

कोविड संक्रमण के दौरान बच्चों की देखभाल



Ministry of Health
and Family Welfare,
Government of India

my
GOV
मेरी सरकार

क्लीनिकल फीचर्स



कोविड से संक्रमित अधिकांश बच्चों में कोई लक्षण नहीं या हल्के लक्षण हो सकते हैं

- सामान्य लक्षणों में बुखार, खांसी, सांस फूलना/सांस लेने में तकलीफ, थकान, बदन दर्द, नाक बहना, गले में खराश, दस्त, स्वाद या गंध न आना आदि शामिल हैं



कुछ बच्चों में पेट और आंत संबंधी (गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल) परेशानी और अन्य असामान्य लक्षण हो सकते हैं



बच्चों में मल्टी सिस्टम इन्फ्लेमेटरी सिंड्रोम नाम का एक नया सिंड्रोम देखा जा रहा है। इसके लक्षण हैं:

- निरंतर बुखार $> 38^{\circ}\text{C}$
- SARS COV – 2 महामारी से संबंधित
- मल्टी सिस्टम इन्फ्लेमेटरी सिंड्रोम के क्लीनिकल फीचर

कोविड संक्रमण के दौरान बच्चों की देखभाल



Ministry of Health
and Family Welfare,
Government of India

my
GOV
मेरी सरकार

लक्षणविहीन और हल्के मामले



संक्रमित परिवार के सदस्यों में लक्षण विहीन बच्चों की पहचान आमतौर पर स्क्रीनिंग के द्वारा की जाती है

- लक्षणों की निगरानी और लक्षणों की गंभीरता के मुताबिक उपचार की आवश्यकता होती है



रोग के हल्के लक्षण वाले बच्चों को गले में खराश, नाक बहना, खांसी के साथ सांस लेने में तकलीफ हो सकती है। कुछ बच्चों में गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल लक्षण भी हो सकते हैं

- उन्हें किसी जांच की जरूरत नहीं है



इन बच्चों को होम आइसोलेशन और रोग के लक्षण के मुताबिक घर पर उपचार दिया जा सकता है



जन्मजात हृदय रोग, फेफड़ों का पुराना रोग, कोई अंग विफल होने, मोटापा समेत पहले से बीमार बच्चों को भी घर पर प्रबंधित किया जा सकता है

कोविड संक्रमण के दौरान बच्चों की देखभाल



Ministry of Health
and Family Welfare,
Government of India

my
GOV
मेरी सरकार

हल्के लक्षण वाले उपचार : होम आइसोलेशन ^{1/2)}



बुखार के लिए: पैरासिटामोल 10-15 एमजी/किलो/डोज; हर 4-6 घंटे में दिया जा सकता है



कफ के लिए: बड़े व किशोर बच्चों को गले में आराम हेतु गर्म पानी से गरारे की सलाह



तरल पदार्थ और खानपान: हाइड्रेशन और पोषण के लिए तरल पदार्थों का पर्याप्त सेवन



एंटीबायोटिक: कोई नहीं

कोविड संक्रमण के दौरान बच्चों की देखभाल



Ministry of Health
and Family Welfare,
Government of India

my
GOV
मेरी सरकार

हल्के लक्षण वाले उपचार : होम आइसोलेशन (2/2)



टोसिलिजुमैब, इन्टरफेरोन B1A, प्लाज्मा या डेक्सामेथासोन समेत हाइड्रॉक्साक्लोरोक्विन, फेविपिरविर, आइवरमेक्टिन, लोपिनविर/रिटोनविर, रेमिडेसिवियर, यूमिफेनोविर, इम्यूनोमॉड्यूलेटर्स की कोई जरूरत नहीं



दिन में 2-3 बार श्वसन दर जांच, सीनें में समस्या, शरीर का नीलापन, अत्यधिक ठंड लगना, मूत्र की मात्रा, ऑक्सीजन सैचुरेशन, तरल पदार्थ का सेवन, गतिविधि विशेषकर छोटे बच्चों में, आदि की निगरानी कर चार्ट बनाएं



किसी भी आपात स्थिति में अभिभावक/देखभाल करने वालों को डॉक्टर से तुरंत संपर्क करना चाहिए

कोविड संक्रमण के दौरान बच्चों की देखभाल



Ministry of Health
and Family Welfare,
Government of India

my
GOV
मेरी सरकार

कोविड-19 के मध्यम लक्षण वाले मामले (1/3)



एक बच्चे को कोविड-19 के मध्यम लक्षण वाले मामले के रूप में देखा जाएगा यदि उनमें निम्न लक्षण पाए जाते हैं

- तेज श्वसन दर (आयु आधारित)
 - 2 महीने से कम उम्र के बच्चों के लिए श्वसन दर >60 /मिनट
 - 2-12 महीने के बच्चों के लिए श्वसन दर >50 /मिनट
 - 1-5 साल के बच्चों के लिए श्वसन दर >40 /मिनट
 - 5 साल से अधिक उम्र के बच्चों के लिए श्वसन दर >30 /मिनट
- इन सभी आयु समूहों में ऑक्सीजन सैचुरेशन लेवन 90 से अधिक होना चाहिए



बच्चे को निमोनिया हो सकता हो जो शायद नैदानिक रूप से स्पष्ट न हो

कोविड संक्रमण के दौरान बच्चों की देखभाल



Ministry of Health
and Family Welfare,
Government of India

my
GOV
मेरी सरकार

कोविड-19 के मध्यम लक्षण वाले मामले (2/3)



जांच: पहले से किसी रोग से ग्रस्त न होने पर किसी भी लैब टेस्ट की आवश्यकता नहीं



उपचार: समर्पित कोविड हेल्थ सेंटर या सेकेंडरी लेवल के स्वास्थ्य सुविधा में भर्ती होना होगा और नैदानिक प्रगति के लिए निगरानी की जाएगी

- तरल तथा इलेक्ट्रोलाइट संतुलन बनाए रखें
- ओरल फीड के लिए प्रोत्साहित करें (शिशुओं के लिए मां का दूध)
- अगर मुंह से भोजन न हो रहा हो तो फ्लूएड थेरेपी शुरू किया जाना चाहिए

कोविड संक्रमण के दौरान बच्चों की देखभाल



Ministry of Health
and Family Welfare,
Government of India

my
GOV
मेरी सरकार

कोविड-19 के मध्यम लक्षण वाले मामले (3/3)



बच्चे को ये दिया जा सकता है

- बुखार के लिए- पैरासिटामोल 10-15 एमजी/किलो/डोज। हर 4-6 घंटे में दिया जा सकता है (तापमान > 38°C यानी 100.4°F से अधिक)
- अगर बैक्टीरियल इंफेक्शन हो या इसका प्रबल संदेह हो तो एमोक्सिलिन दिया जा सकता है
- 94% से कम SPO2 होने पर ऑक्सीजन के पूरक जरूरत होगी
- बीमारी बढ़ने की दशा में कॉर्टिकोस्टेरॉइड्स का इस्तेमाल किया जा सकता है, हल्के बीमारी की स्थिति में सभी बच्चों को देने की आवश्यकता नहीं, विशेषकर बीमारी के शुरुआती दिनों में
- पहले से कोई बीमारी होने पर सहायक उपचार

कोविड संक्रमण के दौरान बच्चों की देखभाल



Ministry of Health
and Family Welfare,
Government of India

my
GOV
मेरी सरकार

कोविड-19 के गंभीर लक्षण वाले मामले (1/4)



90% से कम SpO₂ लेवल वाले बच्चों को गंभीर कोविड-19 मरीज के रूप में चिन्हित किया जाएगा

- इनमें गंभीर निमोनिया हो सकता है, एक्यूट रेस्पिरैटरी डिस्ट्रेस सिंड्रोम, सेप्टिक शॉक, मल्टी ऑर्गन डिसफंक्शन सिंड्रोम, या साइनोसिस के साथ निमोनिया
- इन बच्चों में ग्रंटिंग, सीने में तकलीफ, सुस्ती, अत्यधिक नींद, दौरे की दिक्कत हो सकती है
- इन बच्चों को समर्पित कोविड अस्पताल/मध्यम/तृतीयक स्तर की स्वास्थ्य सुविधा में भर्ती किया जाना चाहिए
- निम्न स्थितियों में कुछ बच्चों को एचडीयू/आईसीयू की आवश्यकता हो सकती है
 - थ्रांबोसिस, हीमोफैगोसाइटिस, लिम्फोहिस्टियोसाइटिस, (एचएलएच) और अंगों के विफल होने

कोविड संक्रमण के दौरान बच्चों की देखभाल



Ministry of Health
and Family Welfare,
Government of India

my
GOV
मेरी सरकार

कोविड-19 के गंभीर लक्षण वाले मामले (2/4)



जांच- कंप्लीट ब्लड काउंट, किडनी व लीवर फंक्शन की जांच, छाती का एक्स रे



उपचार- इंट्रावेनस फ्लूइड थेरेपी

- कॉर्टिकोस्टेरॉइड्स : डेक्सामेथासोन 0.15 एमजी/किलो प्रति डोज (अधिकतम 6 एमजी) दिन में दो बार। नैदानिक मूल्यांकन के आधार पर 5 से 14 दिनों के लिए मिथाइलप्रेडनीसोलोन की बराबर डोज दी जा सकती है
- एंटीवायरल एजेंट्स: लक्षण के 3 दिन के भीतर ईयूए* के लिए रेमडेसिवीर दिया जाना चाहिए, ध्यान रखा जाना चाहिए कि बच्चे का लीवर और किडनी सामान्य हो और साथ ही किसी भी साइड इफेक्ट्स पर नजर रखी जानी चाहिए
- शरीर के वजन के हिसाब से खुराक
 - 40 किलो से कम वजन- पहले दिन 200 एमजी उसके बाद 4 दिनों के लिए 100 एमजी
 - 3.5 से 4 किलो- 5 एमजी/किलो पहले दिन उसके बाद 2.5 एमजी/किलो दिन में एक बार 4 दिन तक
 - हाइड्रॉक्सीक्लोरोक्विन, फेवीपिरवीर, आइवरमेक्टिन, लोपिनविर/राइटनोविर, यूमिफेनोविर की कोई आवश्यकता नहीं

*आपातकालीन की स्थिति में

कोविड संक्रमण के दौरान बच्चों की देखभाल



Ministry of Health
and Family Welfare,
Government of India

my
GOV
मेरी सरकार

कोविड-19 के गंभीर लक्षण वाले मामले (3/4)



अंग विफल होने की स्थिति बच्चे को ऑर्गन सपोर्ट की आवश्यकता हो सकती है, जैसे- रेनल रिप्लेसमेंट थेरेपी



एक्यूट रेस्पिरटरी डिस्ट्रेस सिंड्रोम (एआरडीएस) की स्थिति में देखभाल व उपचार

- हल्के एआरडीएस की स्थिति में: नाक से हाई फ्लो ऑक्सीजन, नॉन इनवेसिव वेंटिलेशन दिया जा सकता है
- गंभीर एआरडीएस - मैकेनिकल वेंटिलेशन कम टाइडल वॉल्यूम के साथ दिया जा सकता है
- यदि बच्चे में उपचार से सुधार नहीं होता है तो (अगर उपलब्ध हो तो) हाई फ्रीक्वेंसी ऑसिलेटरी वेंटिलेशन, एक्स्ट्राकोर्पोरियल मेंब्रेन ऑक्सीजनेशन पर विचार किया जा सकता है
- हाइपोक्सेमिक बच्चों में अवेक प्रोन पोजीशन पर विचार किया जा सकता है, अगर वह उसे सहन कर सकता हो

कोविड संक्रमण के दौरान बच्चों की देखभाल



Ministry of Health
and Family Welfare,
Government of India

my
GOV
मेरी सरकार

कोविड-19 के गंभीर लक्षण वाले मामले (4/4)



बच्चे में सेप्टिक शॉक या मायोकार्डियल डिसफंक्शन होने की स्थिति में

- क्रिस्टलॉयड बोलस का इस्तेमाल : 10 से 20 ml/किलो 30 से 60 मिनट तक, यदि हृदय संबंधी समस्या है तो सावधान रहें

- शॉक के किसी अन्य कारणों की तरह समय पर एंट्रोप सपोर्ट के साथ फ्लूएड ओवरलोड की निगरानी

बच्चों तथा किशोरों में अस्थायी रूप से कोविड-19 से संबंधित एमआईएस* का प्रबंधन

*मल्टीसिस्टम इंप्लेमेंटरी सिंड्रोम



Ministry of Health
and Family Welfare,
Government of India

my
Gov
मेरी सरकार

नैदानिक मानदंड (1/2)



बच्चे तथा किशोर, 0-19 वर्ष के 3 दिन या 3 दिन से कम बुखार और दोनों की स्थिति में

- रैश या बाइलैटरल नॉन प्यूरलेंट कंज्केटिक्स या म्यूको-कंटेनियस इंप्लेमेंटरी लक्षण
- हाइपोटेंसन या शॉक
- मायोकार्डिअल समस्या, पेरिकार्डिटिस, वॉल्वूलिटिस या कोरोनरी समस्याएं (ईसीएचओ या एलिवेटेड ट्रॉपोनिन/एनटी-प्रोबीएमपी)
- कोगुलोपैथी के कारण (पीटी, पीटीटी, एलिवेटेड डी-डाइमर्स)
- एक्यूट गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल समस्याएं (डायरिया, उल्टी, या पेट दर्द)

बच्चों तथा किशोरों में अस्थायी रूप से कोविड-19 से संबंधित एमआईएस* का प्रबंधन

*मल्टीसिस्टम इन्फ्लेमेटरी सिंड्रोम



Ministry of Health
and Family Welfare,
Government of India

my
GOV
मेरी सरकार

नैदानिक मानदंड (2/2)



ईएसआर, सीआरपी, या प्रोकैल्सिटोनिन जैसे इन्फ्लेमेशन के बढ़े हुए मार्कर



बैक्टीरियल सेप्सिस, स्टेफिलोकोकल या स्ट्रेप्टोकोकल शॉक सिंड्रोम सहित इन्फ्लेमेशन का कोई अन्य स्पष्ट माइक्रोबियल कारण नहीं हो



कोविड-19 के प्रमाण (आरटी-पीसीआर, एंटीजन टेस्ट या सीरोलॉजी पॉजिटिव), या कोविड-19 रोगियों के साथ संभावित संपर्क



जांच: ऊपर दिए गए मानदंड और जांच से सामान्य निदान तय किया जाएगा

बच्चों तथा किशोरों में अस्थायी रूप से कोविड-19 से संबंधित एमआईएस* का प्रबंधन

*मल्टीसिस्टम इंप्लेमेंटरी सिंड्रोम



Ministry of Health
and Family Welfare,
Government of India

my
Gov
मेरी सरकार

उपचार (1/3)



इन दवाओं का इस्तेमाल किया जाएगा अगर बच्चे में हृदय रोग, शॉक, कोरोनरी इंवाल्वमेंट, मल्टी ऑर्गन समस्या है

- स्टेरॉयड्स- मिथाइलप्रेडनिसोलोन 1 से 2 एमजी/किलो प्रतिदिन
- इंटरवेनियस इम्यूनोग्लोबुलिन 2 ग्राम/किलो 24 से 48 घंटे के लिए
- एंटीमाइक्रोबॉयल्स



बच्चे को उपयुक्त देखभाल की आवश्यकता होगी, मुख्यतः आईसीयू में। हृदय रोग, शॉक, कोरोनरी इंवाल्वमेंट, मल्टी ऑर्गन समस्या न होने की दशा में स्टेरॉयड या आईवीआईजी का इस्तेमाल किया जा सकता है

बच्चों तथा किशोरों में अस्थायी रूप से कोविड-19 से संबंधित एमआईएस* का प्रबंधन

*मल्टीसिस्टम इंप्लेमेंटरी सिंड्रोम



Ministry of Health
and Family Welfare,
Government of India

my
GOV
मेरी सरकार

उपचार (2/3)



यदि उपरोक्त उपचार से बच्चे की हालत में सुधार नहीं होता है या हालत बिगड़ती है तो निम्न विकल्पों का इस्तेमाल किया जा सकता है

- आईवीआईजी को पुनः करें
- हाई डोज कॉर्टिकोस्टेरॉयड (मिथाइलप्रेडनिसोलोन 10 से 30 एमजी/किलो/दिन, 3 से 5 दिन के लिए)
- एस्पिरिन- 3 एमजी/किलो/दिन से 5 एमजी/किलो/दिन अधिकतम 81 एमजी/दिन (अगर थ्रंबोसिस या कोरोनरी एन्यूरिज्म स्कोर 2.5 से कम है)
- कम मॉलिक्यूलर भार का हेपरिन- एनोक्सापरिन
 - 1 एमजी/किलो दिन में दो बार इंजेक्शन द्वारा
 - क्लॉटिंग फैक्टर XA 0.5 से 1 के बीच में होना चाहिए (अगर मरीज का थ्रंबोसिस/कोरोनरी एन्यूरिज्म स्कोर 10 से कम है या एलवीईएफ 30 से अधिक है)

बच्चों तथा किशोरों में अस्थायी रूप से कोविड-19 से संबंधित एमआईएस* का प्रबंधन

*मल्टीसिस्टम इंप्लमेटरी सिंड्रोम



Ministry of Health
and Family Welfare,
Government of India

my
Gov
मेरी सरकार

उपचार (3/3)



इंप्लमेटरी मार्कर्स की निगरानी करते हुए स्टेरॉयड को 2 से 3 सप्ताह तक कम करते जाना चाहिए



हृदय रोग से पीड़ित बच्चों के लिए

- ईसीजी को 48 घंटे में तथा ECHO जांच को 7-14 दिन और 4-6 हफ्ते में रिपीट करें (और 1 वर्ष बाद अगर शुरुआत ECHO असामान्य हो)