 23 लोग डेंगू की चपेट में आ गए हैं।

हमीरपुर में 150 लोग वायरल फीवर से पीड़ित

इसके अलावा हमीरपुर में वायरल और डेंगू का प्रकोप बरकरार है। रोजाना कोई न कोई डेंगू से संक्रमित पाया जा रहा है। इसके साथ ही वायरल फीवर के मरीज भी लगातार बढ़ रहे हैं। बढ़ते मरीज के कारण जिला अस्पताल का पुरुष वार्ड भी भर गया है। जिसके कारण बरामदे में बेड डालकर मरीजों को लिटाने की व्यवस्था की गई है। गुरुवार को जिला अस्पताल में पांच लोगों की एलाइजा जांच हुई है। जिसमें दो लोग डेंगू संक्रमित पाए गए हैं। वहीं 180 में 150 लोग वायरल से पीड़ित पाए गए हैं।

हरियाणा तक पहुंचा मलेरिया का कहर

वहीं मलेरिया का कहर हरियाणा तक पहुंच गया है। यहां पर स्थित झज्जर में मलेरिया का दूसरा मरीज मिला है। इसके बाद भिवानी में डेंगू, मलेरिया, चिकनगुनिया व स्वाइन फ्लू पर कंट्रोल के लिए स्वास्थ्य विभाग ने तैयारी तेज कर दी है। इन बीमारियों की रोकथाम के लिए 141 टीमों का गठन किया गया है। ये टीम बुखार-खांसी आदि के लक्षणों वाले व्यक्तियों के सैंपल लेंगी। यह अभियान सात दिन तक चलेगा।

एक्सरसाइज

एक्सरसाइज के दौरान वॉर्म-अप जितना ही जरूरी है कूल डाउन भी, जिसे करते वक्त न करें ये गलतियां (Dainik Jagran: 20210924)

<https://www.jagran.com/lifestyle/health-warm-up-during-exercise-is-as-important-as-cool-down-too-dont-make-these-mistakes-while-doing-it-22049827.html>

एक्सरसाइज शुरू करने से पहले वॉर्म-अप करने से बाँड़ी में खिंचाव दर्द की शिकायत नहीं होती। ठीक उसी तरह एक्सरसाइज खत्म करने के दौरान कूल-डाउन करना भी जरूरी होता है। लेकिन कई लोग इसकी अहमियत नहीं समझते तो वहीं कुछ लोग काफी गलतियां भी करते हैं।

जैसे एक्सरसाइज या वर्कआउट के लिए बाँड़ी को तैयार करने के लिए वॉर्म-अप करना जरूरी होता है, वैसे ही एक्सरसाइज खत्म करने के बाद कूल डाउन एक्सरसाइज करना भी अहम है। यह मांसपेशियों की रिकवरी और बाँड़ी को रिलैक्स करने के लिए जरूरी है। ऐसा न करने पर बाँड़ी के कई हिस्सों में दर्द की शिकायत हो सकती है। लेकिन कई बार कूल डाउन एक्सरसाइज के दौरान भी लोग कुछ गलतियां करते हैं, जिन्हें अवॉयड करना चाहिए। आइए जान लेते हैं जरा इनके बारे में।

1. रोज कूल डाउन न करना

कुछ लोग बीच-बीच में वर्कआउट या एक्सरसाइज करने के बाद कूल डाउन एक्सरसाइज करते हैं, जो कि सही नहीं माना जाता है। कूल डाउन एक्सरसाइज की प्रैक्टिस रेग्युलर तौर पर की जानी चाहिए। एक दिन छोड़कर दूसरे दिन या फिर बीच-बीच में इसे स्किप करने से आपकी मांसपेशियों को नुकसान होता है। जब आप रेग्युलर तौर पर वर्कआउट के बाद कूल डाउन एक्सरसाइज नहीं करते हैं, तो इसकी वजह से आपको सांस लेने में तकलीफ या मसल्स की सही तरह से रिकवरी न हो पाने जैसी समस्याओं का सामना करना पड़ सकता है।

2. सही तरह से स्ट्रेचिंग न करना

सही तरह से स्ट्रेचिंग न करने की वजह से आपको मांसपेशियों के दर्द से लेकर बॉडी की अकड़न जैसी कई प्रॉब्लम्स का सामना करना पड़ सकता है। वर्कआउट के बाद बॉडी की मांसपेशियों और बॉडी पर टेंशन क्रिएट करने के लिए वर्कआउट के बाद स्ट्रेचिंग जरूर करना चाहिए। इंटेंस वर्कआउट और रेजिस्टेंस ट्रेनिंग के बाद मसल्स टिश्यूज में टियर्स आने लगते हैं, जिसको कम करने के लिए रोजाना प्रॉपर स्ट्रेचिंग जरूर करनी चाहिए। वर्कआउट के दौरान आपकी बॉडी लैक्टिक एसिड बनाने लगती है, जिसकी वजह से वर्कआउट के बाद मांसपेशियों में दर्द की प्रॉब्लम होती है। सही तरह से स्ट्रेचिंग करने से आप इस दौरान होने वाले दर्द से बच सकते हैं।

ब्रेन ट्यूमर

आंख में दिक्कत हुई तो जांच कराई, डॉक्टर बोले- ब्रेन में हो रही गड़बड़ी (Hindustan: 20210924)

<https://www.livehindustan.com/international/story-woman-goes-for-eye-check-up-doctors-says-its-brain-problem-htgp-4651040.html>

डॉक्टरों के सामने कई बार कुछ ऐसे मामले आ जाते हैं कि वे खुद चौंक जाते हैं। ब्रिटेन से एक ऐसा ही मामला सामने आया है जहां एक महिला को आंखों में दिक्कत हुई, वह अस्पताल में चेक-अप कराने पहुंची तो डॉक्टरों ने जांच की। जांच में कुछ ऐसा निकलकर आया कि वह हैरान रह गई और हमेशा के लिए उसका जीवन बदल गया। डॉक्टरों ने जांच में पाया कि उसके ब्रेन में गड़बड़ी है और उसे ब्रेन ट्यूमर हो गया है।

दरअसल, यह घटना ब्रिटेन के लीड्स शहर की है। बीबीसी की एक रिपोर्ट के मुताबिक, महिला का नाम सारा कार्डवेल है। महिला को आंख में कुछ दिक्कत महसूस हो रही थी और उसकी नजर धुंधली हो गई थी। जब वह जांच कराने पहुंची तो उसे जानलेवा ब्रेन ट्यूमर होने का पता चला। इस बात को सुनकर महिला को काफी दुख हुआ। महिला दो बच्चों की मां है और वह एक चैरिटी रिसर्च के साथ काम करती है।

महिला ने अपनी कहानी बताते हुए कहा कि इससे पहले काफी महीनों से नजर धुंधली होने का कारण उसने काफी दिनों तक चश्मा भी पहना था। लेकिन कुछ फर्क नहीं पड़ा। उसने ग्लास भी बदला उसके बाद भी उसकी आंखों की रोशनी में अंतर नहीं आया। इसके बाद महिला अस्पताल पहुंची। महिला ने बताया कि जांच के दौरान डॉक्टरों ने कई तरह के सवाल पूछे, जैसे क्या वह जल्दी ही थक जाती है या और क्या दिक्कत नजर आ रही है।

जांच के बाद डॉक्टरों ने बताया कि स्कैन में उसे ब्रेन में सिस्ट नजर आया। महिला को बताया गया कि ब्रेन ट्यूमर ऑप्टिक नर्व पर हुआ है, यह बहुत ही खतरनाक और जानलेवा है। डॉक्टरों ने महिला को जल्द से जल्द सर्जरी की सलाह दी। महिला ने यह पूरी बात अपने घरवालों को बताई और फिर उसने निर्णय लिया कि वह जल्द ही सर्जरी कराएगी। उसने अपने बच्चों को बताया कि कुछ दिन तक वह उनके साथ में नहीं रहेगी।

आखिरकार डॉक्टरों ने ब्रेन सर्जरी में ट्यूमर को निकाल दिया था लेकिन ट्यूमर फिर से उभर आया था। इसके बाद ट्यूमर के रीग्रोथ के फिर से उसकी सर्जरी हुई। अब वह महिला पहले से बेहतर स्थिति में है लेकिन अब वह लोगों को ब्रेन ट्यूमर के बारे में जागरूक करती है।

गर्भवती महिलाओं के टीकाकरण

गर्भवती महिलाओं के टीकाकरण से नवजातों को भी मिलती है एंटीबॉडी (Hindustan: 20210924)

<https://www.livehindustan.com/lifestyle/story-newborns-also-get-antibodies-from-vaccination-of-pregnant-women-4655282.html>

गर्भावस्था के दौरान कोविड-19 रोधी मैसेंजर राइबोन्यूक्लिक एसिड (एमआरएनए) टीके की खुराक लेने वाली महिलाओं के नवजात शिशुओं को भी उच्च स्तर की एंटीबॉडी मिलती है। एक अध्ययन में यह सामने आया है।

अनुसंधानकर्ताओं का कहना है कि कोविड-19 रोधी टीकों का प्रभाव सही एंटीबॉडी और संक्रमण से लोगों को बचाने में सक्षम रक्त प्रोटीन का उत्पादन करने की उनकी क्षमता पर निर्भर करता है। उन्होंने कहा कि क्या यह सुरक्षा माताएं जन्म से पहले अपने शिशुओं तक पहुंचा सकती है, यह अब भी एक सवाल बना हुआ है।

अमेरिकन जर्नल ऑफ ऑब्स्टेट्रिक्स एंड गाइनोकोलॉजी मैटरनल-फीटल मेडिसिन में बुधवार को प्रकाशित अध्ययन उन 36 नवजातों पर किया गया, जिनकी माताओं ने गर्भावस्था के दौरान फाइजर या मॉडर्ना के कोविड-19 रोधी टीके की खुराक ली थी।

अमेरिका में एनवाईयू ग्रॉसमैन स्कूल ऑफ मेडिसिन के अगुवाई वाले दल ने पाया कि 100 प्रतिशत शिशुओं में जन्म के समय सुरक्षात्मक एंटीबॉडी थे। एनवाईयू लैंगोन में हैसनफेल्ड चिल्ड्रन्स हॉस्पिटल में सहायक प्रोफेसर और अध्ययन की वरिष्ठ लेखिका जेनिफर एल लाइटर ने कहा कि हालांकि नमूने का आकार छोटा है, लेकिन यह प्रोत्साहित करने वाला है कि यदि महिलाएं टीका लगवाती हैं तो नवजात शिशु में एंटीबॉडी का स्तर अधिक होता है।

23 प्रतिशत गर्भवती महिलाओं ने टीके लगवाए:

अनुसंधानकर्ताओं ने कहा कि यह नतीजा प्रासंगिक है, क्योंकि सार्स-सीओवी2 वायरस के खिलाफ बनने वाली प्राकृतिक एंटीबॉडी कई लोगों के लिए पर्याप्त रूप से सुरक्षात्मक नहीं होती। अमेरिका के रोग नियंत्रण एवं रोकथाम केंद्र (सीडीसी) के ताजा आंकड़ों से यह पता चलता है कि प्रसव पूर्व टीके की सुरक्षा के बढ़ते सबूतों के बावजूद महज 23 प्रतिशत गर्भवती महिलाओं ने टीके की खुराक ली।

अनुसंधानकर्ताओं ने पाया कि जिन महिलाओं ने अपनी गर्भावस्था के बाद के आधे समय के दौरान टीके की दोनों खुराक ली उनके गर्भनाल के रक्त में एंटीबॉडी का उच्चतम स्तर पाया गया। इससे यह साक्ष्य मिलता है कि माताओं से नवजातों को जन्म से पहले रोग प्रतिरोधक क्षमता मिलती है।

कैंसर

कैंसर का खतरा होगा कम, वैज्ञानिकों ने सुझाए दो सबसे कारगर उपाय (Amar Ujala: 20210924)

कैंसर, दुनियाभर में मौत के प्रमुख कारणों में से एक है। हर साल इस रोग के कारण लाखों लोगों को अपनी जान गंवानी पड़ जाती है। साल 2018 में दुनियाभर में कैंसर के 18.1 मिलियन (1.81 करोड़) नए मामले सामने आए और 9.5 मिलियन (95 लाख) से अधिक लोगों की कैंसर से मौत हो गई। विशेषज्ञों के अनुमान के मुताबिक साल 2040 तक हर साल कैंसर के 29.5 मिलियन (2.95 करोड़) नए मामले आ सकते हैं और मौत का खतरा बढ़कर 16.4 मिलियन (1.64 करोड़) से अधिक हो सकता है। इस खतरे को जल्द से जल्द कम करने की आवश्यकता है। स्वास्थ्य विशेषज्ञों के मुताबिक कैंसर से सुरक्षित रहने के लिए सभी लोगों को जीवनशैली में सकारात्मक बदलाव करने की आवश्यकता है।

कैंसर के खतरे को कम करने के उपायों को जानने के लिए अध्ययन कर रही वैज्ञानिकों की एक टीम ने दो व्यायामों के बारे में सुझाया है, जो कई प्रकार के कैंसर के जोखिम को कम करने में सहायक हो सकते हैं। आइए आगे की स्लाइडों में कैंसर के जोखिम कारकों और इससे बचाव के तरीकों के बारे में जानते हैं।

कैंसर के संभावित जोखिम कारक

नेशनल कैंसर इंस्टीट्यूट के मुताबिक कई प्रकार की स्थितियां कैंसर के खतरे को बढ़ा सकती हैं। कई प्रकार के रसायनों के संपर्क में रहने वाले लोगों को कैंसर होने का खतरा अधिक होता है। इसके अलावा उम्र के साथ आनुवांशिकता को भी इसका एक कारण माना जाता है। मोटापा, प्रतिरक्षा प्रणाली में कमजोरी, रेडिएशन, शराब-धूम्रपान और जीवनशैली में कई अन्य प्रकार की गड़बड़ी के कारण भी कैंसर

का खतरा हो सकता है। इन सभी से सुरक्षित रहने के लिए लोगों को बचाव के उपायों को प्रयोग में लाते रहना आवश्यक है।

कैंसर से बचाव के उपाय

साओ पाउलो स्थित फेडरल यूनिवर्सिटी में डिपार्टमेंट ऑफ प्रीवेंटिव मेडिसिन के शोधकर्ताओं ने अपने अध्ययन में दो व्यायामों के बारे में लोगों को बताया है जिससे कैंसर के खतरे को कम किया जा सकता है। अध्ययनकर्ताओं में से एक डॉ लिएंड्रो रेज़ेंडे कहते हैं, शारीरिक निष्क्रियता कई तरह के कैंसर के जोखिम को बढ़ा सकती है। 13 लाख लोगों के डेटा के अध्ययन के आधार पर वैज्ञानिकों का कहना है कि यदि नियमित रूप से स्ट्रेंथ ट्रेनिंग और एरोबिक व्यायाम किया जाए तो कई प्रकार के कैंसर के खतरे को काफी हद तक कम किया जा सकता है।

कैंसर से बचाती है एरोबिक एक्सरसाइज

अध्ययनकर्ताओं का कहना है कि एरोबिक एक्सरसाइज को जीवनशैली में शामिल करके दुनियाभर में तेजी से बढ़ते कैंसर रूपी मौत के खतरे को कम किया जा सकता है। यह व्यायाम शरीर में ऑक्सीजन का अवशोषण बढ़ाने के साथ सभी अंगों में ऑक्सीजन के संचार को बढ़ावा देने में सहायक है। इससे कोशिकाएं स्वस्थ बनी रहती हैं और कैंसर का खतरा कम हो सकता है। इसके अलावा यह व्यायाम नींद के पैटर्न को सुधारने और मोटापे को कम करने में भी सहायक है, यह दोनों कैंसर के खतरे को बढ़ा सकती हैं।

स्ट्रेंथ ट्रेनिंग व्यायाम करें

अध्ययनकर्ताओं के मुताबिक सप्ताह में 2-3 बार स्ट्रेंथ ट्रेनिंग अभ्यास करना सेहत के लिए विशेष लाभकारी हो सकता है। हड्डियों और मांसपेशियों को स्वस्थ बनाए रखने के साथ यह कई प्रकार के कैंसर कारकों को कम करने में भी मदद कर सकती है। स्ट्रेंथ ट्रेनिंग व्यायाम करने से प्रतिरक्षा प्रणाली मजबूत होती है, जिससे शरीर को कैंसर कारक कोशिकाओं से मुकाबले की शक्ति मिलती है। इस व्यायाम से उन हार्मोन का स्राव भी बढ़ता है जो शरीर से विषाक्त पदार्थों को कम करने में सहायक होती हैं।

World Heart Day

World Heart Day 2021: सिर्फ सीने में दर्द ही नहीं, ये तीन संकेत भी हो सकते हैं हार्ट अटैक के लक्षण, ऐसे करें बचाव (Amar Ujala: 20210924)

हमारे आसपास मौजूद लगभग हर दूसरा व्यक्ति किसी न किसी बीमारी से ग्रसित है, बस अंतर ये है कि कोई काफी गंभीर बीमारी का शिकार है, तो कोई किसी नॉर्मल बीमारी का। लेकिन आज की दौड़ती-भागती जिंदगी में आपको हार्ट के मरीज काफी संख्या में मिल जाएंगे। दिल से जुड़ी बीमारियां काफी घातक होती हैं और ये अंदर ही अंदर मरीज पर अटैक करती हैं। हर साल 29 सितंबर के दिन विश्व हार्ट डे मनाया जाता है, जिसका उद्देश्य होता है कि लोगों को दिल से जुड़ी बीमारियों के प्रति जागरूक करना, उन्हें बताना कि वे कैसे अपने दिल का खयाल रख सकते हैं क्योंकि जब दिल सुरक्षित रहेगा, तभी व्यक्ति स्वस्थ रह पाएगा। आमतौर पर लोग जानते हैं कि जब सीने में दर्द होता है, तभी हार्ट अटैक आने का खतरा हो सकता है। लेकिन हार्ट के कई और संकेत भी हो सकते हैं, जिन्हें जानना बेहद जरूरी है। तो चलिए आपको इस बारे में बताते हैं।

सांस का फूलना

ये तो हम सभी जानते हैं कि सीने में दर्द होना और सांस लेने में तकलीफ होना, हार्ट के फेल होने का सबसे आम लक्षण है। लेकिन अगर आप कुछ सीढ़ियां चढ़ते ही थक जाते हैं और आपको सांस लेने में दिक्कतें पैदा होती हैं और यहां तक कि बैठने पर भी आपको तकलीफ होती है, तो ऐसे में ये संकेत हो सकता है कि आपको दिल की बीमारी हो सकती है।

पीठ के ऊपरी हिस्से में दर्द

जब दिल का दौरा पड़ता है, तो मरीज को पीठ के ऊपरी हिस्से में दर्द होता है। लेकिन अगर आपको इसके साथ ही सीने में किसी तरह की बेचैनी हो रही है, भारीपन महसूस हो रहा है, मितली या उल्टी करने का मन कर रहा है, तो ये भी हार्ट अटैक का संकेत हो सकता है।

भूख कम होना, सूजन होना

जब व्यक्ति के हार्ट फेल की स्थिति बढ़ने लगती है, तो उसे भूख कम लगने लगती है, बार-बार पेशाब आने लगता है और साथ ही दिल भी बहुत तेजी से धड़कना शुरू कर देता है। कई बार हम इन लक्षणों

को नजरअंदाज कर देते हैं, लेकिन ये हार्ट के फेल होने के संकेत हो सकते हैं। इसलिए इनका ध्यान रखना चाहिए।

ऐसे रखें अपना ध्यान

-हार्ट अटैक से बचने के लिए ज्यादा कैलरी वाले खाने से बचना चाहिए।

-दिल को स्वस्थ रखने के लिए अखरोट, बादाम, अलसी, सोयाबीन और साल्मन मछली का सेवन किया जा सकता है।

-नियमित रूप से व्यायाम करना चाहिए

-दिवक्कत होने पर तुरंत डॉक्टर से संपर्क करें और बिना डॉक्टर की सलाह के दवा का सेवन न करें।

Fertility Rates

Fertility rates of Hindus and Muslims converging: study (The Hindu: 20210924)

<https://www.thehindu.com/news/national/indias-religious-mix-has-been-stable-since-1951-says-pew-center-study/article36596965.ece?homepage=true>

India's religious mix has been stable since 1951, says Pew Center study

The religious composition of India's population since Partition has remained largely stable, with both Hindus and Muslims, the two largest religious groups, showing not only a marked decline but also a convergence in fertility rates, according to a new study published by the Pew Research Center, a non-profit based in Washington DC.

The study, based on data sourced from India's decennial census and the National Family Health Survey (NFHS), looked at the three main factors that are known to cause changes in religious composition of populations — fertility rate, migration, and conversions.

With regard to fertility rates, the study found that Muslims, who had the highest fertility rate, also had the sharpest decline in fertility rates. From 1992 to 2015, the total fertility rates of Muslims declined from 4.4 to 2.6, while that of Hindus declined from 3.3 to 2.1, indicating

that “the gaps in childbearing between India’s religious groups are much smaller than they used to be.”

The average fertility rate in India today is 2.2, which is higher than the rates in economically advanced countries such as the U.S. (1.6), but much lower than what it was in 1992 (3.4) or 1951 (5.9).

The study notes that due to the “declining and converging fertility patterns”, there have been only marginal changes in the overall religious composition of the population since 1951, the year India conducted its first census as an independent nation.

Marked slowdown

Although growth rates have declined for all of India’s major religious groups, the slowdown has been more pronounced among religious minorities, who outpaced Hindus in earlier decades.

Between 1951 and 1961, the Muslim population expanded by 32.7%, 11 percentage points more than India’s overall rate of 21.6%. But this gap has narrowed. From 2001 to 2011, the difference in growth between Muslims (24.7%) and Indians overall (17.7%) was 7 percentage points. India’s Christian population grew at the slowest pace of the three largest groups in the most recent census decade — gaining 15.7% between 2001 and 2011, a far lower growth rate than the one recorded in the decade following Partition (29.0%).

In terms of absolute numbers, every major religion in India saw its numbers rise.

In percentage terms, between 1951 and 2011, Muslims grew by 4.4 percentage points to 14.2% of the population, while Hindus declined by 4.3 points to 79.8%. But all the six major religious groups — Hindus, Muslims, Christians, Sikhs, Buddhists, and Jains — have grown in absolute numbers. The sole exception to this trend are Parsis, whose number halved between 1951 and 2011, from 110,000 to 60,000.

Interestingly, out of India’s total population of 1,200 million, about 8 million did not belong to any of the six major religious groups. Within this category, mostly comprising adivasi people, the largest grouping was of Sarnas (nearly 5 million adherents), followed by Gond (1 million) and Sari Dharma (5,10,000).

Observing that a preference for sons over daughters could play a role in overall fertility, the study noted that sex selective abortions have caused an estimated deficit of 20 million girls compared with what would naturally be expected between 1970 and 2017, and that “this practice is more common among Indian Hindus than among Muslims and Christians.”

Cautioning that religion is by no means the only or even the primary factor affecting fertility rates, the study noted that women in central India tended to have more children, with Bihar and Uttar Pradesh showing a total fertility rate (TFR) of 3.4 and 2.7 respectively, in contrast to a TFR of 1.7 and 1.6 in Tamil Nadu and Kerala respectively.

With regard to migration as a driver of change in religious makeup, the study says that since the 1950s, migration has had only a modest impact on India's religious composition. More than 99% of people who live in India were also born in India, and migrants leaving India outnumber immigrants three-to-one, with "Muslims more likely than Hindus to leave India", while "immigrants into India from Muslim-majority countries are disproportionately Hindu."

Influx not apparent

The study also cast doubt over the speculated numbers of undocumented immigrants in India, noting, "if tens of millions of Muslims from nearby countries had indeed migrated to India, demographers would expect to see evidence of such mass migration in data from their countries of origin, and this magnitude of outmigration is not apparent."

Religious conversion has also had a negligible impact on India's overall composition, with 98% of Indian adults still identifying with the religion in which they were raised.

These findings, which come as a complement to the Pew Center's June 2021 report on religious tolerance and segregation in India, are significant in the context of two major issues that have occupied centre stage in recent times — the controversy over the Citizenship Amendment Act (CAA) and National Register of Citizens (NRC), which have been criticised by international human rights bodies as an attempt to manufacture 'foreigners' in India, and the spate of anti-conversion laws passed in several States, which, the study notes, "restrict proselytizing and conversion to Islam and Christianity".

Air Pollution

WHO updates emission recommendations (The Hindu: 20210924)

<https://www.thehindu.com/news/national/the-hindu-explains-who-updates-emission-recommendations/article36632848.ece?homepage=true>

Why has the World Health Organisation (WHO) updated emission recommendations?

The WHO has updated global air pollution standards, a first since 2005. The update, in most instances, reduces the maximum permissible limits for several classes of pollutants from nitrous oxide to particulate matter (PM). This is to recognise the research in the last decade and a half that shows air pollution to be much more strongly linked to poor health than previously recognised. Since 1987, the world body has periodically issued health-based air

quality guidelines to assist governments and civil society to reduce human exposure to air pollution and its adverse effects.

In 2015, the World Health Assembly adopted a resolution on air quality and health, recognising air pollution as a risk factor for non-communicable diseases such as ischaemic heart disease, stroke, chronic obstructive pulmonary disease, asthma and cancer, and the economic toll they take. “The global nature of the challenge calls for an enhanced global response. These guidelines, taking into account the latest body of evidence on the health impacts of different air pollutants, are a key step in that global response,” says WHO Director General, Tedros Adhanom Ghebreyesus.

What are the recommendations?

The existing ceiling of annual PM_{2.5}, or particles of diameter up to 2.5 micron, as per the 2005 standards, which is what countries now follow, is 10 microgram per cubic metre. That has now been halved to five microgram per cubic metre.

The upper limit for PM_{2.5}, for a 24-hour period is now 25 micrograms. As per the new guidelines it has been cut down to 15. The PM₁₀, or PM of size exceeding 10 microgram, upper limit is 20 microgram and has now been revised to 15, whereas the 24-hour value has been revised from 50 to 45 microgram. There are also standards for a host of chemical pollutants, including sulphur dioxide, lead and nitrogen dioxide, ozone and carbon monoxide.

How are these new values calculated?

Committees of the WHO assessed the latest evidence on what levels of exposure certain pollutants were linked, in the published scientific literature, to health risks. Then they assessed the evidence for how much a reduction to a specific pollutant improved health. They did that for each of the selected pollutants. They compared the guideline levels of a specific pollutant across critical health outcomes and took as the final AQG (Air Quality Guidelines) level the lowest AQG level found for any of the critical health outcomes. They also finally assessed to what degree of confidence was a specific pollutant linked to a specific outcome. The bulk of the exercise lay in scanning through the vast scientific literature and deciding how many studies definitely proved a greater link between exposure to a pollutant and deteriorating health.

What do these numbers mean for India?

India's National Ambient Air Quality standards — last revised in 2009 — specify an annual limit of 60 microgram per cubic metre for PM₁₀ and 100 for a 24 hour period. Similarly it's 40 for PM_{2.5} annually and 60 on a 24-hour period. India is thus far from meeting even the existing guidelines. The WHO guidelines also propose interim targets that can be met en route to achieving the final target. The aim of these revised numbers, which are aspirational, is for policy-makers around the world to use these guidelines to inform evidence-based legislation and policies to improve air quality and reduce the unacceptable health burden that results from air pollution. As part of improving air quality standards, India has ongoing a

National Clean Air Programme that aims for a 20% to 30% reduction in PM concentrations by 2024 in 124 cities. keeping 2017 as the base year for the comparison of concentration.

How do cities in India and globally stack up?

Environmental organisation Greenpeace said in a statement that the new guidelines meant that among 100 global cities, Delhi's annual PM_{2.5} trends in 2020 was 16.8 times more than WHO's revised air quality guidelines, while Mumbai's exceeded 8-fold, Kolkata 9.4, Chennai 5.4, Hyderabad 7 fold and Ahmedabad exceeded 9.8 fold.

In comparison, Tokyo exceeded the levels by two times, New York by 1.4 times, Shanghai by 6.4 fold and Lahore by 15.8 times

Obesity

Early weight loss protects fertility of obese people: Study (Hindustan Times: 20210924)

<https://www.hindustantimes.com/lifestyle/health/early-weight-loss-protects-fertility-of-obese-people-study-101632418074050.html>

The reproductive function in obese boys can be improved through weight loss, which in turn could protect their fertility in adulthood, according to new research.

The study presented at the 59th Annual European Society for Paediatric Endocrinology Meeting suggests that even after short-term weight loss, alterations in reproductive function could be partially reversed in young boys with obesity. This indicates that early management of obesity in childhood could help prevent future fertility problems in men.

Childhood obesity can have some profound effects on future health in adulthood, including a greater risk of cancer, heart disease and type 2 diabetes. Obesity has also been linked to fertility problems in both men and women. The commonest causes of fertility problems in men are usually sperm abnormalities or a low sperm count.

Leydig cells in the testes become active in puberty to produce the main male hormone, testosterone. Sertoli cells in the testes are critical for the production of healthy sperm and produce several reproductive hormones, essential for sperm maturation.

Previous work has shown early alteration of Sertoli cell function in obese boys from the age of 12, with later alteration in Leydig cell function from the age of 14. However, whether weight loss might reverse the altered function of these cells had not been investigated.

In this study, Dr Solene Rerat and colleagues at Angers University Hospital in France investigated how a 12-week educational weight loss programme in 34 boys, aged 10 - 18 years, affected markers of Leydig and Sertoli cell function, as well as metabolism.

The boys had a healthy, balanced diet, undertook physical activity for at least 1 hour per day, according to international recommendations, and had weekly individual sessions with a dietician. Before and after the programme, levels of reproductive hormones, body fat composition and blood glucose were measured for comparison. Over the 12 weeks, the boys significantly lost weight and had improved insulin levels, as well as increased testosterone levels.

No significant changes were found in markers of Sertoli cell function. Since fat cells produce an enzyme that converts testosterone to oestrogen, the actual loss of fat mass may account for some of the increased testosterone levels, in addition to the reversal of Leydig cell altered function.

Dr Rerat states, "These findings underline the need to consider childhood obesity as a factor in future fertility issues. We strongly recommend that early management of childhood obesity is necessary to reverse these impairments, and to help prevent future reproductive problems, as well as lowering the risks of other debilitating diseases."

The team now plans to measure the reproductive function of the group more long-term and to expand it to include more participants to gather more data to confirm and extend these findings.

Dr Rerat cautions, "Our study only evaluated the effects in a small number of obese boys after a twelve-week therapeutic educational program. Further studies with longer follow up are needed to help us fully study the effect of weight reduction on reproductive function."

Ozone Therapy

What is ozone therapy and how it helps Covid-19 patients heal faster (Hindustan: 20210924)

<https://www.hindustantimes.com/lifestyle/health/what-is-ozone-therapy-and-how-it-helps-covid-19-patients-heal-faster-101632398007025.html>

In ozone therapy medical grade ozone, which is a mixture of oxygen and ozone, is introduced in the body to speed up recovery. It has been found to be effective in healing Covid-19 patients.

While Covid-19 cases are showing a downward trend, the possibility of a third wave of Covid-19 pandemic hitting the country around festival season cannot be ruled out. If there is anything that the deadly second wave of pandemic has taught us, it is to not let our guards down. Health experts across the world are also looking at alternative therapies to fight Covid-19 and one of the treatment options that show promise is ozone therapy.

In this therapy medical grade ozone, which is a mixture of oxygen and ozone, is introduced in the body intravenously. It is said to stimulate body's immunity which helps fight Covid infection and heal the body.

"As per clinical trial conducted in mid 2020 ozone therapy showed recovery rate of 77% within five days and by the eighth day all the patients from ozone group recovered. Ozone therapy has a greater impact in controlling the infection as patient suffers from various conditions such as circulatory disorders leading to clotting or thrombosis, headaches, lung infection, body pain and breathlessness situations. We have given ozone therapy to more than 700 patients in Mumbai and Pune," says Dr. Mili Shah, President, Ozone Forum of India.

The therapy is equally effective in helping post-Covid-19 regain strength and get relief from post-Covid symptoms like fatigue and breathlessness. "Doctors also recommend that ozone therapy should be taken upto 10 sessions in Post Covid-19. This way immunity is enhanced and patients rebuild antioxidants in their body thus regaining their strength," says Dr Shah.

Ozone therapy has also been found useful in treating non-healing wounds and ulcers, diabetic ulcers, surgical wound infections, chronic infections due to viruses, bacteria, fungi and other germs, skin conditions like eczema, infections, bedsores, ulcers, in cancer as supportive treatment, arthritis, brain disorders, liver disease among many other health conditions.

The treatment is not only cost-effective, but its antimicrobial elements help patients recover fast and control the virus's recurrence.

Here are some advantages of ozone therapy in treatment of Covid-19:

*Patients recover as fast as within 5-8 days as proven in the trials conducted by Ozone Forum of India

*It reduces recurrence of Covid-19 and relieves patients of post Covid-19 stress such as breathlessness, tiredness, weakness, lung strengthening and clotting

*It enhances body's innate immunity

Infectious Diseases

How can we prevent the spread of SARS-CoV-2 in children? (Medical News Today: 20210924)

<https://www.medicalnewstoday.com/articles/how-can-we-prevent-the-spread-of-sars-cov-2-in-children>

Children are being hospitalized with COVID-19 in record numbers across the United States. As most children are not old enough to get vaccinated, hospitalizations could further increase as schools reopen. Doctors and epidemiologists are thus calling for the use of safety precautions, such as masks and ventilation, during class.

In a new feature, MNT explores the risks of SARS-CoV-2 spreading among children and looks at what strategies might prevent it. Image credit: FluxFactory/Getty Images

All data and statistics are based on publicly available data at the time of publication. Some information may be out of date. Visit our coronavirus hub and follow our live updates page for the most recent information on the COVID-19 pandemic.

The rise in cases of COVID-19 among children in the U.S. is primarily linked to the Delta variant. Cases are rising especially quickly in communities with low rates of COVID-19 vaccinations.

Although the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Trusted Source recommend universal indoor masking and physical distancing in schools, mask-wearing is optional in North Dakota and Ohio.

Rapidly increasing infection rates among children and teachers have forced many schools in the U.S. to halt in-person learning and turn to hybrid models of education. This comes despite

175 pediatric disease experts agreeing earlier this year that elementary schools could open full-time for in-person instruction.

Although children generally have milder COVID-19 symptoms Trusted Source than adults, the fact that few studies have investigated how the disease affects children means that many questions remain unanswered. For example, why are so many children being hospitalized with COVID-19? Which children are most at risk? And what can parents and authorities do so that children can return to school safely?

To answer these questions and more, Medical News Today spoke with seven doctors and researchers who specialize in pediatrics and infectious diseases and have worked directly with children with COVID-19.

Stay informed with live updates on the current COVID-19 outbreak and visit our coronavirus hub for more advice on prevention and treatment.

Why are COVID-19 hospitalizations among children increasing?

The Delta variant of COVID-19 is more than two times Trusted Source as contagious as previous variants. Alongside school reopenings, this may partially explain the increase in pediatric hospitalizations due to COVID-19.

“The Delta variant that is circulating widely is more contagious, and children are getting infected more often than previously during the pandemic,” Michael L. Chang, M.D., director of pediatric antimicrobial stewardship for McGovern Medical School and Children’s Memorial Hermann Hospital in Texas, told MNT. “Also, across the country, mitigation measures such as masks, reduced occupancy indoors, physical distancing, etc., all ended around the same time.”

“Now, you have a more contagious variant with fewer mitigation measures in place. With the rising number of cases, unfortunately, you will see more hospitalizations. As an example, if 2% of children need hospitalization, then it’s a big difference between 2% of 10,000 cases vs. 2% of 100,000 cases,” he added.

Another reason for rising COVID-19 hospitalizations among children may be that those under the age of 12 years cannot get the vaccination yet.

“Vaccines remain effective at preventing severe illness, hospitalization, and death from [SARS-CoV-2] infection, even Delta strain infection,” Kristin Moffitt, M.D., an infectious disease expert at Boston Children’s Hospital, MA, told MNT. “This is consistent with reports that the overwhelming majority of hospitalizations and deaths during the recent surge are occurring in unvaccinated individuals.”

“Since children under 12 aren’t yet able to be vaccinated, and many adolescents and young adults remain unvaccinated relative to older individuals, this age group is making up a bigger proportion of those at risk for severe illness based on their unvaccinated status,” she added.

Dr. Karen Ravin, M.D., chief of infectious diseases at Nemours Children’s Hospital in Delaware, agreed. “Children under 12 years of age make up a substantial proportion of the unvaccinated population in the U.S., so they are the population at highest risk,” she said. “Early in the pandemic, schools were closed, and children had a lower risk of exposure in the community. Contrast this to now, schools are open for in-person instruction [...] so children are at greater risk for being exposed, becoming infected, and, unfortunately, being hospitalized.”

“Overall, children are at lower risk for severe illness, hospitalization, and death due to COVID-19, but they are not at no risk.”

– Dr. Karen Ravin

“Early in the pandemic, those over 65 accounted for more severe disease and hospitalization. Now that this age group has a higher percentage of vaccinated persons, the disease burden will be seen in the younger, unvaccinated population,” noted Dr. Adriana Cadilla, an infectious diseases pediatric specialist at Nemours Children’s Hospital in Orlando, FL. “[In Florida,] there has been over a four-fold increase in child [SARS-CoV-2] infections in the past month,” Dr. Cadilla added.

Is the Delta variant more severe than earlier strains?

Although the number of COVID-19 cases among children is increasing more quickly now than at any other time in the pandemic, it is unclear whether the Delta variant of SARS-CoV-2 is more severe for children than previous variants.

“We don’t know if the Delta variant causes more severe disease for kids than previous variants, but it’s definitely more contagious,” said Dr. Chang.

Due to low testing and hospital admissions among children from previous variants, the data to compare the outcome of COVID-19 strains are sparse. As schools reopen, however, and safety precautions such as mask-wearing wane, more children are becoming infected with SARS-CoV-2 at the same time, leading to higher numbers of children developing severe COVID-19.

“There are some indications to suggest that COVID-19 from the Delta variant is more severe in children than with earlier strains,” Dr. Allison Ross Eckard, M.D., professor of pediatrics and medicine at the Medical University of South Carolina, told MNT.

“We are seeing a greater number of children, particularly unvaccinated adolescents, with more severe COVID-19 resulting in respiratory failure that is requiring intubation and sometimes ECMO (heart-lung bypass machine), ARDS (a very serious lung condition that develops as a result of the inflammation associated with COVID-19), and other COVID-related problems — all complications we more commonly see in adults,” she continued.

“It may be that the increased number of hospitalizations among children is a result of both of these factors — more cases combined with a higher chance of severe disease. More data is needed to determine the exact reason(s) behind what we are seeing,” she added.

Which children are at higher risk of adverse outcomes from COVID-19?

The CDC Trusted Source says that children with underlying medical conditions, such as congenital heart disease or genetic, neurologic, or metabolic conditions, could have an increased risk of severe outcomes from COVID-19.

The CDC states that this higher risk also applies to children with obesity, diabetes, asthma, chronic lung disease, sickle cell disease, or immunosuppression.

“Children who are at higher risk of adverse outcomes from COVID-19 are those under 1 year of age, those with underlying conditions, and those with immunocompromising conditions, including those on immunocompromising medications,” Dr. Tina Q. Tan, M.D., medical director at Ann & Robert H. Lurie Children’s Hospital of Chicago, told MNT.

“[Other] children may also develop more severe disease, resulting in the need for hospitalization, but at a lower rate than those with underlying or immunocompromising conditions,” she added.

“Anecdotally, most of our hospitalized patients with COVID-19 are unvaccinated teenagers. Many of these teens are quite ill, and their only risk factors are obesity and/or asthma,” Dr. Danielle Zerr, M.D., M.P.H., professor and division chief of pediatric infectious disease and adjunct professor of epidemiology, University of Washington, told MNT.

Dr. Chang echoed these statements, saying that teenagers with a body mass index of 25 or above and infants under the age of 1 year have a higher risk of hospitalization.

“Many families think their children are healthy and, therefore, not at risk of severe COVID-19,” said Dr. Eckard. “While that is true statistically, we cannot always predict which children will develop severe disease, and children [without underlying conditions] sometimes do develop severe disease.”

“In addition, some children are healthy but perhaps require an inhaler a couple [of] times per year, or some children’s families don’t even realize they are overweight. So, there is sometimes a misconception about a child’s risk. Therefore, it is very important for every family to discuss their child’s health with their primary care physicians to ensure that all children are appropriately protected.”

– Dr. Allison Eckard

“We are still learning what causes some children to develop more severe COVID-19 than others, but it is important to know that perfectly healthy children can develop severe COVID-19,” Elizabeth Mack, M.D., M.S., medical director of pediatric critical care medicine at the Medical University of South Carolina, told MNT.

Dr. Mack also noted that the risk of death from severe COVID-19 remains a possibility even for children without underlying conditions.

Race, ethnicity, and socioeconomic conditions may also play a role in adverse outcomes from COVID-19 among children. Dr. Cadilla noted, “Hospitalization rates are higher among Hispanic [and] Latino children and non-Hispanic Black children, mirroring adult data.”

While more data are necessary to confirm why this is the case among children, among adults, research highlights deep-seated inequities that put these populations at higher risk.

For example, Hispanic, Latinx, and non-Hispanic Black populations are more likely to be uninsured, working in jobs that do not offer remote working, and living in conditions that make it difficult to practice physical distancing and self-isolation. These populations also have higher rates of underlying health conditions, such as diabetes and obesity.

Could COVID-19 vaccines for children help?

The CDC Trusted Source currently recommends COVID-19 vaccines for everyone over the age of 12 years. This advice came after Pfizer announced that its vaccine is 100% effective in children aged 12–15, and Moderna reported that its vaccine is 100% effective in those aged 12–17.

Clinical trials for COVID-19 vaccines for children aged 11 years and younger are underway. Pfizer, for example, is currently carrying out a trial of its vaccine among children aged 6 months to 11 years.

“[V]accines have been shown to be highly effective at preventing severe disease, hospitalization, and death due to COVID-19 in adults and adolescents, and we anticipate the data will be similar for younger children,” said Dr. Ravin. “We hope that vaccines for children under 12 years of age will receive [emergency use authorization (EUA)] approval sometime this fall.”

Dr. Tan echoed these thoughts, saying, “It is expected that data from these trials will be available by mid-to-late fall, and if the data demonstrate that the vaccines are immunogenic and safe, an [EUA] for use in children 5–11 years may be available by the end of 2021 and for children 2–4 years, by the beginning of 2022.”

“While vaccine effectiveness against any infection from Delta is reduced in adults, the effectiveness in adults against serious illness and hospitalization remains very high,” said Dr. Chang.

“There is no reason to think that the vaccines in children will perform any differently than what we are observing in adults at this time.”

– Michael L. Chang, M.D.

“I strongly encourage families to vaccinate anyone in their family who is eligible, including their children. These vaccines have now been given to millions of children and are incredibly safe and effective,” said Dr. Eckard.

“At our hospital, all children who were admitted with severe COVID-19 (and those who have sadly died) were unvaccinated [as of August 24, 2021].”

Although medical professionals are optimistic about COVID-19 vaccines for those younger than 12 years, the American Academy of Pediatrics (AAP) cautions against the off-label use of COVID-19 vaccines in children this age. The AAP makes this warning because the doses of adult vaccines are much higher than the doses that researchers are trialing on young children, and safety and efficacy data for this age group are yet to be seen.

Curbing the spread of SARS-CoV-2 among children

Dr. Tan outlined eight steps that parents, caregivers, schools, and children can take to curb the spread of SARS-CoV-2 as children return to school:

“Anyone who is eligible to receive a COVID-19 vaccine should be vaccinated — this includes parents, household members, teachers, staff, etc.

Universal mask-wearing for all students, teachers, and staff regardless of vaccination status.

Practicing social/physical distancing with desks in the classrooms at least 3 feet apart.

Good hand hygiene.

Cohorting students, teachers, and staff into smaller groups or pods.

Discouraging large gatherings of students, teachers, and staff — e.g., staggering pickup and drop off times, increasing the number of lunch hours to prevent large number of people from being in the cafeteria at the same time, and having students eat at their desks.

Good ventilation in classrooms or using outdoor space if possible.

Have protocols in place if someone is symptomatic or tests positive for SARS-CoV-2.”

Dr. Chang added that parents should not send their kids to schools if they have infectious symptoms, whether or not these are due to COVID-19.

“Just because a child doesn’t have COVID, a runny nose, congestion, or cough could be due to another communicable infection which can complicate the picture for everyone. Parents with symptomatic kids should discuss the symptoms with their child’s healthcare provider before sending the child to school,” he said.

“Really, the most important and effective action would be to decrease the rate of spread of [SARS-CoV-2] in the community through the same measures that worked previously, but now also to include vaccinating all those who are eligible,” he added.

“By decreasing the overall rates of COVID in the community, the likelihood of a teacher, school staff, or child getting [SARS-CoV-2] goes down. That also reduces the likelihood of an infected teacher, school staff, or child going to school while contagious. If rates of new infections are low in your community, then parents can feel more confident that their children can attend in-person school safely,” he concluded.

As tests for COVID-19 are now widely accessible in the U.S., doctors recommend widespread testing for school staff and students — whether in vaccinated individuals or in those with or without symptoms.

“I think it’s also important to encourage testing for any possible symptoms — even in vaccinated individuals,” said Dr. Moffitt. “COVID-19 tests are much easier to get now than they were this time last year, and symptoms of infection may be milder in vaccinated individuals — so what seems like just a sore throat or “common cold” may actually be [SARS-CoV-2] infection and deserves a test.”

“Testing programs (testing asymptomatic people) may be available in some schools — these programs can be helpful in identifying [people with the infection] early, so [the virus doesn’t have the chance to transmit] to as many people,” added Dr. Zerr.

Preventing the spread of SARS-CoV-2 among children may also depend on out-of-school transmission.

“What students and families do outside of school matters,” explained Dr. Eckard. “Sleepovers, parties, travel, and other high risk activities outside of school increase the risk of a student getting infected and bringing the infection back to the school [for it possibly to transmit to] others — an even higher chance now with the very contagious Delta variant.”

“We all must work together if we want to achieve what hopefully is our common goal — to keep kids in the classroom,” she concluded.