सभी प्रतिभागियों को सूचित किया जाता है कि कार्यक्रम के दौरान उनकी तस्वीरें खींची जाएंगी

आशा प्ले-बुक

वायु प्रदूषण और स्वास्थ्य पर प्रभाव

आशा प्ले-बुक

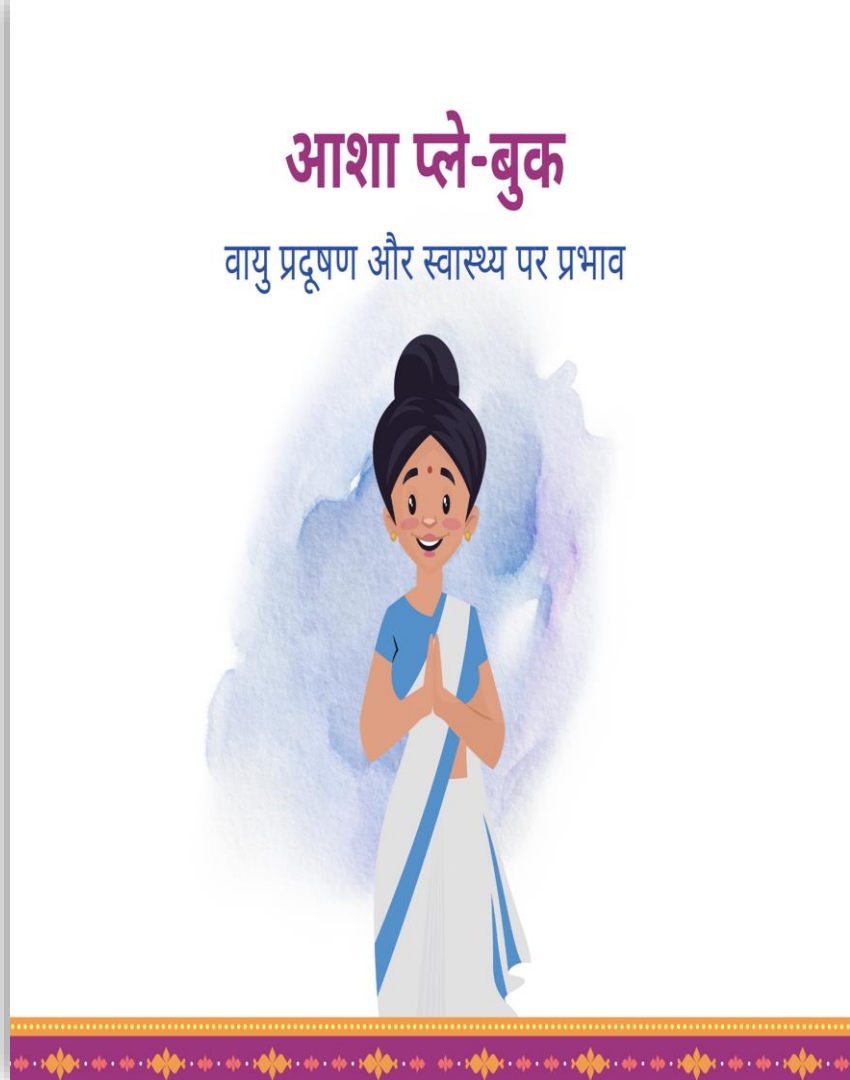
वायु प्रदूषण और स्वास्थ्य पर प्रभाव

ट्रेनिंग के उद्देश्य

- वायु प्रदूषण
- वायु प्रदूषण के स्रोत
- लोग और समुदाय (उच्च जोखिम)
- वायु प्रदूषण के स्वास्थ्य पर प्रभाव
- वायु प्रदूषण से बचाव के उपाय
- वायु प्रदूषण के प्रमुख स्रोतों को संबोधित करना

इस प्लेबुक और फ्लिप चार्ट के उद्देश्य है

- वायु प्रदूषण के बारे में स्वंय की समझ बनाना
- वायु प्रदूषण के स्रोतों के बारे में समझ बनाना
- वायु प्रदूषण से स्वास्थ्य पर होने वाले कुप्रभावों के बारे में समझ बनाना
- वायु गुणवत्ता माप के बारे में समझ बनाना
- प्रदूषण से बचने एवं कम करने के लिए समुदाय को जागरूक करने के लिए प्रभावी संचार



वायु प्रदूषण

- वायु प्रदूषण विश्व की सबसे बड़ी पर्यावरणीय स्वस्थ्य जोखिम है। वायु प्रदूषण 2019 में 66 लाख मृत्यु का कारण रहा है
- वायु प्रदूषण से होने वाली स्वास्थय समस्याओं का प्रभाव समाज के कमजोर वर्गों मुख्यतः माध्यम एवं निम्न वर्ग के लोगों पर पड़ता है
- ऐसे देश जो विकासशील है जहां उद्योगों का विकास हो रहा है, यातायात तेजी से बढ़ रहा है, वहां वायु प्रदूषण ज्यादा दिखाई देता है
- महिलाएं एवं बच्चे वायु प्रदूषण के प्रति अधिक संवेदनशील होते है। आज भी महिलाएं एवं छोटे बच्चे अनुपातिक रूप से प्रदुषण के ज्यादा शिकार होते हैं
- भारतवासी विश्व के कुछ सबसे ज्यादा प्रदूषित वातावरण में रहते है भारतवर्ष में औसतन 15 लाख मृत्यु प्रतिवर्ष का कारन वायु प्रदूषण है

वायु प्रदूषण के कारण राज्यवार मृत्यु की स्तिथि

16,67,331 भारत में मृत्यु*, 2019

*वायु प्रदूषण के कारण होने वाली मौतें (परिवेश और घरेलू)

स्रोत -
भारत के राज्यों में वायु प्रदूषण का स्वास्थ्य और आर्थिक प्रभाव: रोग अध्ययन 2019 का वैश्विक बोझ, लैंसेट
https://doi.org/10.1016/S2542-5196(20)30298-9

आशा की भूमिका

जनमानस में जागरूकता लाने के लिए आशा की बहुत अहम् भूमिका है|

आशा महिलाओं, बच्चों, बुजुर्गों, परिवार के अन्य सभी सदस्यों से प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से जुड़ी रहती है|

आशा की भूमिका

ग्राम स्वास्थ्य स्वच्छता एवं पोषण दिवस

आशा अपने वर्त्तमान कार्य के दौरान वायु प्रदूषण के विभिन्न आयामों को समाहित कर सकती है -

- शहरी स्वास्थ्य एवं पोषण दिवस
- गृह भ्रमण
- मातृ समिति बैठक

घर का दौरा

ग्राम स्वास्थ्य समिति की बैठक

वायु प्रदूषण

वायु प्रदूषण गैसों और एरोसोल (ठोस और तरल कण) सहित स्वास्थ्य-हानिकारक प्रदूषकों का एक जटिल मिश्रण है|

वायु प्रदूषण के स्रोत

वायु प्रदूषण के कई स्रोत हैं, कुछ प्राकृतिक और ज्यादातर मानव निर्मित हैं।

भारत में प्रदूषण के निम्नलिखित मुख्य स्रोत हैं-

- बायोमास ईंधन से खाना बनाना और गर्म करना,
- हवा में उड़ने वाली धूल,
- ऊर्जा उत्पादन के लिए कोयला जलाना,
- औद्योगिक स्रोत
- कृषि पराली जलाना,
- कचरा जलाना,
- निर्माण गतिविधियाँ,
- ईंट भट्टों से उत्पन्न धुआँ,
- परिवहन और डीजल जनरेटर।

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार, 2019 में दुनिया की 90% से अधिक आबादी प्रदूषित क्षेत्रों में रह रही थी।

वायु प्रदूषण के प्रकार

- घरेलू वायु प्रदूषण
- बाहरी वायु प्रदूषण

घरेलू वायु प्रदूषण

घरेलू वायु प्रदूषण के निम्नलिखित मुख्य स्रोत हैं-

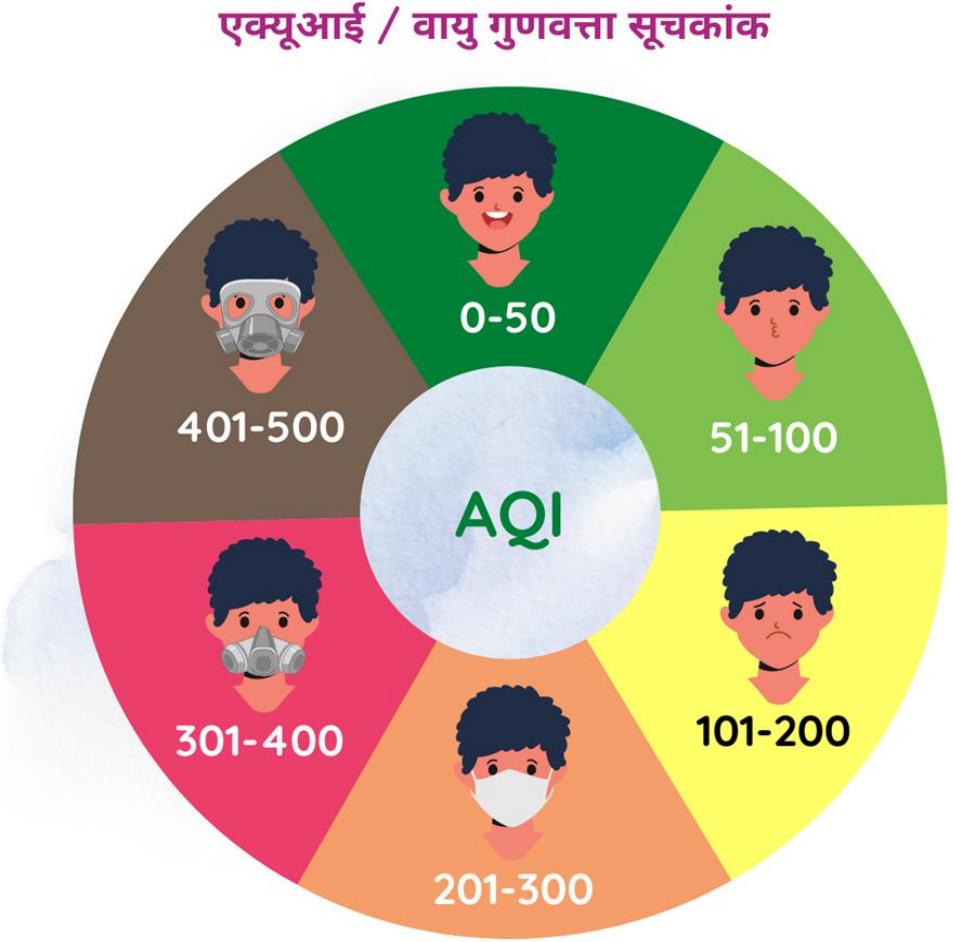
- चूल्हे/ठोस ईंधन से खाना बनाना
- हीटिंग और लाइटिंग के लिए कोयला या मिट्टी का तेल जलाना
- तंबाकू और अगरबत्ती से निकलने वाला धुआँ
- वाहनों से होने वाले उत्सर्जन
- बाहार से घर के अंदर आती हुई प्रदूषित हवा
- कार्बनिक पदार्थों, पेंट, इत्यादि

बाहरी वायु प्रदूषण

- वाहनों से उत्सर्जित होता धुँआ,
- कृषि अपशिष्ट जलाना / पराली जलाना,
- कारखानों से उत्सर्जित होता धुँआ,
- निर्माण कार्य और खुले में कचरा जलाना,
- प्राकृतिक स्रोत, जैसे हवा में उड़ने वाली धूल

एक्यूआई (AQI)

(वायु गुणवत्ता सूचकांक)



वायु गुणवत्ता सूचकांक (एक्यूआई)	संभावित स्वास्थ्य परिणाम	आम जनता के लिए सलाह	कमजोर आबादी के लिए सलाह
उत्तम (0-50)	कम जोखिम	कोई विशेष सावधानी नहीं	कोई विशेष सावधानी नहीं
संतोषजनक (51-100)	कमजोर आबादी में सांस लेने में मामूली परेशानी हो सकती है	कोई विशेष सावधानी नहीं	लंबे समय तक या ज़ोरदार बाहरी शारीरिक परिश्रम कम करें
संतुलित (101-200)	कमजोर आबादी में सांस लेने या अन्य स्वास्थ्य संबंधी परेशानी हो सकती है	लंबे समय तक या ज़ोरदार बाहरी शारीरिक परिश्रम कम करें	लंबे समय तक या ज़ोरदार बाहरी शारीरिक परिश्रम से बचें
खराब (201-300)	• लंबे समय तक संपर्क में रहने पर स्वस्थ लोगों में सांस लेने में तकलीफ हो सकती है • कम जोखिम पर कमजोर आबादी में सांस लेने या अन्य स्वास्थ्य संबंधी परेशानी	बाहरी शारीरिक तनाव से बचें	बाहरी शारीरिक गतिविधियों से बचें
बहुत खराब (301-400)	• लंबे समय तक संपर्क में रहने पर स्वस्थ लोगों में सांस की बीमारी हो सकती है • कम जोखिम पर कमजोर आबादी में स्पष्ट श्वसन या अन्य बीमारियां	बाहरी शारीरिक गतिविधियों से बचें, खासकर सुबह और देर शाम के समय	घर के अंदर रहें और गतिविधि का स्तर कम रखें
गंभीर (401-500)	• लंबे समय तक संपर्क में रहने पर स्वस्थ लोगों में सांस की बीमारी हो सकती है • कम जोखिम पर कमजोर आबादी में गंभीर श्वसन या अन्य बीमारियां हो सकती है	बाहरी शारीरिक गतिविधियों से बचें	घर के अंदर रहें और गतिविधि का स्तर कम रखें

वायु प्रदूषण के स्वास्थ्य पर प्रभाव

सत्र का उद्देश्य

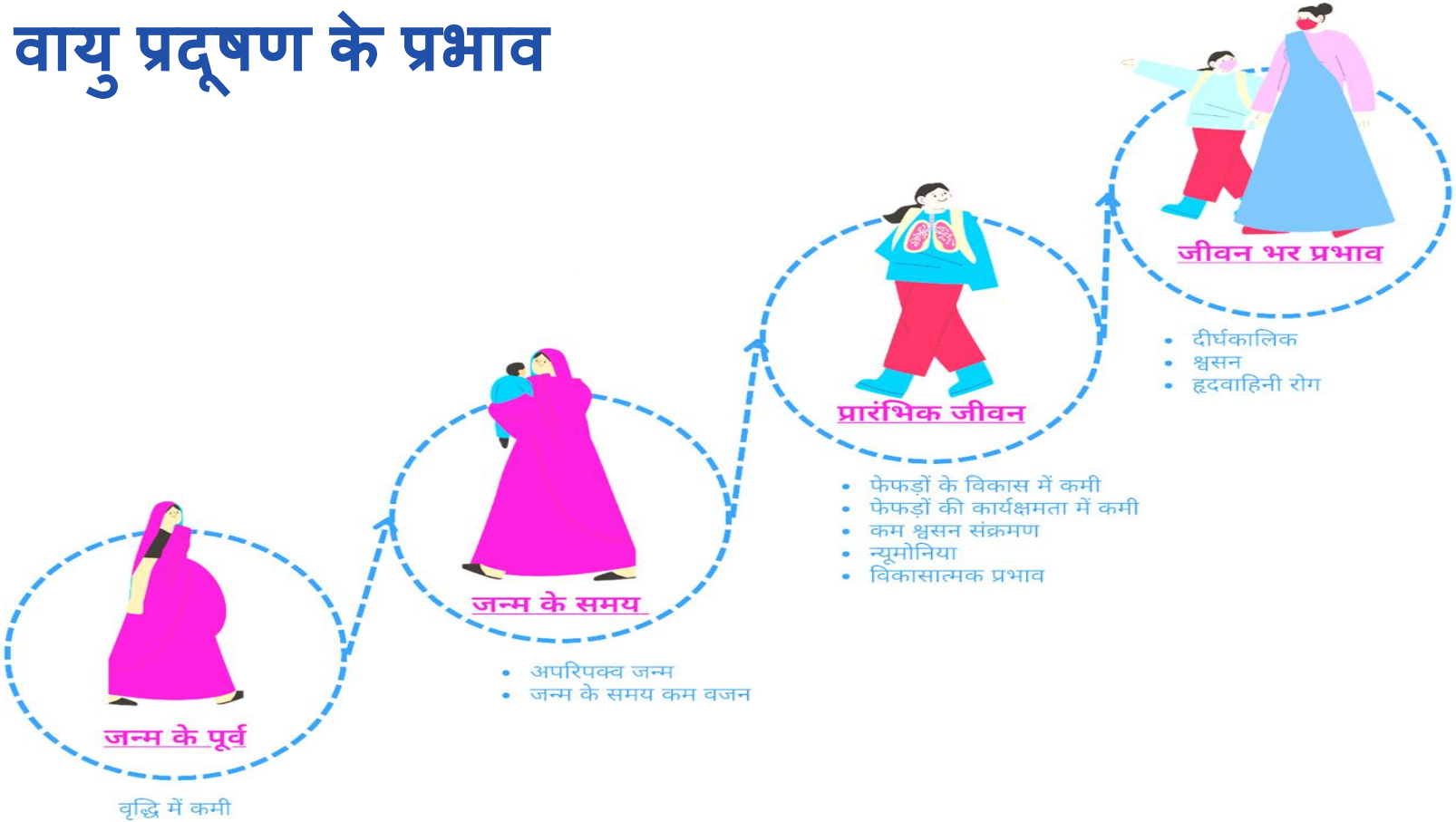
- वायु प्रदूषण से अत्यधिक प्रभावित लोग और समुदाय के बारे में समझना
- वायु प्रदूषण का जीवन के विभिन्न चरणों में स्वास्थ्य पर प्रभावों को समझना

वायु प्रदूषण से अत्यधिक प्रभावित लोग और समुदाय

कुछ समूह वायु प्रदूषण से अत्यधिक प्रभावित होते हैं-

- पांच साल से कम उम्र के बच्चे
- गर्भवती महिलाएं
- वृद्ध लोग
- जिन लोगों को अस्थमा या साँस लेने में समस्या है
- दिल और फेफड़ों की बीमारियों वाले लोग
- जो लोग नियमित रूप से ज्यादा प्रदूषण वाले छेत्रों में रहते हैं, जैसे सड़क/यातायात के करीब रहने वाले, बाहर काम करने वाले श्रमिक और शहरी बस्तियों में रहने वाले लोग

जीवन के विभिन्न चरणों में वायु प्रदूषण के प्रभाव



वायु प्रदूषण के स्वास्थ्य पर प्रभाव

वायु प्रदूषण के प्रमुख स्वास्थ्य प्रभावों में शामिल हैं:

हृदय संबंधी प्रभाव:

- दिल की बीमारी
- उच्च रक्तचाप (High Blood Pressure)
- स्ट्रोक

श्वसन संबंधी प्रभाव:

- श्वसन जलन (खांसी, घरघराहट)
- निमोनिया (निचले श्वसन संक्रमण)
- दमा
- हृदय रोग के मरीज
- फेफड़ों की कार्यक्षमता में कमी
- फेफड़ों का कैंसर
- श्वसन सम्बंधित बिमारियों में वृद्धि
- डायबिटीज
- संज्ञानात्मक क्षमता में कमी

अन्य स्वास्थ्य संबंधी जोखिम:

- **जन्म के समय कम वजन**
- **ट्यूबरक्लोसिस (TB)**
- **मोतियाबिंद**
- **नासोफेरींजल कैंसर,**
- **स्वरयंत्र का कैंसर**

वायु प्रदूषण से प्रभावित लोगों में होने वाले लक्षण

लक्षण

घरघराहट

आंख, नाक, त्वचा,
गले में जलन

- सिर दर्द
- जी मिचलाना
- चक्कर आना

खाँसना

- सीने में जकड़न
- साँस लेने में कठिनाई

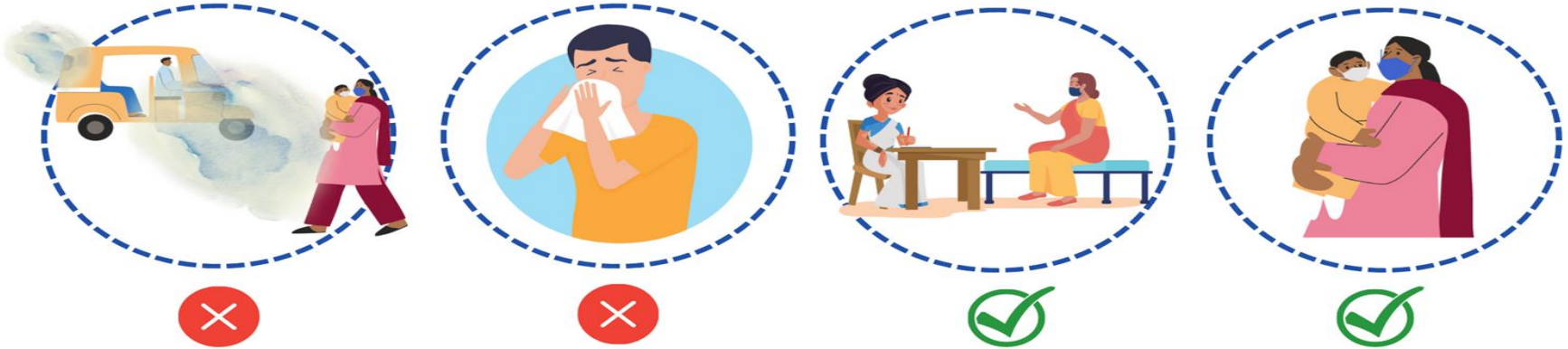
वायु प्रदूषण से बचाव के उपाय

आम जनता के लिए सलाह

- खाना पकाने और गर्म करने के लिए एलपीजी और इंडक्शन स्टोव जैसे स्वच्छ ईंधन का उपयोग करें
- घर के अंदर तंबाकू, हुक्का, बीड़ी पीने से बचें
- बायोमास (फसल के अवशेष, लकड़ी, गोबर), कचरा और पटाखे जलाने से बचें
- अधिक पेड़ लगाएं, बिजली की खपत को कम करें, डीजल इंजनों की खपत को कम करें,
- सार्वजनिक परिवहन को बढ़ावा दें

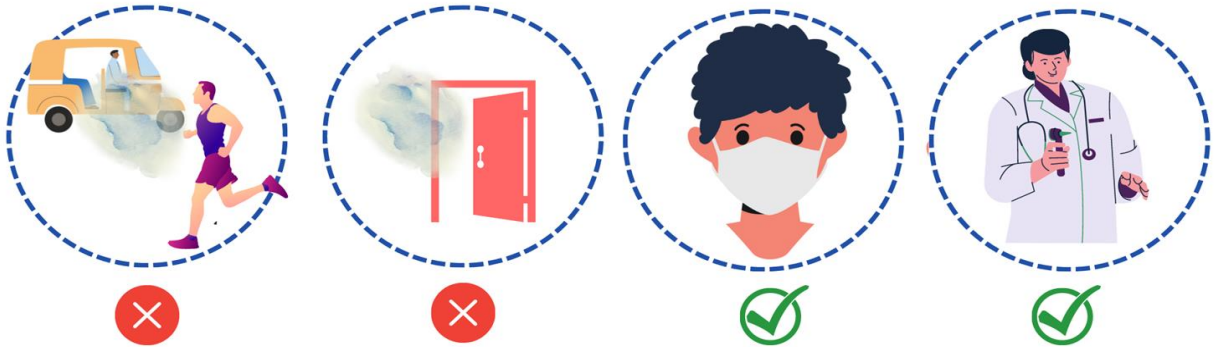
वायु प्रदूषण से अत्यधिक प्रभावित लोगों को सलाह

- प्रदूषण का स्तर ज्यादा होने पर बाहर काम करने से बचें
- प्रदूषण का स्तर ज्यादा होने पर व्यायाम या सैर से बचें
- लक्षण बिगड़ने पर तुरंत डॉक्टरी सलाह लें
- N95 या N99 जैसा उच्च गुणवत्ता वाला सुरक्षात्मक फेस मास्क पहने



एक्यूआई बढ़े होने पर समुदाय को सलाह

- दरवाजे और खिड़कियाँ बंद रखें
- घर के अंदर रहें और AQI स्तर को ध्यान में रखते हुए बाहरी काम को तय करें
- साँस फूलना, चक्कर आना, खांसी, सीने में तकलीफ या दर्द, आंखों में जलन (लाल या पानी आना) जैसे लक्षण होने पर नजदीकी डॉक्टर से सलाह लें
- सर्दियों के मौसम में जब कृषि अपशिष्ट जल रहा हो तो अतिरिक्त सावधानी बरतें



वायु प्रदूषण से बचने के लिए क्या सावधानी बरतें?

(होम विजिट के लिए चेकलिस्ट)

चेक-लिस्ट

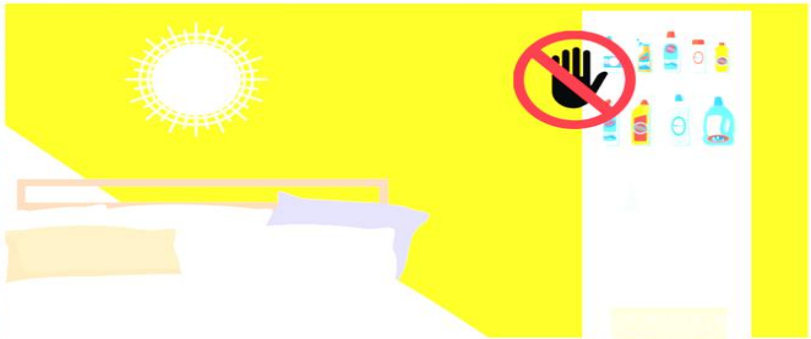
1.
खुला जलता हुआ कचरा

आप कचरे से कैसे निपटते हैं?

- खुले में जलाने से वायु की गुणवत्ता बिगड़ती है।
- नगर निगम के कचरे को जलाने से बचें।
- पराली जलाने के विकल्प तलाशें।

कीटनाशकों/ कीटनाशकों का भंडारण कैसे किया जाता है?

- घर के अंदर कभी भी केमिकल्स स्टोर न करें।
- खतरनाक रसायनों को संभालते समय पीपीई पहनें।

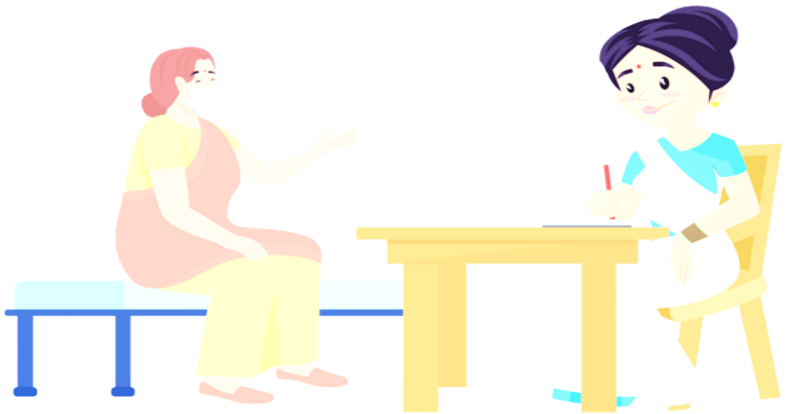


चेक-लिस्ट

2.
अच्छे स्वास्थ्य के लिए प्रयास

क्या आपके घर में किसी ने पिछले एक महीने में इन लक्षणों में से कोई भी लक्षण दिखाया है-
सांस लेने में समस्या, नाक बंद होना, जी मिचलाना, आंखों में जलन, सीने में जकड़न, कई दिनों तक रहने वाला बुखार आदि?

- यदि किसी को बुखार, खांसी, या सांस लेने में कठिनाई आदि के लक्षण दिखाई देते हैं तो निकटतम स्वास्थ्य सुविधा से संपर्क करें या हमसे (आशा या एएनएम) संपर्क करें।
- बाहर जाते समय मास्क पहनें।
- लक्षण वाले व्यक्ति को परिवार के अन्य सदस्यों से दूर रहना चाहिए।



मास्क पहनें
तथा
ऐसे लक्षण दिखने पर आशा/एएनएम से मिलें।

चेक-लिस्ट

3.
घर के अंदर धूम्रपान

क्या कोई घर के अंदर धूम्रपान करता है और परिवार के अन्य सदस्य इसके संपर्क में आते हैं?

- परिवार के सदस्यों को घर के अंदर धूम्रपान करने और तंबाकू का सेवन करने से मना करें।

परिवार के सदस्यों को बच्चों के आसपास और घर के अंदर धूम्रपान करने से हतोत्साहित करें।

चेक-लिस्ट

4.
ऊष्मा या प्रकाश

घर को गर्म करने या प्रकाश के लिए आप किसका उपयोग करते हैं?

- मिट्टी के तेल या जैव ईंधन के साथ हीटिंग और/या प्रकाश व्यवस्था से बचें।
- सुनिश्चित करें कि उचित वेंटिलेशन है।
- रात को सोने से पहले हमेशा आग बुझाएं।

मिट्टी के तेल या जैव ईंधन के प्रयोग से बचें

चेक-लिस्ट

5.
घर की सफाई

आप मुख्य रूप से खाना पकाने के लिए किस प्रकार के चूल्हे और ईंधन का उपयोग करते हैं?

- खाना बनाना अलग जगह पर किया जाता है या बाहर?
- आमतौर पर खाना कौन बनाता है?

- जिस सफाई से हवा में अधिक धूल हो सकती है, प्रतिबंधित करें।
- सफाई के लिए पानी के साथ एक नम कपड़े का प्रयोग करें।
- सफाई के लिए कठोर रसायनों के प्रयोग से बचें।

चेक-लिस्ट

6.
निर्माण सामग्री

क्या घर के निर्माण में एस्बेस्टस का उपयोग किया गया है?
क्या पेंट चिप्स हैं?

- अगर घर पुराना है, तो फर्श पर या खिड़कियों से पुराने पेंट चिप्स की जांच करें। पेंट में लेड (Pb) जैसी भारी धातुएं हो सकती हैं जो बच्चों के लिए खतरनाक हैं।

आशा प्ले-बुक

वायु प्रदूषण और स्वास्थ्य पर प्रभाव

प्रश्न और उत्तर सत्र

आशा प्ले-बुक

वायु प्रदूषण और स्वास्थ्य पर प्रभाव

जेंडर सत्र

स्कैन कोड

धन्यवाद्