फर्स्ट रिस्पांडर प्रशिक्षण पुस्तिका

पाठ्यक्रम की विषयवस्तु

1. फर्स्ट रिस्पांडर की अवधारणा का परिचय-

    क. फर्स्ट रिस्पांडर कौन हो सकता है?

    ख. फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका एवं जिम्मेदारियां!

    ग. प्रशिक्षण कार्यक्रम के उद्देश्य

    घ. हिमाचल प्रदेश में आपदा एवं आपात स्थिति

    ङ. देखभाल करने के दौरान स्वयं की सुरक्षा एवं संरक्षण।

2. संकट प्रबंधन

    क. संकट प्रबंधन के नियम और उनके संबंध

    ख. विभिन्न प्रकार की आपदाओं की समझ एवं उनसे निपटने के तौर-तरीके

        i. भूकंप

        ii. बाढ़

        iii. ग्लोफ (हिमनदों से बनी झीलों में आई बाढ़), हिमस्खलन एवं अचानक आई बाढ़

        iv. भूस्खलन

        v. वन में लगी आग के साथ अग्नि दुर्घटना

        vi. सड़क दुर्घटना पर केंद्रित बड़ी त्रासदी

    ग. त्वरित चेतावनी प्रणाली, त्वरित निकासी एवं समुदाय को एकत्र करना। खतरे के संकेत की तुरंत पहचान करने, समुदाय को एकत्र करने एवं जगह खाली कराने में फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका।

3. हल्की खोज एवं बचाव

क. हल्की खोज एवं बचाव क्या है?

ख. फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका।

ग. खोज एवं बचाव के परिदृश्य के दौरान प्राथमिकता.

घ. घायल लोगों का परिवहन।

ङ. खोज, बचाव एवं परिवहन के लिए स्थानीय स्तर पर उपलब्ध सामग्रियों का उपयोग करना।

4. आपात स्थिति में प्राथमिक उपचार

क. आपात स्थिति में प्राथमिक उपचार का परिचय एवं मौलिक बातें

ख. मानव शरीर और उसके महत्वपूर्ण अंगों की समझ

ग. आकलन

घ. पुनः होश में लाना

ङ. जलने, झुलसने और खून बहने में प्राथमिक उपचार

च. सिर और रीढ़ में चोट एवं हाथ-पांव की चोट

छ. हड्डी टूटना, जहर, पशु एवं कीट का काटना, डीहाइड्रेशन

5. जांच के बाद

फर्स्ट रिस्पांडर के क्षमता निर्माण कार्यक्रम के पाठ्यक्रम का डिजाइन

कुल दिवस: 5

कुल घंटे: 23 घंटे 55 मिनट

क्र.सं.	अवधि	विषय	उद्देश्य
प्रथम दिन (**315 मिनट**)			
परिचय सत्र (135 **मिनट**)			
1.	**30** मिनट	फर्स्ट रिस्पांडर की अवधारणा का परिचय- • फर्स्ट रिस्पांडर कौन हो सकता है? • फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका एवं दायित्व!	फर्स्ट रिस्पांडर के दृष्टिकोण और जटिल स्थिति में उसकी भूमिका एवं जिम्मेदारियों की सामान्य समझ रखना
2.	**30** मिनट	प्रतिभागी का परिचय	कुछ मार्गदर्शन वाली प्रस्तुतियों के साथ ज्यादार भागीदारी
3.		सहभागी के उद्देश्य तय करने की कवायद	
4.		निदेशक सिद्धांत और कार्यक्रम के वास्तविक उद्देश्य के बारे में प्रतिभागियों को संक्षिप्त जानकारी देना	
5.		जड़ता खत्म करने की गतिविधि एवं कार्यशाला से अपेक्षाएं तय करना व सहभागी तरीके से मूल सिद्धांत तय करना	
6.	**15** मिनट	प्री/पोस्ट टेस्ट अभ्यास की प्रासंगिकता के बारे में प्रतिभागियों को संक्षिप्त जानकारी देना	परिपूर्ण
7.		वास्तविक प्री/पोस्ट टेस्ट	व्यक्तिगत अभ्यास

क्र.सं.	अवधि	विषय	उद्देश्य
8.	**30** मिनट	हिमाचल प्रदेश में आपदा की स्थिति एवं परिदृश्य	प्रस्तुति
9.	**30** मिनट	देखभाल करने के दौरान स्वयं की सुरक्षा एवं संरक्षण	मूल सुरक्षा दिशानिर्देशों पर प्रस्तुति, इसके उपरांत प्रश्नोत्तर व प्रत्येक बिंदु की पुनरावृत्ति। इस पूरे सत्र के दौरान बहादुरी पर कोई ज़ोर नहीं।.
आपदा प्रबंधन (**415** मिनट)			
10.	**20** मिनट	आपदा प्रबंधन के नियम एवं उनके संबंध	प्रश्नोत्तर खतरों, अतिसंवेदनशीलता, आपदा एवं शमन को समझने के लिए बाढ़ एवं आग पर पावर प्वाइंट एनिमेशन का उपयोग कर चर्चा।
11.	**30** मिनट	सहभागी प्रशिक्षण प्रक्रियाओं के जरिए विभिन्न खतरों से परिचय एवं फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका एवं जिम्मेदारियों की समझ	मूलभूत जानकारी देने के बाद बड़े समूह में चर्चा फिर गहन चिंतन और प्रश्नोत्तर
12.	**10** मिनट	**भूकंप क्या है?**	प्रश्नोत्तर
क)	**20** मिनट	भूकंप कैसे आता है एवं इससे जुड़े नियमों को समझना। भारत के भूकंप क्षेत्र नक्शे के समझना।	पावर प्वाइंट प्रस्तुति
ख)	10 मिनट	क्या करें और क्या न करें	संदेशों के साथ वीडियो
13.	**10** मिनट	**बाढ़ क्या है, फैक्ट शीट और इसके कारण**	पावर प्वाइंट प्रस्तुति एवं प्रश्नोत्तर
14.	**10** मिनट	क्या करें और क्या न करें	वीडियो
15.	**30** मिनट	**बर्फीली झील के फटने से आई बाढ़, हिमस्खलन एवं अचानक आई बाढ़**	मूल अवधारणा, इन खतरों के कारण एवं प्रभाव पर प्रस्तुति। इस सत्र में निजी

क्र.सं.	अवधि	विषय	उद्देश्य
			अनुभव साझा किया जाना चाहिए जिसके उपरांत प्रश्नोत्तर होना चाहिए।
क)	**10** मिनट	क्या करें और क्या न करें	प्रस्तुति
16.	**20** मिनट	**भूस्खलन की फैक्ट शीट और इसके कारण**	पावर प्वाइंट प्रस्तुति, प्रश्नोत्तर
क)	**10** मिनट	क्या करें और क्या न करें	वीडियो के बाद परिचर्चा
दूसरा दिन **(260 मिनट)**			
17.	**10** मिनट	**आग दुर्घटना की फैक्ट शीट और इसके कारण**	पावर प्वाइंट प्रस्तुति, प्रश्नोत्तर
क)	**10** मिनट	क्या करें और क्या न करें	विडियो, इसके बाद परिचर्चा
18.	**05** मिनट	**बड़े हादसे की फैक्ट शीट एवं इसके कारण**	पावर प्वाइंट प्रस्तुति, प्रश्नोत्तर
क)	**15** मिनट	सड़क दुर्घटना (सबसे सामान्य बड़ा हादसा)	पावर प्वाइंट प्रस्तुति, प्रश्नोत्तर
ख)	**10** मिनट	क्या करें और क्या न करें	प्रस्तुति, इसके बाद परिचर्चा
19.	**90** मिनट	पूर्व चेतावनी प्रणाली की मूल बातें। पहले जगह खाली कराने (निकासी) एवं समुदाय को एकत्र करने की मूल बातें। पूर्व चेतावनी के संकेतों को पढ़ने और उसके अनुसार कार्य करने में फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका।	क्लासरूम पद्धति, इसके बाद प्रदर्शन एवं परिस्थिति अनुसार अनुकरण।
20.	**60** मिनट	निम्नलिखित के संबंध में आपातकाल के दौरान राहत प्रदान करने में फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका • वॉश (वॉटर, सेनिटेशन एंड हाईजीन प्रमोशन)	क्लासरूम पद्धति, इसके बाद उदाहरण साझा करना, महत्वपूर्ण संदेशों पर बल एवं प्रश्नोत्तर .

क्र.सं.	अवधि	विषय	उद्देश्य
		• आश्रय • खाद्य एवं गैर खाद्य वस्तुओं का वितरण	
21.	**120** मिनट	फर्स्ट रिस्पांडर द्वारा आपदा से निपटने के लिए सामूहिक कार्य	यह समूह 4 उप समूहों में बांटा जाएगा और प्रत्येक समूह को एक समुदाय में कार्य की प्रणाली तैयार करने का काम सौंपा जाएगा जो निम्नलिखित के लिए होगा- • भूकंप • बर्फीली झील के फटने से अचानक आई बाढ़ • समुदाय में छोटे स्तर की आग दुर्घटना और • एक सड़क दुर्घटना जिसमें बड़ी संख्या में लोग हताहत हुए। प्रत्येक समूह के पास तैयारी के लिए 75 मिनट और प्रस्तुति हेतु 5 मिनट होंगे। इसके बाद सहभागी सराहना एवं त्रुटि सुधार सत्र होगा। एक फर्स्ट रिस्पांडर द्वारा प्रमुख कार्यों पर जोर देकर सत्र के अंतिम भाग में कार्यक्रम का प्रशिक्षक एक अहम भूमिका निभाएगा।

समूह एकः हल्की खोज एवं बचाव में विशेष प्रशिक्षण

हल्की खोज एवं बचाव (**540 मिनट**)			
तीसरा दिन (**3000 मिनट**)			
22.	**30** मिनट	खोज एवं बचाव क्या है?	चिंतन, सहभागी सत्र, इसके उपरांत सही संदेश देना
23.	**90** मिनट	हल्की खोज एवं बचाव अभियान में फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका।	पावर प्वाइंट प्रस्तुति, इसके बाद परिदृश्य निर्माण एवं सहभागी सामूहिक चर्चा एवं

			फिर प्रस्तुति एवं पारस्परिक रूप से गलती दूर करना। यदि फर्स्ट रिस्पांडर हल्की एसएआर अभियान में है तो टीम की परस्पर भूमिका तय करने के लिए समूह का कार्य
24.	**60** मिनट	हल्की खोज एवं बचाव अभियान में फर्स्ट रिस्पांडर क्या करे एवं क्या न करे।	चिंतन, इसके बाद सामूहिक चर्चा एवं सही संदेश देना एवं उसकी पुनरावृत्ति
25.	**120** मिनट	आपातकाल में कार्यवाही की प्राथमिकता के निर्धारण के सिद्धांत के आधार पर मामलों को प्राथमिकता देना	पावर प्वाइंट प्रस्तुति एवं छपे कागजातों की मदद से आपातकाल में कार्यवाही की प्राथमिकता के निर्धारण की व्याख्या करना, इसके बाद समूहों में इसकी प्रस्तुति के जरिए स्थिति वार प्राथमिकता तय करना और परस्पर चीजों को ठीक करना।
चौथा दिन **(270 मिनट)**			
26.	**120** मिनट	घायल लोगों को पास की स्वास्थ्य इकाई या सुरक्षित जगह ले जाना	घायलों के परिवहन की मूल बातों के बारे में पावर प्वाइंट प्रस्तुति। विभिन्न किस्म की जटिलताओं के लिए विभिन्न परिवहन व्यवस्था का प्रदर्शन एवं पुनः प्रदर्शन।
27.	**120** मिनट	स्थानीय तौर पर उपलब्ध सामग्रियों का इस्तेमाल उपयोगी बचाव उपकरणों में तब्दील करने के लिए करना।	एक समूह में उदाहरण तैयार करना, चिंतन करना। विभिन्न तरह की गांठों का प्रदर्शन एवं पुनः प्रदर्शन। विभिन्न जटिल परिदृश्यों के हिसाब से स्थानीय स्तर पर उपलब्ध सामग्रियों के उपयोग हेतु समूह में खेल।
28.	**25** मिनट	परीक्षण पूर्व प्रश्नावली	व्यक्तिगत अभ्यास
29.	**05** मिनट	प्रशिक्षण का समापन	

समूह दोः आपात स्थिति में प्राथमिक उपचार में विशिष्ट प्रशिक्षण

आपात स्थिति में प्राथमिक उपचार (600 **मिनट**)			
चौथा दिन (330 **मिनट**)			
22.	**20** मिनट	प्राथमिक उपचार का लघु परिचय .	कक्षा में प्रशिक्षण, चिंतन, अनुभव बांटना, किस्सागोई एवं प्रश्नोत्तर
23.	**20** मिनट	प्राथमिक उपचार के सुनहरे नियम	कक्षा में प्रशिक्षण, चिंतन, अनुभव बांटना, किस्सागोई एवं प्रश्नोत्तर
24.	**20** मिनट	त्वरित कार्रवाई की मूल बातें	कक्षा में प्रशिक्षण, चिंतन, अनुभव बांटना, किस्सागोई एवं प्रश्नोत्तर
25.	**15** मिनट	प्राथमिक उपचार में उपयोगी शरीर के मूल अंग के साथ परिचय	कक्षा में प्रशिक्षण, चिंतन/सामूहिक कार्य एवं प्रश्नोत्तर
26.	**15** मिनट	शरीर के महत्वपूर्ण कार्य-रक्तसंचार एवं श्वसन	कक्षा में प्रशिक्षण, चिंतन/सामूहिक कार्य एवं प्रश्नोत्तर
27.	**30** मिनट	स्थिति का आकलन	कक्षा में प्रशिक्षण एवं प्रश्नोत्तर
28.	**45** मिनट	हादसे का आकलन	कक्षा में प्रशिक्षण एवं प्रश्नोत्तर
29.	**45** मिनट	जीवन-मरण का आकलन एवं प्रबंधन	कक्षा में प्रशिक्षण एवं प्रश्नोत्तर
30.	**120** मिनट	बेसिक लाइफ सपोर्ट (मृतप्राय: को जीवित करना)	
क)	**30** मिनट	वायुमार्ग बाधा में प्राथमिक उपचार	कक्षा में प्रशिक्षण, अनुभव बांटना, फिल्म एवं प्रश्नोत्तर
ख)	**30** मिनट	रिकवरी की स्थिति क्या है?	कक्षा में प्रशिक्षण, अनुभव बांटना, फिल्म एवं प्रश्नोत्तर
ग)	**60** मिनट	ह्रदय एवं फेफड़ों संबंधी दिक्कतों में व्यक्ति को पुनः होश में लाने के सिद्धांत एवं व्यवस्था	कक्षा में प्रशिक्षण, अनुभव बांटना, फिल्म एवं प्रश्नोत्तर
पांचवा दिन (300 **मिनट**)			

31.	**90 मिनट**	जलने, झुलसने और खून बहने में प्राथमिक उपचार	कक्षा में प्रशिक्षण, अनुभव बांटना, किस्सागोई, वीडियो एवं प्रश्नोत्तर
32.	**90 मिनट**	सिर एवं रीढ़ में चोट एवं हाथ पांव में चोट में संकेतों एवं लक्षणों की पहचान एवं प्राथमिक उपचार।	कक्षा में प्रशिक्षण, अनुभव बांटना, किस्सागोई, वीडियो एवं प्रश्नोत्तर
33.	**90 मिनट**	हड्डी टूटने, विषाक्तता, पशु या कीट के काटने, डीहाइड्रेशन जैसी आम समस्याओं के लिए प्राथमिक उपचार करना।	कक्षा में प्रशिक्षण, अनुभव बांटना, किस्सागोई, वीडियो एवं प्रश्नोत्तर
34.	**25 मिनट**	परीक्षण उपरांत प्रश्नावली	व्यक्तिगत अभ्यास
35.	**05 मिनट**	प्रशिक्षण की समाप्ति	

भाग 1

फर्स्ट रिस्पांडर की अवधारणा से परिचय

- फर्स्ट रिस्पांडर कौन हो सकता है?
- फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका एवं जिम्मेदारियां
- इस प्रशिक्षण कार्यक्रम के उद्देश्य
- हिमाचल प्रदेश में आपदा एवं आपात स्थिति
- देखभाल करने के दौरान स्वयं की सुरक्षा एवं संरक्षण

समय: 135 मिनट

फर्स्ट रिस्पांडर की अवधारणा से परिचय

- फर्स्ट रिस्पांडर कौन बन सकता है?
- फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका एवं जिम्मेदारियां

सत्र का उद्देश्य

फर्स्ट रिस्पांडर कार्यक्रम और एक फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका एवं जिम्मेदारियों की सामान्य समझ रखना

सत्र की योजना

समय	**विषय**	**कार्य प्रणाली**
15 **मिनट**	फर्स्ट रिस्पांडर कौन हो सकता है?	पावर प्वाइंट प्रस्तुति के जरिए कक्षा में प्रशिक्षण
15 **मिनट**	एक फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका एवं जिम्मेदारियां क्या हैं?	पावर प्वाइंट प्रस्तुति के जरिए कक्षा में प्रशिक्षण

पावर प्वाइंट प्रस्तुति के जरिए कक्षा में प्रशिक्षण

- फर्स्ट रिस्पांडर एक छोटे से नोटिस पर समुदाय की सेवाओं के लिए उपलब्ध होने पर सहमत होगा।
- समुदाय द्वारा चिह्वित जरूरतों को पूरा करेगा (समुदाय को अच्छी तरह पता है और उस खास समुदाय के लिए किसी समस्या का सर्वोत्तम समाधान उपलब्ध कराता है)
- उस समुदाय से कोई भी उत्साही व्यक्ति जो उस समुदाय में स्वीकार्य है, पूर्ण प्रशिक्षण कार्यक्रम पूरा करके फर्स्ट रिस्पांडर बन सकता है। हालांकि, यह प्रशिक्षण कार्यक्रम विशेष रूप से अगली पंक्ति के सेवा प्रदाताओं और एक व्यवस्था या संस्थान के जरिए संगठित स्थानीय स्वयंसेवकों को लक्षित करेगा।

इस कार्यक्रम के लिए प्रतिभागियों का चयन करने के लिए मापदंड

- समुदाय के प्रथम पंक्ति के कार्यकर्ता एवं अन्य नागरिक या स्थानीय सामूहिक कर्मी जिनकी इच्छा किसी आपात स्थिति में समुदाय की सेवा करने की है और उनके पास प्राथमिक उपचार, खोज एवं बचाव, आपदा प्रबंधन आदि पर प्रशिक्षण कार्यक्रम में हिस्सा लेने के लिए पर्याप्त समय है।
- ऐसे लोगों में उन्हें शामिल किया जा सकता है, लेकिन ये आंगनवाड़ी कार्यकर्ता, आंगनवाड़ी सहायक, आशा कार्यकर्ताओं, एएनएम, एनवाईके, रोटरी क्लब एवं रेड क्रॉस कार्यकर्ताओं, होमगार्ड, एनजीओ के कार्यकर्ताओं तक सीमित नहीं हैं।
- प्रशिक्षण प्राप्त करने के बाद, इन कर्मचारियों को प्रशिक्षण प्रदान करने वाले प्राधिकरण से प्रशिक्षण पूरा करने का प्रमाण पत्र मिलेगा।

फर्स्ट रिस्पांडरों की भूमिका एवं जिम्मेदारियां

- फर्स्ट रिस्पांडर स्थानीय अधिकारियों एवं समुदाय के बीच मुख्यरूप से आपदा या किसी अन्य आपातकाल के दौरान एक कड़ी होंगे।

- अपनी स्थानीय समुदाय टीम के तहत फर्स्ट रिस्पांडर एक त्वरित आकलन करेगा, पूर्व चेतावनी एवं निकास के लिए सामुदायिक स्तर का नियोजन करेगा, आपातकाल के दौरान लोगों की सुरक्षा सुनिश्चित करेगा, खोज एवं बचाव में मदद करेगा, मूलभूत प्राथमिक उपचार सेवाएं आदि उपलब्ध कराएगा।
- एक फर्स्ट रिस्पांडर हमेशा एक दूसरे की सुरक्षा का ख्याल रखेगा और आपदा के समय समुदाय की बेहतरी का ध्यान रखेगा।
- फर्स्ट रिस्पांडर को जाति, नस्ल, धर्म, निकटता, आयु, चिकित्सा की स्थिति आदि के आधार पर भेदभाव किए बगैर जरूरत पड़ने पर सभी को सहायता उपलब्ध कराना आवश्यक है।
- फर्स्ट रिस्पांडर हल्की खोज एवं बचाव में मदद करेगा और अपने से पूर्ण खोज एवं बचाव अभियान नहीं चलाएगा क्योंकि यह प्रशिक्षण उन्हें पूर्ण खोज एवं बचाव अभियान के लिए तैयारी करने की पेशकश नहीं करता है।
- फर्स्ट रिस्पांडर एक लोक स्वास्थ्य सेवा कर्मचारी, एक पैरामेडिक या एक प्रमाणित प्रथम सहायक का प्रतिस्थापन नहीं है, हालांकि फर्स्ट रिस्पांडर से प्रशिक्षित एवं अधिकृत कर्मी की अनुपस्थिति में मरीजों को संयत करने और एक प्रशिक्षित सेवा प्रदाता के मार्गदर्शन में उन्हें सुरक्षित स्तर पर लाने की अपेक्षा की जाती है।
- एक फर्स्ट रिस्पांडर को हर समय 'नुकसान नहीं पहुंचाएं' के सिद्धांत का पालन करना आवश्यक है।
- फर्स्ट रिस्पांडर गतिविधियों का रिकॉर्ड रखेगा और इस क्षमता में अपनी सभी गतिविधियों की रिपोर्ट संबद्ध स्थानीय अधिकारियों को देगा।

प्रमुख विषयवस्तु

1. **फर्स्ट रिस्पांडर** प्रभावित समुदाय के वे सदस्य हैं जो जीवित बचे हैं, दूसरों की मदद करने के इच्छुक एवं सक्षम हैं और सदमे में, घायल और फंसे पीड़ितों की मदद करने के लिए प्रशिक्षित हैं एवं पहले से ही आपदा के स्थान के करीब हैं। समय पर उनकी मदद एवं सेवाओं से पीड़ा और रिकवरी की अवधि काफी घटाई जा सकती है। उदाहरण के तौर पर यदि एक व्यक्ति का खून बह रहा है तो समय पर पट्टी से खून बहने से रोका जा सकता है जिससे उसकी पीड़ा कम हो सकती है और वह जल्दी ठीक हो सकता है। यदि समुदाय के लोग (खासतौर पर प्रथम पंक्ति के सेवा प्रदाता) प्रशिक्षित हैं और उन्हें प्राथमिक उपचार, पता लगाने, हल्की खोज एवं बचाव, पूर्व चेतावनी और निकासी का कौशल प्रदान किया गया है, तो वे सेवाओं के स्तर में बड़ा अंतर ला सकते हैं।

2. फर्स्ट रिस्पांडरों में निवेश करना महत्वपूर्ण है क्योंकि यह सामुदायिक स्तर पर लोगों की पीड़ा घटाएंगे। समुदाय के स्तर पर आपदा को लेकर अधिक तैयारियों से आपदाओं एव आपात स्थितियों के प्रति समुदाय अधिक लोचदार बनते हैं।

3. फर्स्ट रिस्पांडरों एक बार के रिस्पांडर्स नहीं हैं, वे समुदाय में रहते हैं, उस समुदाय का प्रतिनिधित्व करते हैं और समुदाय के दैनिक जीवन का सक्रिय हिस्सा हैं। वे सम्मानित हैं, काम के लायक समझे जाते हैं और विशेष महत्वपूर्ण जिम्मेदारियां निभाते हैं। वे उस समुदाय और जनसेवाओं, स्थानीय सरकार एवं समाज के बीच सेतु का भी काम करते हैं।

4. फर्स्ट रिस्पांडर अपने समुदाय में जाते हैं और जो उन्होंने सीखा है, बताते हैं। चूंकि उन्हें उस समुदाय के साथ काम करके अधिक से अधिक अनुभव होता है, वे उन अनुभवों को कक्षा में दूसरों के साथ साझा करेंगे।

5. यह पद्धति को करके सीखना हैः कक्षा में सीखो, समुदाय में करो और उस अनुभव को वापस आकर अपने साथियों के साथ साझा करो।

6. एक फर्स्ट रिस्पांडर को निम्नलिखित अवश्य करना चाहिए-

   क. समझें और उस समुदाय का प्रतिनिधित्व करें।

   ख. जरूरतों के प्रति चौकस रहें खासकर अपने समुदाय में हर समय आपात स्थिति के समय।

   ग. दूसरों की मदद को तैयार रहें जिसमें ऐसे लोग भी शामिल हैं जिन्हें विशेष ध्यान की जरूरत है।

   घ. आपदा या झगड़े के समय जिम्मेदारियां लेने के लिए उपलब्ध रहें।

   ङ. 'नुकसान नहीं पहुंचाएं' के सिद्धांतों के बारे में पूरी तरह से जागरूक रहें।

   च. आपात स्थिति के दौरान उनकी गतिविधियां दर्ज कर उन्हें रिपोर्ट करें।

   छ. समान समुदाय के लिए/में काम कर रहे। अन्य के साथ संवाद एवं सहयोग करें।

प्रशिक्षण कार्यक्रम के उद्देश्य

- प्रतिभागियों का परिचय
- सहभागी के उद्देश्य तय करने का अभ्यास
- इस कार्यक्रम के वास्तविक उद्देश्यों के बारे में प्रतिभागियों को जानकारी देना।
- जड़ता दूर करने की गतिविधि, अपेक्षाएं तय करना और सहभागीदारी तरीके से मूल सिद्धांत बनाना
- प्री/पोस्ट टेस्ट की प्रासंगकिता के बारे में प्रतिभागियों को जानकारी देना
- वास्तविक प्री/पोस्ट टेस्ट

प्रतिभागियों का परिचय

सत्र का उद्देश्य

प्रतिभागियों को एक दूसरे को जानने और बातचीत करने में सहज होने का एक अवसर दें।

सत्र की योजना

समय	विषय	कार्य प्रणाली
10 मिनट	एक दूसरे को जानें	एक दूसरे से जुड़ें और एक दूसरे का परिचय दें

मुख्य संदेश

1. जिस समूह के साथ काम कर रहे हैं, उसे जानें।
2. जब आपको अपने साथ काम कर रहे लोगों की रुचियों, गुणों और कमज़ोरियों के बारे में पता होता है तो काम का आबंटन करने में मदद मिलती है।

गतिविधि

1. प्रत्येक प्रतिभागी एक साझीदार को चुने खासतौर पर उसे जिसे वे नहीं जानते और उसके बारे में पूछे।
2. अपने साझीदार का उस समूह से परिचय कराएं।
3. समूह उस व्यक्ति से एक प्रश्न पूछ सकता है जिसका परिचय कराया जा रहा है।

सहभागी के उद्देश्य तय करने का अभ्यास

सत्र का उद्देश्य

प्रशिक्षण कार्यक्रम के उद्देश्यों की समझ विकसित करना और इस प्रशिक्षण कार्यक्रम से अपेक्षाओं की पहचान करना एवं संपूर्ण कार्यक्रम के लिए मूल सिद्धांत तय करना।

सत्र की योजना

समय	विषय	कार्य प्रणाली
05 मिनट	सहभागी के उद्देश्य तय करने का अभ्यास	प्रश्नोत्तर
10 मिनट	कार्यक्रम के सही उद्देश्यों के बारे में प्रतिभागियों को जानकारी देना	पावर प्वाइंट प्रस्तुति के जरिए कक्षा में प्रशिक्षण
05 मिनट	जड़ता खत्म करने की गतिविधि एवं सहभागी तरीके से कार्यशाला से अपेक्षाएं व मूल सिद्धात तय करना।	बोर्ड गेम/पोलिंग बूथ

मुख्य संदेश

1. इस प्रशिक्षण कार्यक्रम के क्या उद्देश्य हैं?
2. इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में प्रतिभागियों की अपेक्षाएं कैसे पूरी की जाएंगी।
3. इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में सत्र क्या हैं और इनसे प्रतिभागियों की अपेक्षाएं कैसे पूरी की जाएंगी।

चर्चा के लिए विषय

1. मुख्य प्रशिक्षकों और सहायकों का परिचय एवं इनकी पृष्ठभूमि बताना। इससे प्रशिक्षण की विश्वसनीयता सुनिश्चित होगी और प्रशिक्षकों को आपात स्थिति में कार्य के अपने जीवन के कुछ किस्से सुनाने होंगे जिससे चर्चा का माहौल बने।
2. फर्स्ट रिस्पांडरों को सभी राज्यों में प्रशिक्षित किया जा रहा है। ये लोग किसी भी आपात स्थिति से निपटने में सक्षम होंगे। इससे फर्स्ट रिस्पांडरों में एक राज्यवार पहल का हिस्सा बनने की भावना पैदा होगी और वह अपना सर्वोत्तम देने के लिए प्रेरित होगा।
3. प्रत्येक दिवस के लिए इस पाठ्यक्रम के सत्रों का विवरण (सत्र योजना के मुताबिक)।
4. इस कार्यशाला का उद्देश्य प्रतिभागियों द्वारा बताया जाएगा। हालांकि प्रक्रिया का मार्गदर्शन प्रशिक्षकों द्वारा किया जाएगा और उन्हें कुशल होना चाहिए एवं इस कार्यक्रम के तय उद्देश्यों के करीब पहुंचने के लिए प्रतिभागियों को निर्देश देने के लिए अभ्यस्त होना चाहिए।

5. प्रत्येक तालिका में उन नियमों को लिखने को कहा जाएगा जो वे देखना चाहेंगे जिससे इस प्रशिक्षण कार्यक्रम को निर्बाध तरीके से चलाने में सहूलियत मिलेगी।
6. सहायक सहमति वाले नियमों को फ्लिप चार्ट पर लिखेंगे और उसे दीवार पर चिपकाएंगे। यदि कोई नियम तोड़ता है तो प्रशिक्षण टीम उस समूह को इन नियमों को याद दिलाएगी जो उन्होंने बनाए हैं।

इस प्रशिक्षण कार्यक्रम का वास्तविक उद्देश्य:

- संभावित फर्स्ट रिस्पांडरों की आपातकाल की तैयारियों एवं कार्य का ज्ञान एवं कौशल बढ़ाना।
- फर्स्ट रिस्पांडर के समूह के भीतर ऐसे संभावित लोगों की पहचान करना जिन्हें पहले से हल्की खोज एवं बचाव या आपातकाल में प्राथमिक उपचार का प्रशिक्षण दिया जा सके।
- फर्स्ट रिस्पांडर का एक स्थानीय कैडर तैयार करना जो आपातकाल के दौरान आवश्यक कार्य के कौशल से लैस हो।
- सामुदायिक स्तर पर जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण का एक स्वैच्छिक कैडर तैयार करना।

प्री टेस्ट

सत्र का उद्देश्य

इस प्रशिक्षण कार्यक्रम से पहले ही प्रतिभागियों के ज्ञान का आकलन करना और प्रशिक्षण कार्यक्रम पूरा होने के बाद उस ज्ञान में आए बदलाव की पहचान करना।

सत्र योजना

समय	विषय	कार्य प्रणाली
05 मिनट	प्री/पोस्ट टेस्ट अभ्यास की प्रासंगिकता के बारे में प्रतिभागियों को जानकारी देना	परिपूर्ण

25 मिनट	वास्तविक प्री/पोस्ट टेस्ट	पावर प्वाइंट प्रस्तुति के जरिए कक्षा में प्रशिक्षण

मुख्य संदेश

1. प्री टेस्ट और पोस्ट टेस्ट का महत्व और यह प्रमाणन एवं भावी तैनाती को कैसे प्रभावित करता है।

विषय-वस्तु

1. प्रत्येक प्रतिभागी एक प्रश्नावली को पूरा करेगा। इससे प्रशिक्षण मापदंडों के बारे में उसके मौजूदा ज्ञान का आकलन करने में मदद मिलेगी।

2. इस प्रशिक्षण कार्यक्रम के अंत में वही प्रश्नावली प्रतिभागियों को उपलब्ध कराई जाएगी। इससे प्रशिक्षण कार्यक्रम को दौरान मिले ज्ञान में बढ़ोतरी का आकलन करने में मदद मिलेगी।

फर्स्ट रिस्पांडर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम

तिथि: .....से ..... तक

प्री/ पोस्ट टेस्ट प्रश्नावली

समय: 15 मिनट

प्रतिभागी का नाम : .....

पता : .....

राज्य/जिला : ...../ .....

संपर्क नंबर : .....

ईमेल : .....

1. आपदा से निपटने के लिए प्राथमिक उपचार में एबीसी का पूरा अर्थ क्या है?

2. अचानक आई बाढ़ में लोगों की निकासी में फर्स्ट रिस्पांडर की क्या भूमिका है?

3. एक समुदाय में फर्स्ट रिस्पांडर कौन बन सकता है?

4. हिमाचल प्रदेश में मुख्य खतरे कौन-कौन से हैं?

5. विपत्ति और आपदा के बीच क्या अंतर है?

6. आपातकाल में कार्रवाई की प्राथमिकता के निर्धारण के रंग क्या हैं और इनमें से किसी 02 के क्या अर्थ हैं?

7. ड्रॉप-कवर-होल्ड क्या हैं और किस खतरे को इस संदेश से जोड़ा जाता है?

8. 'हल्की खोज एवं बचाव' क्या है और फर्स्ट रिस्पांडर के लिए इसके बारे में जानना क्यों जरूरी है?

9. क्या हमें सबसे कठिन स्थिति में फंसे लोगों को बचाने का प्रयास सबसे पहले करना चाहिए- अपना उत्तर उचित साबित करें?

10. बाढ़ और अचानक आई बाढ़ के बीच क्या अंतर है?

11. पूर्व चेतावनी प्रणाली और निकासी योजना क्या है?

12. एक आपात स्थिति में फर्स्ट रिस्पांडर की क्या भूमिका है?

द्वारा समीक्षा की गई

द्वारा सत्यापित किया गया

हिमाचल प्रदेश में आपदा एवं आपात स्थिति

सत्र का उद्देश्य

प्राकृतिक आपदाओं के संबंध में सामान्य तौर पर भारत और एशिया एवं विशेष तौर पर हिमाचल प्रदेश में लोगों की जान-माल को होने वाले खतरों एवं उनकी अतिसंवेदनशीलता को जानने एवं समझने के लिए

सत्र योजना

समय	**विषय**	**कार्य पद्धति**
30 मिनट	प्राकृतिक आपदाओं के संबंध में एशिया एवं भारत में आपदा की	फैक्ट शीट प्रस्तुति/वीडियो क्लिप/के बाद निजी अनुभव साझा करना और सहभागी चर्चा

	श्रेणी की स्थितियों और हिमाचल प्रदेश की अतिसंवेदनशीलताओं के बारे में संक्षिप्त जानकारी	

मुख्य संदेश

1. अपने विविध भू-भाग, समस्या की जटिलताओं, कमजोर ढांचा, नुकसान के स्तर और बड़ी संख्या में प्रभावित लोगों के चलते प्राकृतिक आपदा के संबंध में एक देश के तौर पर भारत अति संवेदनशील है।

2. हिमाचल प्रदेश में भूकंप, बाढ़, अचानक बाढ़, भूस्खलन, हिमस्खलन, वन में आग, सड़क दुर्घटनाएं एवं अन्य जोखिम संभावित है।

3. इस राज्य का भू-भाग आपदा के दौरान घटनास्थल तक पहुंचने और सेवाएं उपलब्ध कराने में रिस्पांडरों के अति प्रशिक्षित समूह के लिए महत्वपूर्ण चुनौती पेश करता है जिससे जान बचाने एवं नुकसान को न्यूनतम करने में फर्स्ट रिस्पांडरों की भूमिका बहुत महत्वपूर्ण हो जाती है।

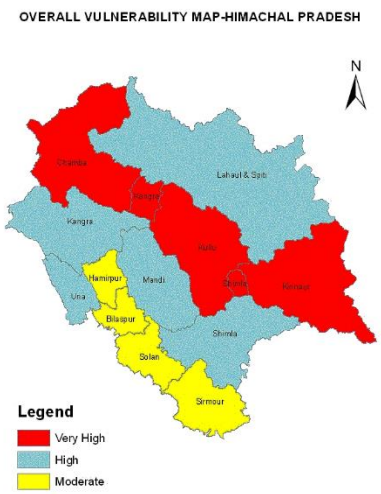
विषय-वस्तु

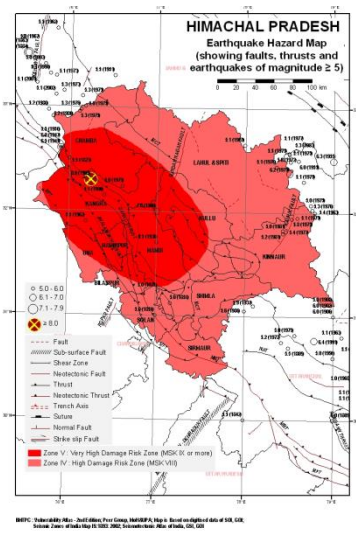
भारत में प्राकृतिक आपदाएं जिनमें से कई भारत के जलवायु से संबंधित हैं, भारतीयों के जीवन एवं संपत्ति की बर्बादी के बड़े कारण हैं। सूखा, अचानक बाढ़, चक्रवात, हिमस्खलन, मूसलाधार बारिश के चलते भूस्खलन और हिमपात बड़े खतरे पैदा करते हैं। भूकंप, बाढ़, ज्वालामुखी फटने, भूस्खलन, समुद्री तूफान आदि के कारण प्राकृतिक आपदा आ सकती है। एक आपदा के तौर पर वर्गीकृत करने के लिए इस पर गहरा पर्यावरणीय प्रभाव और/या मानव नुकसान और बार बार वित्तीय नुकसान होना आवश्यक है।[1]

भारत बड़ी संख्या में आपदाओं के लिए घटती-बढ़ती डिग्रियों में अति संवेदनशील है। जमीन का 58.6 प्रतिशत से अधिक हिस्सा मध्यम से अति तीव्र भूकंप के प्रति संवेदनशील है, 4 करोड़ हेक्टेयर से अधिक (12 प्रतिशत) की भूमि में बाढ़ एवं नदी का कटाव संभावित है, 7,516 किलोमीटर लंबी तटीय रेखा में से 5,700 किलोमीटर के करीब चक्रवात एवं सुनामी संभावित है, 68 प्रतिशत खेती योग्य भूमि क्षेत्र सूखा के प्रति संवेदनशील है और इसके पहाड़ी इलाकों में हिमस्खलन और भूस्खलन का जोखिम है। इसके अलावा, भारत रसायन, बायोलॉजिकल, रेडियोलॉजिकल और परमाणु (सीबीआरएन) संबंधी आपात स्थितियों एवं मानव निर्मित आपदाओं के प्रति संवेदनशील है।

[1] गोस्वामी बीएन, वेणुगोपाल वी, सेनगुप्ता डी, मधुसुदनन एमएस, जैवियर पीके (2006). "एक गर्म वातावरण में भारत पर अत्यधिक बारिश की घटनाओं का बढ़ता रुख". विज्ञान. **314** (5804): 1442–1445.

बदलती जनसांख्यिकीय और सामाजिक-आर्थिक स्थितियां, अनियोजित शहरीकरण, अत्यधिक जोखिम वाले क्षेत्रों के भीतर विकास, पर्यावरणीय क्षरण, जलवायु परिवर्तन, भूगर्भीय खतरों, महामारियों और सर्वव्यापी महामारियों से जुड़ी संवेदनशीलताओं के बढ़ने से भारत में आपदा के जोखिम कई गुना बढ़ जाते हैं। स्पष्ट रूप से कहें तो ये सभी एक ऐसी स्थिति पैदा करने में योगदान करते हैं जहां आपदाएं भारत की अर्थव्यवस्था, इसकी





आबादी और टिकाऊ विकास के लिए गंभीर खतरा पैदा करती हैं। (कृपया संबद्ध खंडों में भूकंप और बाढ़ के खतरों के नक्शे देखें)

हिमाचल प्रदेश राज्य प्राकृतिक एवं मानवनिर्मित दोनों तरह के विभिन्न खतरों के लिहाज से संवेदनशील है। मुख्य खतरों में भूकंप, भूस्खलन, अचानक बाढ़, हिमपात एवं हिमस्खलन, सूखा, बांध टूटना, आग-घरेलू एवं वन, दुर्घटना-सड़क एवं रेल, भगदड़, नाव पलटना, जैविक औद्योगिक और खतरनाक रसायन आदि शामिल हैं। इस राज्य को सबसे बड़ा खतरा हालांकि भूकंप से है। भूकंपों के दर्ज इतिहास के मुताबिक, यह राज्य 80 से अधिक बार रिक्टर पैमाने पर 4 या इससे ऊपर की तीव्रता वाले भूकंपों से हिल चुका है। बीआईएस भूकंपीय क्षेत्रीय नक्शे के मुताबिक, राज्य के पांच जिलों- चंबा (53.2 प्रतिशत), हमीरपुर (90.9 प्रतिशत), कांगड़ा (98.6 प्रतिशत), कुल्लू (53.1 प्रतिशत) और मंडी (97.4 प्रतिशत) के 53 से 98.6 प्रतिशत क्षेत्र MSK IX या अधिक की गंभीरतम डिजाइन वाले हैं, वही इन जिलों के बाकी क्षेत्र अगली अगली गंभीर तीव्रता VIII वाले हैं। दो जिले बिलासपुर (25.3 प्रतिशत) एवं ऊना (37 प्रतिशत) के भी उल्लेखनीय क्षेत्र MSK IX में आते हैं और बाकी MSK VIII में आते हैं। शेष जिले भी तीव्रता VIII के प्रति जोखिम वाले हैं।

दुर्भाग्य से, अधिकतम भूकंपीय तीव्रता ऊंची होने की आशंका के बावजूद, ज्यादातर मकान के प्रकार वर्ग ए के तहत आते हैं जिसमें मिट्टी की दीवारें, कच्ची ईंटें या बेतरतीब पत्थर के टुकड़ों से राजगीरी शामिल है जिसमें भूकंपरोधी कोई खूबियां नहीं हैं। यदि IX या इससे अधिक की तीव्रता वाले भूकंप आएं तो ऐसे सभी मकान भविष्य में पूरी तरह से ढह जाएंगे और विध्वंस कहलाने वाला गंभीर नुकसान होगा। वहीं VIII की तीव्रता वाले इलाकों में बहुत व्यापक स्तर पर दरारें और मकान आंशिक रूप से ढह जाएंगे। साथ ही हिमाचल प्रदेश में पक्की ईंटों वाले मकानों जिन्हें वर्ग बी के तौर पर वर्गीकृत किया जाता है, में भी भूकंप रोधी खूबियां नहीं हैं। मसलन, उनमें अच्छे सीमेंट मोर्टार सिसमिक बैंड और रूफ टाइपिंग आदि नहीं हैं। इसलिए, जब कभी भी IX एवं VIII तीव्रता में भूकंप आता है, इन मकानों को भी भारी नुकसान होगा। यह 1986 में धर्मशाला में आए 5.7 तीव्रता वाले भूकंप से स्पष्ट तौर पर जाहिए हो चुका है।

इस राज्य में प्राकृतिक आपदाओं का एक अन्य रूप बार बार होने वाला भूस्खलन है। हिमाचल प्रदेश की पहाड़ियों और पर्वतों पर मानसून के दौरान और तेज भूकंप के झटकों से भूस्खलन होने की आशंका रहती है। वनों की कटाई, सड़क निर्माण, सीढ़ीदार खेत बनाना और अधिक सिंचाई वाली फसलों की खेती आदि जैसी अनुचित मानव गतिविधि के चलते हाल के दशक में हिमालय पर्वतमाला में ऐसे इलाकों में खतरा बढ़ रहा है जिनकी भौगोलिक रूप से कम उम्र है और जिनकी ढलान बहुत खड़ी एवं अपेक्षाकृत अस्थिर है। स्थलाकृतिक की वजह से यद्यपि इस राज्य में व्यापक बाढ़ की समस्या नहीं है, बाढ़ से जुड़े खतरों विशेषकर अचानक बाढ़ के खतरे को घटाने के लिए सतत रूप से ध्यान दिए जाने की जरूरत है क्योंकि इसकी व्यापकता बढ़ रही है जिससे व्यापक स्तर पर नुकसान हो रहा है। इसके अलावा, इस राज्य में सड़क संपर्क और सड़कों पर वाहनों की संख्या बढ़ने के साथ सड़क दुर्घटनाओं और इससे होने वाले जानमाल की संख्या दिनोंदिन बढ़ रही है।

पिछले कुछ वर्षों से इस राज्य की वन संपदा आग की व्यापकता से नष्ट हो रही है जिसका श्रेय मानवजनित एवं अन्य कारणों को जाता है। वनों में आग से इस राज्य के समृद्ध वनस्पति एवं जीवों का विनाश होने का राज्य के पारिस्थितिकी संतुलन पर गंभीर असर पड़ेगा। इसके अलावा, घरों में आग लगने की घटनाओं से हर दिन संपत्ति को नुकसान होता है।

हर साल सड़क दुर्घटनाओं में सैकड़ों लोग मारे जाते हैं और कई लोग घायल होते हैं। राज्य के कुछ हिस्सों में रेल नेटवर्क भी है। इससे यह राज्य रेल दुर्घटना संभावित भी हो जाता है। पोंग, भाखड़ा और चमेरा इस राज्य में तीन बड़े जलाशय हैं। अन्य नदी मार्गों के अलावा इन जलाशयों का उपयोग परिवहन के उद्देश्य के लिए भी किया जाता है। इन परिवहन गतिविधियों के दौरान नाव पलटने की भी आशंका रहती है। नदियों/प्रवाह में डूबने और बह जाने के मामले इस राज्य में बहुत आम हैं। मानसून के दौरान

सांप काटने और बिजली गिरने के मामले काफी बढ़ जाते हैं।[2]

देखभाल के दौरान सुरक्षा एवं संरक्षण

इस सत्र का उद्देश्य

इस सत्र के बाद फर्स्ट रिस्पांडर्स आत्मसुरक्षा के महत्व को समझने की स्थिति में होंगे और एक आपातकाल ऑपरेशन के दौरान हर समय कैसे खुद को सुरक्षित रखें, यह जान सकेंगे।

सत्र की योजना

समय	विषय	कार्य प्रणाली
30 **मिनट**	देखभाल के दौरान आत्म सुरक्षा एवं संरक्षण	कक्षा में प्रशिक्षण, अनुभव बांटना, किस्सागोई, वीडियो एवं प्रश्नोत्तर

मुख्य संदेश

1. अपनी भावनाओं पर नियंत्रण रखें और जरूरत से अधिक लिप्त न हों।
2. ऑपरेशन के दौरान कोई हीरोगिरी न दिखाएं।
3. अपने सुरक्षा गियर और प्रक्रियाओं के साथ कोई समझौता न करें।
4. जरूरत पड़ने पर अपने साथी रिस्पांडर्स से मदद मांगे।
5. भावनात्मक या मनोवैज्ञानिक बोझ को कम न आंकें।

विषय वस्तु

फर्स्ट रिस्पांडर होने के नाते यह अत्यंत आवश्यक है कि आप हर समय अपना अच्छा स्वास्थ्य और सुरक्षा बनाए रखें। कई बार फर्स्ट रिस्पांडर अपनी खुद की सीमाएं बढ़ा लेता है और कुछ समय के बाद

[2] हिमाचल प्रदेश का राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण-राज्य के खतरों का प्रोफाइल - http://www.ndma.gov.in/en/himachal-pradesh-sdma-office

अंततः उस टीम के लिए एक दायित्व बन जाता है। खुद की अधिकतम सुरक्षा सुनिश्चित करने और जमीनी स्तर पर अभियान को निर्बाध रूप से जारी रखने के लिए निम्नलिखित बिंदुओं को याद रखना और हर समय उनका पालन करना जरूरी है।

अक्सर संकट पर कार्रवाई करना भावनात्मक और शारीरिक रूप से हर एक के लिए एक चुनौतीपूर्ण अनुभव होता है, चाहे वे जिस तरह की कार्रवाई में जुटे हों। यह खासतौर पर एक संकट के तुरंत बाद देखने को मिलता है, लेकिन लंबे समय में कार्रवाई में यह जारी भी रह सकता है। रेड क्रॉस रेड क्रेसेंट के स्वयंसेवक जो आबादी का हिस्सा हैं, इस संकट या महत्वपूर्ण घटना से सीधे तौर पर प्रभावित हुए हैं और हो सकता है कि उन्होंने अपने प्रियजनों और अपना खुद का घरबार गंवा दिया हो। अन्य क्षेत्रों या देशों से मदद के लिए आए अन्य रिस्पांडर अक्सर अपने परिवार एवं आम सहायता के नेटवर्कों से दूर होते हैं। सभी रिस्पांडरों का एक अनुभव यह है कि मदद करने का शुरुआती उत्साह और प्रेरणा चुनौतीपूर्ण है क्योंकि जिस काम के लिए वे तैयार किए गए हैं, वह भावनात्मक और शारीरिक रूप से कहीं अधिक मांग की है। हो सकता है कि उन्हें पर्याप्त सोने को न मिले, जो मदद वे कर रहे हैं, वह पर्याप्त है या नहीं, इसको लेकर उन्हें घबराहट हो सकती है। उम्मीद के मुताबिक चीज़ें नहीं होने पर उन्हें कुंठा हो सकती है और लोगों की पीड़ा देखकर उन्हें अफसोस हो सकता है या भावनात्मक प्रतिक्रिया दे सकते हैं। यहां यह सुनिश्चित करना महत्वपूर्ण है कि फर्स्ट रिस्पांडरों की देखभाल की जाए और जरूरत पड़ने पर शारीरिक और मनोवैज्ञानिक दखल की पेशकश की जाए।

तीन पहलुओं पर हमेशा ध्यान रखना आवश्यक है-

1. **तत्परता**

    क. अच्छी तरह से प्रशिक्षित हों और अपने प्रशिक्षण का अक्षरशः पालन करें।
    ख. मुस्तैद रहें-अपना बैग तैयार रखें, फर्स्ट एड किट दुरुस्त रखें, महीने में कम से कम एक बार उपकरण आदि जांचते रहें (जैसे रोल्स की संख्या आदि)।
    ग. आपातकाल के दौरान सर्वगत सावधानियों व दिशानिर्देशों का पालन करें।
    घ. यह पक्का करें कि सुरक्षात्मक गियर अप टु डेट हैं या नहीं।
    ङ. संवाद का अच्छा चैनल रखें और इसका सम्मान करें।
    च. एक समुदाय में फर्स्ट रिस्पांडरों के बीच से टीम लीडर चुनें। (यह व्यक्ति सबसे अनुभवी होना चाहिए और सबसे सुलभ होना चाहिए)।
    छ. स्थित आकलन टीम पहले से तय की जानी चाहिए और यह टीम मेडिकल इमर्जेंसी मामलों एवं खोज व बचाव मामलों को सौंपने पर निर्णय करने में समर्थ होनी चाहिए। इस समूह को सबसे अनुभवी एवं परिपक्व लोगों को शामिल करना चाहिए क्योंकि इसके द्वारा किया गया निर्णय हर किसी को खतरे में डाल सकता है।

2. **शारीरिक रूप से स्वस्थ**

    क. कोई हीरोगिरी नहीं।
    ख. यदि आकलन में अज्ञात जोखिम दिखे तो कार्रवाई न करें।

ग. यदि आकलन में जोखिम का स्तर बढ़ा हुआ दिखे तो कार्रवाई न करें।

घ. यदि आप ठीक महसूस न करें तो कार्रवाई न करें।

ङ. अपने गियर्स और कपड़े अक्सर जांचें-इसमें किसी तरह की अनदेखी आपको खतरे में डाल सकती है।

च. घायल मरीजों को संभालते समय सार्वभौमिक ऐतिहात के नियमों का पालन करें और यह पक्का करें कि आप संक्रमित न हों।

छ. लोगों को बचाते या चिकित्सा सहायता उपलब्ध कराते समय तेज़ धार वाली वस्तुओं से सावधान रहें।

ज. यदि आप थका हुआ महसूस करें तो टीम लीडर को सूचित करें और आराम करें। सीमा से अधिक खिंचाव दो लोगों को बीमार बना देगा।

झ. अपनी सुरक्षा के लिए आवश्यक टूल्स और दवाएं ले जाना न भूलें।

ञ. चिकित्सा की किसी स्थिति को नज़रअंदाज न करें

3. **मानसिक रूप से स्वस्थ रहें-**

क. जहां तक संभव हो, अपने जीवन को सामान्य रखने का प्रयास करें।

ख. लाभार्थियों को अपनी भावनाओं के बारे में बात करने दें और गेम्स व ड्राइंग्स में उन्हें व्यक्त होने दें।

ग. जो लोग आपका ख्याल रखते हैं, उनके समूह का खुद को हिस्सा बनने दें।

घ. भावनाओं को न दबाएं।

ङ. दूसरे फर्स्ट रिस्पांडर के साथ जो हुआ, उसके बारे में बातचीत से परहेज न करें।

च. यादों को भूलने की उम्मीद न करें-यह एहसास आने वाले दिनों में लंबे समय तक बना रहेगा।

छ. टीम लीडर के साथ अपनी खीझ साझा करने के लिए प्रतीक्षा न करें।

4. **सामान्य हाल चाल, जागरूकता और स्वीकृति**

क. सोने, आराम करने, सोचने के लिए समय निकालें, उनके साथ रहें जो आपके लिए महत्वपूर्ण हैं।

ख. अधिक सावधानीपूर्वक गाड़ी चलाएं।

ग. समुदाय के भीतर अधिक चिंताशील रहें।

घ. अनुभव की समीक्षा के प्रत्येक अवसर का लाभ उठाएं।

ङ. यह उम्मीद न करें कि आपात स्थिति में लाभार्थी आपको समझेंगे।

च. लोगों को मत आंकें।

छ. ऐसी कोई भी टिप्पणी न करें जो जातिगत प्रकृति की हो।

ज. समुदाय के साथ सहानुभूति न जताएं-उन्हें आपकी समानुभूति और अनुकंपा की जरूरत है।

भाग 2

आपदा प्रबंधन

- आपदा प्रबंधन के नियम एवं उनके संबंध
- विभिन्न प्रकार की आपदाओं को समझना एवं कार्रवाई के तरीके
  - भूकंप
  - बाढ़
  - GLOF, हिमस्खलन एवं अचानक बाढ़
  - भूस्खलन
  - आग दुर्घटना एवं वन में आग
  - सड़क दुर्घटनाओं सहित भारी जानमाल का नुकसान
- पूर्व चेतावनी प्रणाली, त्वरित निकासी एवं समुदाय को एकत्र करना, खतरे के संकेतों को पहचानने, समुदाय को जुटाने और निकासी में फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका।
- राहत में (WASH, आश्रय एवं खाना व एनएफआई वितरण के संबंध में) एक फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका।

समय: 415 मिनट

आपदा प्रबंधन से परिचय

- आपदा प्रबंधन के नियम एवं उनके संबंध

सत्र का उद्देश्य

प्रतिभागियों को आपदा प्रबंधन की शब्दावली समझाना

सत्र योजना

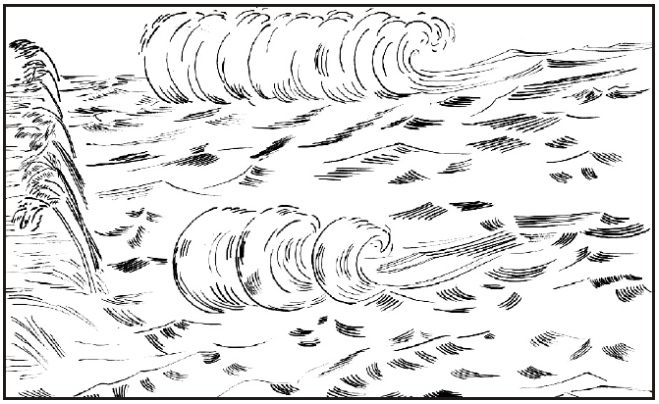
समय	**विषय**	**कार्य प्रणाली**
20 **मिनट**	आपदा प्रबंधन के विचारार्थ विषय एवं उनके संबंध	प्रश्नोत्तर खतरे, संवेदनशीलता, आपदा एवं अल्पीकरण को समझने के लिए बाढ़ एवं अग्नि पर पावर प्वाइंट एनिमेशन का उपयोग कर चर्चा

मुख्य संदेश

खतरा, अतिसंवेदनशीलता, क्षमता और जोखिम/आपदा के बीच परस्पर संबंध हैं। खतरे के खात्मे, अतिसंवेदनशीलता में कमी और समुदायों की क्षमता में वृद्धि से प्रभाव घट सकता है और यहां तक कि आपदा रुक सकती है।

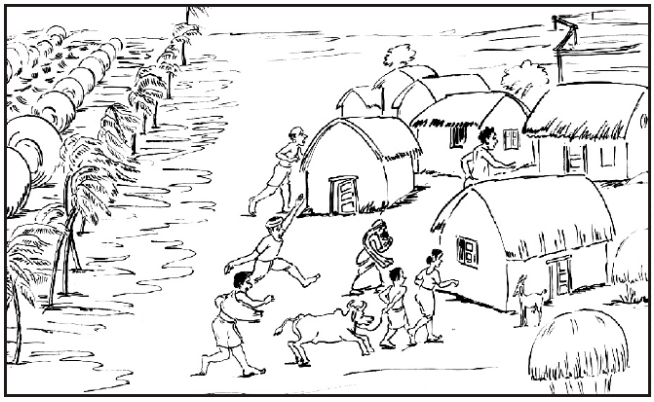
विषयवस्तु

परिभाषाएं



खतरा: एक खतरनाक घटना, अस्तित्व, मानव गतिविधि या स्थिति जिससे जान जा सकती है, चोट लग सकती है, स्वास्थ्य पर अन्य प्रभाव पड़ सकते हैं, संपत्ति को नुकसान हो सकता है, आजीविका और सेवाओं का नुकसान हो सकता है, सामाजिक और आर्थिक अवरोध उत्पन्न हो सकता है या पर्यावरण को नुकसान हो सकता है।

उदाहरण: चक्रवात, भूकंप, सूखा आदि।

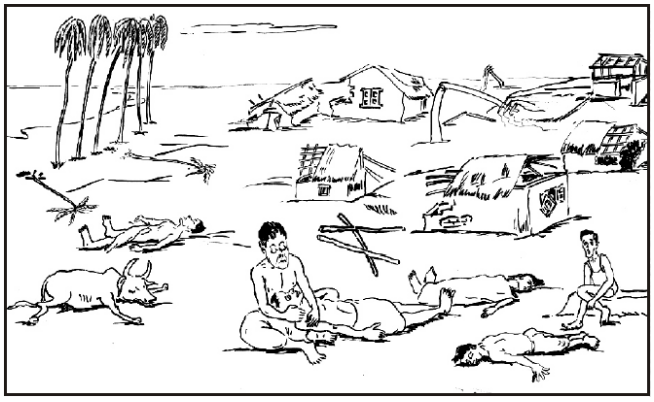


अति संवेदनशीलता: एक समुदाय, व्यवस्था या संपत्ति के वे लक्षण जो इसे एक खतरे के नुकसानदायक प्रभावों के प्रति संवेदनशील बनाते हैं।

उदाहरण:

1. चक्रवात संभावित क्षेत्र में तट पर बने मकान।
2. बाढ़ संभावित क्षेत्र में स्थित गांव।

आपदा: व्यापक स्तर पर मानव, सामग्री, आर्थिक या पर्यावरणीय नुकसानों और प्रभावों को लेकर एक समुदाय या एक समाज के कामकाज में गंभीर अवरोध। ये नुकसान और प्रभाव इस स्तर के होते हैं कि प्रभावित समुदाय या समाज अपने संसाधनों का इस्तेमाल कर इनसे उबरने की स्थिति में नहीं होता।



जोखिम: इस संभावित आपदा से जान, स्वास्थ्य, आजीविका, संपत्ति और सेवाओं का नुकसान होता है। यह कुछ विशेष भविष्य की अवधि में एक खास समुदाय या समाज में घटित हो सकता है।

क्षमता: एक समुदाय, समाज या संगठन के भीतर उपलब्ध सभी ताकत, गुण और संसाधनों का मेल जिसका इस्तेमाल तय लक्ष्यों को हासिल करने में किया जा सकता है।

अल्पीकरण-खतरों और संबद्ध आपदाओं के प्रतिकूल प्रभावों को कम करना या सीमित करना।

अल्पीकरण के उपाय: एक आपदा या खतरनाक आपदा की स्थिति के जोखिम एवं प्रभाव को घटाने के उद्देश्य से किए जाने वाले उपाय।

आपदा के जोखिम को घटाना: आपदाओं के सामान्य कारकों का विश्लेषण और प्रबंधन करने के लिए व्यवस्थागत प्रयासों के जरिये आपदा के जोखिमों को कम करने की अवधारणा एवं व्यवस्था। इसमें खतरों के लिए जोखिम घटाना, लोगों और संपत्ति की असुरक्षा दूर करना, भूमि एवं पर्यावरण का विवेकपूर्ण प्रबंधन और प्रतिकूल स्थितियों के लिए अच्छी तैयारियां शामिल हैं।

पूर्व चेतावनी प्रणाली: समय पर और सार्थक चेतावनी सूचना निकाल कर उसे प्रसारित करने की क्षमता जिससे वे व्यक्ति, समुदाय और संगठन समय रहते तैयारी कर उचित कार्रवाई कर सकें और संभावित नुकसान को कम कर सकें जिन पर खतरा मंडरा रहा है।

तैयारियां: सरकारों, पेशेवर कार्यकर्ताओं एवं रिकवरी संगठनों, समुदायों एवं व्यक्तियों द्वारा विकसित ज्ञान एवं क्षमताएं जिससे संभावित, सन्निकट या मौजूदा खतरनाक घटनाओं या स्थितियों का प्रभावी तरीके से अनुमान लगाया जा सके, उनसे निपटने की कार्रवाई की जा सके और प्रभावों से उबरा जा सके।

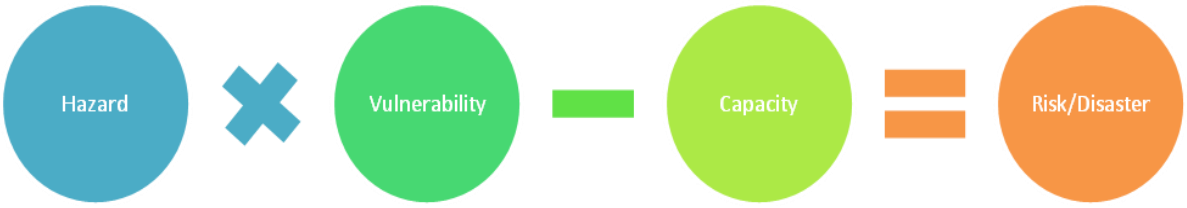
रोकथाम- खतरों और संबद्ध आपदाओं के प्रतिकूल प्रभावों से सीधे बचना।

जन जागरूकता- आपदा के जोखिमों के बारे में सामान्य जानकारी, आपदाएं लाने वाले कारकों एवं खतरों के जोखिम को कम करने के लिए व्यक्तिगत या सामूहिक तौर पर की जा सकने वाली कार्रवाइयां।

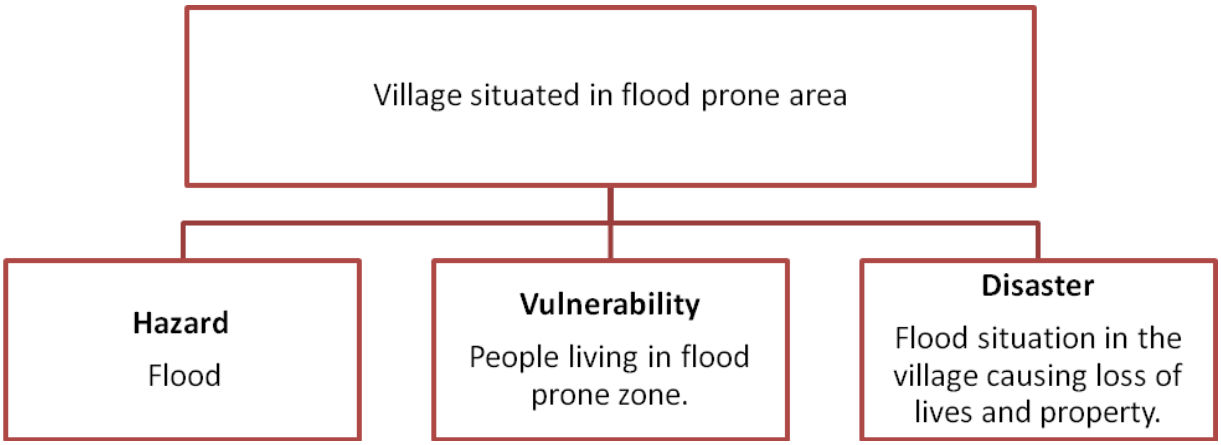
लचीलापन- एक खतरे के प्रभाव से एक समयबद्ध और प्रभावी तरीके से निपटने, झेलने, उबरने की एक व्यवस्था, समुदाय या समाज की क्षमता। इन क्षमताओं में आवश्यक मूल ढांचे के संरक्षण व बहाली शामिल है।

जोखिम- एक घटना और इसके नकारात्मक परिणामों की संभावना।
अति संवेदनशीलता- एक समुदाय, व्यवस्था या संपत्ति की विशेषताएं और परिस्थितियां जो उसे एक खतरे के नुकसानदायक प्रभावों के प्रति ग्रहणशील बनाती हैं।

विभिन्न विचारार्थ विषयों के बीच संबंध:



उदाहरण:



आपदा के विभिन्न संदर्भ एवं प्रभावित लोगों की जरूरतें समझने के लिए इन संदर्भों का व्यापक अध्ययन

- फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका एवं जिम्मेदारियां
- भूकंप
- बाढ़
- GLOF, हिमस्खलन एवं अचानक बाढ़
- भूस्खलन
- आग दुर्घटनाएं एवं वन में आग
- सड़क दुर्घटनाओं सहित बड़ी संख्या में हताहत

सत्र का उद्देश्य

प्रतिभागियों को यह समझाना कि प्रत्येक आपदा का संदर्भ, प्रकृति में विशिष्ट है और प्रभावित लोगों की जरूरतों के हिसाब से काम करने की जरूरत पड़ती है।

सत्र योजना

प्रत्येक खतरे के तत्व के संबंध में विशेष सत्र योजना प्रत्येक खंड में दी गई है।

एफआर के प्रशिक्षण के लिए सहायक को खतरे की रूपरेखा एवं एक खास भौगोलिक जिले/राज्य की संवेदनशीलता के आधार पर निम्नलिखित विषय वस्तु से संबंधित आपदाओं को चुनना चाहिए

मौलिक एवं सामान्य विषय वस्तु

आपदा में फर्स्ट रिस्पांडरों की भूमिका एवं जिम्मेदारियां

- एफआर कौशल का उपयोग कर लोगों के जीवन को खतरे में डालने वाली किसी भी घटना से निपटने के लिए हमेशा तत्पर रहें।
- चिकित्सा सहायता पहुचने से पहले लोगों की जिंदगी बचाने का भरसक प्रयास करें।
- अपना ज्ञान को अप टु डेट रखें।
- रिफ्रेशर कोर्सों और मॉक ड्रिल्स में हिस्सा लें।
- जिला/ब्लॉक आपदा कार्रवाई/आकस्मिक योजनाओं से सुपरिचित रहें।
- यह सुनिश्चित करें कि एक राज्य केंद्रीय डेटाबेस स्तर पर आपके संपर्क विवरण अप टु डेट हों।

फर्स्ट रिस्पांडर्स की बहाली

- जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण फर्स्ट रिस्पांडर्स के लिए रिफ्रेशर कोर्स आयोजित कर सकता है। फर्स्ट रिस्पांडर्स को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि वे अपने ज्ञान को तरोताजा करने के लिए इन प्रशिक्षणों में भाग लें।

संवाद

- आपदाओं के समय सूचना साझा करना चुनौतीपूर्ण होता है। फर्स्ट रिस्पांडरों को आपदा/घटना घटित होने के बारे में सभी उपलब्ध सहायक स्रोतों से सूचना एकत्र करनी चाहिए और तत्काल कार्रवाई करनी चाहिए।
- एकत्र की गई सूचना उपलब्ध साधनों के जरिए साथी फर्स्ट रिस्पांडरों के साथ एवं स्थानीय सरकारी अधिकारियों के साथ भी साझा की जानी चाहिए।

फर्स्ट रिस्पांडर की सेवा के घटक

फर्स्ट रिस्पांडर्स की सेवा के घटक इस प्रकार हैः

- प्राथमिक चिकित्सा
- सरल खोज एवं बचाव

- मनोवैज्ञानिक मदद
- निकासी में सहयोग
- घायलों को सुरक्षित जगहों पर पहुंचाना

फर्स्ट रिस्पांडर्स के साधन

फर्स्ट रिस्पांडर अपनी सेवाएं देने के लिए और अभियान के बाद के चरण में निम्नलिखित साधनों का इस्तेमाल करेंगे:

- प्राथमिक चिकित्सा किट
- स्पष्ट दिखाई देने वाली पोशाक/ जैकेट आदि
- सेफ्टी गियर विशेष रूप से खोज एवं बचाव के लिए

भूकंप

- भूकंप क्या है?
- सिद्धांत एवं यह क्यों आता है?
- क्या करें और क्या न करें!

सत्र योजना

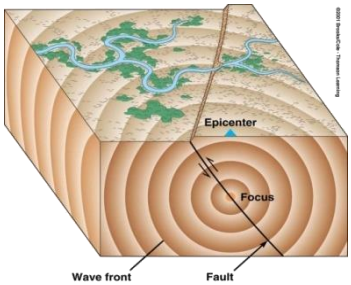
समय	विषय	कार्य प्रणाली
10 मिनट	भूकंप क्या है?	प्रश्नोत्तर
20 मिनट	भूकंप कैसे आता है और विचारार्थ विषय। भारत के भूकंप ज़ोन का नक्शा।	पावर प्वाइंट प्रस्तुति
10 मिनट	क्या करें, क्या न करें	

विषय वस्तु

भूकंप क्या है?

भूकंप पृथ्वी की सतह पर कंपन की श्रृंखला है जो संचित ऊर्जा के खिंचाव के मुक्त होने के दौरान धरती के भीतर अचानक विखंडन के चलते लोचदार (भूकंपीय) तरंगों से पैदा होती है।

टेक्नोनिक्स प्लेट का सिद्धांत: उत्तरी अमेरिका और अन्य महाद्वीप साल दर साल उसी स्थान पर बने रहते प्रतीत होते हैं। हालांकि, वास्तव में महाद्वीप धीरे धीरे एक दूसरे के सापेक्ष बढ़ रहे हैं। पिछले 20 करोड़ वर्षों में ये महाद्वीप खिसके हैं। इसकी वजह टेक्टोनिक प्लेट्स का सिद्धांत है। इस सिद्धांत के मुताबिक, ये महाद्वीप और सागर के फर्श करीब 30 प्लेटों का हिस्सा हैं। प्रत्येक प्लेट में भूपटल (पृथ्वी की सबसे बाहरी परत), आवरण का आंशिक हिस्सा (कठोर चट्टानों की मोटी परत), एस्थेनोस्फीयर पर इन प्लेटों की चिकनी सतह शामिल हैं। भूपटल की यह परत इतनी सख्त है, भले ही यह ठोस है, यह तैरती है। 20 करोड़ साल पहले ये महाद्वीप पैंगेई नाम के एक एकल महाद्वीप का हिस्सा थे। पैंगेई दो हिस्सों मसलन लॉरेशिया और गोंडवानालैंड में टूटकर अलग हो गया। फिर इंटर्न लॉरेशिया और गोंडवानालैंड टूटे। गोंडवाना लैंड का एक टुकड़ा जैसे भारत एशिया में शामिल हो गया। [वीडियो चलाएं]



ऊर्जा चट्टानों में कैसे संग्रहित होती है और निकलती है?

- जब प्लेटें खिसकती हैं, फॉल्ट लाइन के साथ चट्टान तब तक मुड़ती है जब तक कि उस चट्टान की ताकत बढ़ नहीं जाती।
- टूट फूट होती है और वे चट्टानें तेज़ी से एक विरूपित आकार में उलट आती हैं।
- ऊर्जा तरंगों में निकलती है जोकि इस फॉल्ट से बाहर फूटती हैं।

केंद्र बिंदु क्या है?

पृथ्वी के भीतर वह बिंदु जहां भ्रंशन शुरू होती है, वह केंद्र बिंदु या अतः केंद्र है।

अधिकेंद्र (एपिसेंटर) क्या है?

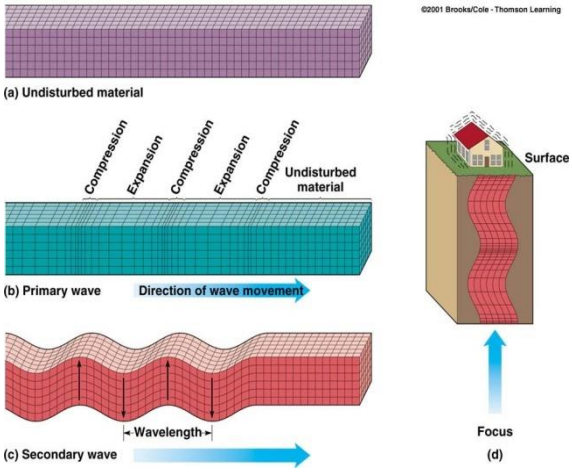
सतह पर केंद्र बिंदु के ठीक ऊपर का वह बिंदु अधिकेंद्र है।

भूकंपीय तरंगें क्या हैं?

भूकंपीय तरंगें, ऊर्जा की वे तरंगें हैं जो पृथ्वी के भीतर चट्टानों के अचानक टूटने या एक विस्फोट से पैदा होती हैं। वे ऐसी ऊर्जा हैं जो पृथ्वी के जरिये गुजरती हैं और इसे भूकंप सूचक यंत्र पर दर्ज किया जाता है।

भूकंपीय तरंगों के प्रकार:

ये तरंगें मुख्यरूप से दो प्रकार की हैं: आंतरिक तरंगें (बॉडी वेव्स) और सतही तरंगें। आंतरिक तरंगें पृथ्वी की आंतरिक परतों से गुजर सकती हैं, जबकि सतही तरंगें पानी पर लहरों की तरह पृथ्वी की सतह के साथ ही चल सकती हैं। भूकंप, आंतरिक और सतही तरंगों के तौर पर भूकंपीय ऊर्जा को प्रसारित करते हैं।



आंतरिक तरंगें:

पृथ्वी के अंदर से निकलते हुए आंतरिक तरंगें, एक भूकंप द्वारा सतही तरंगे छोड़ने से पहले पहुंचती हैं। इन तरंगों की आवृत्ति, सतही तरंगों से अधिक होती है।

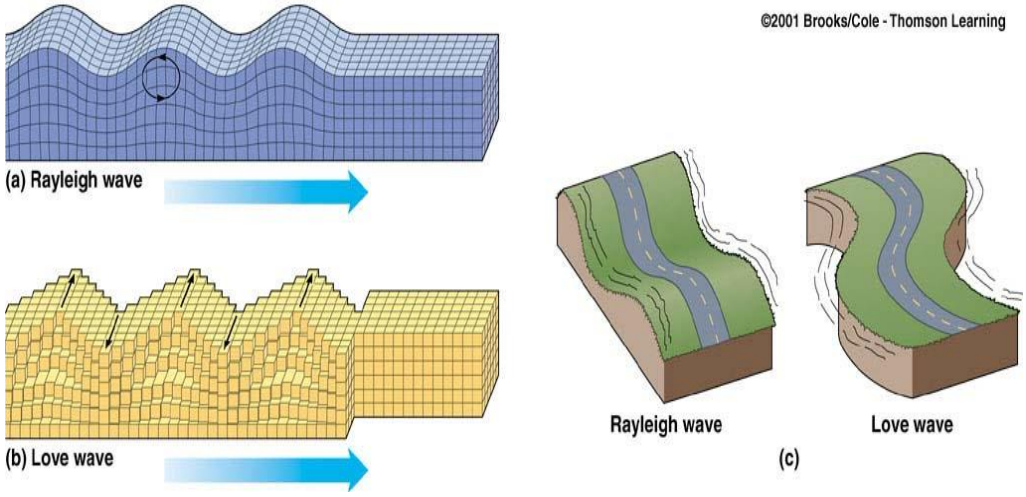
P **या प्राथमिक तरंगें**

- ये सबसे तेज़ तरंगें हैं।
- ठोस, द्रव और गैसों के ज़रिये आगे बढ़ती हैं।
- ये संकुचित होने वाली तरंगें हैं जो वस्तु को उसी दिशा मे बढ़ाती हैं जिस दिशा में तरंगें बढ़ती हैं।

गौण तरंगें

- ये प्राथमिक तरंगों से धीमी होती हैं।
- गौण तरंगें केवल ठोस के जरिये आगे बढ़ती हैं।
- ये कतरनी तरंगें हैं जो वस्तु को तरंग के बढ़ने की ओर लंबरूप में ले जाती हैं।

सतही तरंगें



- सतही तरंगें जमीन की सतह के महज नीचे या साथ प्रसारित होती हैं।

- ये आंतरिक तरंगों से धीमी होती हैं और लहरदार एवं दांए बांए आगे बढ़ती हैं।
- इन तरंगों से विशेषरूप से भवनों को नुकसान होता है।

भूकंप से खतरा वाले भारत के क्षेत्र:

- ज़ोन 5 के दायरे में सबसे अधिक जोखिम वाले क्षेत्र आते हैं जहां MSK IX या अधिक की तीव्रता वाले भूकंप आते हैं। कश्मीर, पंजाब, पश्चिमी एवं मध्य हिमालय, भारत का पूर्वोत्तर क्षेत्र और कच्छ का रण इस ज़ोन में आता है।
- ज़ोन 4 को अधिक नुकसान के जोखिम वाला क्षेत्र कहा जाता है जहां MSK VIII तीव्रता वाले भूकंप आने की संभावना होती है। गंगा का बेसिन और देश की राजधानी (दिल्ली), जम्मू और कश्मीर ज़ोन 4 में आते हैं। महाराष्ट्र में पाटन इलाका (कोयनानगर) भी ज़ोन 4 में आता है। हालांकि, पूर्वी दिल्ली या दिल्ली के यमुना वाले इलाके को भूकंप संभावित क्षेत्र समझा जाता है।
- ज़ोन 3 को मध्यम नुकसान के जोखिम वाले क्षेत्र के तौर पर वर्गीकृत किया गया है जहां MSK VII तीव्रता वाला भूकंप आने की आशंका होती है। अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह, कश्मीर का कुछ हिस्सा, पश्चिमी हिमालय इस ज़ोन में आते हैं।
- ज़ोन 2 में MSK VI या इससे कम तीव्रता का भूकंप आने की आशंका होती है और इसे कम नुकसान के जोखिम वाले क्षेत्र के तौर पर वर्गीकृत किया गया है।

क्या करें और क्या न करें

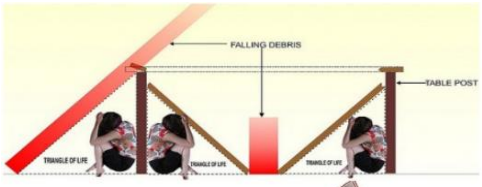
1. यदि आप अपने घर में हैं तो बिना घबराए वहीं रहें और मजबूत टेबल के नीचे घुस जाएं। अपने एक हाथ से सिर को ढक लें और दूसरे हाथ से टेबल को पकड़कर रखें। ड्रॉप-कवर-होल्ड
2. यदि आप अपने पलंग पर हैं या स्कूल में हैं तो आप अपने सिर को ढंकने के लिए अपने तकिये या बस्ते का इस्तेमाल कर सकते हैं।
3. यह आप बाहर हैं तो भवनों, पेड़ों, बिजली के खंभों और इस तरह की अन्य खड़ी चीज़ों से दूर रहें।
4. यदि आप वाहन में हैं तो सड़क किनारे वाहन खड़ा कर दें और एक खुली जगह चले जाएं।
5. भूकंप के दौरान एलेवेटर का उपयोग कभी न करें। आप सीढ़ियों का उपयोग कर सकते हैं, लेकिन सावधान रहें और घबराएं नहीं।
6. भूकंप के दौरान चीज़ें गिर सकती हैं या टूट सकती हैं, लेकिन डरें नहीं।
7. भूकंप के बाद आपको खुद की खरोंच या चोट की जांच करनी चाहिए।

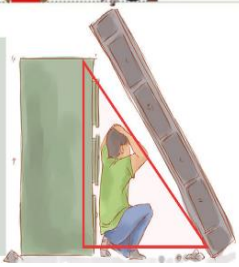
हाल ही में 'जीवन का त्रिकोण' नाम से एक नया सिद्धांत अस्तित्व में आया और इसने युगों पुराने 'ड्रॉप-कवर-होल्ड' सिद्धांत को चुनौती दी।

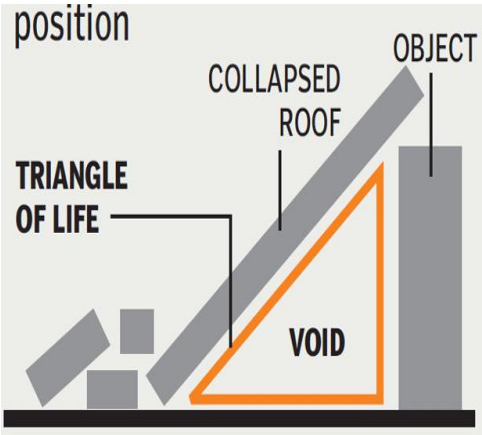
जीवन का त्रिकोण सिद्धांत के मुताबिक- जब भवन ढहते हैं, वस्तुओं या फर्नीचर पर गिरने वाली छत का वज़न उन्हें रौंद देता है, लेकिन उस जगह या उसके पास की खाली जगह पर छत की बीम की तरह काम करने वाले उस वस्तु की ऊंचाई पर छत ढलान के साथ गिरेगी। जीवित बच निकलने के लिए इस जगह को 'जीवन का त्रिकोण' कहा जाता है। वह वस्तु जितनी बड़ी और मजबूत होगी, उतना कम यह कॉम्पैक्ट होगी, जितना कम यह कॉम्पैक्ट होगी, उतनी अधिक जगह मिलेगी। इस तरह के त्रिकोण सबसे आम आकार है जो ढह गए भवन में पाया जाता है जिससे लोगों का जीवन बचाने में मदद मिल सकती है।

एक अन्य बड़ा अंतर यह है कि यह सिद्धांत सीढ़ियां उतरने को बढ़ावा नहीं देता क्योंकि सीढ़ियां और भवन भिन्न आवृत्ति में हिलते हैं और सीढ़ी चढ़ने वाला व्यक्ति इनके बीच खाली जगह में दब सकता है।

हालांकि, इस सिद्धांत को बड़े विवाद का सामना करना पड़ा क्योंकि भूकंप में सबसे अधिक चोटें और मौतें वस्तुएं गिरने से होती हैं और यह मॉडल गिरती हुई वस्तुओं से कोई सुरक्षा उपलब्ध नहीं कराता है।







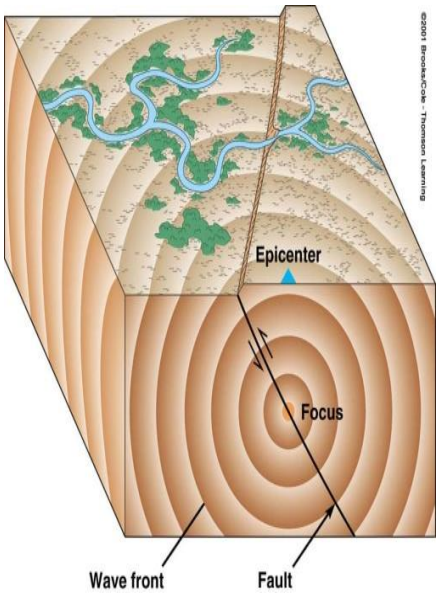
बाढ़

- बाढ़ के बारे में तथ्य?
- बाढ़ क्यों आती है?
- क्या करें और क्या न करें!

सत्र योजना

समय	विषय	कार्य प्रणाली
10 मिनट	बाढ़ की फैक्ट शीट एवं इसके कारण	पावर प्वाइंट प्रस्तुति, प्रश्नोत्तर
10 मिनट	क्या करें, क्या न करें	

विषय वस्तु



तथ्य:

भारत में बाढ़ पुनरावृत्ति की घटना रही है और इससे जीवन, उचित संबंधों, आजीविका की प्रणालियों, अधोसंरचना और जनोपयोगी इकाइयों को भारी नुकसान होता है।

भारत का अत्यधिक जोखिम एवं संवेदनशीलता इस तथ्य से रेखांकित होती है कि 3,290 लाख हेक्टेयर भौगोलिक क्षेत्र में से 4 करोड़ हेक्टेयर बाढ़ आशंकित है।

हर साल बाढ़ से औसतन 75 लाख हेक्टेयर भूमि इससे प्रभावित होती है, 1600 लोगों की जानें जाती हैं और करीब 1,805 करोड़ रुपये का फसलों, मकानों और जनोपयोगी सुविधाओं का नुकसान होता है।[3]

प्रमुख बाढ़ों की आवृत्ति पांच साल में एक बार से अधिक है।

बाढ़ उन क्षेत्रों में भी आई है जो पूर्व में बाढ़ संभावित नहीं समझे जाते थे।

बाढ़ के कारण:

80 प्रतिशत वृष्टिपात मानसून के महीनों में जून से सितंबर तक होते हैं। जल संग्रहण क्षेत्रों से नदियां भारी मात्रा में पानी लेकर आती हैं। इसके साथ ही इन नदियों की अपर्याप्त वाहक क्षमता से बाढ़ आती है, निकासी प्रणाली जाम हो जाती है और नदी के तट की मिट्टी का क्षरण होता है।

चक्रवात, चक्रवाती संचरणों और बादल फटने से बाढ़ आती है जिससे भारी नुकसान होता है।

भारत में नुकसान पहुंचाने वाली कुछ नदियों का उद्गम पड़ोसी देशों में है, इससे इस समस्या में जटिल आयाम जुड़ जाते हैं।

क्या करें और क्या न करें

1. जल स्तर से ऊपर रहने का प्रयास करें।
2. यदि बाढ का पानी घर में घुस जाए तो काफी सतर्क रहें और पानी के साथ आने वाले किसी कीड़े या गंदगी पर नज़र रखें।

[3] http://www.ndma.gov.in/en/news-letter/66-citizens-corner/natural-disaster/floods/490-informatioan.html

3. उस पानी में न तो खेलना और न ही उसे पीना सुरक्षित है। उस पानी में खेलने या उसे पीने से संक्रमण या बीमारियां हो सकती हैं।
4. यदि बिजली का कोई तार गीला है तो उससे झटका लग सकता है।
5. खाने और पानी को बाढ़ के पानी से दूर रखें, ताकि वे संक्रमित न हो।
6. ठहरे हुए पानी के बारे में सतर्क रहें, बाढ़ के बाद भी। बाढ़ के बाद कौन से स्थान सुरक्षित है और कहां हमें किसी तरह की मदद मिल सकती है, यह टीवी या रेडियो पर जानने का प्रयास करें।

GLOF, हिमस्खलन एवं अचानक बाढ़

- GLOF और हिमस्खलन क्या है और अचानक बाढ़ से इसके क्या संबंध हैं?
- यह क्यों होता है।?
- क्या करें और क्या न करें!

सत्र योजना

समय	विषय	कार्य प्रणाली
30 मिनट	ग्लोफ (GLOF), हिमस्खलन और अचानक बाढ़	मूल अवधारणा पर प्रस्तुति, इन खतरों के कारण और इसके प्रभाव। इस सत्र में निजी अनुभव साझा किया जाना चाहिए एवं इसके बाद प्रश्नोत्तर होना चाहिए।
10 मिनट	क्या करें और क्या न करें	प्रस्तुति एवं इसके बाद प्रश्नोत्तर

विषय वस्तु

बर्फीली झील में आई बाढ़ (GLOF)

बर्फीली झील के फटने से आई बाढ़ (GLOF) एक प्रकार से विस्फोट के बाद बाढ़ जैसी होती है और यह तब होता है जब एक बर्फीली झील वाला बांध टूट जाता है। दरअसर यह बांध असली नहीं, हिमनदी या सीमावर्ती हिमोढ़ का बना होता है। इसके टूटने का कारण क्षरण, पानी का दबाव, चट्टान का हिमस्खलन या भारी बर्फ, भूकंप या क्रायोसिस्म, बर्फ के नीचे ज्वालामुखी फटना या हिमनदी का एक बड़ा हिस्सा टूटकर अलग होना और बर्फीली झील में इसकी तह में पानी का व्यापक विस्थापन हो सकता है।

बर्फीली झील के फटने से आई बाढ़ एक प्रकार की विस्फोटक बाढ़ है जो एक हिमनदी या एक हिमोढ़ का रुका पानी जारी होने से आती है। एक जलाशय जोकि एक हिमनदी के सामने से रुका है, एक सीमावर्ती झील कहलाता है और एक हिमनदी द्वारा रोका गया जलाशय उप हिमनदीय झील कहलाता है। जब एक सीमावर्ती झील फटती है तो इसे सीमावर्ती झील की निकासी भी कहा जाता है। वहीं जब उप हिमनदीय झील फटती है तो इसे जूखोहलूप भी कहा जा सकता है।

इस प्रकार से जूखोहलूप एक उप हिमनदीय विस्फोटक बाढ़ है। जूखोहलूप आईसलैंड का शब्द है जिसे अंग्रेज़ी भाषा में अपना लिया गया है और मूल रूप से इसे वातनाजोकुल से हिमनदी विस्फोट से आई बाढ़ के संदर्भ में ही लिया जाता है जोकि ज्वालामुखी फटने से आता है। हालांकि, इसे अब किसी भी प्रकार अकस्मात और बड़ी मात्रा में उप हिमनदीय पानी निकलने की व्याख्या करने के लिए स्वीकार्य कर लिया गया है।

हिमस्खलन

हिमस्खलन (बर्फ खिसकना या बर्फ बर्फ फिसलना) ढलान वाली सतह पर बर्फ का एक तेज प्रवाह है। हिमस्खलन उस हिमखंड (स्लैब हिमस्खलन) एक मैकेनिकल विफलता से एक शुरुआती क्षेत्र से होता है जब बर्फ पर बल इसके ताकत से अधिक हो जाते हैं, लेकिन कभी कभी यह धीरे धीरे चौड़ा होने (शिथिल हिमस्खलन) के साथ होता है। शुरू होने के बाद हिमस्खलन आमतौर पर तेज़ी से बढ़ता है और इसकी जद में अधिक मात्रा में बर्फ आने के साथ इसका आकार बढ़ता जाता है। जब हिमस्खलन काफी तेजी से आगे बढ़ता है तो कुछ बर्फ हवा से पाउडर के रूप में बर्फ के साथ इस प्रकार मिल जाती है जोकि एक प्रकार का गुरुत्वाकर्षण प्रवाह है। बर्फ की तरह चट्टानों या मलबों के भी फिसलने को हिमस्खलन के संदर्भ में लिया जाता है। हालांकि यह लेख हिमस्खलन के संदर्भ में याद दिलाता है।

हिमस्खलन का कोई विश्वव्यापी तौर पर स्वीकार्य वर्गीकरण नहीं है- विभिन्न उद्देश्यों के लिए विभिन्न वर्गीकरण उपयोगी हैं। हिमस्खलन की व्याख्या उनके आकार, बर्बादी की आशंका, उनके शुरू होने की व्यवस्था, उनके घटक और गतिशीलता द्वारा की जाती है।

ज्यादातर हिमस्खलन बर्फबारी के चलते भार बढ़ने के तहत तूफान के दौरान एकाएक होता है। प्राकृतिक हिमस्खलन की दूसरी सबसे बड़ी वजह स्नोपैक में रूपांतरकारी बदलाव हैं जैसे धूप की वजह से बर्फ का पिघलना। अन्य प्राकृतिक कारणों में बारिश, भूकंप, चट्टान का गिरना और बर्फबारी है। हिमस्खलन

के कृत्रिम कारकों में स्कीयर्स, स्नोमोबाइल और नियंत्रित विस्फोटक कार्य शामिल हैं। मुख्य रूप से तीन प्रकार के हिमस्खलन हैं जो इस प्रकार हैः

- स्लैब हिमस्खलन
- पाउडर हिमस्खलन
- गीला हिमस्खलन

बादल फटना:

यह एक छोटे इलाके में अत्यधिक सघन बारिश है जोकि कई घंटे तक होती है। इससे अचानक बाढ़ आ सकती है और भूस्खलन हो सकता है जिससे बड़ी संख्या में लोगों की मौतें होती हैं।

बादल ऊंची हवाओं से बढ़ते हैं जिससे तेज़ संवहन प्रवाह बनता है जोकि बादल बनाता है और जिसे कलोमोनियस क्लाउड्स कहा जाता है। यह तेज उग्रता के साथ बारिश नीचे लाता है।

बादल पहाड़ी इलाकों में अचानक बाढ़ आने की आशंका अधिक होती है क्योंकि खड़ी पहाड़ियां इन बादलों के बनने में अनुकूल होती हैं जिससे विभिन्न समय पर छोटे भौगोलिक क्षेत्रों में भारी एवं वेग के साथ बारिश होती है।

अचानक बाढ़:

अंततः ग्लोफ और बादल फटने एवं एक सीमा तक हिमस्खलन से अचानक बाढ़ आती है और विभिन्न प्रकार एवं तीव्रता का भूस्खलन (नेट चैप्टर देखें) होता है। इस तरह से फर्स्ट रिस्पांडर होने के नाते, अचानक आने वाली बाढ़ और भूस्खलन को जानना, समझना और इसके लिए तैयारी करना एवं इसके विभिन्न कारणों से परिचित होना जिससे इसकी तीव्रता और नुकसान के प्रारूप का अंदाज़ा लगाया जा सके, पहचान की जा सके और उस पर कार्रवाई की जा सके, अत्यंत महत्वपूर्ण है।

अचानक बाढ़, भू-आकृति में निचले इलाकों- नदियों, सूखी झीलों और बेसिन में एक तेज़ बाढ़ है। यह गरज वाले तूफान के साथ भारी बारिश, उष्णकटिबंधीय तूफान या बर्फीली चादरों या चट्टानों से पिघलकर बहाव के साथ आ सकती है।

अचानक बाढ़ विभिन्न प्रकार की स्थितियों के तहत आ सकती है। अचानक बाढ़ तब आती है जब संतृप्त मिट्टी या ऐसी सूखी मिट्टी जिसकी सोखने की क्षमता कमज़ोर है, पर तेज़ बारिश होती है। बारिश की बूंदें नदी-नालों में एकत्र हो जाती हैं और बड़ी मात्रा में एकत्र होने के साथ ही यह पानी और मलबों को तेज़ी से बहा ले जाती हैं।

अचानक बाढ़ अक्सर आमतौर पर सूखे इलाकों में आती है जहां हाल ही में वृष्टिपात हुआ हो, लेकिन इसे वृष्टिपात के स्रोत या इस स्रोत से कई मील दूर से नीचे गिरते हुए कहीं भी देखा जा सकता है।

अमेरिकी राष्ट्रीय मौसम सेवा अचानक आई बाढ़ के लिए टर्न अराउंड डोंट ड्राइन की सिफारिश करता है। इसका अर्थ यह है कि लोग अचानक आई बाढ़ के क्षेत्र को पार करने की कोशिश न करें, इससे बाहर हो जाएं। कई लोग अचानक आई बाढ़ के खतरों को कम आंकने की भूल कर बैठते हैं। जो चीज़ अचानक बाढ़ को सबसे खतरनाक बनाती है वह है उसकी आकस्मिक प्रकृति और पानी का तेज़ प्रवाह। पानी में बहने के प्रति एक वाहन मामूली या न के बराबर सुरक्षा उपलब्ध कराता है, जबकि लोग जरूरत से अधिक विश्वास कर बैठते हैं और अचानक बाढ़ को नज़रअंदाज़ कर सकते हैं।

अचानक बाढ़ में आधे से अधिक मौत की घटनाएं तब हुईं जब लोग बाढ़ग्रस्त इलाके को पार करने की कोशिश में अपने वाहनों में बह गए। ज्यादातर एसयूवी आकार के वाहनों को बहा ले जाने के लिए दो फुट (0.61 मीटर) पानी पर्याप्त है।

ग्लोफ, हिमस्खलन या अचानक आई बाढ़ की स्थिति में क्या करें और क्या न करें

- पूर्व सूचना प्रणाली को जितनी जल्दी हो सके, सक्रिय करें और तेज़ी से समुदाय के लोगों को निकालने में मदद करें।

- निम्नलिखित संकेतों पर नज़र रखेः
    - कई घंटों तक असामान्य भारी बारिश
    - कई घंटों तक लगातार बारिश
    - बर्फ पिघलने से अचानक आए पानी के साथ बारिश का पानी मिल होना
    - मानसून या आपके इलाके को प्रभावित कर रही अन्य तीव्र प्रणाली
    - मौसम की रिपोर्ट
    - नदियों नालों में तेज़ी से पानी बढ़ना

भारतीय इतिहास में सबसे घातक- अचानक बाढ़ उत्तराखंड में 2013 में आई जिसमें कम से कम 5700 लोग मारे गए। जून, 2013 में उत्तर भारतीय राज्य उत्तराखंड पर कई दिनों तक मूसलाधार बारिश होती रही जिससे आई विनाशकारी बाढ़ और भूस्खलन, 2004 की सुनामी के बाद देश की सबसे भयंकर प्राकृतिक आपदा बन गई। इस बाढ़ के सामान्य बाढ़ से इतने व्यापक स्तर का होने की वजह ऊपर बने बांधों का मलबा रहा। इन मलबों ने नदियों को अवरुद्ध कर दिया जिससे भारी ओवरफ्लो हुआ। 95 प्रतिशत से अधिक लोग उत्तराखंड में हताहत हुए । हालांकि, हिमाचल प्रदेश, नेपाल और तिब्बत का एक हिस्सा भी प्रभावित हुआ। 16 जुलाई, 2013 तक, उत्तराखंड सरकार द्वारा उपलब्ध कराए गए आंकड़ों के मुताबिक, 5700 से अधिक लोग मृत मान लिए गए। इस कुल में 934 स्थानीय निवासी शामिल हैं।
पुलों और सड़कों के ध्वंस से करीब एक लाख श्रद्धालु और पर्यटक चार धाम जाने वाली घाटियों में फंस गए। भारतीय वायु सेना, थल सेना और अर्द्धसैनिक टुकड़ियों ने बाढ़ प्रभावित इलाके से 1,10,000 से अधिक लोगों को निकाला।

- हिमस्खलन के मामले में जीवित बचे लोगों को तलाशें और ऐसे लोगों को ढूंढने एवं उन्हें बचाने में अपने खोज एवं बचाव कौशल का उपयोग करें व लोगों को स्थिर करने में अपने प्राथमिक चिकित्सा कौशल का उपयोग करें।
- ट्रेकर्स, हाइकर्स एवं पर्वतारोहियों को उस क्षेत्र के बारे में सचेत करें जहां बर्फ ढीली है या हिमस्खलन या ग्लोफ की आशंका है।
- यदि आप बर्फीली पहाड़ियों के बहुत करीब रहते हैं और बर्फ से निपटने में प्रशिक्षित हैं तो बड़े हिमस्खलन से बचने के लिए छोटे व स्थानीय हिमस्खलन तैयार करने की कोशिश करें।
- एक हिमस्खलन के मामले में-
    - किनारे चले जाएं
    - बर्फ के ऊपर हो जाएं और जितना अधिक संभव हो सके, हिमस्खलन की दिशा में तैरें।
    - अपना सीना फुलाकर एयर पॉकेट्स बनाएं और जीवित बच निकलने की अधिक संभावना के लिए दोनों हाथों को अपने मुंह पर रखें।
    - अपने सिर को ढक लें और इसकी रक्षा करें।

- पहाड़ी क्षेत्र में अचानक बाढ़ मामूली या अग्रिम चेतावनी के बगैर आ सकती है। दूर दराज के क्षेत्र में बारिश का पानी नालों और तंग घाटियों के रास्ते आ सकता है जिससे एक शांत नदी मिनटों में एक उफनती धारा में तब्दील हो जाती है। कभी भी नदियों के पास निचले इलाके में शिविर न डालें क्योंकि जब आप नींद में होंगे तो अचानक बाढ़ आपको अपनी चपेट में ले सकती है।
- बाढ़ग्रस्त इलाकों से कभी गाड़ी चलाकर न जाएं। भले ही यह पार करने के लिए काफी छिछली ही क्यों न दिखाई दे। अचानक बाढ़ के चलते ज्यादातर मौतें बाढ़ग्रस्त इलाकों को पार करते

समय होती हैं। केवल एक फुट गहरा पानी 1500 पाउंड .के वाहन को विस्थापित कर सकता है। 24 इंच पानी बड़ी आसानी से ज्यादातर वाहनों को बहा ले जा सकता है। पानी से ढकी सड़कें साबुत हों, यह जरूरी नहीं है।

- यदि वाहन रुक जाए तो इसे तत्काल छोड़ दें और ऊंचा स्थान खोजें। तेज़ी से बढ़ता जलस्तर उस वाहन और उसपर सवार लोगों को निगल सकता है और उन्हें बहा ले जा सकता है। याद रखें कि तरबतर होना, मरने से बेहतर है।
- बच्चों को नदी-नालों, जल निकास नालियों या पुलों, तेज बहाव वाले नालों या अन्य बाढ़ प्रभावित इलाकों के आसपास खेलने न दें।
- रात में विशेष रूप से सावधान रहें। उस समय पानी के खतरे को पहचानना मुश्किल है।
- पैदल बाढ़ से आगे निकलने की कोशिश न करें। यदि आपको यह दिखे या आता सुनाई पड़े तो तुरंत ऊंचे स्थान पर चले जाएं।
- हाइकिंग के समय इन कदमों का पालन करेः
    - नदी पर दल पर प्रत्येक व्यक्ति के आने की प्रतीक्षा करें और इसे पार करने का संकल्प करें।
    - पैदल तेज़ प्रवाह वाले उस स्थान से न गुज़रें जहां पानी आपके टखनों से ऊपर है।
    - धारा में पत्थरों या कुंदों के पास से या इनके ऊपर से जाते समय अपने बकल्स को ढीला कर लें ताकि यदि आप गिरें तो अपने पैक से आसानी से दूर हो सकें और यह आपको पानी में न घसीटे।
    - आगे की यात्रा जारी रखने से पहले प्रत्येक व्यक्ति के पार होने की प्रतीक्षा करें (जिससे अंतिम व्यक्ति को जरूरत पड़ने पर मदद की जा सके)।

- आप जहां रहते हैं, काम करते हैं और खेलते हैं, वहां की भूमि की विशेषताओं से परिचित रहें। यह निचला इलाका, जल निकासी नाली या छोटी नदी या बांध के नीचे का हिस्सा हो सकता है। तत्पर रहें।
- अपने इलाके में भारी बारिश और अचानक बाढ़ के संबंध में ताज़ा सूचनाओं और चेतावनियों के लिए वेदर रेडियो लगाकर रखें और इसकी रिपोर्ट राष्ट्रीय मौसम सेवा को करें।

भूस्खलन

- भूस्खलन की फैक्टशीट और प्रकार
- भूस्खलन के कारण
- क्या करें और क्या न करें

सत्र योजना

समय	विषय	कार्य प्रणाली
20 मिनट	भूस्खलन की फैक्ट शीट और इसके कारण	पावर प्वाइंट प्रस्तुति, प्रश्नोत्तर
10 मिनट	क्या करें, क्या न करें	वीडियो

विषय वस्तु

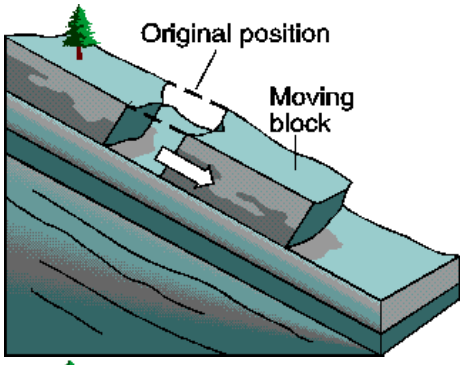
भूस्खलन क्या है?

भूस्खलन, गुरुत्वाकर्षण के प्रभाव में चट्टान के मलबों और मिट्टी जैसे स्लोप मैटेरियलों की नीचे की ओर एवं बहिर्गामी चाल है।

भूस्खलन का जोखिम

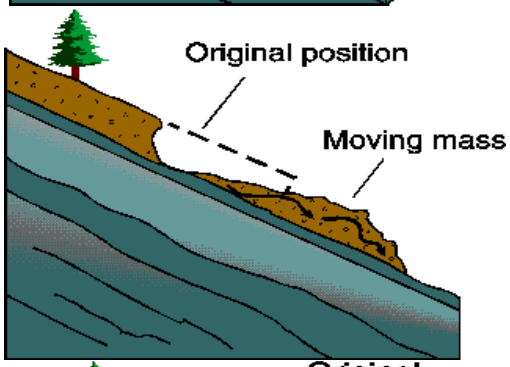
भूस्खलन उन प्राकृतिक आपदाओं में से एक है जो हमारे देश के भूमि क्षेत्र का कम से कम 15 प्रतिशत- एक क्षेत्र जो 4.9 लाख वर्ग किमी से अधिक है, प्रभावित करता है।

विभिन्न प्रकार के भूस्खलन हिमालयी और देश के पूर्वोत्तर में अरकान-योमा पट्टी के साथ ही मेघालय पठार पश्चिमी घाटों एवं नीलगिरि की पहाड़ियों के अपेक्षाकृत स्थिर क्षेत्र में भौगोलिक दृष्टि से गतिशीलता सक्रिय क्षेत्रों में बार-बार होता है। सभी 22 राज्यों और केंद्र शासित पुदुचेरी एवं अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूहों के कई हिस्से इस खतरे से प्रभावित हैं। भूस्खलन की प्रवृत्ति मानसून की अवधि के दौरान अधिक देखने को मिलती है।

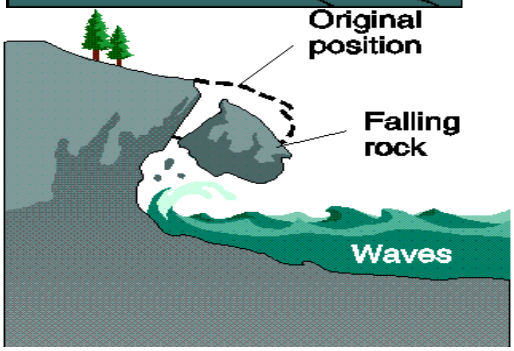


भूस्खलन की प्रवृत्तियों के प्रकार

फिसलन: एक या अधिक विफल सतहों के साथ वस्तु का नीचे गिरना फिसलन कहलाता है। ये मैदानों के कमजोर होने के साथ और अक्सर ढलान के समानांतर होता है।

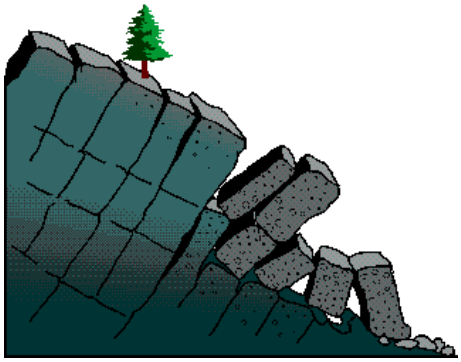


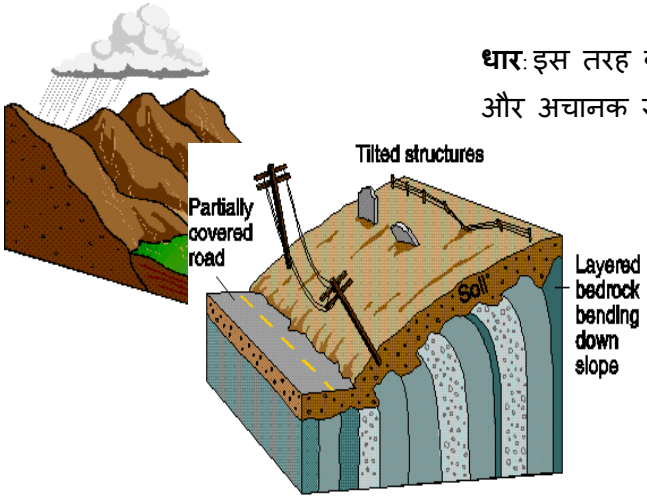
प्रवाह: प्रवाह फिसलन के समान होते हैं लेकिन इस मायने में यह अलग है कि इसमें पानी की मात्रा अधिक होती है और चिपचिपा द्रव की तरह आगे बढते हैं।



गिरना: गिरावट ऐसी गति है जिसमें हवा के जरिये टीला या खडी ढलान से चट्टानें या अन्य सामग्री निर्बाध गति से गिरती हैं और बाउंस होकर लुढक सकती हैं। भूकंपों से आमतौर पर इस तरह की गति आती है।

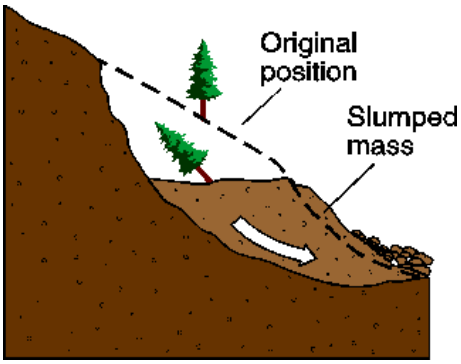
लटपटाना: लटपटाना एक ढलान से चट्टान का लटपटाकर गिरना है। इसमें पिंड कुछ बिंदु धूरी पर घूमते हुए आगे बढता है। यदि एक लटपटाता हुआ पिंड काफी आगे बढता है तो यह अंत में गिर सकता है।





धार: इस तरह की गति में पानी और मलबे का एक छिटपुट और अचानक स्खलन होता है।

रेंगना: यह ढलान से वस्तुओं का धीरे धीरे नीचे आना है।



अकस्मात पतन: अकस्मात पतन एक ढलान पर चीजों की एक जटिल चाल है। टूटी हुई सतह उपर की ओर खोखली होती है और पिंड इस खोखली सहत पर घूमता है।

पिंड के आगे बढ़ने का कारण

1. ज्यामितीय परिवर्तन (नीचे से कटाव, अपरदन, धारा भेदन, कृत्रिम उत्खनन जिससे ढलाई की उंचाई, लंबाई या गहराई में बदलाव आता है)
2. उतराई (अपरदन, भेदन, कृत्रिम उत्खनन)
3. लदान (सामग्री का जुड़ना, ऊंचाई में वृद्धि आदि) शुष्करहित लदान सहित
4. झटके एवं कंपन (कृत्रिम, भूकंप आदि). संबद्ध प्रक्रियाएं:
    - क. गलना
    - ख. फिर से तैयार बनना
    - ग. तरलीकरण
    - घ. एयर लुब्रिकेशन
    - ङ. सामंजस्य रहित रवा प्रवाह
5. आकार में कमी (झील या जलाशय में पानी का घटना)

6. पानी की व्यवस्था में बदलाव (बारिश, भार में बढोतरी, रोमकूप का दबाव)

स्थिरता की स्थितियों में आंतरिक बदलाव

1. प्रगतिशील विफलता (पार्श्व विस्तार या दरार या अपरदन)
2. अपक्षय (पिघलना, अवशोषण, सामंजस्य की कमी, सीमेंट का हटना)
3. रिसाव का अपरदन (सॉल्यूशन, पाइपिंग आदि)

क्या करें और क्या न करें

1. तीव्र बादल फटने और निरंतर बारिश के दौरान बहुत सावधान और सतर्क रहें।
2. निकासी के लिए पर्याप्त व्यवस्था करें और नाली को साफ एवं किसी भी तरह के अवरोध से मुक्त रखें।
3. आपको पड़ोस से वाकिफ होना चाहिए। उभरी हुई जमीन, टेढे पेड़, जमीन में कटाव या जमीन की ढलान एक दिशा में दिखना भूस्खलन के संकेत हो सकते हैं।
4. यदि भूस्खलन होता है तो तुरंत अपने नगर निगम, पुलिस और फायर ब्रिगेड को सूचित करें और अपने पड़ोसियों को तुरंत चेतावनी देकर इलाके को खाली कराएं।
5. भूस्खलन के दौरान, भूस्खलन के मार्ग वाली जगह से तुरंत दूर चले जाएं और भागकर सुरक्षित एवं ऊंची जमीन पर चले जाएं।
6. यदि भागना संभव न हो तो टाइट गेंद में तब्दील हो जाएं और अपने सिर को ढंक लें।
7. भूस्खलन के बाद स्थानीय अधिकारियों या पुलिस की मदद से इलाके में फंसे या घायल लोगों की मदद करने का प्रयास करें। लेकिन अन्य भूस्खलन के खतरे को लेकर भी सतर्क रहें।

अग्नि दुर्घटना

- अग्नि दुर्घटना की फैक्टशीट
- क्या करें और क्या न करें

सत्र योजना

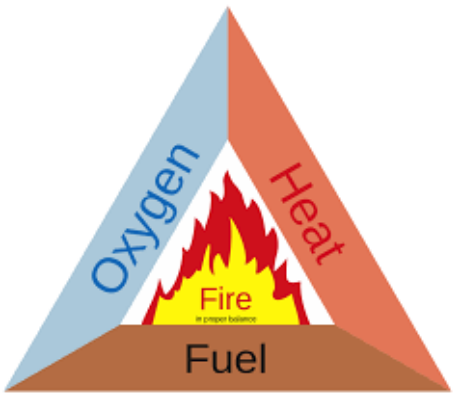
समय	विषय	कार्य प्रणाली
10 मिनट	वन में आग पर जोर के साथ अग्नि दुर्घटना फैक्ट शीट	पावर प्वाइंट प्रस्तुति, प्रश्नोत्तर
10 मिनट	क्या करें और क्या न करें	वीडियो

विषय वस्तु

आग हमारी दैनिक जिंदगी का एक आवश्यक हिस्सा है। हालांकि, इसे संभल कर न रहा जाए, नियंत्रित न रखा जाए और उचित सावधानी न बरती जाए तो वही आग सब कुछ बर्बाद कर सकती है और लोगों की जान ले सकती है। इस खंड में हम दो प्रकार की अग्नि दुर्घटनाओं और उनके उप प्रकारों की चर्चा करेंगे।-

1. घरेलू एवं सामान्य आग की दुर्घटनाएं
2. वन में आग

यह जानना महत्वपूर्ण है कि आग, रसायन की प्रतिक्रिया है और यह तीन चीज़ों (आग का त्रिकोण)- ईंधन, ऑक्सीजन और ऊष्मा का मेल है और इनमें से किसी की भी कमी से यह कमज़ोर हो जाती है और बुझ जाती है। आग के बारे में कुछ और जानकारी जानना महत्वपूर्ण है-



आग निम्नलिखित चीज़ें पैदा करती है:

1. धुंआ
2. विषैली गैसें

3. ऊष्मा और प्रकाश

आग का वर्गीकरण-

- वर्ग ए-जैसे कागज़, लकड़ी और कपड़े
- वर्ग बी-ज्वलनशील तरल पदार्थ जैसे पेट्रोल, डीज़ल और केरोसिन
- वर्ग सी-ज्वलनशील गैसें जैसे एलपीजी, हाइड्रोजन और मिथेन
- वर्ग डी-धातु से आग जैसे एल्युमीनिया और मैग्नीशियम
- वर्ग ई-बिजली से आग

आग बुझाने की पद्धतियां-

- ठंडा करना-तापमान को कम करना
- बुझाना-CO_2 की आपूर्ति बंद कर देना
- अलग करना-ज्वलनशील पदार्थों को हटाना

आग बुझाने वाली चीज़ों के प्रकार-

- बालू
- पानी
- झाग
- कार्बन डायऑक्साइड (CO_2)
- सूखा केमिकल पाउडर (DCP)
- हैलोन Halon

आग की ज्यादातर दुर्घटनाएं बिजली सुरक्षा उपायों के विफल होने, कुकिंग गैस के रिसाव और धूम्रपान में लापरवाही से होती हैं। एक रिहाइशी इलाके में एक छोटे स्तर की दुर्घटना से कई मकानों में आग लग सकती है, हालांकि एक जंगल में मानवीय कारणों से खासतौर पर संख्या 2 और 3 से पारिस्थितिकीय एवं वन के वनस्पति एवं जीव को बड़ा नुकसान होता है। हिमाचल प्रदेश विशेष रूप से मानव जनित वन आग को लेकर बहुत संवेदनशील है जहां अक्सर चीड़ के पेड़ों, लंबे समय तक शुष्क मौसम और इलाके की संरचना से आग लग जाती है। अगले खंड में हम आग की दुर्घटना के मामले में क्या करें और क्या न करें एवं रोकथाम के लिए व वन में आग के दौरान अपेक्षित कदमों के बारे में खासतौर पर चर्चा करेंगे।

क्या करें और क्या न करें:

1. फर्श पर घिसटते हुए निकलें और धुंए से दूर रहें।
2. आग से खिलवाड़ न करें।
3. जब कभी बाहर जाएं, सभी लाइटें बंद कर दें और सभी इलेक्ट्रिकल उपकरणों को बाहर कर दें। साथ ही गैस सिलेंडर का रेगुलेटर बंद कर दें।
4. यदि घर में आग लग जाए तो धैर्यपूर्वक निकासी के रास्ते भागने के लिए तैयार रहना चाहिए। घर के सभी सदस्यों को निकासी का रास्ता पता होना चाहिए।
5. पटाखों से भी आग की दुर्घटनाएं हो सकती हैं। बच्चों को हमेशा अपने माता-पिता की उपस्थिति में ही पटाखे जलाने चाहिए।
6. यदि कभी आग लग जाए तो तीन चीज़ें जरूर याद रखें- रुकें, गिरें और लुढ़कें।
7. आग की स्थिति में फोन पर 101 डायल कर तुरंत फायर ब्रिगेड से संपर्क करें।
8. वन में आग लगने पर जितनी जल्द संभव हो, वहां से बच निकलें और हवा की उल्टी दिशा में भागें (आग हवा की दिशा में फैलती है)।
9. अपने घर और आसपास की जगहों से सूखी पत्तियां और ज्वलनशील वस्तुएं हटाएं खासतौर पर तब जब आप एक वन की ढलान पर ठहरें हों और गर्मी या सूखी सर्दी के दौरान ठहरें हों।
10. कभी-कभी आग के पहुंचने से पहले अपने आसपास के छोटे इलाके को जलाना बुद्धिमानी भरा निर्णय होता है क्योंकि ईंधन की कमी से आग बुझ जाती है और वहीं रुक जाती है। हालांकि इसे केवल प्रशिक्षित लोग कर सकते हैं।
11. व्यापक स्तर पर आग से जूझने का प्रयास न करें और हमेशा इससे बचें।
12. आग की प्रकृति को समझने की कोशिश करें और गैस लीकेज, बिजली व जहरीली गैसों से बचें।
13. एक एलपीजी सिलेंडर में लगी आग बुझाने का प्रयास न करें। फायर ब्रिगेड को यह काम करने दें। हालांकि, आपको पता होना चाहिए कि सीधे खड़े सिलेंडर के मुंह पर लगी आग उतनी खतरनाक नहीं है जितनी की एक रोलिंग सिलेंडर या सिलेंडर के आधार पर लगी आग। यह घड़ी के समान टिक टिक करने वाला एक बम है। कभी कभी सिलेंडर के मुंह पर बड़ी मात्रा में पानी (60 लीटर से अधिक) डाला जाए तो ज्यादातर मामलों में आग बुझ जाती है।
14. प्रथम डिग्री के जलने पर प्राथमिक उपचार उपलब्ध कराएं और मध्यम से गंभीर मामलों में पीड़ित को मदद पहुंचने तक स्थिर करें।

बड़ी संख्या में हताहत

- बड़ी संख्या में हताहतों की फैक्टशीट और उनके कारण
- सड़क दुर्घटनाएं
- क्या करें और क्या न करें

सत्र योजना

समय	**विषय**	**कार्य प्रणाली**
05 मिनट	बड़ी संख्या में हताहतों की फैक्ट शीट और उनके कारण	पावर प्वाइंट प्रस्तुति एवं प्रश्नोत्तर
15 मिनट	सड़क दुर्घटनाएं	पावर प्वाइंट प्रस्तुति एवं प्रश्नोत्तर
10 मिनट	क्या करें और क्या न करें	प्रस्तुति और इसके बाद परिचर्चा

विषय वस्तु

आर्थिक विकास के साथ, समुदायों और इसके आसपास के वातावरण में कई तरह के खतरे बढ़ रहे हैं। इससे समाजिक दबाव भी बढ़ रहा है जिससे अस्तित्व के लिए संघर्ष तेज़ हो रहा है एवं असहमतियों व मतभेदों की वजह से सामाजिक ढांचे में दरार गहरी रही है। इससे सड़क दुर्घटनाओं, रेल एवं विमान दुर्घटनाओं और टकराव (दंगे, आतंकवाद व नक्सली हमलों) में पिछले कुछ दशकों में तेज़ी आई है। इन घटनाओं से कई बार छोटे भौगोलिक क्षेत्रों में बड़ी संख्या में लोग हताहत होते हैं और घायलों की जान बचाने के लिए तत्काल सहायता (प्राथमिक चिकित्सा मॉड्यूल का संदर्भ लें) और शवों की पहचान (हल्की खोज व बचाव मॉड्यूल में प्राथमिकता वाले खंड का संदर्भ लें) की जरूरत होती है।

स्थानीय लोग के तौर पर फर्स्ट रिस्पांडर को सड़क दुर्घटनाओं, स्थानीय झगड़ों के मामले में महत्वपूर्ण भूमिका निभानी होती है। ऐसी स्थितियों में फर्स्ट रिस्पांडर नुकसान में कमी लाने और जीवन बचाने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।

हालांकि, बड़े स्तर पर हताहत होने खासकर सड़क दुर्घटनाओं के मामले में फर्स्ट रिस्पांडर को अपना पहचान पत्र और प्रशिक्षण प्राधिकरण से अनुमोदन अवश्य लेना चाहिए जिससे वह लोगों को स्थिर करने और पीड़ितों को सुरक्षित स्थानों पर पहुंचाने के लिए मान्य हो।

इस खंड में हम सड़क दुर्घटना का उदाहरण लेंगे और इसके कारणों, संवेदनशीलता से जुड़े इलाके और फर्स्ट रिस्पांडरों की भूमिका के बारे में विस्तार से चर्चा करेंगे।

सड़क दुर्घटनाएं:

दुनियाभर में सड़क दुर्घटनाओं से होने वाली मौतों में भारत की हिस्सेदारी करीब 15 प्रतिशत है, इसलिए यह महत्वपूर्ण है कि देशभर में सड़क सुरक्षा में सुधार के लिए कदम उठाए जाएं। इस देश में एक हर मिनट एक गंभीर सड़क दुर्घटना होती है और हर घंटे भारतीय सड़कों पर 16 लोग मरते हैं। भारत में सड़कों पर प्रतिदिन 1214 टक्कर होती है। सड़क पर टक्कर से होने वाली कुल मौतों में दोपहिया वाहनों की हिस्सेदारी 25 प्रतिशत है। देश में सड़क दुर्घटनाओं के चलते 14 वर्ष से कम आयु के बच्चे प्रतिदिन मरते हैं। हर रोज़ 377 लोग मरते हैं जो प्रतिदिन एक जंबो जेट विमान की टक्कर में मरने वाले लोगों की संख्या के बराबर है।[4]

हिमाचल प्रदेश में सड़क दुर्घटनाएं होना बहुत आम बात है और बड़ी दुर्घटनाओं के चलते इसमें कई जानें चली जाती हैं और संपत्ति का नुकसान होता है। इस राज्य का भूभाग पहाड़ी है और बड़ी संख्या में पर्यटन आकर्षण होने के चलते इस राज्य में भारी तादाद में लोग दिल्ली, चंडीगढ़ और अन्य पास के शहरों से आते हैं। इनमें से ज्यादातर पर्यटक बसों और कारों से यात्रा करते हैं जिनकी हिस्सेदारी 2014-15 में सड़क दुर्घटनाओं में सबसे अधिक रही।[5]

वर्ष 2014 में हिमाचल प्रदेश में दुर्घटनाओं में मारे गए कुल 946 लोगों में से अकेले बस दुर्घटनाओं के चलते 258 लोग मारे गए। हालांकि इस दौरान पैदल यात्रियों, साइकिल सवारों और राहगीरों में केवल 9 लोग सड़क दुर्घटनाओं में मारे गए।[6] यह तथ्य इस राज्य में गंभीर तैयारियों और स्थानीय स्तर पर कार्य करने का आह्वान करता है।

फर्स्ट रिस्पांडर मदद पहुंचने तक हताहतों को स्थिर करने, मामलों को प्राथमिकता के आधार पर देखने और पीड़ितों को स्थिर करने में मदद करने की स्थिति में होंगे। साथ ही वे भीड़ संभालने, पीड़ितों को अस्पताल पहुंचाने और शवों को संभालने में पेशेवर रिस्पांडरों (आग बुझाने वालों, बचावकर्मियों आदि) की मदद करने में भी समर्थ होंगे।

---

[4] Source: National Crime Records Bureau, Ministry of Road Transport & Highway, Law commission of India, Global status report on road safety 2013

[5] RADMS – Himachal Pradesh 2014 – 2015.

[6] https://data.gov.in/catalog/stateut-wise-details-road-accident-deaths-mode-transport

सड़क दुर्घटनाओं के मामले एक व्यक्ति के घायल होने से लेकर 100 लोगों के घायल होने तक अलग-अलग मामलों के होते हैं। एक वाहन से कई दुर्घटनाएं होने की भी आशंका होती है जिसमें कई वाहन दुर्घटना के शिकार होते हैं। भिड़ंत के चलते गैस लीकेज, आग दुर्घटनाओं की भी आशंका हो सकती है जिसमें बड़ी संख्या में लोगों की मौत और पीड़ितों के डूबने की आशंका होती है। इसलिए, फर्स्ट रिस्पांडर के समूह को बुनियादी तौर पर आपात की स्थिति में प्राथमिक चिकित्सा, खोज और बचाव एवं पीड़ितों को प्राथमिकता के आधार पर परिवहन में प्रशिक्षित किए जाने की जरूरत है। सड़क दुर्घटना के दौरान सभी बिंदुओं पर फर्स्ट रिस्पांडर को खुद को और समूह के सदस्यों को यह याद दिलाने की जरूरत है कि हीरोगिरी में न फंसें और मनोवैज्ञानिक रूप से मजबूत (वे उन चीज़ों का अनुमान लगा सकते हैं जो अपेक्षित नहीं है और उन्हें जीवन के वास्तविक दृश्यों का सामना करना पड़ सकता है) हों।

क्या करें और क्या न करें:

1. पुलिस और / या एंबुलेंस को फोन करें।
2. यदि आप प्राथमिक चिकित्सा में प्रशिक्षित नहीं हैं तो पीड़ितों को छूएं या पलटे नहीं।
3. खून का बहना खराब है, जितनी जल्दी संभव हो खून का बहना रोकें, लेकिन जहां तक संभव हो घाव को साफ रखें। यदि स्टेराइल ड्रेसिंग तत्काल उपलब्ध नहीं है तो साफ कपड़े का उपयोग करें, सेनिटरी नैपकिन सबसे अच्छा विकल्प होगा।
4. यदि आपको लगता है कि पीड़ित को कार्डियो पलमरी रेससीटेशन (सीपीआर) की जरूरत है, लेकिन आप नहीं जानते कि इसे कैसे दें तो एंबुलेंस को फोन करें या किसी ऐसे व्यक्ति को बुलाएं जिसे इसकी जानकारी हो, वे फोन पर आपकी मदद करेंगे।
5. दुर्घटना के पीड़ितों को खाने या पीने को कुछ न दें, पानी भी नहीं।
6. पीड़ित को यह आश्वासन दें कि मदद रास्ते में है।
7. उन्हें अस्पताल ले जाने के लिए ऑटो या कार में डालने का प्रयास न करें, इससे और नुकसान हो सकता है।
8. उनसे बात करें और दिलासा दें।
9. उनसे बातचीत करते रहने से उन्हें नींद नहीं आएगी।
10. मदद (एंबुलेंस या पुलिस) का कोई संकेत नहीं मिलने या जरूरत से अधिक समय लगने की स्थिति में यदि आपको लगता है कि इन पीड़ितों को तत्काल मदद की जरूरत है तो आप उन्हें टैक्सी, कार या ऑटो में भी ले जा सकते हैं, लेकिन निम्नलिखित बिंदुओं को याद रखेः

    क. मरीज को टेढ़ा न करें

ख. उन्हें बैठाएं या चलाएं नहीं

ग. कार या टैक्सी में स्थानांतरित करते समय यह पक्का करें कि सिर और पीठ को पूरा सपोर्ट रहे।

घ. शरीर को कोई भी अंग हवा में लटका न रहने दें।

11. उन्हें वाहन से बाहर निकालते समय भी यही करें।

12. भीड़ नियंत्रण में पेशेवर रिस्पांडरों का सहयोग करें।

13. सतर्क रहें और खुद की एवं अपनी टीम की सुरक्षा को शीर्ष प्राथमिकता दें।

14. आपातकाल में कार्यवाई की प्राथमिकता के निर्धारण के सिद्धांत के आधार पर मामलों को प्राथमिकता देने में मदद करें।

15. टीम के बदहवास साथियों, पीड़ितों और मृतकों या गंभीर रूप से घायल पीड़ितों के रिश्तेदारों एवं मित्रों को मनोवैज्ञानिक प्राथमिक चिकित्सा उपलब्ध कराएं।

सामुदायिक पूर्व चेतावनी प्रणाली एवं निकासी योजना

- पूर्व चेतावनी प्रणाली (ईडब्ल्यूएस) क्या है?
- एक सफल ईडब्ल्यूएस के लिए उसके मूल में समुदाय का होना क्यों आवश्यक है?
- ईडब्ल्यूएस के विकास के सिद्धांत एवं अपरिवर्तनीय (नॉन-नेगोशियेबल) कार्य।
- ईडब्ल्यूएस और निकासी योजना का संबंध।
- निकासी की तैयारियां।
- ईडब्ल्यूएस पर आधारित निकासी के क्रियान्वयन के दौरान फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका।

सत्र का उद्देश्य

समुदाय आधारित पूर्व चेतावनी प्रणाली में फर्स्ट रिस्पांडर का आइडिया विकसित करने के लिए इसका निकासी योजना से संबंध और फर्स्ट रिस्पांडर की इसके विकास और क्रियान्वयन, दोनों में भूमिका।

सत्र की योजना

समय	विषय	कार्यप्रणाली
10 मिनट	समुदाय आधारित पूर्व चेतावनी प्रणाली को समझना	पॉवर प्वाइंट प्रस्तुतिकरण के जरिए चर्चा और उसके बाद प्रश्नोत्तर
30 मिनट	एक सफल ईडब्ल्यूएस के सिद्धांत एवं अभ्यास.	परिचर्चा के माध्यम से प्रस्तुतिकरण
30 मिनट	निकासी योजना एवं संयुक्त निकासी पर अमल	प्रस्तुतिकरण एवं सामूहिक कार्य
20 मिनट	ईडब्ल्यूएस पर आधारित निकासी के क्रियान्वयन के दौरान फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका	संयमित एवं मार्गदर्शक चर्चा

सामग्री

समुदाय आधारित पूर्व चेतावनी प्रणाली (सीईडब्ल्यूएस)

पूर्व चेतावनी प्रणाली उस पूरी प्रक्रिया या क्षमता को कहते हैं जिसके तहत समय रहते जरूरतमंद लोगों तक आवश्यक चेतावनी संदेश भेजा जाता है। इसकी मदद से आम लोगों, समुदायों और संस्थानों को आने वाले खतरे के बारे में पहले ही पता चल जाता है और वे उससे निपटने के लिए तैयार हो जाते हैं। ऐसे में विषम परिस्थितियों में जानमाल का नुकसान कम होता है और लोगों को खुद को सुरक्षित करने का समय मिल जाता है। जब पूर्व चेतावनी प्रणाली के केंद्र में समुदाय होता है तो इसे समुदाय आधारित पूर्व चेतावनी प्रणाली यानी सीईडब्ल्यूएस कहा जाता है। सीईडब्ल्यूएस की परिभाषा को अच्छी तरह से समझने के लिए पहले ईडब्ल्यूएस को समझना होगा।

ईडब्ल्यूएस क्षमताओं के ऐसे सेट को कहा जाता है जो आपदा या किसी खतरे की समय रहते सटीक सूचनाएं तैयार करने और उन्हें आम लोगों, समुदायों और संगठनों तक पहुंचाने में सक्षम होता है। ताकि पर्याप्त समय में तैयारियां कर और उचित कदम उठाकर आपदा के प्रभाव को कम किया जा सके। (यूएनआईएसडीआर 2009 और अन्य से लिया गया है)

पूर्व या अर्ली का मतलब खतरा या आपदा आने से पहले का समय- यानी जब हमारे पास नुकसान को कम करने का भरपूर समय होता है। चेतावनी (चिन्ह, शब्दों, ध्वनि और तस्वीरों के माध्यम से तैयार) वह संदेश है, जो इस बात की सूचना देता है कि बड़ा खतरा आने वाला है।

सिस्टम या प्रणाली विभिन्न चीजों का एक क्रमबद्ध और मानकीकृत संग्रह होता है, जिसमें कई दिशाओं में गतिविधि के साथ-साथ लगातार उतार-चढ़ाव मे देखा जाता है। एंड-टू-एंड चेतावनी प्रणाली कई अलग-अलग हिस्सों का एक पूरा सेट होता है जो इस प्रक्रिया में शामिल लोगों को जोड़ती है। इसमें दूसरों के लिए सूचनाओं की जानकारी रखने व इसे तैयार करने वाले और उस संभावित आपदा की निगरानी रखने वाले लोग शामिल होते हैं।

यहां समुदाय का मतलब सामाजिक संपर्क के एक नेटवर्क से है जो एक या कई खतरों से सामाजिक या शारीरिक रूप से प्रभावित हो सकता है। जबकि ये सीधे तौर पर किसी स्थान (अर्थात गांव, पड़ोस, वाटरशेड आदि) से नहीं जुड़े होते हैं।

उपरोक्त शर्तों के आधार पर कहा जा सकता है कि सीईडब्ल्यूएस एक समुदाय द्वारा या समुदाय के साथ मिलकर किया गया प्रयास होता है, जो क्रमबद्ध तरीके से सूचनाएं इकट्ठा करते हैं, उसका विश्लेषण करते हैं और उस चेतावनी संदेश को आगे बढ़ाते है। खासकर उस समय जब नुकसान कम करने के लिए लोगों को मदद की जरूरत पड़ सकती है। खास बात यह है कि यह पूरी प्रक्रिया उस समुदाय के लिए नहीं होती है।

प्राकृतिक आपदाओं की पूर्व चेतावनी प्रणाली के प्रभावी ढंग से काम करने के लिए इसका न सिर्फ वैज्ञानिक और तकनीकी आधार होना जरूरी है बल्कि उन लोगों पर भी फोकस होना चाहिए, जिन्हें इससे खतरा है। इसमें सिस्टम का दृष्टिकोण भी अहम होता है जो खतरे के सभी प्रासंगिक फैक्टर को शामिल करता है जैसे प्राकृतिक आपदा से क्या होने वाला है और अल्पकालिक और दीर्घकालिक प्रक्रिया क्या होगी।

आमतौर पर समुदाय आधारित ईडब्ल्यूएस के तहत माना जाता है कि सीईडब्ल्यूएस समुदाय आधारित और समुदाय द्वारा संचालन के बीच अंतर रखता है। कोई ईडब्ल्यूएस समुदाय की जिम्मेदारी या संचालित किए बिना उस समुदाय पर आधारित हो सकता है। हालांकि सबसे व्यापक प्रभाव तब होता है जब किसी समुदाय के पास ईडब्ल्यूएस की अच्छी समझ हो। एक आदर्श ईडब्ल्यूएस एकीकृत प्रणाली है जो बिना किसी भ्रम के राष्ट्रीय एवं स्थानीय स्तर पर निर्भर करती है। स्थानीय प्रशासन का काम भी महत्वपूर्ण होता है जिन्हें समुदाय के साथ मिलकर काम करना होता है और दोनों तरफ की सूचना रखनी होती है। यहां समुदाय के स्तर पर फर्स्ट रिस्पांडर समन्वय की जिम्मेदारी ले सकता है।

ईडब्ल्यूएस तभी प्रभावी माना जाता है जब कार्रवाई तेज हो, जिसके लिए पहले सूचना दी गई है। एक्शन किसी भी पूर्व चेतावनी प्रणाली का एक जरूरी अंग है। अगर चेतावनी दी गई और उस पर कोई कार्रवाई नहीं हुई तो इस चेतावनी प्रणाली को असफल माना जाएगा। जैसे वार्निंग सिस्टम को ईडब्ल्यूएस कहा जाता है वैसे ही इस एक्शन को अर्ली एक्शन कह सकते हैं।

सीईडब्ल्यूएस के सिद्धांत और कार्य

1. **डीआरआर के साथ एकीकृत-** ईडब्ल्यूएस अकेले काम नहीं करता है और इसके अकेले काम करने पर यह सफल भी नहीं हो सकता है। जब ईडब्ल्यूएस को उचित माना जाता है तो इसे एक बड़े डीआरआर और प्रबंधन प्रयासों में शामिल कर लिया जाना चाहिए। दूसरे आपदा के खतरों में कमी, प्रबंधन के प्रयासों और प्रशासन से स्पष्ट लिंक के बिना किसी स्तर पर ईडब्ल्यूएस को स्थापित करने से प्रभावी परिणाम सामने नहीं आएंगे। ऐसे में लोगों की जान और माल का नुकसान ज्यादा होने का खतरा रहेगा।
2. **अलग-अलग स्तर पर समुदाय, राष्ट्र आदि में तालमेल के लिए-** एकीकृत डीआरआर कार्यक्रम से महज ईडब्ल्यूएस को अलग करके काम नहीं करना चाहिए। किसी भी स्तर पर ईडब्ल्यूएस तभी बेहतर नतीजे देगा जब दूसरे स्तर भी सक्रिय हों और काम कर रहे हों। यह विभिन्न स्तर के लोगों के कार्यों के बीच का तालमेल है जिससे जानमाल को ज्यादा सुरक्षा दी जा सकती है।
3. **कई खतरों पर जोर-** ईडब्ल्यूएस में सभी प्रकार के खतरों की सूचना, प्रतिक्रिया और चेतावनी पर जोर होना चाहिए, जिससे नुकसान के हर स्तर को आंका जा सके और इससे बचा जा सके। इसका मतलब यह भी नहीं है कि सेंट्रल ईडब्ल्यूएस एजेंट्स सभी खतरों पर खुद काम करते हैं बल्कि वे सब-सिस्टम के लिए ऐसा आइडिया तैयार करते हैं जो तालमेल को प्रोत्साहित करता है और एक ही कार्रवाई की पुनरावृत्ति रोकता है।

   मल्टी-हजार्ड ईडब्ल्यूएस के कई लाभ हैं - परिभाषा के अनुसार सबसे महत्वपूर्ण यह है कि कई खतरों और चुनौतियों के व्यवस्थित विश्लेषण व प्राथमिकता के आधार पर मल्टी-हजार्ड ईडब्ल्यूएस तैयार किया जाता है, जिससे देश या समुदाय की वास्तविकता सामने आती है। ऐसे में समय पर फोकस करने की जरूरत होती है और यह समझना होता है कि किसे सबसे ज्यादा नुकसान का खतरा है और कौन लोग ईडब्ल्यूएस के प्रयासों से बचाए जा सकते हैं। इस तरह के एकीकृत और समग्र विश्लेषण से ईडब्ल्यूएस के लिए एक मजबूत नींव तैयार हो जाती है।

4. **जोखिम को भी व्यवस्थित करें-** रिस्क दो चीजों का एक मिलाजुला रूप होता है-खतरा और भेद्यता। दरअसल, अगर हमारा मकसद जोखिम को कम करना है तो हम केवल खतरे के बारे में ही नहीं सोच सकते। हमें उस खतरे की भेद्यता को भी बराबर तरजीह देनी होगी। पूर्व चेतावनी प्रणाली में खतरा और भेद्यता दोनों को महत्व दिया जाना चाहिए। ऐतिहासिक तौर पर ईडब्ल्यूएस खतरे की निगरानी और चेतावनी पर ही ध्यान केंद्रित रखता है। मौजूदा समय में पूरी दुनिया में आपदा की भेद्यता को नजरअंदाज करने को ईडब्ल्यूएस की एक बड़ी कमजोरी माना गया है। भेद्यता का सकारात्मक पक्ष लोगों के सामान्य स्थिति में लौटना भी है।
5. **ईडब्ल्यूएस का डिजाइन-** समुदायों के लिए आपदा ही सबसे पहली चिंता नहीं होती है। ईडब्ल्यूएस की स्थिरता समुदाय के भीतर कई उद्देश्यों को पूरा करने की सिस्टम की प्रतिबद्धता पर निर्भर करती है। दुनियाभर में आपदा का खतरा कम करने वाले या प्रबंधन एजेंट लगातार चकित होते रहते हैं कि जिस समुदाय की वे मदद करते हैं उनकी प्राथमिकता की सूची काफी

लंबी होती है। हाल में आई सुनामी और बाढ़, जिसने हर साल पांच से ज्यादा लोगों को अपने आगोश में ले लिया, उसके बजाए विकासशील देशों की गरीब जनता दो जून की रोटी के अलावा मूलभूत जरूरतों को ज्यादा तरजीह देती है। इसमें हर महीने का स्कूल खर्च, खाना, दवा, पानी और अंतिम संस्कार की रस्म आदि शामिल है। ऐसे में ईडब्ल्यूएस के लिए स्थानीय लोगों की प्राथमिकता और जरूरतों को समझना और उसे पूरा करने के प्रयास करना महत्वपूर्ण है।

ईडब्ल्यूएस की चिंताओं और रोजमर्रा की जरूरतों को बराबर पूरा करने के लिए दो प्रमुख तकनीक हैं जिनका इस्तेमाल किया जा सकता है। आय बढ़ाने वाली गतिविधियां और बहुआयामी उपकरण। नीचे दोनों के बारे में विस्तार से चर्चा की गई है।

1. आय बढ़ाने वाली गतिविधियों को सीधे ईडब्ल्यूएस से लिंक किया जा सकता है। ऐसा पाया गया है कि जब पैसे जुटाने वाली गतिविधि चलाई जाती है तो समुदाय के सदस्य या वालंटियर खुद इस पैसे का एक हिस्सा ईडब्ल्यूएस कार्यों में लगाने के लिए आगे आते हैं। जबकि आय का बड़ा हिस्सा लोगों की रोजमर्रा की जरूरतों पर खर्च किया जाता है।
2. ईडब्ल्यूएस का कोई भी हिस्सा जिसे खासतौर से समुदाय के हर स्तर पर संबद्ध किया गया हो उसे एक साथ एक से अधिक उद्देश्यों को पूरा करते रहना चाहिए। इसमें संचार उपकरण भी शामिल होगा जो पूर्व चेतावनी के अलावा मीटिंग के लिए बुलाने या आश्रय स्थल जो स्कूल या पूजा स्थल के तौर पर भी उपयोग में आता है। बहु-कार्यक्षमता का हमेशा यह मतलब नहीं है कि इसका इस्तेमाल समुदाय के लिए ही हो। चेतावनी प्रक्रिया को सिस्टम से संबद्ध कर वैज्ञानिक या दूसरे किसी उद्देश्यों के लिए भी प्रयोग में लाया जा सकता है।

6-**कई टाइमस्केल बनाएं**- जलवायु परिवर्तन के जोखिम को काफी समय पहले भांपने और उसके लिए तैयार रहने के लिए ईडब्ल्यूएस में पूर्व चेतावनी सूचना के कई टाइमस्केल को शामिल करना काफी फायदेमंद रहेगा। जब हम पूर्वानुमान की सूचना के कई टाइमस्केल का इस्तेमाल कर रहे होते हैं तो यह समझना महत्वपूर्ण होता है कि शुरू में किस तरह की कार्रवाई की जरूरत है। इसके बाद ही एक्स्ट्रीम इवेंट के लिए अलग से फैसले लेने पड़ेंगे। जैसे- मौसम के पूर्वानुमान से पता चला कि बारिश के आने वाले मौसम में बाढ़ का खतरा है। इस स्थिति में एक पूर्व चेतावनी जारी की जाती है जिसमें अनिश्चितता कम करने के साथ जानकारी भी होती है। इस प्रकार से अलग-अलग समय के पूर्वानुमान के लिए अलग-अलग कदम महत्वपूर्ण होंगे।

7-**कई नॉलेज सिस्टम -** जैसे ईडब्ल्यूएस की उपयोगिता को सटीक और जमीनी स्तर का बनाने के लिए विज्ञान महत्वपूर्ण है वैसे ही दूसरे नॉलेज सिस्टम भी ईडब्ल्यूएस को निरंतर चालू रखने के लिए जरूरी हैं। कई नॉलेज सिस्टम को शामिल कर सबसे प्रभावशाली और प्रासंगिक ईडब्ल्यूएस से ज्यादा लाभ लेने की संभावना बढ़ जाती है। साहित्य तीन तरह के नॉलेज सिस्टम की बात करता है- प्रेषित, प्रयोगात्मक और अनुभवजन्य। जबकि लोग, परिवार और समुदाय शुरू से दो सिस्टम का ही लाभ लेते हैं। नॉलेज को आमतौर पर विज्ञान के संस्थानों के लिए रिजर्व रखा जाता है।

8- **जोखिम और अनिश्चितता का बढ़ना-** दुर्भाग्यवश, जिन सभी नॉलेजेज की चर्चा ऊपर की गई है, वे कई विश्वव्यापी दबाव में असफल साबित होना शुरू हो गए हैं। सबसे पहले, वैश्वीकरण और आधुनिक विकास से आजीविका में काफी बदलाव हुआ। अब दो पीढ़ी के बीच या आपस में भी संवाद कम हो गया जैसे बीते समय के संदेश को नई पीढ़ी के लिहाज से प्रासंगिक या प्राथमिकता में नहीं गिना जाता है। यद्यपि प्रौद्योगिकी और दूरसंचार ने अनवरत सूचना देते रहने का मार्ग खोल दिया है। इंटरनेट और सोशल मीडिया इसी की देन है। इन परिवर्तनों से पुरानी जानकारी को अप्रासंगिक मानने की प्रवृत्ति बढ़ जाती है।

9- **सीमाओं से परे ईडब्ल्यूएस-** आपदा सीमा नहीं देखती। उसके लिए प्रशासनिक, सांस्कृतिक या फिर भाषाई सीमाओं का कोई मतलब नहीं। ये किसी विद्रोही क्षेत्र या दूसरे कैंप में अंतर नहीं करती। ऐसे में आपदा के खतरे को कम करने के लिए या उसके प्रबंधन करने वाले को आपदा को व्यापक स्तर पर देखना चाहिए और किसी पूर्वाग्रह में आए बगैर सभी को बचाने की दिशा में काम करना चाहिए।

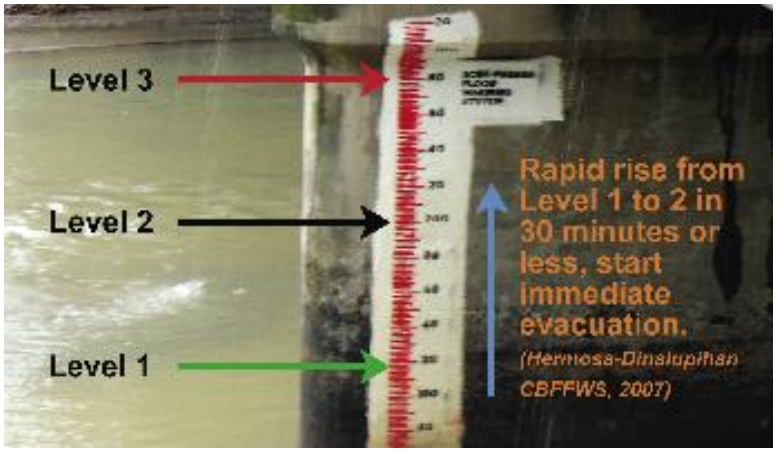
10- **वंचित और कमजोर तक पहुंचें-** ईडब्ल्यूएस को हमेशा वंचित और कमजोर तबके के लोगों पर हर स्तर पर पहले फोकस करना चाहिए। यहां कमजोर का मतलब उस समूह से है जिसे खतरा ज्यादा रहता है। आपदा के जोखिम को कम करने या उसके प्रबंधन के दौरान लिंग के आधार पर विभाजन उपयोगी नहीं होता है क्योंकि जो वंचित या हाशिए पर पहुंचे लोग हैं वे केवल महिलाएं, बच्चे, बुजुर्ग और विकलांग ही नहीं होते। खतरे के आधार पर उनमें बेघर, कम शिक्षित, नदी के किनारे रात में काम करने वाले, नदी के किनारे खेलने वाले युवा, परिवार में एकमात्र शख्स- वह महिला या पुरुष और आर्थिक रूप से कमजोर कोई भी हो सकता है।

लगभग हर समुदाय में ऐसे लोग होते हैं जो जानबूझकर या अनजाने में हाशिए पर पहुंच जाते हैं। ये कोई भी हो सकता है- आगंतुक या सीजनल और स्थायी प्रवासी। ऐसा देखा जाता है कि ये लोग स्थानीय रेडियो स्टेशन भी नहीं सुनते हैं या फिर स्थानीय भाषा भी नहीं समझ पाते। वे संकट के समय अलग-थलग पड़ जाते हैं। इन सभी को खतरे की पूर्व चेतावनी मिलना जरूरी होता है।

11- **साझेदारी और व्यक्तिगत साझेदारी-** किसी समुदाय में फर्स्ट रिस्पांडर को प्रभावी सहयोग मुहैया कराने के लिए स्थानीय प्रशासन के साथ मिलकर काम करना चाहिए।

ईडब्ल्यूएस और निकासी योजना के बीच संबंध

निकासी योजना के बगैर सीईडब्ल्यूएस अधूरा है और ये योजना प्रभावित होने वाले समुदाय के सभी सदस्यों की भागीदारी से तैयार की जाती है। सामान्य तौर पर सीईडब्ल्यूएस कई बिंदुओं के माध्यम से समुदाय के तमाम चैनलों से मिले एकल संकेतों और एकल चेतावनी पर ध्यान केंद्रित करता है, जो कि सुरक्षित स्थान की ओर पहुंचाने वाले कई रास्तों से जुड़े होते हैं। यह भी महत्वपूर्ण है कि एक समुदाय के पास अलग-अलग खतरों के लिए अलग-अलग संकेत और योजना हो।



उदाहरण के तौर पर एक समुदाय के पास तीन निकासी मार्ग हो सकते हैं, जो तीन गांवों के एक हजार परिवारों से जुड़े हों। उदाहरण के लिए बाढ़ आने की दशा में रास्ता ऐसे दो सुरक्षित स्थलों की ओर जाता हो, जो ऊंचाई पर हैं। इसी समुदाय के पास भूस्खलन की स्थिति में अलग योजना होगी और सुरक्षित स्थल पर पहुंचने तथा बचकर निकलने का रास्ता भी अलग होगा। हालांकि दोनों ही मामलों में फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका और महिलाओं, दिव्यांगों आदि की प्राथमिकता नहीं बदलेगी।

समस्या तब खड़ी हो जाती है जब अचानक बाढ़ और भूस्खलन एक साथ आ जाते हैं। ज्यादातर मामलों में ऐसा ही होता है। जागरूकता के कारण एक ही गांव के लोग कई तरह के खतरों में बचकर निकलने के लिए विभिन्न मार्गों और सुरक्षित स्थल की तैयारी की योजनाएं एक साथ बनाते हैं। ईडब्ल्यूएस कई प्रकार के चेतावनी तंत्र विकसित करता है, जिससे अनेक परेशानियां दूर हो जाती हैं। इसलिए एक समुदाय में बाढ़ के लिए ईडब्ल्यूएस में निम्न बातें शामिल हो सकती हैं लेकिन यह यहीं तक सीमित नहीं हैं-

- नदी का जल स्तर मापने के लिए कई प्वाइंट।

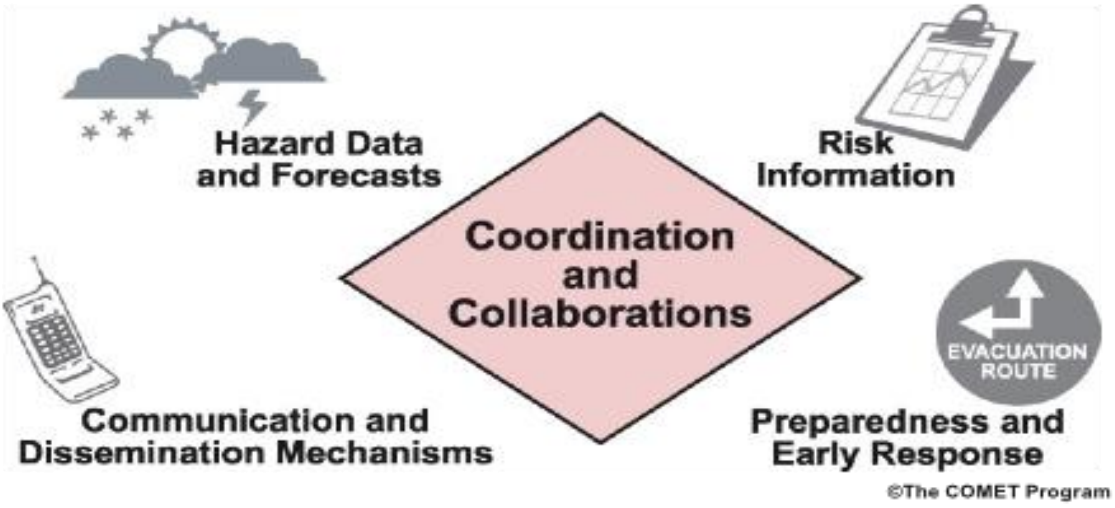
- मापने की एक ही इकाई पर फर्स्ट रिस्पांडर दल द्वारा नजर रखना।

- संदेश भेजने के कई केंद्र, एक ही गांव में 150 मीटर की दूरी पर तीन अलग-अलग कोनों पर अलर्ट स्टेशन हो सकते हैं।

- अलर्ट के कई तरीके हैं- सायरन, माइक, मोबाइल, कॉल, घंटी, जोर से चिल्लाना, संदेश प्रसारित करना आदि।

- फर्स्ट रिस्पांडर और समुदाय के जिम्मेदार सदस्यों के लिए कमजोर या जल्दी प्रभावित हो सकने वाले लोगों जैसे विकलांगों, बुजुर्गों, गर्भवती महिलाओं, छोटे बच्चों आदि की विशेष देखरेख करना जरूरी होता है।

- विकलांगों के लिए अलर्ट सिस्टम का भी ख्याल रखा जाना चाहिए क्योंकि जिसे आंख से दिखाई नहीं



देता, सुनाई नहीं देता या जो मानसिक रूप से अक्षम है उसके लिए एक ही संदेश काम नहीं करेगा। इस जटिल स्थिति को भी समझना होगा और सभी के लिए संदेश भेजने की व्यवस्था करनी होगी।

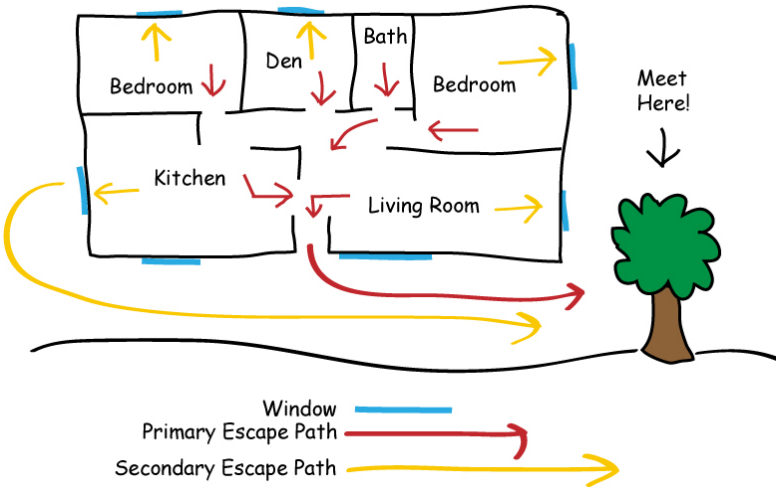
- संदेश भेजना और बचकर निकलने की प्रक्रिया आपस में जुड़ी है लेकिन एकमात्र उद्देश्य लोगों को सुरक्षित निकालना और उन्हें सुरक्षित स्थान तक पहुंचाना है।

- जनसंख्या घनत्व के आधार पर 50-150 की आबादी पर कम से कम दो लोग ऐसे होने चाहिए जिन्हें बचकर निकलने वाले रास्ते और सुरक्षित स्थल की जानकारी हो।

- बहुत कम घनी आबादी के लिए परिवारों के बीच के ही दो लोग अच्छी तरह से प्रशिक्षित होने चाहिए।

निकासी की तैयारियां

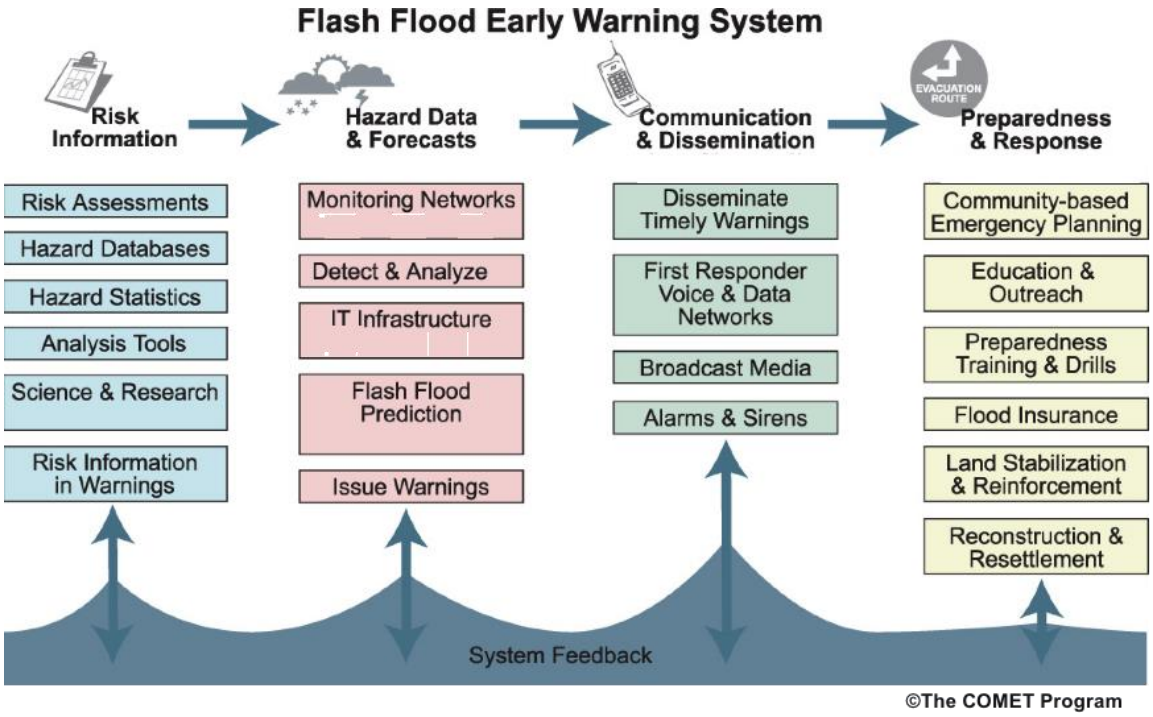
निकासी योजना एवं तैयारियां सीईडब्ल्यूएस का एक हिस्सा हैं और ज्यादातर मामलों में निकासी प्रक्रिया की सफलता सीईडब्ल्यूएस की सफलता में समाहित होती है। निकासी की तैयारियां ईडब्ल्यूएस के चार अहम पहलुओं पर आधारित हैं, ये हैं -



बिना किसी उलझन के इस योजना के सफलतापूर्वक विकास, निगरानी, तैयारियों और क्रियान्वयन से किसी भी समुदाय का ज्यादा से ज्यादा बचाव किया जा सकता है और हानि को काफी कम किया जा सकता है। नीचे, अचानक आई

बाढ़, ईडब्ल्यूएस की तैयारियों और क्रियान्वयन की प्रक्रिया दी गई है, यह विभिन्न स्तरों पर फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका को उजागर करती है।

निकासी योजना सरल और सबकी समझ में आने वाली होनी चाहिए। किसी प्रकार की अस्पष्टता और भ्रम की स्थिति से लोगों की जान जा सकती है। हर घर के लोगों को अपनी योजना तैयार रखनी



चाहिए। फर्स्ट रिस्पांडर की टीम के पास बस्तियों या परिवारों के लिए एक समन्वित वैकल्पिक मार्ग से जुड़ी योजना भी होनी चाहिए। सार्वजनिक स्थान पर पूरी योजना के बारे में लोगों को बताया जाना चाहिए, जिससे समुदाय का हर शख्स इसे देख और समझ सकें। संकट के समय बचकर निकलने वाले मार्ग को नक्शे में चटकीले रंग से चिन्हित कर देना चाहिए और खतरनाक रास्तों पर लाल रंग से निशान लगा देना चाहिए। अच्छा होगा कि रास्ते और मिलने वाली जगह को एक ही रंग से चिन्हित किया जाए। परिवारों के लिए सबसे आसान व सरल योजना को उदाहरण के तौर पर समझाया गया है।

पहले से ही कुछ चीजों की सूची तैयार रखनी चाहिए और बचकर निकलते समय उसे साथ रखना चाहिए। यह सूची स्थानीय लोगों की जरूरत के हिसाब से अलग-अलग हो सकती है। इस बात का ख्याल जरूर रखा जाना चाहिए कि यह इतना ज्यादा और भारी न हो कि सुरक्षित स्थान तक पहुंचने की प्रक्रिया में बाधा पैदा करे।

फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका

1- सीईडब्ल्यूएस की अवधारणा और निकासी योजना को समझना और समुदाय या परिवारों की मदद करना।

2- आपके क्षेत्र में उन लोगों की पहचान कर मदद करना जिन्हें आपदा में सबसे ज्यादा सहायता की जरूरत पड़ सकती है।

3- लोगों की तैयारी को जानने के लिए समय-समय पर मॉकड्रिल कराई जा सकती है।

4- सुनिश्चित करें कि ईडब्ल्यूएस सही है और दूर से ही समझा जा सकता है।

5- उसमें सुरक्षित स्थान की ओर जाने वाला मार्ग चिन्हित किया गया हो और किसी प्रकार की रुकावट न हो।

6- अलर्ट करने का तंत्र प्रभावी है, इसकी पड़ताल करते रहें।

7- सुनिश्चित कर लें कि आपके पास हर समय आपका इमरजेंसी बैग तैयार रहे। दूसरे लोगों को भी इसके लिए प्रेरित करें।

8- योजना बनाने के दौरान समुदाय में एक दूसरे की संस्कृति की जानकारी रखिए जिससे संकट के समय किसी प्रकार का भ्रम या किसी का अपमान न हो। समुदाय में कई जाति और धर्म के लोग हो सकते हैं। अगर यह सब संभव नहीं है तो अलग-अलग योजना बनाइए और उस पर काम कीजिए।

9- दूसरे फर्स्ट रिस्पांडर, सेवा प्रदाताओं और स्वयंसेवियों से तालमेल बनाकर रखें।

10- संकट के समय सुनिश्चित करें कि सूचनाओं का प्रवाह बंद न हो।

रेडी टू गो बैग में रखा जाने वाला सामान

पानी- एक दिन में प्रति व्यक्ति के हिसाब से कम से कम डेढ़ लीटर पानी रखिए।

खाने के सामान- घटना के फौरन बाद जरूरत के हिसाब से कुछ डिब्बाबंद या खाद्य पदार्थ रख लें। इसमें बिस्कुट, चना, मूंगफली, गुड़ आदि भी हो सकता है।

कपड़े- जरूरी नहीं पर हो सके तो एक तौलिया, मुंह पर बांधने के लिए दुपट्टे जैसा लंबा कपड़ा रखें जिससे भूकंप के समय धूल आदि से मुंह और नाक को ढंका जा सके।

टॉर्च- एक अच्छी टॉर्च आपके बैग में जरूर होनी चाहिए। एक्स्ट्रा बैट्री के साथ इमरजेंसी टार्च रखिए।

रेडियो- किसी भी संकट के समय में जानकारी महत्वपूर्ण है। पोर्टेबल एएम या एफएम रेडियो रिसीवर के जरिए रेडियो पर इमरजेंसी प्रसारण सुनते रहिए। अगर आपके मोबाइल में एमएम रेडियो की सुविधा है तो आपको रेडियो रखने की जरूरत नहीं है।

कपड़े- गर्म कपड़े रखना जरूरी है। हल्के और छोटे कपड़े चुनिए जिससे वे बैग में कम जगह लें। दक्षिण अमेरिका में पसंद किए जाने वाले ऊनी पंचोज आपको गर्म रखने का एक अच्छा विकल्प हो सकते हैं।

प्राथमिक चिकित्सा- आपका प्राथमिक चिकित्सा किट आपके प्रशिक्षण और योग्यता को दर्शाता है। इसमें जख्म या जलने पर उपचार के साधन जैसी कई चीजें होनी चाहिए।

संचार- आपदा के समय टेलीफोन नेटवर्क ध्वस्त हो जाते हैं। मोबाइल भी काम नहीं करता। ऐसे में बैग में एक छोटा ड्रम या सीटी जरूर रखिए।

अन्य सामान- बैग में इमरजेंसी मोबाइल फोन चार्जर और संभव हो, तो दूसरे उपकरणों के लिए एक्स्ट्रा बैट्री रखिए।

दस्तावेज- पहचानपत्र और दूसरे जरूरी दस्तावेज जैसे स्थानीय नक्शा, चाबी, कुछ पैसे, जरूरी लोगों के नंबर जिनसे संपर्क किया जा सके, अपने साथ रखिए। इसे एक वाटरप्रूफ फाइल में रख लीजिए।

बैग- मीडियम साइज का बैग चुनिए जिसे रास्ते भर लेकर चला जा सके। बैग वाटरप्रूफ होना चाहिए या फिर बैग को किसी प्लास्टिक से कवर भी किया जा सकता है। फोटो-ल्युमीनिसेंट स्टीकर, फोटो या टेप लगाने से बैग रात में भी आसानी से पहचाना जा सकता है।

राहत के दौरान फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका

- डब्ल्यूएएसएच राहत में भूमिका
- आश्रयस्थल संबंधी राहत में भूमिका
- खाद्य एवं गैर खाद्य वस्तुओं के वितरण में भूमिका

सत्र का उद्देश्य

प्राथमिकता वाले क्षेत्रों (डब्ल्यूएएसएच, आश्रयस्थल और खाद्य एवं गैर खाद्य वस्तुओं का वितरण) से संबंधित बुनियादी राहत गतिविधियों के लिए फर्स्ट रिस्पांडर का आइडिया विकसित करना और इस प्रक्रिया में फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका का निर्धारण -

सत्र की योजना

समय	विषय	कार्यप्रणाली
30 मिनट	डब्ल्यूएएसएच में बुनियादी राहत गतिविधियां और फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका	चर्चा पर आधारित प्रस्तुतिकरण
10 मिनट	आश्रयस्थल में बुनियादी राहत गतिविधियां और फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका	चर्चा पर आधारित प्रस्तुतिकरण
20 मिनट	खाद्य और गैर खाद्य वस्तुओं के वितरण से संबंधित बुनियादी राहत गतिविधियां और फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका	चर्चा पर आधारित प्रस्तुतिकरण

विषयवस्तु

प्राकृतिक आपदा, युद्ध, लंबे संकट या महामारी के फौरन बाद मानवीय मदद मिलनी शुरू हो जाती है। इस प्रकार के हस्तक्षेप का उद्देश्य प्रभावित जनता के जीवन को सुरक्षित करना होता है। यह पूरी प्रक्रिया मानवता, तटस्थता, निष्पक्षता और स्वतंत्रता के सिद्धांतों द्वारा निर्देशित होती है। सत्र के इस हिस्से में हम मुख्य तौर पर इन विषयों पर बात करेंगे।

1- पानी, सफाई और स्वच्छता (डब्ल्यूएएसएच)
2- आश्रयस्थल या पनाह
3- खाद्य और पोषण सुरक्षा

स्वास्थ्य का चौथा महत्वपूर्ण हिस्सा यहां छूटा हुआ है। हम उम्मीद करते हैं कि फर्स्ट रिस्पांडर पीड़ितों को प्राथमिक मदद पहुंचाए। इस पर गाइड के इमरजेंसी प्राथमिक चिकित्सा सेक्शन में विस्तार से प्रकाश डाला गया है।

पानी, सफाई और स्वच्छता (डब्ल्यूएएसएच)

आपदा के बाद जीवित रहने के लिए पानी, सफाई और स्वच्छता नितांत आवश्यक हैं। आपदाओं से प्रभावित लोगों के बीमार होने का खतरा बढ़ जाता है और बीमारियों से मौत भी हो जाती है। ज्यादातर मामलों में ऐसा होता है क्योंकि उन्हें पर्याप्त स्वच्छता और पानी की आपूर्ति नहीं हो पाती है।

आपातकालीन परिस्थितयों में डायरिया का प्रकोप हो जाता है। इसमें दस्त और कॉलरा होना आम बात है। आपातकाल में 40 प्रतिशत से ज्यादा मौतें मल और ओरली फैलने वाली बीमारियों के कारण होती हैं। इसमें भी 80 प्रतिशत मौतें दो साल की उम्र के बच्चों को होती हैं, क्योंकि उन्हें पर्याप्त देखरेख नहीं मिल पाती। प्राकृतिक आपदा, संघर्ष आदि के बाद संक्रामक रोग फैलने का भी खतरा रहता है।[8]

आपदा के समय में डब्ल्यूएएसएच कार्यक्रम का उद्देश्य मल और ओरली फैलने वाली बीमारियों का खतरा कम करना है। इसके अलावा लोगों को स्वच्छता के बारे में बताना, पीने के पानी का पर्याप्त प्रबंध करना, पर्यावरण से स्वास्थ्य पर पड़ने वाले खतरे को कम करना और ऐसी परिस्थितयां बनाना जिससे लोग अच्छे स्वास्थ्य, आराम और सुरक्षा के साथ रह सकें- ये भी जरूरी काम हैं। तत्काल आपातकाल राहत चरण के दौरान स्थायी समाधान से पहले कुछ घंटों या दिनों में तेजी से कदम उठाए जाते हैं। सुरक्षा उपायों, शरण और खाद्य व गैर खाद्य वस्तुओं के प्रावधान आदि से पहले आवश्यक डब्ल्यूएएसएच सेवाओं के तहत लोगों को पीने के साफ पानी, स्वच्छता के सामान और त्वरित एवं सुरक्षित मलमूत्र निपटान की व्यवस्था तत्काल करना ज्यादा जरूरी होता है।

डब्ल्यूएएसएच सेक्टर में प्रभावी मानवीय मदद के महत्वपूर्ण उपायों में पर्याप्त मात्रा में साफ पानी की व्यवस्था और साफ-सफाई का पर्याप्त प्रबंध शामिल है। पानी के स्रोत के नष्ट या असुरक्षित होने की

[8] DFID 2012 report and European Union report on Disaster standards 2012.

स्थिति में केंद्रीय जल शोधन इकाइयों को स्थापित किया जाना चाहिए या हर घर को पानी छानने की सुविधा या क्लोरीन उपलब्ध कराया जाना चाहिए। इसके बाद हाइजीन किट्स का वितरण, साफ-सफाई के जरिए स्वस्थ रहने की गतिविधियों और समुदाय की संरचनाओं से मदद पर भी विचार किया जाना चाहिए।

सुरक्षित वातावरण और जल स्रोत को दूषित होने से बचाने के लिए मल का प्रबंधन उचित विधि से होना चाहिए जैसे सेप्टिक टैंक, सुरक्षित स्थल पर निपटान या इकोलॉजिकल वेस्ट वाटर ट्रीटमेंट साइट।

किसी भी डब्ल्यूएएसएच कार्यक्रम से पहले स्थानीय संदर्भ में फौरन प्रतिक्रिया देने की क्षमता को लेकर एक आकलन करना जरूरी होता है। डब्ल्यूएएसएच की पहल को ज्यादा से ज्यादा लोग स्वीकार करें इसके लिए कुछ संवेदनशील मसलों जैसे साफ-सफाई, मासिक धर्म में स्वच्छता, महिला-पुरुष के हिसाब से उनकी जरूरतें पूरी करना जिससे किसी प्रकार की हिंसा या महिलाओं से जबरदस्ती न हो और लोगों का रवैया बदलने के लिए हाइजीन संबंधी मसलों पर ध्यान देने की जरूरत होती है। महिला- पुरुष, बच्चे, वंचित और कमजोर समूहों की योजना, फैसले की प्रक्रिया और स्थानीय प्रबंधन में समान भागीदारी, इस बात को सुनिश्चत करने के लिए जरूरी हैं कि प्रभावित आबादी सुरक्षित है और उन तक डब्ल्यूएएसएच सेवाएं पहुंच रही हैं और सेवाएं भी पर्याप्त हैं।

डब्ल्यूएएसएच हार्डवेयर सोल्यूशंस स्थानीय तकनीक और डिजाइन पर आधारित होना चाहिए, संभव हो तो आसपास मौजूद संसाधनों से। हालांकि पर्याप्त पानी और साफ-सफाई की सुविधा देने से यह सुनिश्चित नहीं होता कि उसका पर्याप्त इस्तेमाल या लोगों की सेहत पर असर होगा। हमारी मदद से ज्यादा फायदा हो रहा है, यह सुनिश्चित करने के लिए जरूरी है कि प्रभावित लोगों के पास जरूरी सूचना के अलावा दूषित पानी और गंदगी से होने वाली बीमारियों का ज्ञान हो। इस पूरी प्रक्रिया में उनकी भी अपनी भूमिका हो।

डब्ल्यूएएसएच राहत के दौरान फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका

- डब्ल्यूएएसएच जरूरतों का शुरुआती आकलन और विशेषज्ञों या आपातकाल आकलन टीम का सहयोग करना जिससे वास्तविक जरूरतों की जानकारी जुटाई जा सके।
- यह सुनिश्चित करना कि प्रभावित परिवारों को पीने के साफ पानी की आपूर्ति हो।
- यह सुनिश्चित करना कि जल स्रोत दूषित न हो। अगर ऐसा होता भी है तो फौरन लोगों को इसकी सूचना दें और उन्हें इस पानी को पीने या किसी दूसरे काम में लाने से रोकें।
- घर में क्लोरीन से पानी को स्वच्छ बनाना, सोलर एनर्जी से पानी गर्म करने जैसी तरकीब के बारे में जानकारी देकर समुदाय के लोगों की मदद करें।
- राहत चरण के दौरान समुदाय के लोगों की साफ-सफाई की व्यवस्था सुनिश्चित करें।

- रात में इन सुविधाओं के इस्तेमाल के दौरान महिलाओं और बच्चों की सुरक्षा तय करें। इसके लिए स्वयंसेवी या गार्ड और महिला-पुरुषों के लिए अलग-अलग व्यवस्था की जा सकती है।
- राहत के दौरान स्वच्छता को उचित स्तर पर रखना सुनिश्चित करें।
- वाटर प्लांट लगाने में विशेषज्ञों की मदद करें।
- लिस्ट, योजना और पानी के वितरण आदि की रूपरेखा तैयार करने में डब्ल्यूएएसएच टीम की मदद करें।

आश्रय

वर्ष 2000-2010 के दौरान औसतन 98 हजार मौतें आपदा से हुईं जबकि हर साल 22 करोड़ 60 लाख लोग प्रभावित हुए। 2012 में आपदा से प्रभावित 53 प्रतिशत लोग विकासशील देशों के थे और मात्र 1.8 प्रतिशत लोग विकसित देशों के थे। [9]

2012 में पर्यावरण पर रियो+20 कांफ्रेंस में संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम यानी यूएनईपी ने बताया कि 1992 से आपदा के बाद प्रतिक्रिया में थोड़ी प्रगति हुई है, ऐसे में आपदा का असर कम हुआ।[10]

निम्नलिखित प्रवृत्तियों का पता चला है-

- सालाना स्तर पर आपदा से मौतों का आंकड़ा कम हो रहा है।
- आपदा से संपत्तियों का नुकसान तेजी से बढ़ा है।
- शहरी इलाकों में आपदा का अनुमान लगाया जा सका है।
- हर साल मौसम संबंधी आपदाओं की संख्या में इजाफा हुआ जबकि भूकंप ज्यादा नहीं आया।

वैसे, आपदाओं की जो संख्या अभी रिकॉर्ड की जा रही है, उसकी वजह बेहतर रिपोर्टिंग भी हो सकती है।

संकट के समय में दुनिया के सबसे गरीब लोगों को बेहतर और सस्ता आश्रय उपलब्ध कराना महत्वपूर्ण होता है क्योंकि उन तक पहुंचना आसान नहीं होता है। बुढ़ापा, शहरीकरण, जलवायु परिवर्तन, जनसंख्या विस्फोट आदि के कारण लोगों को अधिक आश्रय की जरूरत होती है और आपदा आने पर तो समस्या और गंभीर हो जाती है क्योंकि जिनके पास घर होते हैं, उनके घर भी आपदा के दौरान नष्ट हो जाते हैं।

---

[9] Leoni, B. Ed. (undated) Disaster Through a Di erent Lens. Behind every e ect, there is a cause. A guide for journalists covering disaster risk reduction. UNISDR, Geneva.

[10] Clark, P. 'Objections Cloud Prospect for Rio Summit', Financial Times, page 9, June 19 2012.

राहत के तौर पर अस्थायी या स्थायी आश्रय प्राथमिकता और मूलभूत जरूरत बन जाती है। आपदा राहत अभियान में फर्स्ट रिस्पांडर से आश्रय संबंधी उम्मीद की जाती है -

आश्रय राहत के दौरान फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका

- कितने लोगों को रहने के लिए घर की जरूरत है, इसका प्रारंभिक आकलन करने के साथ-साथ विशेषज्ञों या इमरजेंसी टीम का सहयोग करना, जिससे वे वास्तविक जरूरतों को समझ सकें।
- बेघर हुए लोगों को सुरक्षित बची इमारतों जैसे सरकारी बिल्डिंग, पंचायत भवन, अस्पताल आदि में ठहराने की व्यवस्था करें।
- इसके बाद समुदाय के लोगों को बेघर लोगों को शरण देने के लिए प्रेरित करें।
- अस्थायी घर तैयार करने में शेल्टर विशेषज्ञों की मदद करें, खासकर जमीन खोदने, बांधने और जगह का चुनाव करने में।
- शेल्टर के चारों ओर बैरिकेड लगाकर सुरक्षा सुनिश्चित करें।
- स्थायी निर्माण के लिए विशेषज्ञों को स्थानीय क्षेत्र की जानकारी देने में मदद करें। इससे उन्हें प्रभावित लोगों की मदद से संबंधित फैसले लेने में आसानी होगी। **मदद इस प्रकार की जा सकती है:**
    - स्थानीय इलाके का ज्ञान
    - सतह के बारे में ज्ञान
    - पानी की उपलब्धता
    - स्थानीय रीति-रिवाज, जिसमें खिड़की, दरवाजा, टॉयलेट, किचन आदि कहां होना चाहिए, इसकी जानकारी
    - हवा के अनुरूप वेंटिलेशन आदि
    - प्रभावित लोगों में से किसे सबसे पहले आश्रय की जरूरत है, इसे प्राथमिकता के आधार पर सूचीबद्ध करने में टीम की मदद करना।

खाद्य एवं गैर खाद्य पदार्थों (एनएफआई) का वितरण

खाद्य एवं गैर खाद्य सामान का वितरण राहत के सबसे महत्वपूर्ण हिस्से में से एक है। ज्यादातर मामलों में पीने के साफ पानी और खाद्य पदार्थों को सबसे प्रासंगिक एवं तुरंत मुहैया कराया जाने वाली राहत के तौर पर गिना जाता है। यहां खाने और दूसरे सामान, दोनों को एक वस्तु के तौर पर माना जाएगा क्योंकि प्रक्रिया और वितरण प्रणाली में काफी समानताएं है और लाभ पाने वाले लोग भी एक ही हैं।

आदर्श वितरण प्रणाली को सुरक्षित और सरलतापूर्वक लोगों की पहुंच में होना चाहिए। इसका प्रबंधन कुछ ऐसा होना चाहिए कि जो इसे इस्तेमाल करे उसे कोई खतरा न हो। महिलाओं और जिनकी हालत

ठीक न हो या जो जल्दी प्रभावित हो सकते हों, उन पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए। जहां लोग रहते हैं, वितरण केंद्र भी उसके पास होना चाहिए और ऐसी जगह होना चाहिए जहां कुछ विशेष लोगों या समूहों के जाने पर किसी तरह की पाबंदी न हो।

वितरण का समय भी लोगों की सुविधानुसार होना चाहिए। बेहतर होगा, अगर लाभार्थियों को पहले ही इसकी सूचना दे दी जाए। उन्हें यह पता होना चाहिए कि उन्हें क्या, कितना, कब और कैसे मिलना चाहिए। लाभार्थी खुद ही इस वितरण प्रक्रिया के नियंत्रक और सबसे अच्छे मॉनीटर हो सकते हैं। उन्हें पूरी वितरण प्रक्रिया को देखने, समझने की आजादी होनी चाहिए। उन्हें सीधे तौर पर शामिल करना चाहिए। वितरण प्रक्रिया की सूचनाएं केवल उनके मुखिया से होकर उन तक न पहुंचने दें। वितरण प्रक्रिया के सभी स्तरों पर समुदाय की महिलाओं-पुरुषों की साझीदारी सुनिश्चित करें।

आपातकाल के शुरुआती समय में लोगों को पंजीकृत करना या राशन कार्ड जारी करना संभव नहीं होगा। पर इस अवधि में भी वस्तुओं को बांटना तो होगा ही। इसलिए राशन कार्ड के बगैर भी प्रभावी ढंग से वस्तुओं का वितरण किया जा सकता है। शरणार्थी स्थल को तैयार करने के लिए प्लास्टिक की शीट, टेंट और दूसरा सामान काफी महत्वपूर्ण हैं। शेल्टर से संबंधित सामान वितरित किए जाने के बाद लोग एक जगह पर सेटल हो जाते हैं और उन्हें इधर-उधर भटकना नहीं पड़ता है।

परिवार वितरण का टारगेट होता है। यह खाद्य एवं दूसरे पदार्थों पर भी लागू होता है। हालांकि इसका मतलब यह भी नहीं है कि हर परिवार को राशन सीधे ही देना है। कुछ परिस्थितियों में परिवारों के समूहों या दूसरे सामुदायिक ढांचे में राशन प्रभावी ढंग से बांटा जा सकता है।

वितरण प्रक्रिया में अनियमितता से लाभार्थियों का भरोसा कम होता है और उनकी जरूरतें बढ़ने से सिस्टम असफल हो सकता है। प्रबंध ऐसा हो कि 20 हजार लोगों पर कम से कम एक वितरण केंद्र जरूर हो, खासतौर से राहत शिविरों में।

आपके पास एक ऐसी वितरण प्रणाली होनी चाहिए जिसमें लोग जहां रहते हों, उसके पास ही राशन लेने की सुविधा दे। यह क्रम एक महीने में समय-समय पर चलता रहे। अगर आबादी छितरी हुई हो तो प्रबंध ऐसा होना चाहिए जिससे लोगों को वितरण केंद्र तक पहुंचने के लिए 5 से 10 किलोमीटर की दूरी तय न करनी पड़े। कैंपों में तो वितरण केंद्रों तक पहुंचने के लिए लोगों को ज्यादा दूर नहीं जाना पड़ता है। हालात के आधार पर वितरण स्थल का चुनाव किए जाए और यह लोगों से नजदीक और पांच किलोमीटर से ज्यादा दूरी पर न हो।

वितरण के लिए थोक में सूखे कच्चे राशन की जरूरत आमतौर पर सबसे ज्यादा होती है। जनरल राशन के लिए बड़े पैमाने पर पके हुए भोजन को बांटने से बचें। वितरण प्रणाली में एक हजार लोगों पर कम से कम दो स्टाफ जरूरी होता है। वितरण करने वाले श्रमिकों को वस्तु के रूप में भुगतान करने से भी बचना चाहिए। इससे निगरानी रखने में मुश्किल होती है। संभव है कि स्टाफ को भुगतान करने के कारण जरूरतमंद लोग इससे वंचित रह जाएं। बड़ी आपात स्थितियों में वितरण पर प्रभावी नियंत्रण संभव नहीं है। हालांकि शुरुआत से ही ऐसे कदम उठाने होते हैं, जिससे प्रक्रिया के दौरान एक तरह का नियंत्रण बना रहे।

फर्स्ट रिस्पांडर पूरे वितरण चक्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। उसकी मुख्य भूमिकाएं (गैर प्रतिबंधात्मक) निम्नलिखित हैं -

- स्थिति का आकलन करना और स्थानीय खाद्य जरूरतों के अनुसार भोजन और सूखे आहार की आवश्यकता बताना।
- राशि/मात्रा के आधार पर मदद का फैसला करना और सूचीबद्ध परिवार के तहत मदद करना।
- वितरण पैकेज में स्थानीय प्रथाओं और स्थानीय तौर पर प्रासंगिक बहुत छोटी चीजों को शामिल करने का फैसला करना। (उदाहरण के लिए, 2009 में बिहार की कोसी नदी में आई बाढ़ के दौरान स्थानीय हस्तक्षेप के कारण स्वच्छता बॉक्स में सिंदूर की डिबिया को भी शामिल किया गया। इसने विशेष रूप से महिलाओं में स्वच्छता बॉक्स के इस्तेमाल का चलन बढ़ाने में मदद की।)
- वास्तविक वितरण के समय दस्तावेजीकरण में सहयोग करना।
- भीड़ को नियंत्रित करना और पंक्तिबद्ध वितरण में मदद करना।
- सामग्री की पैकिंग और अनपैकिंग में सहायता करना।
- गोदामों का प्रबंधन करना और स्थानीय स्टोरों आदि का प्रस्ताव करना।
- वितरण के लिए क्लस्टर तैयार करने और इसकी प्राथमिकताओं को तय करने में मदद करना और संदर्भ आधारित या समुदाय आधारित विशिष्ट वितरण को शामिल करना।
- स्थानीय मानदंडों और प्रथाओं को जानने में मदद करना और हर समय समग्रता को बनाए रखना।

आपदा प्रतिक्रिया के दौरान सामूहिक कार्य

- सामूहिक कार्य का परिदृश्य
- निष्कर्षों की प्रस्तुति

सत्र योजना

समय	विषय	कार्यप्रणाली
15 मिनट	सामूहिक कार्य और परिदृश्य के बारे में बताना	पॉवर प्वाइंट प्रस्तुतिकरण एवं प्रश्नोत्तर
75 मिनट	सामूहिक कार्य	समूह में काम करना और उपलब्ध वस्तुओं से प्रस्तुतिकरण की तैयारी करना। समन्वयक समूहों को परामर्श देते हैं और उन्हें नवीन प्रस्तुतिकरण के लिए प्रेरित करते हैं।
30 मिनट	समूहों द्वारा प्रस्तुतिकरण एवं प्रश्नोत्तर	प्रस्तुतिकरण के बाद चर्चा

सत्र का उद्देश्य

इस सत्र के बाद समूह के सदस्य आपदा की स्थिति और मौजूदा परिस्थिति में फर्स्ट रिस्पांडर के तौर पर अपनी भूमिका को और बेहतर तरीके से जान पाएंगे।

विषयवस्तु

यह सत्र स्वतः स्पष्ट है, हालांकि प्रशिक्षकों को इस सत्र के हिस्से के तहत उपलब्ध गाइड पर आधारित छोटी स्थितियां निर्मित करने के संबंध में कुछ तैयारियां करनी होंगी। सामूहिक कार्य के आयोजन और शुरुआत से पहले निम्न बिंदुओं का ध्यान रखना होगा -

1. यह समूह चार उपसमूहों में बंट जाएगा और प्रत्येक समूह को एक समुदाय में निम्नलिखित के लिए प्रतिक्रिया तंत्र तैयार करने को दिया जाएगा -

   - भूकंप
   - जीएलओएफ के परिणामस्वरूप अचानक आई बाढ़
   - समुदाय में एक छोटे पैमाने पर आग लगने की घटना और
   - एक सड़क दुर्घटना, जिसमें जनहानि हुई हो
2. प्रत्येक समूह के पास तैयारी के लिए 75 मिनट और प्रस्तुति के लिए पांच मिनट होंगे। इसके बाद भागीदारी की समीक्षा और सुधार सत्र होगा।
3. फर्स्ट रिस्पांडर की मुख्य कार्रवाई पर जोर देकर प्रशिक्षक सत्र के अंतिम हिस्से में एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा करेगा।
4. प्रशिक्षक फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका पर बार-बार जोर देता रहेगा, उदाहरण के लिए उसे असामान्य खतरे और सुरक्षा के समय क्या करना चाहिए और क्या नहीं।
5. प्रत्येक संबंधित खतरे के सेक्शन की एक कॉपी संबंधित समूहों को उपलब्ध कराई जानी चाहिए।
6. समूह को निम्नलिखित समूह नियमों का पता होना चाहिए -

   - प्रत्येक समूह को एक लीडर अथवा मुख्य प्रस्तुतकर्ता का चयन करने की आवश्यकता होती है।
   - प्रत्येक समूह में एक व्यक्ति दस्तावेजीकरण और प्रस्तुतिकरण तैयार करने के लिए समर्पित होना चाहिए।
   - समूहों को प्रस्तुतिकरण के नवीनतम स्वरूपों के साथ सामने आना चाहिए; जैसे
     क. नाटक
     ख. भूमिका
     ग. अनुकरणीय एवं परिस्थितिजन्य प्रतिक्रिया
   - समूह में शामिल प्रत्येक व्यक्ति को इसमें हिस्सा लेना चाहिए।

7. प्रस्तुतिकरण अपनी सामग्री और नवीनता पर आधारित होना चाहिए। इसका आकलन दूसरे सभी समूहों और प्रशिक्षकों द्वारा किया जाना चाहिए। प्रत्येक समूह को प्रस्तुतिकरण पर अपना फीडबैक देना चाहिए और प्रत्येक प्रस्तुतिकरण के बाद सुधार की दिशा में कार्रवाई होनी चाहिए।

प्रस्तावित परिदृश्य इस प्रकार हैं-

<u>भूकंप का परिदृश्यः</u>

आज सुबह 9.30 बजे मध्यम तीव्रता वाला भूकंप आया। इस समय 9.55 बज रहे हैं और स्थिति खराब है। पुरानी और मिट्टी से बनी अनेक इमारतें ढह गई हैं। भूकंप के कारण दूरदराज के पर्वतीय गांवों में बड़े पैमाने पर भूस्खलन हुआ है। ढह गए घरों में लोगों के फंसे होने की खबरें हैं। स्कूल की इमारत भी ढह गई है और उसमें विद्यार्थी फंसे हुए हैं। स्वास्थ्यकर्मी साप्ताहिक अवकाश से अभी लौटे नहीं हैं, आज

जबकि सोमवार है और उनका फोन भी नहीं लग रहा है। भूकंप के कारण मोबाइल टावर और लैंडलाइन फोन भी प्रभावित हुए हैं। रेडियो ने अभी-अभी जानकारी दी है कि आज सुबह 9.28 बजे हिमाचल प्रदेश के बड़े हिस्से में रिक्टर पैमाने पर 7.2 तीव्रता वाले भूकंप के झटके आए हैं। हर जगह लोग घायल हुए हैं। वे घबराए हुए हैं और एक दूसरे को देख रहे हैं।

इस स्थिति में फर्स्ट रिस्पांडर के तौर पर आप क्या करेंगे?

अचानक आई बाढ़ का परिदृश्य

गांव में दो सप्ताह से मूसलाधार बारिश हो रही है और वहां (गांव से लगती नदी में) बाढ़ के हालात उत्पन्न हो गए हैं (यहां पास में नदी... बहती है)। गांव के उत्तरी हिस्से में कभी-कभार हल्के भूस्खलन और मिट्टी धंसने की घटनाएं होती रही हैं। हालांकि, आज दोपहर करीब 2.30 बजे रेडियो पर ऊपरी हिमालयी झील (गांव से लगभग 120 किलोमीटर दूर) में जीएलओएफ के कारण अचानक बाढ़ आने की पूर्व चेतावनी दी गई है। अगले 10-12 मिनट के भीतर ही नदी में आई भीषण बाढ़ ने गांव को चपेट में ले लिया है। नदी की नई धाराओं ने बाजार क्षेत्र को पूरी तरह मिटा दिया है। 2.50 बजे आधा गांव जलमग्न हो गया है, हालांकि पूर्व चेतावनी प्रणाली के सक्रिय होने और निकासी योजनाओं के पालन से 90 प्रतिशत लोगों को सुरक्षित स्थानों पर पहुंचा दिया गया था। कुछ लोग लापता हो गए हैं और कुछ परिवारों का सफाया हो गया है। गांव के बाजार में पर्यटकों का काफी आना-जाना था, दोपहर में भी वे बाजार में घूमते फिरते दिख रहे थे। यह खतरनाक स्थिति का संकेत है। इस समय वहां भयभीत, बेघर और संसाधनों से महरूम 500 लोग हैं, उनमें से 20-30 लोग घायल और पांच लोग बेहोश हैं।

चार-पांच रिस्पांडरों के पहले समूह के तौर पर आपकी भूमिका क्या होगी?

आग की दुर्घटना का परिदृश्य

स्थानीय माध्यमिक स्वास्थ्य केंद्र (एसएचसी) में आज दोपहर 1.00 बजे आग लग गई। लोग ऐसा अंदेशा जता रहे हैं कि 12.45 बजे बिजली आने के बाद हुए शार्ट सर्किट के कारण आग लगी है और उसके 15 मिनट बाद आग की लपटें दिखाई देने लगीं। जब तक कि फर्स्ट रिस्पांड टीम खुद को संगठित कर घटनास्थल पर पहुंचती, 1.10 बज चुके थे और डिस्पेंसरी समेत पूरी इमारत आग की लपटों में घिर गई थी। आज हवा चल रही है और इसकी दिशा नदी से गांव की ओर है, एसएचसी इन दोनों के बीच में पड़ता है। घटनास्थल से सबसे पास का दमकल स्टेशन करीब 30 किलोमीटर की दूरी पर है। एसएचसी के अंदर नर्सें और पैरामेडिक स्टॉफ है। बताया जा रहा है कि इमारत के अंदर 82 वर्ष के एक बुजुर्ग और गर्भवती महिला भी है। स्टोर से दवाओं को सुरक्षित निकालने के प्रयास में अस्पताल के गार्ड और दूसरे मेंटीनेंस स्टाफ के हाथ जल गए हैं। उन्हें जख्म पहली डिग्री के हैं। अचानक पेंट्री में भी एक धमाका हुआ है और इमारत का पश्चिमी हिस्सा आग के गोले में तब्दील हो गया है।

इस स्थिति में फर्स्ट रिस्पांडर के तौर पर आप क्या करेंगे?

सड़क दुर्घटना का परिदृश्यः

गांव में दो सप्ताह से मूसलाधार बारिश हो रही है और वहां (गांव से लगती नदी में) बाढ़ के हालात उत्पन्न हो गए हैं। करीब 20 पर्यटकों को लेकर जा रही बस शाम छह बजे गांव के पास दुर्घटनाग्रस्त हो गई है। फर्स्ट रिस्पांडर के तौर पर आप घटनास्थल पर पहुंचते हैं। वहां सड़क पर हादसे में मारे गए लोगों के शव पड़े हैं। वहां कई घायल और मामूली रूप से चोटिल लोग (जो दूसरों की मदद कर रहे हैं) भी हैं। करीब छह लोग लापता हैं, वे जंगल की तरफ गिर गए थे। कुछ लोग उन्हें ढूंढने का प्रयास कर रहे हैं। पुलिस और एंबुलेंस सेवाओं को सूचित कर दिया गया है। उम्मीद है कि वे 15-30 मिनट के भीतर घटनास्थल पर पहुंच जाएंगे।

फर्स्ट रिस्पांडर होने के नाते आप क्या करेंगे?

मॉड्यूल 3

हल्की खोज एवं राहत अभियान

- हल्की खोज एवं बचाव अभियान क्या है?
- हल्की खोज एवं बचाव अभियान के दौरान फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका एवं जिम्मेदारियां
- हल्की खोज एवं राहत मिशन के दौरान फर्स्ट रिस्पांडर को क्या करना चाहिए और क्या नहीं करना चाहिए
- ट्राइएज के सिद्धांतों के अनुरूप मामलों के आधार पर प्राथमिकता तय करना
- घायल लोगों को पास के स्वास्थ्य सेवाओं या सुरक्षित जगहों पर भेजना
- स्थानीय सामान को उपयोग करना और उनके बचाव उपकरणों के तौर पर इस्तेमाल करना

समयः 540 मिनट

हल्की खोज एवं बचाव अभियान और फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका

- हल्की खोज एवं बचाव क्या है?
- हल्की खोज एवं बचाव का महत्व
- हल्की खोज एवं बचाव अभियान के दौरान फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका एवं जिम्मेदारियां
- हल्की खोज एवं बचाव अभियान के दौरान क्या करना चाहिए और क्या नहीं करना चाहिए

सत्र का उद्देश्य

हल्की खोज एवं बचाव अभियान के दौरान फर्स्ट रिस्पांडर का आइडिया विकसित करना। हल्की राहत एवं बचाव अभियान के दौरान उनकी भूमिका और खोज एवं बचाव अभियान के पहले तथा बाद में उन्हें क्या करना चाहिए और क्या नहीं।

सत्र की योजना

समय	विषय	कार्यप्रणाली
30 मिनट	हल्की खोज एवं बचाव के मूल तत्वों को समझना	पॉवर प्वाइंट प्रस्तुतिकरण के जरिए चर्चा और आमतौर पर पूछे जाने वाले तथा सामान्य प्रश्न उत्तरों का दौर
60 मिनट	खोज एवं बचाव मिशन के दौरान फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका	ब्रेनस्टॉर्मिंग और उसके बाद पॉवर प्वाइंट प्रस्तुतिकरण
30 मिनट	हल्की खोज एवं बचाव अभियान के दौरान क्या करना चाहिए और क्या नहीं	प्रस्तुतिकरण और सामूहिक कार्य और अंत में प्रश्नोत्तर

विषयवस्तु

खोज एवं बचाव का कार्य वास्तव में दो अलग-अलग गतिविधियां हैं-

खोजः किसी लापता या खोए हुए की तलाश (किसी स्थान, क्षेत्र या अन्य जगह)

बचावः मुक्त अथवा कैद से छुड़ाने के लिए

हल्की खोज एवं बचाव का आशय आपदा के बाद कम नुकसान वाली इमारतों या कम खतरे वाली जगहों पर पीड़ितों की खोज और उनका बचाव करने से है। हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि फर्स्ट रिस्पांडर तंत्र न तो किसी तरह का दोहराव है और न ही पूर्ण खोज एवं बचाव दल के लिए स्थानापन्न है। हालांकि वे प्राथमिक आकलन और स्थानीय तौर पर उपलब्ध उपकरणों की मदद से अपनी स्थानीय क्षमता के आधार पर राहत एवं बचाव दल की सहायता कर सकते हैं।

मूलतः एक हल्का खोज एवं बचाव ऑपरेशन तीन चरणों में होता है। ये हैं - योजना (इसमें जरूरत और खतरे का आकलन करना होगा, स्रोतों और सभी स्थानीय संकेतों के आधार पर स्थिति का आकलन करना होगा), खोज अभियान (संभावित स्थानीय पीड़ितों पर ध्यान केंद्रित करना, फंसे हुए लोगों का

पता लगाना और खोज अभियान की कार्यप्रणाली पर पहले ही फैसला लेना) और बचाव अभियान (सुरक्षित बचाव का माहौल तैयार करने पर ध्यान केंद्रित करना और रोगियों को स्थिर करना तथा पीड़ितों को हटाना)।

फर्स्ट रिस्पांडर की हल्की राहत एवं बचाव के सभी तीन स्तरों पर भूमिकाः

योजना बनाने में फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका-

1. तलाशी एवं बचाव अभियान शुरू करने के लिए उचित उपकरणों को रखने की योजना।
2. मेडिकल इमरजेंसी में गोल्डन आवर कहे जाने वाले गोल्डेन डे के भीतर काम को पूरा करने की तैयारी। इससे 80 प्रतिशत पीड़ितों के जीवित बचने की 80 प्रतिशत संभावना बढ़ जाती है।
3. फर्स्ट रिस्पांडर जो पुलिस अधिकारी, दमकलकर्मी या मेडिकल स्टाफ में से कोई भी हो सकता है, को तलाशी एवं बचाव दल की सहायता करनी चाहिए। वह अपनी जानकारी के आधार पर जरूरत और जोखिम का आकलन कर टीम की मदद कर सकता है। उस क्षेत्र में इमारत, जगह आदि के बारे में जानकारी मिलने से कुछ हद तक जरूरत और जोखिम को आंका जा सकता है। इस मामले में जगह का मतलब घर से नहीं है। यह कोई भी स्थान हो सकता है जहां आपदा के दौरान लोग हो सकते हैं। इसमें शामिल है-
   - अपार्टमेंट्स, मोबाइल होम्स और ऐसा परिसर जिसमें कई इमारतें हों
   - औद्योगिक, वाणिज्यिक या कार्यालयों की जगह
   - स्कूल
   - पूजा स्थल
   - अस्पताल और नर्सिंग होम
   - एयरपोर्ट
4. फर्स्ट रिस्पांडर निम्न सूचनाओं पर आधारित योजना बनाने और आकलन करने के लिए भी जिम्मेदार है
   - आबादी के घनत्व के लिहाज से इसके क्या मायने हैं?
   - आपदा कितनी बड़ी है और किस तरह के बचाव प्रयास करने की जरूरत पड़ सकती है?
   - बचाने गए लोगों की सुरक्षा को कोई खतरा तो नहीं है?
5. फर्स्ट रिस्पांडर को अपनी क्षेत्रीय जानकारी के आधार पर उपलब्ध संसाधन का आकलन करना चाहिए या उसे ऐसा करने में एलएसएआर ऑपरेशन करने वाली टीम की मदद करनी चाहिए। उसमें ये संसाधन हो सकते हैं, हालांकि यह इतने तक ही सीमित नहीं है-
   - लोग (ये लोग कौन हैं, ये कहां और आम तौर पर कब तक रहते हैं, उनका कौशल या शौक क्या हैं, जिससे अभियान में मदद मिल सकती है।)
   - सामग्री (स्थानीय स्तर पर उपलब्ध जगह, अलग-अलग जगहों पर उसका इस्तेमाल)
   - उपकरण (कौन से उपकरण मौजूद हैं, इसे चलाने वाले कुशल लोग और संभावित तलाशी एवं बचाव अभियान में उसकी उपयोगिता।)

6. हालात की सटीक तस्वीर पेश करने के लिहाज से फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका काफी अहम है क्योंकि उसके पास पर्याप्त स्थानीय जानकारी और बेसिक समझ होती है कि इस समस्या से किस तरह से निपटा जा सकता है। तथ्यों के विश्लेषण की सतत प्रक्रिया है जिससे अभियान में योजना बनाने और फैसले लेने में आसानी होती है। बचाव अभियान की योजना और संचालन इस तरह से होना चाहिए कि यह सफल हो और बचाए गए लोगों की सुरक्षा भी सुनिश्चित की जा सके। इस दौरान दूसरे आपदा अभियानों, तलाशी एवं बचाव अभियानों के बारे में बारीकी से अध्ययन जारी रहता है, जो सात चरणों में समझा जा सकता है।

क. **तथ्य जुटाना-** ढांचे और निर्माण, जगह और नुकसान के प्रतिशत के बारे में जानकारी, साथ ही मौसम की दशा और जोखिम, पीड़ितों की अनुमानित संख्या और उनकी मौजूदा हालत। तलाशी एवं बचाव अभियान लगातार जारी रहता है इसलिए तथ्य जुटाने की प्रक्रिया चलती रहनी चाहिए और जरूरी हो तो योजना में बदलाव किया जा सकता है।

ख. **इमारत को हुए नुकसान का आकलन-** नुकसान का आकलन करने का कोई निश्चित नियम या तरकीब नहीं है। फिर भी नुकसान को हल्के, थोड़ा, ज्यादा और काफी ज्यादा की श्रेणी में बांटने से टीम को इमारत में घुसने के बाद काफी मदद मिलती है।

ग. **अपने संसाधनों की पहचान-** इसकी चर्चा पहले ही की जा चुकी है।

घ. **बचाव प्राथमिकताएं तय करना-** संसाधनों की पहचान कर लेने के बाद बचाव दल को अवश्य तय कर लेना चाहिए कि मौजूदा परिस्थिति में हमारी प्राथमिकताएं क्या-क्या हैं। जैसे किसी इमारत में जहां पानी बढ़ रहा है, कुछ लोग फंसे हैं। इस मामले में दल की प्राथमिकता अपने लोगों की जान को जोखिम में डाले बिना फंसे हुए उन लोगों को बाहर निकालने की होगी, जिनके पास तक आसानी से पहुंचा जा सकता है।

ङ. **बचाव योजना बनाना-** फर्स्ट रिस्पांडर टीम को तमाम पहलुओं पर यह तय कर लेना चाहिए वे इस टास्क को कैसे पूरा करने जा रहे हैं। जैसे उन्होंने अपनी प्राथमिकता तय की। उदाहरण के तौर पर, ए-आप और बी पहली मंजिल पर फौरन सर्च करेंगे। सी और डी 2x4 साइज की बिखरी लकड़ी को इकट्ठा करेंगे और इसे तीन फुट और छह फुट की लंबाई में तोड़ लेंगे। ई, ए और बी से लगातार संपर्क बनाए रखेगा, जब वे भीतर जाएंगे। फर्स्ट रिस्पांडर टीम का लीडर योजना में समन्वय और क्रियान्वयन की जिम्मेदारी निभाएगा।

च. **बचाव अभियान-** एक बार योजना बनने के बाद फर्स्ट रिस्पांडर टीम बचाव अभियान शुरू करती है।

छ. **प्रगति का आकलन-** सुरक्षा के नजरिए से यह सबसे महत्पूर्ण कदम है। एफआर टीम को लगातार सुरक्षा का आकलन करते हुए आगे बढ़ना चाहिए जिससे टीम के

किसी सदस्य को नुकसान न पहुंचे। वे यह भी तय कर सकते हैं कि उनकी योजना काम कर रही है या नहीं। अगर नहीं तो इसमें बदलाव भी किया जाना चाहिए।

लोगों को निकालने में फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका

सुरक्षा के लिहाज से लोगों को आपदा वाली जगह से निकालना जरूरी होता है और यह प्रक्रिया पूरी तरह से व्यवस्थित होती है। ऐसी परिस्थिति में जहां लोगों को निकालना जरूरी हो जाता है, फर्स्ट रिस्पांडर को इन कदमों का मार्गदर्शन के तौर पर पालन करना चाहिए।

1. यह तय कीजिए कि क्या सभी को या कुछ लोगों को बाहर निकालना जरूरी है।
2. उस जगह का निर्धारण करें, जहां जोखिम न हो और वहां तक आसानी से पहुंचा जा सके।
3. टीम में शामिल हर शख्स को लोगों को बाहर निकालने की जरूरत और शेल्टर कहां है, इसकी सूचना दें।
4. लोगों को आपदा वाली जगह से निकालकर सुरक्षित स्थान तक किस रास्ते से जाना है और वैकल्पिक मार्ग क्या है, इसकी भी जानकारी दी जानी चाहिए।
5. आपातकालीन प्रबंधन कर्मियों को इस अभियान की सूचना दें जिससे वे बेवजह प्रयास न करें।

तलाशी अभियान में फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका

एक निश्चित क्षेत्र में सर्च ऑपरेशन का फैसला करने के बाद फर्स्ट रिस्पांडर को पीड़ितों को तलाशने के लिए क्रमबद्ध तरीके से जांच शुरू करनी चाहिए। इसमें दो प्रक्रिया शामिल है। 1- संभावित पीड़ितों की तलाश और उनकी जरूरत, ऑपरेशन में आने वाली दिक्कतें और जीवित बचने की उम्मीद के हिसाब से इसे श्रेणियों में बांटा जा सकता है। 2- उस जगह की पहचान जहां लोग फंसे हैं। एक बार आकलन पूरा हो जाए और बचाव मार्ग तय कर लिया जाए तो एफआर टीम को निम्न प्रक्रिया का पालन करना चाहिए।

1) **कॉल आउट-** तलाशी अभियान यह चिल्लाते हुए शुरू कीजिए जैसे 'क्या कोई मुझे सुन रहा है यहां आओ, जवाब दो।' अगर कोई पीड़ित जवाब देता है तो उसे आगे निर्देश दिया जा सकता है। जैसे- 'इंतजार करो हम पहुंच रहे हैं' या फिर 'वहीं रुको' या इमारत गिरने का खतरा हो तो कह सकते हैं कि 'फौरन बाहर निकलो।' पीड़ितों से दूसरे फंसे लोगों या फिर इमारत के बारे में कोई जानकारी अवश्य लें जिससे अभियान में मदद मिल सके।

2) **प्रक्रियाबद्ध काम कीजिए-** चरणबद्ध तरीके से तलाशी अभियान करना चाहिए जिससे इमारत के सभी हिस्सों को कवर किया जा सके। जैसे-
   - क. **बॉटम-अप या टॉप-डाउन:** नीचे से ऊपर तक इमारत में तलाशी अभियान या फिर ऊपर से नीचे तक।
   - ख. **दायीं दीवार या बायीं दीवार:** एक सिस्टम के तहत आगे बढ़िए। एक तल पूरा हो जाए उसके बाद अगले पर जाइए जिससे दोहराव या किसी प्रकार का संदेह न पैदा हो सके।

1. ध्यानपूर्वक सुनें–

बीच-बीच में थोड़ी देर रुककर लोगों की आहट या आवाज सुनने की कोशिश करें।

2. क्षेत्र को बांट लें--

तीन तरफ से फर्स्ट रिस्पांडर टीम के आगे बढ़ने से एक ही जगह को अलग-अलग तरह से जांचा जा सकता है। जहां से पीड़ित की आवाज आ रही है, उस तरफ अगर तीन छोर से बचावकर्मी आगे बढ़ते हैं और टॉर्च जलाते हैं तो पीड़ित की तरफ तीन ओर से पड़ने वाली रोशनी से कोई छाया नहीं बनती और उसे जल्दी बचाया जा सकता है।

3. दोस्ताना तरीके से काम--

साथ मिलकर फर्स्ट रिस्पांडर टीम के दो लोग किसी जगह को अच्छे से खंगाल सकते हैं और एक दूसरे की सुरक्षा का ख्याल भी रख सकते हैं। एक दूसरे से जुड़े रहने के लिए वेब बेल्ट का भी इस्तेमाल कर सकते हैं, खासतौर से अंधेरे या कुहरे या अगर वे पानी में जा रहें हो।

4. सर्च का निशान--

जिस क्षेत्र में सर्च पूरी हो गई हो वहां निशान अवश्य लगाएं जिससे दूसरे लोग उस जगह को दोबारा जांचने से बचें। इससे तलाशी अभियान का दायरा सीमित होता जाएगा। दरवाजे पर हम क्रॉस का निशान बना सकते हैं इसका मतलब होगा कि यहां टीम ने तलाश कर लिया और यहां अब कोई पीड़ित नहीं है।

5. दस्तावेज परिणाम--

कितने लोग फंसे थे, कितनों की मौत हुई और कुल कितने लोगों को बचाया गया, इसका पूरा हिसाब रखिए। इसके बाद मांगने पर इमरजेंसी एजेंसियों को इसकी रिपोर्ट दें।

बचाव अभियान में फर्स्ट रिस्पांडर की भूमिका

फर्स्ट रिस्पांडर टीम निम्नलिखित बुनियादी और मुख्य बचाव गतिविधियां करता है या दूसरे एसएआर सदस्यों की मदद करता है, जिसमें शामिल है-

1. **बचाव का सुरक्षित माहौल बनाना-** इसमें वस्तुओं को रास्ते से हटाना, इसके लिए उपकरणों का इस्तेमाल करना, कमजोर दीवारों की मरम्मत और मलबे का हटाना शामिल है।
2. **गंभीर रूप से पीड़ितों की पहचान करना।**
3. **पीड़ितों को बाहर निकालना-** खोज एवं बचाव दल आंशिक रूप से क्षतिग्रस्त इमारत से पीड़ितों को फौरन सुरक्षित स्थान तक पहुंचाने की कार्रवाई शुरू करेगा। दूसरी तरफ समूची जांच के बाद मेडिकल टीम क्षतिग्रस्त इमारतों से पीड़ितों को निकालेगी।

इस समय सुरक्षित माहौल बनाना और पुस्तिका में दिए गए एहतियात और सभी प्रक्रियाओं को पूरा करना जरूरी होता है। मानक प्रक्रिया से थोड़ा भी हटना टीम के सदस्यों और पीड़ितों की जान को खतरे में डाल सकता है।

छोटे तलाशी एवं बचाव अभियान के दौरान क्या करें और क्या न करें, फर्स्ट रिस्पांडर टीम द्वारा इसका पालन करना चाहिए–

क्या करें	**क्या न करें**
1. सटीक योजना बनाइए (अपने उपकरणों, अन्य सामान और संसाधनों की पूरी जानकारी रखिए)। 2. एक बड़ी टीम के हिस्से के तौर पर काम कीजिए और अपनी प्रासंगिक समझ का इस्तेमाल करिए। 3. एसएआर टीम के सदस्यों के अनुभवों का पालन कीजिए। 4. चौंकाने या दिल को झकझोर कर रख देने वाली चीजें देखने के लिए खुद को तैयार रखिए। 5. अगर आप अस्वस्थ महसूस कर रहे हैं तो दूसरे लोगों को बताइए। 6. धैर्य रखिए। 7. टीम में भाईचारे के तहत काम कीजिए और एक दूसरे को कवर कीजिए। 8. टीम के दूसरे सदस्यों के साथ संवाद जारी रखिए या संपर्क में बने रहिए। 9. कुछ भी उठाने या ले चलने के लिए मानक नियमों का पालन कीजिए। 10. बचाव कार्य में स्थानीय सामानों के इस्तेमाल का तरीका सीखिए। 11. फंसे हुए लोगों की बात सुनिए। उन्हें बाहर निकलने के बाद भी उनकी बात सुनिए। पीड़ितों से हालात के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी मिल सकती है।	1. किसी भी समय हीरो बनने से बचें। 2. सबसे सरल एवं सामान्य बात को भी नजरअंदाज न करें। 3. योजना से अलग काम न करें। 4. घबराएं नहीं। 5. अगर आप बिल्कुल भी बेहतर महसूस नहीं कर रहे/रही हैं तो काम शुरू मत कीजिए। 6. अकेले ही मलबा हटाने का प्रयास मत कीजिए, जब तक कि कोई अनुभवी एसएआर सदस्य आपसे ऐसा करने को न कहें। ऐसे मामले में एक मानव श्रृंखला बनाइए और मलबा एक दूसरे को पास करते जाइए। 7. जर्जर इमारत में न घुसें। 8. खुद को कभी भी खतरे में न डालें। एक बचावकर्मी के रूप में आपकी भूमिका महत्वपूर्ण है और इसके लिए आपका सुरक्षित होना जरूरी है।

खोज एवं बचाव मिशन के दौरान प्राथमिकता

- प्राथमिकता तय करने की जरूरत क्यों है?
- पीड़ितों की स्थिति की गंभीरता के लिहाज से प्राथमिकता कैसे तय की जाए?
- फर्स्ट रिस्पांडर टीम की भूमिका

सत्र का उद्देश्य

प्रतिभागियों को हालात की गंभीरता का अंदाजा हो। क्या पीड़ित को तुरंत प्राथमिक चिकित्सा देनी चाहिए, मौके पर ही इलाज होना चाहिए या अस्पताल में शिफ्ट करना चाहिए।

सत्र की योजना

समय	विषय	कार्यप्रणाली
10 मिनट	**प्राथमिकता क्यों**	चर्चा के बाद अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न और सच्चे अनुभव
30 मिनट	पीड़ित की हालत के हिसाब से प्राथमिकता	प्रस्तुतिकरण के बाद हालात की जानकारी और चिंतन
20 मिनट	ट्राइएज के अंतरराष्ट्रीय कलर कोड को मान्यता देना	प्रस्तुतिकरण और त्वरित सामूहिक कार्य, प्रश्नोत्तर

मुख्य संदेश

1. प्राथमिकता तय करने से उन पीड़ितों को अलग करने में मदद मिलती है जिन्हें तुरंत इलाज की जरूरत होती है और ऐसे में उन्हें सबसे पहले अस्पताल पहुंचाना होता है।
2. वाहन के पहुंचने से पहले ही यह प्रक्रिया शुरू हो जानी चाहिए।

विषयवस्तु

एक बचावकर्मी के रूप में हमें खतरे की गंभीरता, घाव, सदमा, जान बचने की उम्मीद, पीड़ित के ठीक या सामान्य होने में लगने वाले समय आदि के बारे में समझ होना जरूरी है। यह सत्र दो महत्वपूर्ण विषयों के बारे में बात करता है।

1. बचाव के लिए प्राथमिकता

2. मेडिकल इमरजेंसी के लिए प्राथमिकता और ट्राइएज सिस्टम की समझ

बचाव के लिए प्राथमिकता-

हल्की खोज और बचाव का तात्पर्य होता है:

- दो उद्देश्यों के आधार पर बचाव संबंधी फैसले लेना
    - बचावकर्मी की सुरक्षा सुनिश्चत करना और
    - कम समय में ज्यादा से ज्यादा लोगों को बचाना।
- आसानी से निकाले जा सकने वाले लोगों को पहले बचाइए।
- ऐसे जोखिम भरे ढांचे या इमारत में जाने से बचें जो फर्स्ट रिस्पांडर टीम के लिए भी सुरक्षित नहीं है।

यह साफ तौर से छोटे तलाशी एवं बचाव में प्राथमिकता को स्पष्ट करता है। ऑपरेशन के दौरान दल के सदस्यों को हीरो बनने से बचना चाहिए और सिद्धांतों के अनुसार काम करना चाहिए।

1. कम फंसे लोगों को जल्दी बचाइए।
2. उन लोगों को निकालिए जिनके बचने की उम्मीद हो।
3. छोटे से छेद या हवा पहुंचते रहने के कारण बचे लोगों को बचाइए। आम तौर पर इमरजेंसी के दौरान दम घुटने के कारण ज्यादा लोगों की मौत हो जाती है।
4. विकलांगों, गर्भवती महिलाओं, छोटे बच्चों, बुजुर्गों आदि को पहले निकालें।
5. ठहरे हुए पानी के पास या जहां बिजली के तार हो सकते हैं, वहां जाने से बचें।
6. अगर किसी पीड़ित को बिजली का झटका लगा है तो पेशेवर व्यक्ति के आने का इंतजार करें। अगर वे न आएं तो पूरी सुरक्षा के साथ लकड़ी की चीजों का इस्तेमाल करें।
7. गंभीर रूप से क्षतिग्रस्त इमारत में प्रवेश न करें।
8. हालात का आकलन करें और पीड़ित को बचाने से पहले अपनी सुरक्षा का भी ध्यान रखें।
9. फर्स्ट रिस्पांडर टीम के दूसरे समूहों के संपर्क में रहे और एक दूसरे की मदद करें।
10. टीम को कम से कम दो गुट बनाने चाहिए जिसमें एक गुट दूसरे की सुरक्षा सुनिश्चित करे।

चिकित्सीय सहायता के लिए प्राथमिकता

पीड़ित के हालात, होश में होने, दिखाई दे रहे घाव, घटना के बारे में जानकारी आदि के आधार पर मेडिकल सहायता के लिए प्राथमिकता तय की जा सकती है। ट्राइएज के नियमों के अनुसार ही प्राथिमकता तय करें लेकिन फर्स्ट रिस्पांडर टीम को यह सुझाव नहीं दिया जाता कि पीड़ित को कलर कोड दिया जाए। एफआर को कलर कोड की जानकारी होनी चाहिए क्योंकि उन्हें एनडीआरएफ या प्रशिक्षित मेडिकल यूनिट के साथ मिलकर काम करना होता है। ऐसे में उन्हें ट्राइएज कोड की समझ होने पर वे अच्छा सहयोग कर सकते हैं।

पीड़ित की गंभीरता को दर्शाने, प्राथमिकता तय करने और समय एवं मौजूद लोगों के हिसाब से व्यक्ति को राहत पहुंचाने के लिए सबसे उपयुक्त तरीका अपनाने का फैसला ट्राइएज कहलाता है।

ट्राइएज के लिए अंतरराष्ट्रीय दिशानिर्देश (कलर कोडेड)

लाल: **तत्काल देखभालः** अगर तुरंत ध्यान दिया गया तो सबसे जरूरी और बचने की सबसे अधिक संभावना है।.

हल्का पीला: **देखभाल से परेः** तात्कालिकता के बावजूद बचने की संभावना कम है।

पीला: **तत्काल देखभाल जरूरी नहीः** स्थिर होने के बाद 40 से 50 मिनट तक इंतजार किया जा सकता है।

हरा: **हल्की देखभाल की जरूरतः** दूसरों को देखे जाने तक इंतजार किया जा सकता है।.

काला: **मृत**

ट्राइएज के लिए अंतरराष्ट्रीय कलर कोड पर आधारित चार्ट

	लाल	हल्का पीला	पीला	हरा	काला
प्राथमिकता	मेडिकल उपकरणों से लैस एंबुलेंस में एस्कोर्ट टीम के साथ रेफर किए गए अस्पताल में तुरंत ले जाना	लाल मार्क वाले पीड़ितों को पहुंचाने के बाद पूरी तरह से हेल्थ उपकरणों से लैस एंबुलेंस में मेडिकल टीम की देखरेख में स्थानांतरण	प्राथमिक चिकित्सा के साथ एंबुलेंस में रेफर किए गए अस्पताल को ले जाना	उपलब्ध वाहन से, बिना किसी चिकित्सीय सहायता के उचित देखभाल केंद्र के लिए स्थानांतरण	मुर्दाघर के लिए भेजना
अविलंब	सबसे ज्यादा जरूरी (फ्लूड्स, इंट्यूबेशन,फेशियोटोमी	अविलंब (निरंतर, गहन देखभाल)	अविलंब (चौथी लाइन, दवाएं, स्थिर किए जाने वाला फ्रैक्चर	तत्काल चिकित्सा की जरूरत नहीं (पट्टी या ड्रेसिंग)	तात्कालिकता नहीं
स्थिति	शॉक / इस समय हाइपोक्सिया/ आसन्न	गहरे सदमे में, उपलब्ध संसाधनों की अधिक जरूरत	एक घंटे तक स्थिर, इंतजार किया जा सकता है	दूसरों के देखे जाने तक स्थिर	नाड़ी या श्वास रक्तचाप या दिल की धड़कन का न चलना

	लाल	हल्का पीला	पीला	हरा	काला
जख्म	जान जोखिम में डालने वाला	आपातस्थिति	शारीरिक असर, जान का जोखिम नहीं	छोटामोटा	घातक
बचने की संभावना	त्वरित देखभाल और अस्पताल ले जाने के बाद काफी अधिक	बहुत कम	इलाज के बाद काफी ज्यादा	अच्छी	नहीं
उदाहरण	अंदरूनी चोट, किसी कारण से सदमे की हालत में	सिर पर गंभीर चोट, व्यापक और गंभीर रूप से झुलसा हुआ	दिल का दौरा, कई फ्रेक्चर, गंभीर रूप से झुलसा हुआ	हल्का फ्रेक्चर, झुलसन या जख्म	मृत

घायल लोगों को लाना-लेजाना

- किसी पीड़ित को ले जाने के आम और सुरक्षित तरीके
- स्ट्रेचर और गंभीर रूप से घायल लोगों के लिए इसका सुरक्षित इस्तेमाल
- रीढ़ की हड्डी में चोट वाले व्यक्ति को ले जाना

सत्र का उद्देश्य

घायलों की ठीक से देखरेख और लाने-ले जाने के लिए प्रतिभागियों को इस्तेमाल में आने वाले कुछ आम तरीकों से रूबरू करवाना। सत्र के दौरान रीढ़ की हड्डी की चोट वाले गंभीर घायलों की देखरेख पर विशेष ध्यान देना।

सत्र की योजना

समय	विषय	कार्यप्रणाली
20 मिनट	घायल को ले जाने के कुछ प्रचलित और सुरक्षित तरीके	कक्षा में प्रशिक्षण, भूमिका और प्रश्नोत्तर
20 मिनट	स्ट्रेचर और गंभीर रूप से घायल लोगों के लिए इसका सुरक्षित इस्तेमाल	कक्षा में प्रशिक्षण, भूमिका और प्रश्नोत्तर
20 मिनट	रीढ़ की हड्डी की चोट वाले घायल व्यक्ति को लाना-ले जाना	कक्षा में प्रशिक्षण, भूमिका और प्रश्नोत्तर

मुख्य संदेश

1. खुले एयरवे को बनाए रखना।
2. यदि आवश्यक हो तो हताहत को पुनर्जीवित करने के लिए।
3. आगे किसी तरह की चोट (सिर और रीढ़ की चोट को ध्यान में रखते हुए) को रोकने के लिए।
4. तत्काल और सुरक्षित अस्पताल पहुंचाने की व्यवस्था करने के लिए।

विषयवस्तु

सटीक प्राथमिक चिकित्सा देने के बाद पीड़ित को ले जाने के निम्न सिद्धांतों को ध्यान में रखना आवश्यक है-

- घायल की स्थिति या जिसमें उसे ले जाया जाना है, उसमें बेवजह कोई बाधा नहीं आनी चाहिए
- घायल को ले जाते समय उस पर पूरी तरह नजर बनाए रखनी चाहिए
- घायल की सामान्य स्थिति
    - किसी भी तरह की ड्रेसिंग की जा सकती है
    - किसी भी रक्तस्राव की पुनरावृत्ति हो सकती है
- ट्रांसपोर्ट सुरक्षित, स्थिर और त्वरित होना चाहिए

उठाकर ले जाने के कुछ आम तरीके:-

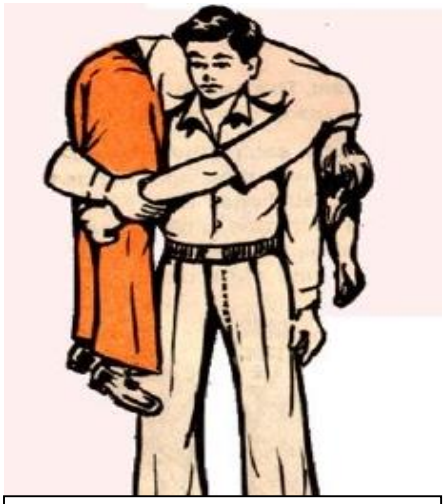
यद्यपि शुरुआती चिकित्सीय सहायता देते समय एक व्यक्ति के लिए घायल को उठाकर ले जाना चुनौतीपूर्ण होता है लेकिन कुछ तकनीकों की मदद से इस काम को बेहद प्रभावी ढंग से किया जा सकता है। इसमें शामिल हैं - गोद में उठाकर ले जाना, मानव बैसाखी, पीठ पर लादकर ले जाना और दमकलकर्मी की तरह उठाना और ले जाना।

अगर एक या दो फर्स्ट रिस्पांडर उपलब्ध हैं

गोद में उठाकर ले जाना

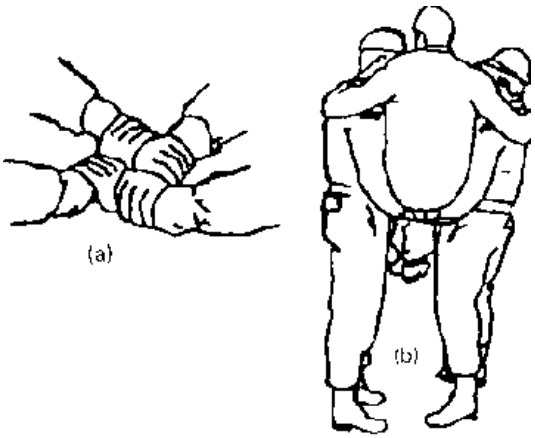
मानव बैसाखी

पीठ पर लादना



दमकलकर्मी की तरह उठाना और ले जाना

अगर दो या उससे अधिक फर्स्ट रिस्पांडर उपलब्ध हों तो पीड़ित को ले जाने के लिए प्रस्तुत तकनीक का इस्तेमाल किया जा सकता है।

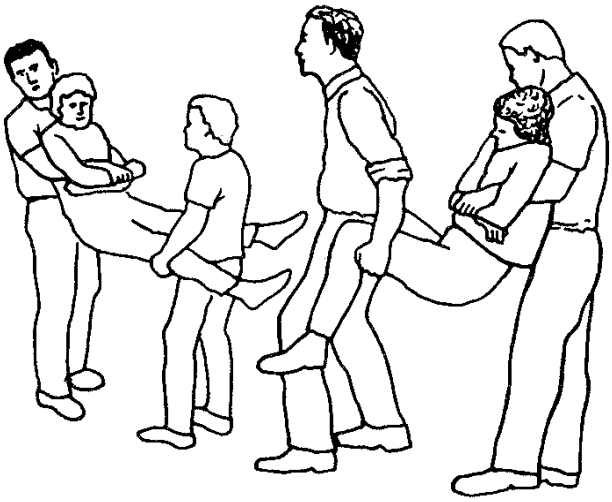


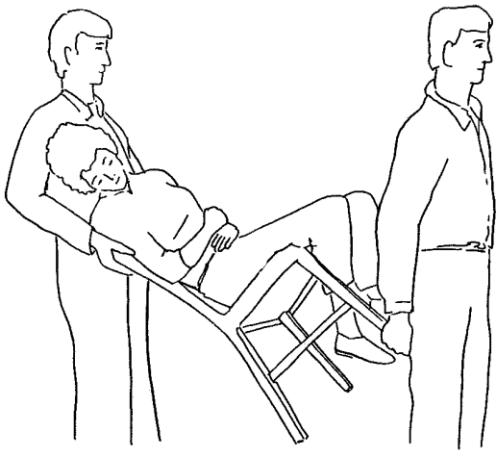
चार हाथों की सीट

दो हाथों की सीट

पीछे से पकड़कर ले जाने की विधिः यह विधि तब प्रयोग में लाई जाती है जब कोई पीड़ित सहायताकर्मियों को सहयोग करने की स्थिति में नहीं होता है।

एक या दोनों बांह का इस्तेमाल करें। इस तरीके को तब इस्तेमाल किया जा सकता है जब घायल व्यक्ति प्राथमिक चिकित्साकर्मियों को सहयोग करने की स्थिति में हो। इस तरीके में दो लोगों की जरूरत होती है।





स्ट्रेचर

किचन कुर्सी की मदद से ले जानाः किसी कम वजन वाले पीड़ित को कम दूरी तक ले जाने के लिए इस विधि को सबसे उपयुक्त माना जाता है।

साधारण स्ट्रेचर

टेलीस्कोपिक स्ट्रेचर

घायल को स्ट्रेचर में ले जाना

यह उपलब्ध श्रमबल पर निर्भर करता है कि किसी पीड़ित को ले जाने के लिए स्ट्रेचर को दो लोग संभालेंगे या चार लोग।

स्ट्रेचर पर लाए गए घायल को नीचे रखने का तरीका

क. स्ट्रेचर को नीचे रखने का काम चार लोग करते हैं, जो कि मिलकर आराम से स्ट्रेचर को जमीन पर रखते या उठाते हैं।

ख. दो लोगों द्वारा हाथों से उठानाः "लिफ्ट स्ट्रेचर" को एक साथ बिल्कुल सीधा रखकर बिना हिलाए-डुलाए उठाया जाता है।

एंबुलेंस में रखने का तरीका

स्ट्रेचल को घुमाएं, ताकि घायल व्यक्ति को सिर की तरफ से एंबुलेंस में रखा जाए।

सिर की तरफ से रखा जा रहा है।

एंबुलेंस के दरवाजे से सटाकर स्ट्रेचर को रखते हुए पीड़ित को सिर की तरफ से एक समान गति से उठाया जाता है। स्ट्रेचर पर पीड़ित को रखते समय उसे सिर की तरफ से रखना होता है। पीड़ित को एंबुलेंस में रखने के लिए उसकी बर्थ के लेवल तक स्ट्रेचर को लाया जाता है। आगे से स्ट्रेचर को पकड़ने वाले अंदर रखने की जगह बनाते हैं और फिर पीछे खड़े साथी को स्ट्रेचर को हटाने और सुरक्षित स्थान पर पहुंचाने में मदद करते हैं।

रीढ़ की हड्डी में चोट लगने पर राहत

रीढ़ की हड्डी शरीर के सबसे महत्वपूर्ण हिस्सों में से एक है। इस पर चोट पहुंची तो दूसरे अंग भी चोटिल हो सकते हैं। गर्दन की नस, आसपास की मांशपेशियां, लिगामेंट आदि भी प्रभावित हो सकते हैं।

रीढ़ की हड्डी में चोट का सबसे बड़ा खतरा रहता है कि मेरुदंड को नुकसान न पहुंचे। मेरुदंड के नीचे का हिस्सा भी चोटिल हो सकता है। हड्डियां भी टूट सकती हैं और अगर मेरुदंड को थोड़ा भी नुकसान पहुंचा तो यह स्थायी तौर पर समस्या पैदा कर सकता है।
छोटी हड्डियां मिलकर मेरुदंड की रक्षा करती हैं। वर्टिब्रा को चोट लगने पर नर्व रूट्स को नुकसान हो सकता है।

पीड़ित बेहोश भी हो सकता है।

अगर पीड़ित होश में है तो उसके कंधे को छूकर और सवाल पूछकर चोट की गंभीरता का पता लगाया जा सकता है।

अगर यह लगता है कि घायल व्यक्ति की गर्दन में चोट पहुंची है तो कंबल, तौलिया या दूसरे कपड़ों को ठीक तरह से रोल कर लें और सिर या गर्दन वाले हिस्से को इसी पर रखें। इस दौरान पीड़ित के

सिर को सामान्य अवस्था में रखें। लगातार पीड़ित के सिर और गर्दन की देखभाल करते रहें, जब तक कि इमरजेंसी मेडिकल सुविधा न मिलने लगे।

बेहोश पीड़ित के लिए

निम्नलिखित कदम उठाएं -

- पीड़ित के सिर को अपने हाथों से मजबूती से पकड़ें और बेहद सतर्कतापूर्वक सिर को गर्दन और रीढ़ की हड्डी की सीध में कर दें।
- जरूरी हो तो पीड़ित का मुंह 'जॉ थ्रस्ट' विधि से खोलें। इसके लिए अपने हाथ की उंगलियों के अगले हिस्से से उसके चेहरे पर जबड़े के कोनों पर रखें। बहुत सतर्कता से जबड़ा खोलें जिससे हवा आ-जा सके। इस बात का विशेष ख्याल रखें कि पीड़ित की गर्दन झुके नहीं।
- रीढ़ की हड्डी में चोट लगने पर पीड़ित के गर्दन, सिर और मेरुदंड की विशेष देखभाल करते हुए उसे एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाएं। स्ट्रेचर या लकड़ी का मजबूत तख्ता या पटरी एक अच्छा विकल्प हो सकता है।
- जब कंबल आदि जैसी कोई चीज न हो तो पीड़ित को ले जाने की इमरजेंसी तरकीब-
    - पीड़ित का जैकेट निकालें और मजबूती से रोल कर लें।
    - उपरोक्त तरीके से ही पीड़ित को स्ट्रेचर पर रखें। इस दौरान जैकेट या किसी दूसरे कपड़े से पीड़ित को उठाया जा सकता है। कंबल आदि के किनारे का हिस्सा न छुएं- इस बात का भी ध्यान रखें। जब कपड़ा उपयुक्त या सुरक्षित न हो तो बड़ा बैंडेज कंधे के नीचे लगाया जा सकता है जिसे लोग पकड़ सकें।
    - गर्दन में चोट लगने पर सिर को एक अवस्था में रखने के लिए कंबल आदि को रोल कर सख्त आधार दिया जा सकता है।
    - अच्छे से मोड़े गए कंबल को टखने के नीचे पैर के पीछे के हिस्से में बनी जगह में रख दें जिससे राहत मिले।
    - पीड़ित को लपेट लें।

- अगर उसे उबड़-खाबड़ सतह से लेकर जाना है तो पीड़ित के शरीर को अच्छी तरह से बांध लें जिससे वह हिले नहीं। हालांकि स्ट्रेचर पर ज्यादा बांधने की जरूरत नहीं है।

शेल्टर में पहुंचने पर मेडिकल मदद मिलने तक कुछ मत कीजिए। रीढ़ की हड्डी में चोट लगे पीड़ित को ले जाने का उपरोक्त तरीका तभी इस्तेमाल में लाया जाना चाहिए, जब सख्त बोर्ड उपलब्ध न हो।

बचाव व घायलों को ले जाने के लिए स्थानीय तौर पर उपलब्ध वस्तुओं का इस्तेमाल

- उपलब्ध वस्तुओं की मदद से मरीज को ले जाने का अर्थ
- स्थानीय तौर पर उपलब्ध उपकरणों का बचाव के लिए इस्तेमाल

सत्र का उद्देश्य

प्रतिभागियों को ऐसे कुछ स्थानीय और पहले से उपलब्ध सामान की जानकारी देनाजिनका इस्तेमाल , जान बचाने के लिए किया जा सकता है। सत्र के दौरान इस बात पर भी ध्यान केंद्रित किया जाएगा कि बचाव अभियान के दौरान स्थानीय तौर पर उपलब्ध उपकरणों का इस्तेमाल कैसे किया जा सकता है।

सत्र की योजना

समय	विषय	कार्यप्रणाली
20 मिनट	घायल को ले जाना	कक्षा में प्रशिक्षण, प्रदर्शन करके दिखाना और प्रश्नोत्तर
20 मिनट	घर के फर्नीचर की मदद से मरीज को ले जाना	कक्षा में प्रशिक्षण, प्रदर्शन करके दिखाना और प्रश्नोत्तर
20 मिनट	बचाव अभियान के दौरान स्थानीय तौर पर उपलब्ध उपकरणों का इस्तेमाल	कक्षा में प्रशिक्षण, प्रदर्शन करके दिखाना और प्रश्नोत्तर

विषयवस्तु

घायल को ले जाना

मूलतःकिसी इमारत से घायल व्यक्ति को निकालने के लिए बचावकर्मी दो मुख्य तरीकों को इस्तेमाल , ये हैं ,कर सकते हैं-

1. स्वयं निकालना या मदद करना
2. उठाना या घसीटना

हम इन तरीकों के बारे मे पहले ही विस्तार से बात कर चुके हैं और किसी घायल व्यक्ति को सुरक्षित जगह पर ले जाने की तरकीबों को समझ चुके हैं। यहांहम इस पर विस्तार से बात करेंगे और देखेंगे , कि पीड़ित को नुकसान पहुंचाए बिना स्थानीय तौर पर उपलब्ध वस्तुओं की मदद कैसे ली जा सकती है।

खुद निकलना या मदद करना---

एक बार बड़े मलबे को हटा दिया जाए तो चलने में सक्षम पीड़ित आपकी सहायता या बिना सहायता के ही अपने आप बाहर निकल सकता है। भले ही पीड़ित स्वयं बाहर निकलने की स्थिति में दिखे और वह कोशिश भी करे तब भी निकलते समय फिर से चोट न लगे, इससे बचाने के लिए उसकी सहायता करना जरूरी होता है।

लिफ्ट एंड ड्रैग अर्थात उठाना और खींचना- (उपरोक्त हिस्से में ही चर्चा कर चुके हैं)

अगर पीड़ित अपने आप मलबे से बाहर नहीं निकल पाता है तो उसे बचाने के लिए उपलब्ध संसाधनों के आधार पर आगे बढ़ें। तरीका प्रथम प्रतिक्रिया दल की तादाद और योग्यता के साथ-साथ पीड़ित की स्थिति और वातावरण की दशा पर भी निर्भर करेगा।

एक बचावकर्मी द्वारा उठाया जाना (पिछले सत्र में बात कर चुके हैं)

अगर आप शारीरिक रूप से मजबूत हैं तो आप अकेले पीड़ित को उठाकर ले जा सकते हैं। इसके लिए पीड़ित की पीठ और घुटने के नीचे हाथ लगाकर उठाना ही सही होता है। इस दौरान पीड़ित एक हाथ आपके कंधे पर रखकर अपनी मदद खुद भी कर सकता है।

एक व्यक्ति की पीठ से मदद

इस प्रक्रिया के लिए

क. पीड़ित की ओर अपनी पीठ कर खड़े हो जाइए।

ख. पीड़ित के हाथों को कंधे पर रखते हुए सीने से जकड़कर रखने को कहें।

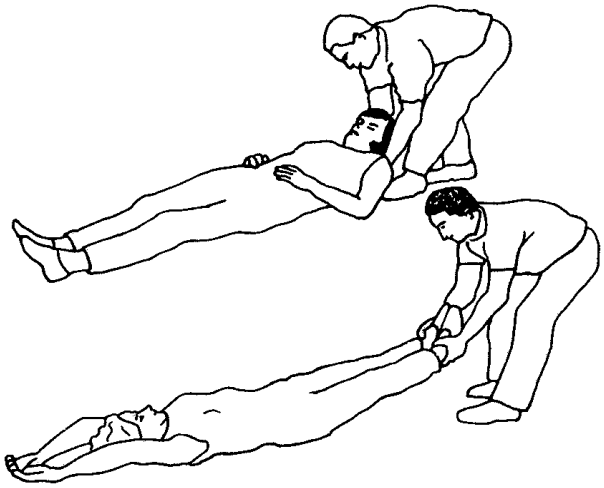
ग. पीड़ित को थोड़ा झुकाकर पीठ पर उठा लीजिए जिससे जमीन से वह थोड़ा ऊपर ही रहे।

दो व्यक्तियों की मदद से उठाना

दो व्यक्तियों की मदद से पीड़ित को बचाने की प्रक्रिया जॉर्जिया स्ट्रीट कैरी कही जाती है।

1. सिर की तरफ से उठाने के लिए पहले बेहद सावधानीपूर्वक पीठ और हाथ के नीचे वाले हिस्से को ठीक से पकड़िए और उठाइए।
2. पैर की तरफ से उठाने के लिए घुटने के नीचे वाले हिस्से को ही छुएं।

<u>एक मरीज को ले जाने की विधि नीचे दी तस्वीर में देखिएः</u>



ड्रैग यानी खींच कर ले जाना

पीड़ित को एक स्थान से दूसरे यानी सुरक्षित स्थान या अस्पताल ले जाने के लिए उसे हाथों के नीचे से उठाकर या पैरों को पकड़कर उठाएं। उठाते समय तरीके को याद रखें। उठाने की दोनों तकनीक तस्वीर में भी दिखाई गई है। एक से दूसरी मंजिल में जाने के लिए मरीज को किसी कंबल जैसी चीज में भी उठाया जा सकता है। इसके लिए दो लोगों को कंबल को दोनों छोर से पकड़ने की जरूरत होगी। हालात का सटीक आकलन और पीड़ित की स्थिति को समझकर ही उसे ले जाने की तरकीब चुनें। इन तकनीक से फंसे हुए पीड़ित को आसानी से निकाला जा सकता है।

पीड़ित को स्थानीय तौर पर उपलब्ध उपकरणों और घर के फर्नीचर की मदद से ले जानाः

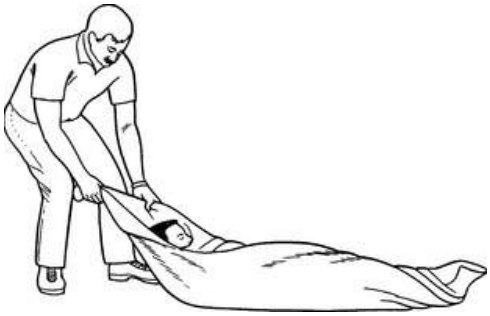
कुर्सी की मदद से उठाना

इस तकनीक में दो लोगों की आवश्यकता होती हैः

1. सीधी कुर्सी पर पीड़ित को बिठाना (यह लकड़ी की किचन कुर्सी हो सकती है)
2. **फर्स्ट रिस्पांडर :** कुर्सी के पीछे खड़ा होगा और इसे पीछे से पकड़ेगा।

3. **दूसरा फर्स्ट रिस्पांडर :** पीड़ित की ओर पीठ करके खड़ा होगा और कुर्सी को उसके अगले दो पायों से पकड़ेगा।
4. कुर्सी को तिरछा करने के बाद दोनों उठाएंगे और पीड़ित को ले जाएंगे।

कंबल की मदद से ले जाना



कंबल की मदद से किसी पीड़ित को ले जाने के लिए छह बचावकर्मियों की आवश्यकता होती हैताकि पीड़ित को , हिलने-डुलने से रोका जा सके। इसमें एक व्यक्ति लीड करता है।

1. पीड़ित के पास कंबल बिछाएं।
2. पीड़ित के नीचे कंबल को लगाएं और पीड़ित को कंबल के बीचोंबीच लिटाएं।
3. सभी और से कंबल के किनारों को ट्यूबलाइट की तरह मोड़ लें। .
4. कंबल के दोनों ओर तीन-तीन बचावकर्मी होंगे, जो मोड़े गए छोर को पकड़ेंगे। इस कार्य को लीड कर रहा व्यक्ति इस बात को सुनिश्चित करेगा कि उठाने के लिए पोजीशन एकदम सही हो और हर ओर समान वजन हो।
5. इसके बाद लीड कर रहा व्यक्ति अपनी गिनती पर उठाने के लिए कहेगा - एक, दो, तीन, उठाओ।
6. टीम की लिफ्ट एक जैसी होनी चाहिए। इसमें एक समान ऊंचाई होनी चाहिए और पीड़ित को पैरों की तरफ से ले जाना चाहिए। .
7. पीड़ित को नीचे रखते समय लीड कर रहा व्यक्ति एक बार फिर नीचे रखने के लिए गिनती गिनेगाः एक, दो, तीन, नीचे रख दो।

अस्थायी या कमाचलाऊ स्ट्रेचर

आपातकालीन परिस्थिति में कई सामग्रियों से मिलाकर एक अस्थायी या कामचलाऊ स्ट्रेचर तैयार किया जा सकता है जिसे दो बचावकर्मी लेकर चल सकें। उदाहरण के तौर पर, आपके निरीक्षक बताएंगे कि जैकेट और पोल से स्ट्रेचर कैसे बनाया जा सकता है।

रीढ़ की हड्डी में चोट लगे मरीज को किसी लकड़ी की चौकी जैसी चीज पर ही एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाना उपयुक्त होगा। यही नहीं, पीड़ित के शरीर को साड़ी या किसी दूसरे कपड़े से चौकी में ही कम से कम तीन जगह से बांध लें जिससे शरीर कम हिले-डुले। सिर को बहुत ही सावधानी से पकड़े जिससे वह भी हिले नहीं।

बचाव अभियान के दौरान स्थानीय उपकरणों का इस्तेमाल

बचाव उपकरण कुछ भी हो सकता है जिसकी मदद से पीड़ितों तक पहुंचा जा सके या रास्ते में पड़े किसी बड़े सामान को हटाया जा सके। आपदा और बचाव के हिसाब से इन उपकरणों की आवश्यकता में भी अंतर हो सकता है। योजना बनाने के दौरान ही तय कर लें कि अभियान के दौरान किन उपकरणों की जरूरत पड़ सकती है।

लिवरेजिंग एंड क्रिबिंग

जब पीड़ित को बचाने के लिए किसी बड़ी चीज जैसे ढही दीवार या भारी मलबे को हटाने की जरूरत पड़े तो लिवरेजिंग एंड क्रिबिंग तकनीक का इस्तेमाल किया जाता है।

इसमें एक तरफ से लीवर जैसे कोई रॉड या लकड़ी से मलबे को थोड़ा उठाया जाता है और साइड से कोई क्रिब यानी लकड़ी या धातु की ऐसी चीज जो मजबूत हो, उसे मलबे के नीचे फंसाया जा सके। ऐसे में पीड़ित और मलबे के बीच जगह बनाकर मरीज को आसानी से बाहर निकालने में मदद मिलती है। आपदा के समय क्रिबिंग के लिए मलबा ही मिल सकता है।

लिवरेजिंग और क्रिबिंग दोनों का इस्तेमाल एक के बाद एक किया जाता है। लीवर की मदद से भारी मलबे को धीरे-धीरे थोड़ा उठाया जाता है और उसके नीचे क्रिबिंग का सामान रखा जाता है। यह पूरी प्रक्रिया काफी धीरे-धीरे होनी चाहिए यानी करीब एक-एक इंच उठाइए और क्रिब आगे बढ़ाइए। जब यह प्रक्रिया पूरी कर ली जाए तो इस बात पर अवश्य गौर करना चाहिए कि इसकी चपेट में दूसरे तो नहीं आ रहे हैं। आपको लिवरेज और क्रिब दोनों तरफ से करनी पड़ सकती है। मलबे को इतना ऊपर उठाना होता है जिससे पीड़ित को बाहर निकाला जा सके। इसके फौरन बाद प्रक्रिया को वापस उल्टा करिए जिससे कोई दूसरा इससे प्रभावित न हो और वापस मलबे को जमीन की सतह पर लाकर छोड़ दीजिए। इसे कभी की असुरक्षित नहीं छोड़ा जाना चाहिए।

मलबा हटाना

पीड़ितों को तलाशने या उन्हें बाहर निकालने के लिए मलबा हटाने हेतु मानव श्रृंखला बनाई जा सकती है। एक कतार में वालंटियर को खड़ाकर यहां से मलबा थोड़ी दूरी पर फेंका जा सकता है। यह मानव श्रृंखला ऐसी होनी चाहिए जिससे पीड़ितों को निकालने का काम या आवागमन प्रभावित न हो। हाथों की सुरक्षा के लिए लेदर ग्लब्स पहना जा सकता है। आपका हाथ ही सबसे महत्वपूर्ण बचाव उपकरण है।

परिस्थिति के हिसाब से स्थानीय रस्सी या खेती के उपकरणों का भी इस्तेमाल किया जा सकता है। स्थानीय सामग्रियों से बनाई गई नाव की तस्वीर नीचे दी गई है।

बेसिक राहत एवं बचाव उपकरणों की सूची

हल्के खोज एवं राहत अभियान चलाने वाले व्यक्तियों के लिए जरूरी न्यूनतम उपकरणों की सूची में से

टॉप से ज्यादा 100 वस्तुओं का जिक्र यहां किया गया है। मूल सूची काफी बड़ी है और उसमें 30 वस्तुएं (भारत की स्थिति में) बहुत उपयोगी हैं। 30 उपकरणों का जिक्र है। हालांकि पहली

1. कंपास
2. फ्लैशलाइट टॉर्च या हैडलैंप ,
3. पानी की बोतल (कम से कम एक लीटर)
4. चाकू बहुउपयोगी (या उस जैसा) ,
5. रेनकोट
6. प्राथमिक उपचार किट निजी ,
7. माचिस
8. खाना एक दिन के लिए ,
9. सीटी
10. लाइट के लिए अलग से बैटरी
11. पेंसिल या पेन के साथ नोटपैड
12. पीने के लिए कप
13. दस्ताने (गर्म और वॉटरप्रूफ)
14. शीशा सिग्नल ,
15. धूप का चश्मा
16. शेल्टर का सामान
17. लाइट के लिए अलग से बल्ब
18. नायलान की रस्सी 25 कम से कम , फीट
19. कचरे के लिए थैला (न्यूनतम क्षमता निर्भर करती है)
20. हेलमेट
21. आग के लिए ईंधन (कैरोसीन आदि)
22. भीगे हुए टिश्यू पेपर (सफाई के लिए पानी उपलब्ध न होने की स्थिति में)
23. स्लीपिंग बैग
24. मोमबत्ती
25. कीट/मच्छर मार दवाएं (कुछ पैचेज भी अपने साथ रखें)
26. स्लीपिंग पैड
27. जल शोधन टेबल
28. फ्लैगिंग सामग्री
29. टोपी और कान को ठंड से बचाने के लिए सामान
30. घड़ी

मॉड्यूल-4

आपातकालीन प्राथमिक उपचार

- प्राथमिक उपचार की जानकारी
- प्राथमिक उपचार की मुख्य नियम
- त्वरित प्रतिक्रिया की मूलभूत बातें
- परिस्थितिजन्य आकलन
- घायलों का आकलन
- शरीर के उन हिस्सों की जानकारी जो प्राथमिक उपचार में उपयोगी हो सकते हैं
- महत्वपूर्ण शारीरिक गतिविधिया- परिसंचरण एवं श्वसन
- बेसिक जीवन रक्षण (पुनर्जीवन)
- जलने और खून बहने के दौरान दिया जाने वाला प्राथमिक उपचार .
- सिर, रीढ़ की हड्डी की चोट, पांव की चोट के दौरान संकेत एवं लक्षण तथा प्राथमिक चिकित्सा
- सामान्य परेशानियों -फ्रैक्चर, जहर, काट खाने और डिहाइड्रेशन के दौरान प्राथमिक उपचार
- स्व-सुरक्षा एवं उपचार दिए जाने के दौरान रक्षण

समयः 600 मिनट

आपातकालीन प्राथमिक उपचार का परिचय

- प्राथमिक उपचार की संक्षिप्त जानकारी
- प्राथमिक उपचार के महत्वपूर्ण नियम
- त्वरित प्रतिक्रिया की मूलभूत जानकारी

सत्र का उद्देश्य

प्रतिभागी यह सीखेंगे कि प्राथमिक उपचार क्या होता है और क्यों दिया जाता है? वे प्राथमिक उपचार का उद्देश्य भी समझेंगे और उन्हें इसकी मूलभूत अवधारणा से परिचित करवाया जाएगा। उम्मीद की जाती है कि इस सत्र के बाद प्रतिभागी प्राथमिक उपचार के महत्वपूर्ण नियमों को समझ सकेंगे।

सत्र की योजना

समय	**विषय**	**कार्यप्रणाली**
20 मिनट	प्राथमिक उपचार का संक्षिप्त परिचय	कक्षा में प्रशिक्षण, बुद्धिशील अनुभवों को बांटना, अपनी कहानी बताना और प्रश्नोत्तर
20 मिनट	**प्राथमिक उपचार से महत्वपूर्ण नियम**	कक्षा में प्रशिक्षण, बुद्धिशील अनुभवों को बांटना, अपनी कहानी बताना और प्रश्नोत्तर
20 मिनट	त्वरित प्रतिक्रिया की मूलभूत जानकारी	कक्षा में प्रशिक्षण, बुद्धिशील अनुभवों को बांटना, अपनी कहानी बताना और प्रश्नोत्तर

मुख्य संदेश

1. प्राथमिक उपचार जीवन रक्षणहालत बिगड़ने से रोकने और रिकवरी की एक कुशल प्रक्रिया , है।
2. यह एक महत्वपूर्ण कौशल है जिसे सीखने ,की आवश्यकता है।
3. प्राथमिक उपचार के महत्वपूर्ण नियमों में सुरक्षा पहले और तर्कपूर्ण तरीके से अपना कार्य करना शामिल है।

विषयवस्तु

प्राथमिक चिकित्सा को कुछ हालात में इमरजेंसी एड भी कहा जाता है क्योंकि यह पीड़ित या बीमार को दी जाने वाली पहली चिकित्सकीय मदद होती है। इससे जीवन बचाने या घायल को राहत पहुंचाने की कोशिश की जाती है जब तक कि मेडिकल टीम घटनास्थल पर नहीं पहुंची हो।

प्रभावी प्राथमिक चिकित्सा के लिए आपको कुछ प्रशिक्षण और निर्देश की जानकारी होना जरूरी होता है। इसे समझने के लिए नीचे कुछ दिशा-निर्देश दिए गए हैं जो आपकी काफी मदद करेंगे।

प्राथमिक चिकित्सा कौशल और तकनीक का एक एप्लीकेशन है जो एक क्रमबद्ध और प्राथमिकता के आधार पर काम करता है। आपको फर्स्ट एड को समझना होगा क्योंकि आप जरूरत के समय प्राथमिकता का अंदाजा नहीं लगा सकते। आप कह सकते हैं कि फर्स्ट एड एक कॉमन सेंस है लेकिन यह उससे भी ज्यादा है।

प्राथमिक चिकित्सा स्कोप मानकों के आधार पर क्रमबद्ध तरीके से इलाज करना है। इस दौरान फर्स्ट एड देने वालों को पीड़ित की चोट, इलाज और उसे अस्पताल ले जाने को लेकर भी सटीक आकलन करना होता है।

प्राथमिक चिकित्सा के गोल्डन रूल

- सबसे पहले हालात का सटीक आकलन कीजिए, जिसमें फौरन किसी खतरे की आशंका भी शामिल है। इसके साथ ही बिना घबराए प्राथमिकता तय कर लें।
- चोट जिस वजह से लगी, पीड़ित को वहां से अलग करें।
- पीड़ित को होश में लाने का प्रयास करें, जरूरी हो तो इसके लिए सामान्य उपचार करें।
- पीड़ित के गले, कलाई या शरीर के अन्य हिस्सों पर तंग कपड़ों को ढीला कर दें।
- खून का बहाव रोकें, सभी घावों, जली हुई जगह को ढंक दें और हड्डियां टूटने वाले अंग को स्थिर कर दें।
- पीड़ित को घेरकर लोगों को खड़ा नहीं होने दें और मरीज को इधर-उधर न हटाएं जबतक कि मलबा गिरने, धमाका होने या फिर वातावरण में अचानक बदलाव होने की आशंका न हो।
- पीड़ित को ढांढस बधाएं और जल्द से जल्द मदद पहुंचना सुनिश्चित करें।
- जरूरी सामान का प्रबंध करें, जो उपलब्ध न हों।
- सदमे को लेकर पीड़ित का इलाज करें या समझाएं।
- पीड़ित को सावधानीपूर्वक अस्पताल पहुंचाने का प्रबंध करें।

प्राथमिक चिकित्सा के सिद्धांत

प्राथमिक चिकित्सा के मकसद और प्रमुख सिद्धांतों को तीन पी के द्वारा समझा जा सकता है-

1. आगे चोट न लगने से रक्षा करें (प्रिवेंट)।
2. जीवन बचाएं (प्रिजर्व)।

3. जल्द ठीक होने को बढ़ावा दें (प्रमोट)।

आपदा के समय तुरंत प्रतिक्रिया और बचावकर्मी का कर्तव्य

जब भी कोई आपदा आती है, स्थानीय समुदाय के लोग और पास के समुदाय के लोग सबसे पहले मदद को पहुंचते हैं। तैयारी रहने से जीवन और मौत के बीच अंतर किया जा सकता है।

नुकसान के आकलन के सर्वे में तीन प्रमुख सिद्धांतों का पालन होना चाहिए।

क. **देखो-** प्रभावित क्षेत्र को अपनी आंखों से देखिए और फिर किसी नतीजे पर पहुंचिए।
ख. **सुनो-** समुदाय के लोगों, सरकारी दस्तावेजों और मीडिया रिपोर्टों से जानकारी जुटाइए।
ग. **समझो-** इसके बाद आपदा की तीव्रता और पीड़ितों की जानकारी के साथ-साथ कितनी बड़ी राहत की जरूरत है, जैसी चीजों को समझिए।

बचावकर्मी का पहला दायित्व है कि वह शांत रहे और इलाके का आकलन करे कि राहत अभियान के दौरान कोई खतरा तो नहीं है। आगे भी फिर से आपदा या किसी छोटे नुकसान की आशंका तो नहीं है। यह जानकारी सटीक बचाव एवं राहत अभियान के लिए योजना बनाते समय काफी महत्वपूर्ण साबित होगी। बचावकर्मी आसपास के नेताओं एवं आम लोगों से ही यह जानकारी जुटा सकते हैं। महत्वपूर्ण यह है कि ऐसे समय में सटीक मदद बुलाई जाए। यह भी समझना जरूरी है कि फर्स्ट एड की अपनी सीमाएं हैं और यह पेशेवर मेडिकल इलाज की जगह नहीं ले सकती।

प्राथमिक चिकित्सा देने वालों का पहला कदमः डीआर. सीएबी (डॉ. कैब)

डी- अपने और पीड़ितों के लिए डेंजर यानी खतरे का आकलन
आर- पीड़ित के प्रतिक्रया देने की क्षमता यानी रेसपांसिवनेस
सी- धड़कन की जांच करना यानी चेक
ए- हवा आने देना यानी एसेस करना
बी- इस बात की जांच करना कि व्यक्ति सांस ले रहा है या नहीं यानी ब्रीथ

शारीरिक ढांचा एवं कार्यविधि

- शरीर के मूल अंगों का परिचय, जो प्राथमिक उपचार को समझने में सहायता करते हैं।
- शरीर की महत्वपूर्ण कार्य - संचरण एवं श्वसन .

सत्र का उद्देश्य

यह सत्र प्रतिभागियों को मानव शरीर के ढांचे से परिचित करवाता है जिसके चोटिल होने की ,आशंका सबसे अधिक होती है या किसी पीड़ित के प्राथमिक उपचार के दौरान काम आता है। यह सत्र संचरण एवं श्वसन की मूलभूत जानकारी उपलब्ध कराता है।

सत्र की योजना

समय	विषय	कार्यप्रणाली
15 मिनट	प्राथमिक उपचार में शरीर के उपयोगी मूल अंगों का परिचय	कक्षा में प्रशिक्षण, ब्रेनस्टॉर्मिंग/सामूहिक कार्य और प्रश्नोत्तर
15 मिनट	शरीर के महत्वपूर्ण कार्य- संचरण एवं श्वसन	कक्षा में प्रशिक्षण, ब्रेनस्टॉर्मिंग /सामूहिक कार्य और प्रश्नोत्तर

मुख्य संदेश

1. कंकाल मानव शरीर और उसके प्रमुख अंगों की सुरक्षा के बारे में समझने में मदद करता है।.
2. जीवन बचाने के लिए ऑक्सीजन काफी जरूरी होती है और हम जो सांस लेते हैं, उससे इसे प्राप्त किया जा सकता है।
3. दिल शरीर में रक्त पहुंचाता है, जिसमें रक्त और जीवन के लिए महत्वपूर्ण पोषक तत्व होते हैं।

विषयवस्तु

मानव शरीर

कंकाल की संरचना शरीर के सभी अहम हिस्सों से मिलकर तैयार होती है। इसमें अलग-अलग हड्डियां उपास्थि , स्नायु और मांसपेशियों की मदद से जुड़ी होती हैं।

विभिन्न हिस्सों की हड्डियां

- **सिर और चेहराः** खोपड़ी ,दोनों गालों की हड्डियां और निचले जबड़े की हड्डी
- **शरीरः** पीछे की हड्डी या मेरुदंड ,पसलियां और छाती की हड्डियां
- **ऊपरी अंगः** हाथ ,भुजा (लंबी हड्डियां) ,कलाई (छोड़ी हड्डियां)
- **कूल्हाः** कूल्हा
- **निचले अंगः** जांघ एवं टांगें; लंबी हड्डियां,पैर की छोटी हड्डियां

शरीर के महत्वपूर्ण अंग जिनकी जानकारी होनी चाहिए

खोपड़ी- सिर की हड्डी को खोपड़ी कहा जाता है, जो हमारे दिमाग को सुरक्षा प्रदान करती है। सिर में लगी चोट से रक्त वाहिकाओं से खून निकलने लगता है और यह सिर में ही जमा होने लगता है जिससे दिमाग के मुलायम ऊतकों पर दबाव बढ़ जाता है। इससे सिरदर्द, चिड़चिड़ापन, बेहोशी और मौत भी हो सकती है। इससे बचने के लिए किसी भी प्रकार की सिर की चोट लगने पर जल्द से जल्द डॉक्टर से संपर्क करें।

रीढ़ की हड्डी या स्पाइन (वर्टिब्रल कॉलम)-- इसमें 33 छोटी घुमावदार हड्डियां आपस में जुड़ी होती है। यह मुख्य रास्ता होता है जिसके सहारे रीढ़ की हड्डी होती है और दिमाग से तंत्रिका कोशकाओं के बीच सिग्नल का आदान-प्रदान होता है। अगर चोट लगती है तो मेरूदंड की छोटी हड्डियां अपनी जगह से हट सकती हैं, रीढ़ की हड्डी भी चोटिल हो सकती है या फिर पक्षाघात भी हो सकता है। ऐसे में रीढ़ की हड्डी या गले में गंभीर चोट लगने वाले मरीज को बेहद ही सावधानीपूर्वक देखभाल की जरूरत होती है।

पसलियां या ब्रेस्ट बोन (स्टर्नम)--- यह एक तरह से छाती को सुरक्षा प्रदान करने वाले पिंजरे के ढांचे के तौर पर होता है, जिससे दिल और फेफड़ों की सुरक्षा होती है। पसलियों में चोट को गंभीरता से लेना चाहिए और जल्द से जल्द मरीज को अस्पताल पहुंचाने की कोशिश करनी चाहिए।

जीभ-- जीभ एक मांसल अंग है जो मुंह के भीतर रहती है। स्वाद का अनुभव करने और भोजन को निगलने में यह सहायता करती है। गले में चोट लगने से अगर मरीज बेहोशी की हालत में पहुंच जाता है तो सांस लेने में भी दिक्कत हो सकती है।

शरीर का ऊपरी हिस्सा-- धनुषाकार मांसपेशियों वाला हिस्सा यानी डायफ्राम शरीर को दो हिस्सों ऊपरी, सीने का और नीचे, पेट के हिस्से में अलग करता है। सीने में दिल, फेफड़े, प्रमुख रक्त वाहिकाएं और फूड पाइप शामिल होती है।

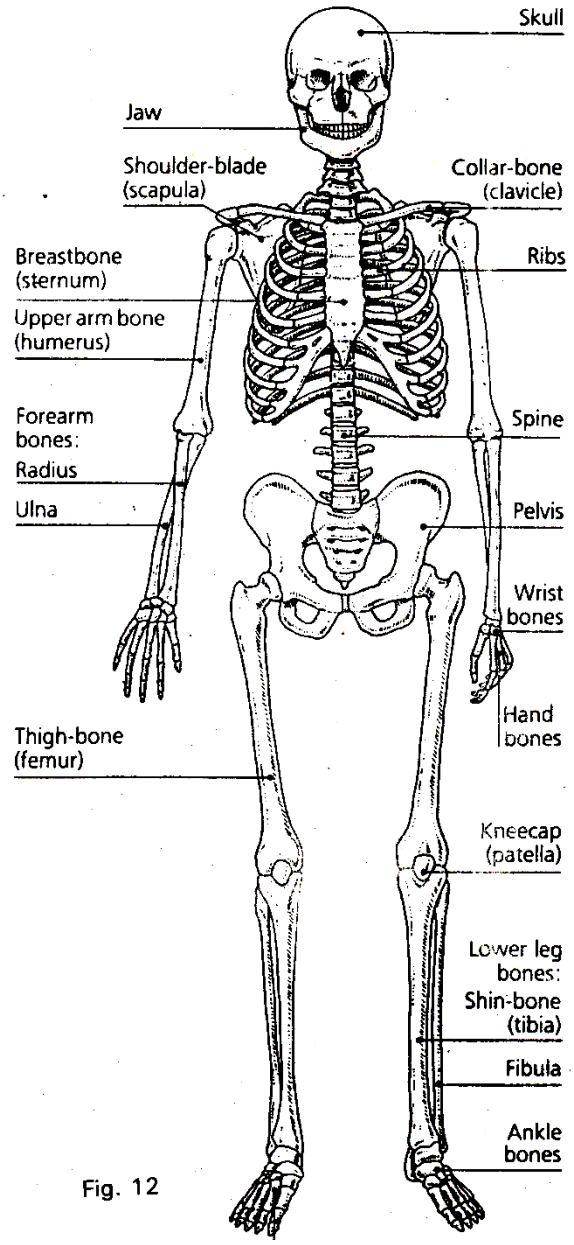


Fig. 12

नीचे के हिस्से में मेरूदंड के नीचे तरफ श्रोणि यानी पेल्विस जो पेट की दीवार से भी संबद्ध होती है। इस हिस्से में कई महत्वपूर्ण अंग जैसे लिवर, पेट, पैंक्रियाज, इंटेस्टाइन, किडनी, यूरिनरी ब्लैडर और प्रजनन अंग आदि होते हैं।

शरीर के कार्य

अलग-अलग अंगों से मिलकर यह शरीर बना है। जीवन सांस लेने, खाने, पचाने आदि से चलता है और यह प्रक्रिया शरीर के अलग-अलग अंगों द्वारा पूरी की जाती है। जैसे पाचन प्रक्रिया मुंह, ग्रासनली, पेट, लिवर, पैंक्रियाज और इंटेस्टाइन से मिलकर पूरी होती है।

दो महत्वपूर्ण अंग और उसके कार्य- फेफड़े और दिल

जीवन जीने के लिए ऑक्सीजन जरूरी है और यह सांस लेते समय हमें हवा से मिलती है। यह फेफड़े के रास्ते हमारे ब्लड सिस्टम तक पहुंचती है और पूरे शरीर में दिल से लेकर ऊतकों तक जाती है जहां ऑक्सीजन अवशोषित कर ली जाती है। ऑक्सीजन और पचे खाद्य पदार्थ से निकला ग्लूकोज खून के साथ ऊतकों तक पहुंचता है, जिससे जो विकास और ऊर्जा व गर्मी पैदा करने के लिए जरूरी होता है।

सांस लेने की प्रक्रिया के दौरान चेस्ट कैविटी का आकार घटता-बढ़ता रहता है। इसके भीतर दो फेफडे भी फूलते-पचकते रहते हैं। जब सीने और पेट की मांसपेशियां स्थिर होती हैं तो चेस्ट कैविटी छोटी हो जाती है और फेफड़े वापस अपनी सामान्य अवस्था में चले जाते हैं। सांस लेने में बाधा पहुंचने के गंभीर नतीजे हो सकते हैं। ऑक्सीजन की कमी से मरीज बेहोश भी हो सकता है।

दिल भी एक मांसल अंग है जो चेस्ट कैविटी के मध्य भाग में थोड़ा बाईं तरफ स्थित होता है। यह ब्लड को शरीर के तमाम अंगों तक पहुंचाने के लिए पंप की तरह काम करता है। जब दिल धड़कता है तो अशुद्ध रक्त फेफड़ों में जाता है जहां इसे शुद्ध किया जाता है। इस प्रक्रिया के दौरान यह कार्बन डाई ऑक्साइड देता है और ताजी ऑक्सीजन ग्रहण करता है। रक्त वाहिकाओं में दबाव दिल की धड़कन के हिसाब से बदलता रहता है। धमनियों पर बढ़े दबाव को ही ब्लड प्रेशर कहा जाता है और इसे एक विशेष उपकरण या सामान्य तौर से नाड़ी पकड़कर मापा जा सकता है।

Feeling the pulse at the wrist
(Average pulse rate in adults – 72/min.)

कोशिकाओं और तरल हिस्सा जिसे प्लाज्मा कहते हैं, से मिलकर रक्त बनता है। रक्त में प्रोटीन, एंजाइम और दूसरे महत्वपूर्ण तत्व होते हैं। औसतन एक वयस्क के शरीर में पांच से छह लीटर खून होता है जो पूरे शरीर में दौड़ता रहता है और यह फेफड़ों से शरीर के दूसरे हिस्सों तक ऑक्सीजन लेकर जाता है। इसके अलावा किडनी और फेफड़ों द्वारा निकाले गए अपशिष्ट को इकट्ठा भी करता है। जब भी रक्त किसी बाहरी सामग्री के संपर्क में आता है तो खून को बहने से रोकने के लिए थक्का बन जाता है।

प्राथमिक चिकित्सा संबंधी विश्लेषण

- परिस्थिति का विश्लेषण
- हताहतों का विश्लेषण
- अनिवार्यताओं का विश्लेषण और प्रबंधन

सत्र का उद्देश्य

इस सत्र में प्रतिभागियों को हताहतों के विश्लेषण के महत्वपूर्ण नियमों, उसकी प्रक्रिया और उन बिंदुओं से परिचय कराया जाएगा जिन्हें विश्लेषण करने के दौरान याद रखा जाना चाहिए। सत्र के अंत में प्रतिभागी उन चिन्हों और लक्षणों को पहचान पाएंगे जिन्हें तत्काल सहयोग की आवश्यकता है।

सत्र की योजना

समय	**विषय**	**कार्यप्रणाली**
30 मिनट	परिस्थिति का विश्लेषण	क्लासरूम प्रशिक्षण और प्रश्नोत्तर
45 मिनट	हताहतों का विश्लेषण	क्लासरूम प्रशिक्षण और प्रश्नोत्तर
45 मिनट	अनिवार्यताओं का विश्लेषण और प्रबंधन	क्लासरूम प्रशिक्षण और प्रश्नोत्तर

मुख्य संदेश

1. चोटों के चिन्ह देखे, महसूस किए और सुने जा सकते हैं।
2. चिन्हों और लक्षणों से विश्लेषण करने में मदद मिलती है।
3. पीड़ित के बारे में जानकारी होने पर विश्लेषण करने में मदद मिलती है या उसकी पुष्टि होती है।

विषयवस्तु

विश्लेषण: पीड़ित की समस्या को समझने की प्रक्रिया में उपयोग होने वाले तंत्र को प्राथमिक और सहायक सर्वे कहते हैं। यह एक अनिवार्यता है जिसे हर आपातकालीन स्थिति में प्रयोग किया जाना चाहिए और जिसे आपको नहीं भूलना चाहिए। पीड़ित के साथ प्रक्रियात्मक वरीयता पूर्ण व्यवहार किया जाना चाहिए।

इस स्थान को जीवन को जोखिम में डालने वाली परिस्थितियों और छोटी-मोटी घटनाओं के अनुरूप ढालने के हिसाब से तैयार किया जाना चाहिए। हम पहले दुर्घटनाओं और फिर चिकित्सकीय आपात स्थितियों पर काम करना शुरू करेंगे। सबसे पहले जीवन को तत्काल जोखिम में डालने वाली, फिर जोखिम में डालने वाली, इसके बाद जीवन पर संभावित जोखिम डालने वाली और अंत में छोटी-मोटी घटनाओं पर काम किया जाएगा। इस दौरान इस बात पर को ध्यान में रखना होगा कि कुछ घटनाएं, जिन्हें छोटा और सामान्य माना जाता है, जैसे बेहोश होना, भी जीवन में जोखिम में डाल सकती हैं- अगर उन पर उचित ध्यान न दिया जाए।

आपदा के बाद, निम्नलिखित स्थितियों में प्राथमिक चिकित्सक की जरूरत होती है:

- सांस लेने और/या चक्कर आने की समस्या,
- खून अधिक बहना,
- सदमा लगना,
- बेहोश होना,
- बेसुध होना,
- हड्डी टूटना,
- सिर पर चोट लगना।

प्राथमिक चिकित्सा के उद्देश्य निम्नलिखित हैं:

- जीवन बचाना,
- व्यक्ति की चिकित्सकीय स्थिति को बदतर होने से बचाना,
- व्यक्ति को ठीक करना,
- निकटस्थ स्वास्थ्य केंद्र तक सुरक्षित पहुंचाना।

प्राथमिक चिकित्सा कर्मियों को निम्नलिखित बिंदुओं को याद रखना चाहिए

1. प्राथमिक चिकित्सा कर्मियों को शांत रहना चाहिए और पीड़ित की मदद करने से पहले स्थिति का आकलन करना चाहिए।
2. प्राथमिक चिकित्सा कर्मियों को पीड़ित के पास से खतरों को दूर करना चाहिए या पीड़ित को खतरे से दूर करना चाहिए और उसके आस-पास भीड़ नहीं लगने देना चाहिए।
3. यह महत्वपूर्ण है कि प्राथमिक चिकित्सा कर्मियों को स्थिति का आकलन करने के बाद उपयुक्त मदद लेने का प्रयास करना चाहिए।
4. प्राथमिक चिकित्सा के अधिकतर उपचारों में पीड़ित को स्पर्श करना पड़ता है, इसलिए यह महत्वपूर्ण है कि प्राथमिक चिकित्सा कर्मी उनकी अनुमति ले जिससे किसी भी प्रकार की तकलीफ

या दोष से बचा जा सके।

5. यह समझना भी महत्वपूर्ण है कि प्राथमिक चिकित्सा की अपनी सीमाएं हैं और वह पेशेवर मेडिकल उपचार का स्थान नहीं ले सकता।
6. प्राथमिक चिकित्सा कर्मियों की जिम्मेदारी तब खत्म हो जाती है, जब पीड़ित व्यक्ति को सक्षम स्वास्थ्यकर्मी की देखभाल के सुपुर्द कर दिया जाता है।

पीड़ित को देखने के बाद प्राथमिक चिकित्सा कर्मी को कार्रवाई की प्रक्रिया तय कर लेनी चाहिए। उसे पीड़ित और उस क्षेत्र का विश्लेषण कर लेना चाहिए जिससे घटना से संबंधित पूरी जानकारी प्राप्त की जा सके और यह जाना जा सके कि उसके बाद किस प्रकार चोट लगी और पीड़ित के चिन्ह और लक्षण क्या हैं।

निदान: पीड़ित की स्थिति को जानने का यह तरीका है जोकि चिन्हों, लक्षणों और घटना के इतिहास के आधार पर पता लगाया जाता है।

चिन्ह: स्थिति से संबंधित चिन्ह जोकि सामान्य से भिन्न शारीरिक स्थितियां होती हैं और जिन्हें देखा, महसूस किया या सुना जा सकता है।

- जिन चिन्हों को देखा जा सकता है, वे हैं;
    - अनियमित या अप्राकृतिक क्रियाएं
    - सूजन
    - कमनीयता
    - खून बहना
    - रंग फीका पड़ना
    - खून बहना और चोट
    - खुले फ्रैक्चर में हड्डी टूटना
    - विकृति आदि
- जिन चिन्हों को महसूस किया जा सकता है, वे हैं;
    - शरीर का उच्च या निम्न तापमान
    - विकृति
    - गीलापन आदि
    - जिन चिन्हों को सूंघा जा सकता है, वे हैं
    - शराब की गंध
    - एसीटोन की दुर्गंध
    - जलने की गंध
    - कैरोसीन जैसे सॉल्वेंट की गंध
    - धुएं की गंध आदि
- जिन चिन्हों को सुना जा सकता है, वे हैं;

- क्रेपिटस (हड्डियों का चरचराना)
- जोर-जोर से सांस लेना
- आवाज, आदि

- **लक्षण:** स्थिति के लक्षण वे मनोभाव या अनुभूति होती है जिसे पीड़ित अनुभव करता है। पीड़ित कई बार इन मनोभावों की शिकायत कर सकता है। लक्षणों के कुछ उदाहरण निम्नलिखित हैं:

- दर्द
- उत्तेजना
- प्यास
- चक्कर आना
- कमजोरी
- मितली
- गर्मी लगना
- ठंड लगना
- सिरदर्द आदि

- **अतीत (हिस्ट्री)** : अतीत (हिस्ट्री) किसी घटना/दुर्घटना या बीमारी से जुड़ी हुई जानकारी होती है। यह जानकारी पीड़ित से हादसे के बारे में प्रश्न पूछकर ली जा सकती है (अगर वह होश में है) या उन राहगीरों या दूसरे व्यक्तियों से हासिल की जा सकती है जो हादसे के गवाह हों। याद रखिए कि अतीत में हादसे से पहले की घटनाएं भी शामिल होती हैं। अगर पीड़ित को पहले से कोई बीमारी हो तो उपचार का तरीका ही बदल जाता है। अतीत का स्रोत केवल पीड़ित नहीं, हादसे के गवाह भी होते हैं।

पीड़ित का आकलन कैसे करें

प्राथमिक चिकित्सा कर्मी को सबसे पहले यह देखना चाहिए कि पीड़ित की सांस चल रही है- नाड़ी चल रही है। फिर वह तत्काल खतरों और चोटों का पता लगा सकता है। पीड़ित होश में है या बेहोश, इसके आधार पर ही विश्लेषण किया जाना चाहिए।

घटनास्थल की सुरक्षा का आकलन

पीड़ितों की ओर बढ़ते हुए इस बात का आकलन करें कि आपको, पीड़ितों या किसी राहगीर कोई खतरा नहीं है। बिजली, गैस आदि के जोखिम से बचें।

पीड़ित का विश्लेषण

पीड़ित का कंधा हिलाइए और जोर से कहिए

क्या आप मुझे सुन रहे/रही हैं?

अगर पीड़ित जवाब देता है:

1. पीड़ित को उसी स्थिति में रहने दीजिए- अगर अभी खतरा न हो।
2. यह जानने की कोशिश कीजिए कि उसके साथ क्या गलत हुआ है।
3. जरूरत होने पर मदद मांगिए।
4. पीड़ित का पुनः विश्लेषण कीजिए।

पीड़ित के विश्लेषण का मुख्य सिद्धांत एबीसी (एबीसी) पर आधारित होता है। इसका अर्थ है:

- ए यानी एयरवे (वायु मार्ग)
- बी यानी ब्रीथिंग (श्वास)
- सी यानी सर्कुलेशन (रक्त का संचार)

ए-बी-सी से सी-ए-बी : जीवन रक्षक प्रणाली में परंपरागत दृष्टिकोण में परिवर्तन हुआ है। अब यह एयरवे- ब्रीथिंग- चेस्ट कंप्रेशन (जिसे एबीसी कहकर सिखाया जाता है) के स्थान पर चेस्ट कंप्रेशन (सीएबी) से शुरू किया जाता है। इस परिवर्तन के कई कारण हैं।

- कई बार वयस्कों को दिल का दौरा पड़ने पर वर्टिकुलर फाइब्रिलेशन (वीएफ) या पल्स लेस वेंट्रिकुलर टैकीकार्डिया (वीटी) की स्थिति उत्पन्न होती है। इन मरीजों का एयरवे मैनेजमेंट की बजाय चेस्ट कंप्रेशन और डीफाइब्रिलेशन से सही इलाज किया जा सकता है।
- एयरवे मैनेजमेंट जिसमें मुंह से सांस, बैगिंग या एंडोट्रायकिल इनट्यूबेशन दिए जाते हैं, से कई बार चेस्ट कंप्रेशन में देर हो जाती है। अब एयरवे मैनेजमेंट का सुझाव नहीं दिया जाता, बल्कि इसे चेस्ट कंप्रेशन के बाद दिया जाता है- 18 सेकेंड में 30 कंप्रेशन। 2 वेंटिलेशन से पहले 30 कंप्रेशन का सुझाव दिया जाता है जिसे पहले रेससिटेशन की शुरुआत में देना बताया जाता था।
- दिल के दौरे के बहुत कम मरीजों को लोगों द्वारा सीपीआर दिया जाता है। ऐसा इसलिए है कि लोगों को लगता है कि सीपीआर का मतलब मुंह से सांस देना ही है। ऐसा माना जाता है कि पुनर्जीवन देने के लिए चेस्ट कंप्रेशन का प्रयोग करने से लोग अधिक से अधिक जीवन बचाने की कोशिश कर सकते हैं- अगर यह चेस्ट कंप्रेशन तक सीमित कर दिया जाए।

इस सत्र के लिए उपलब्ध सामग्री:

1. विश्लेषण संबंधी पीपीटी
2. आपातकालीन कार्रवाई से संबंधित पीपीटी

वायु मार्ग: वायु मार्ग वह मार्ग होता है जो ऑक्सीजन को फेफड़ों तक पहुंचाता है। बेहोश पीड़ितों में कई बार जीभ गले में पलट जाती है और वायु मार्ग को अवरुद्ध कर सकती है। बेहोश पीड़ितों में वायु मार्ग के अवरुद्ध होने का यह सबसे सामान्य कारण है। सिर और ठुड्ढी को पीछे से उठाने से वायु मार्ग खुल सकता है।

इस प्रकार जीभ भी गले से बाहर निकल जाती है।

श्वास: वायु मार्ग को खोलने के दौरान इस बात की जांच करें कि पीड़ित सामान्य रूप से सांस ले रहा है। अगर पीड़ित पीड़ित सांस नहीं ले रहा तो आपकी उसकी तरफ से सांस लेनी होगी। यह हम आपको बाद में बताएंगे कि यह कैसे किया जाए लेकिन फिलहाल श्वास को देखें, सुनें और महसूस करें।

मृत्यु पूर्व श्वास (एगोनल ब्रीथिंग)। दिल का दौरान पड़ने के कुछ समय बाद, पीड़ित हांफ सकता है या अनियमित प्रकार से सांस ले सकता है। यह प्रक्रिया एगोनल ब्रीथिंग कहलाती है। यह सामान्य श्वास नहीं है और पीड़ित को तुरंत सीपीआर की जरूरत है।

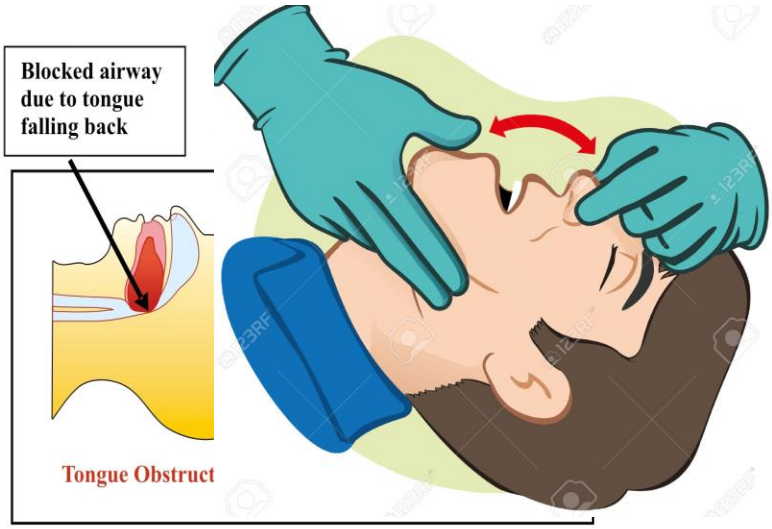
रक्त संचार : फर्स्ट रिस्पांस के स्तर पर सांस न लेने का अर्थ है कि पीड़ित के दिल की धड़कन रुक गई है। इस स्थिति में सबसे महत्वपूर्ण काम है- सर्कुलेशन शुरू करना। मस्तिष्क तक रक्त पहुंचाने के लिए चेस्ट कंप्रेशन की जरूरत होती है। इसके लिए पीड़ित को ठोस सतह पर पीठ के बल सीधा लेटा देना चाहिए। यह मामला सुलझ जाए तो बाकी की चोटों का उपचार किया जा सकता है।

अगर बेहोश व्यक्ति सांस नहीं ले रहा तो इसके निम्नलिखित कारण हो सकते हैं:

- उसका सिर आगे की तरफ झुका हो सकता है।
- गले में मांसपेशीय नियंत्रण न होने के कारण जीभ वायु मार्ग में फंस गई है।
- गले के आखिर में लार इकट्ठी हो गई है और रिफ्लैक्स न होने के कारण उसने वायु मार्ग को अवरुद्ध कर दिया है।
- गले में कोई बाहरी वस्तु है (जैसे उल्टी, डेंचर या तंबाकू)।

वयस्क के गले को खोलना

पीड़ित को बचाने के लिए वायु मार्ग को तुरंत खोलना होता है।
इसके लिए उसकी ठुड्ढी को कुछ ऊंचा करना चाहिए।



- यह सुनिश्चित करें कि पीड़ित पीठ के बल लेटा हो, जरूरी हो तो उसे घुमाकर पीठ के बल लिटाएं।
- अपना एक हाथ उसके माथे पर रखें और धीरे से सिर की पीछे कीजिए।
- अपने दूसरे हाथ की उंगलियों से जबड़ों को सहारा दीजिए।
- उंगलियों की मदद से ठुड्ढी को ऊपर उठाइए।
- इस पूरी प्रक्रिया को हेड टिल्ट, चिन लिफ्ट कहा जाता है और इससे अवरुद्ध वायु मार्ग खुल जाता है।
- पीड़ित सांस लेना शुरू करता है, तो उसे रिकवरी पोजीशन में रख दीजिए।

श्वास की जांच

श्वास : वायु मार्ग खुलने के समय इस बात की जांच करें कि क्या पीड़ित सामान्य रूप से सांस ले रहा है।

श्वसन के चिन्हों को **देखें ,सुनें और महसूस करें:**

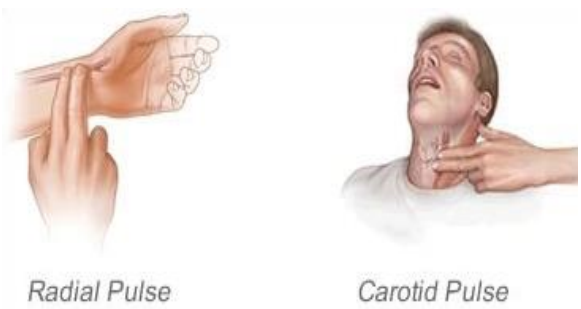
- छाती को ऊपर-नीचे होते हुए **देखिए**। अगर पीड़ित की छाती ऊपर नहीं उठती तो इसका अर्थ है कि उसका वायुमार्ग अवरुद्ध है। उसके सिर व जबड़े को सही स्थिति में रखिए और फिर से देखिए
- सांस लेने की **आवाज सुनिए**
- नाक और मुंह से आती हवा को **महसूस कीजिए**

मृत्यु पूर्व श्वास (एगोनल ब्रीथिंग)। दिल का दौरान पड़ने के कुछ समय बाद, पीड़ित हांफ सकता है या अनियमित प्रकार से सांस ले सकता है। यह प्रक्रिया एगोनल ब्रीथिंग कहलाती है। यह सामान्य श्वास नहीं है और पीड़ित को तुरंत सीपीआर की जरूरत है।

सीपीआर के बारे में अगले अध्याय में चर्चा है।
पीड़ित अपने आप सांस लेना शुरू करे, तो उसे रिकवरी पोजीशन में रख दीजिए।

रक्त संचार की जांच

अगर आपको रक्त संचार के बारे में जानना है तो उसका सबसे अच्छा तरीका यह है कि गले से नाड़ी की जांच की जाए (कैरोटिड पल्स)। इसके लिए गले के ध्वनि तंत्र को उंगलियों के पोर से हल्का सा दबाएं। ध्वनि तंत्र और उसके साथ की



मांसपेशी के बीच उंगलियां रखने से नाड़ी को महसूस किया जा सकता है (कलाई की नाड़ी विश्वसनीय नहीं होती)।

Ask "Are you all right"

कैरोटिड एर्टिरियल पल्स की जांच तब की जाती है जब पीड़ित निष्क्रिय होता है और उसका धड़ थोड़ा ऊंचा होता है। पीड़ित की ठुड्ढी ऊंची उठानी चाहिए जिससे उसकी नाड़ी का पता लगाना आसान हो पर उसके गले की मांसपेशियां कसी हुई न रहें। रक्त संचार हो रहा है या नहीं, यह जानने का पुष्ट तरीका कैरोटिड पल्स की जांच करना ही है।

हांफना, दिल के दौरे से कुछ क्षण पहले का सामान्य चिन्ह है (जोकि 40% पीड़ितों में पाया जाता है)। अगर इसे दिल के दौरे के चिन्ह के रूप में पहचान लिया जाए (और उपचार शुरू हो जाए) तो बचने की उम्मीद अधिक से अधिक होती है।

हांफना शुरू होना इस बात का संकेत है कि सीपीआर तुरंत शुरू कर दिया जाए। ट

इसलिए प्राथमिक चिकित्सा कर्मियों को सीपीआर तुरंत शुरू कर देना चाहिए, अगर पीड़ित बेहोश है (प्रतिक्रिया नहीं दे रहा) और सामान्य रूप से सांस नहीं ले रहा।

(*)) सीपीआर के बारे में अगले अध्याय में चर्चा की गई है।

मूलभूत जीवन रक्षण (पुनर्जीवन)

- वायु मार्ग के अवरुद्ध होने पर प्राथमिक चिकित्सा
- रिकवरी पोजीशन क्या है?
- सीपीआर के सिद्धांत और तरीका

सत्र के उद्देश्य

इस सत्र से प्रतिभागियों को कार्डियो पलमनरी रिससीटेशन के बारे में जानने में मदद मिलेगी:

- यह क्या है?
- यह क्यों किया जाता है?
- इसे कब दिया जाता है?
- इसे कैसे दिया जाता है?

सत्र की योजना

समय	विषय	कार्यप्रणाली
30 मिनट	वायु मार्ग अवरुद्ध होने पर प्राथमिक चिकित्सा	क्लासरूम प्रशिक्षण, अनुभव साझा करना, फिल्म और प्रश्नोत्तर
30 मिनट	रिकवरी पोजीशन क्या है?	क्लासरूम प्रशिक्षण, अनुभव साझा करना, फिल्म और प्रश्नोत्तर
60 मिनट	कार्डियो पलमनरी रिससीटेशन के सिद्धांत और तरीका	क्लासरूम प्रशिक्षण, अनुभव साझा करना, फिल्म और प्रश्नोत्तर

मुख्य संदेश

1. इस बात की जांच जरूर की जानी चाहिए कि कहीं बेहोश पीड़ित का गला अवरुद्ध तो नहीं। अगर ऐसा है तो उसके वायु मार्ग से अवरोध को हटाना चाहिए।
2. सीपीआर एक आपातकालीन प्रक्रिया है। बेहोश व्यक्ति के मस्तिष्क के सही तरीके से काम करने के लिए इसे मैनुअली दिया जाता है। जब तक कि उस व्यक्ति का रक्त संचार और सांस लेना स्वतः न हो जाए तब तक इसे दिया जाता है।

3. सीपीआर में प्रति मिनट कम से कम 100 की दर से छाती को 2 इंच (5-6 सेंटीमीटर) तक दबाया जाता है (हर सेकेंड एक कंप्रेशन) लेकिन यह प्रति मिनट 120 से अधिक नहीं होना चाहिए।
4. पानी में डूबने वाले पीड़ित के मामले में सीपीआर के साथ अपर एयरवे मैनेजमेंट और रेस्क्यू ब्रीथ्स को प्राथमिकता देनी चाहिए।

विषयवस्तु

इस मॉड्यूल में प्रत्येक स्थिति में बुनियादी जीवन रक्षण (बीएलएस) और बुनियादी शिशु जीवन रक्षण भी शामिल है।

वायु मार्ग का अवरोध

बाहरी वस्तु वायु मार्ग अवरोध (एफबीएओ) जोखिमपरक आपात स्थितियों का सबसे सामान्य उदाहरण है जोकि सामान्य लोगों द्वारा देखा और उपचारित किया जाता है।

दिशानिर्देश

बेहोश शिशुओं (1 वर्ष) में एफबीएओ को खोलने के लिए पीठ पर थपकी देने के अलावा चेस्ट कंप्रेशन का भी इस्तेमाल करना चाहिए।

- बेहोश वयस्कों और बच्चों (1 वर्ष से अधिक) में एफबीओ को खोलने के लिए छाती पर धक्का देना, पीठ पर थपकी देना या पेट पर दबाव डालना, सभी कारगर उपाय होते हैं।
- इन सभी तकनीकों को जल्दी-जल्दी प्रयोग करना चाहिए, जब तक कि अवरोध दूर न हो जाए, वैसे कई बार बेहोश वयस्कों या बच्चों (1 वर्ष से अधिक) के लिए एक से अधिक तकनीकों को प्रयोग करने की भी जरूरत पड़ सकती है।

दम घुटने के चिन्हों में निम्नलिखित शामिल हैं:

- खांसी आना, तेजी से या धीरे-धीरे
- एक या दोनों हाथों से गला घोंटना
- खांसने, बोलने, रोने या सांस लेने में परेशानी होना
- सांस लेते समय जोर-जोर से आवाज निकालना या तेज आवाज के साथ सांस लेना
- डर
- त्वचा का रंग लाल होना
- कई बार व्यक्ति हल्का सा खांस सकता है या सांस लेते समय तेज आवाज निकालता है, जो इस बात का संकेत है कि उसे जीवित रहने के लिए पर्याप्त हवा नहीं मिल रही।

सामान्य कारण:

वयस्कों में दम घुटने का कारण वायु मार्ग में अवरोध होता है जिसकी वजह भोजन हो सकता है। शिशुओं और बच्चों में दम घुटने के मामले तब होते हैं जब वे खाना खाते हैं या कई बार खेल के दौरान सिक्के या खिलौने जैसे अखाद्यों को मुंह में डाल लेते हैं।

क्या करें:

बाहरी वस्तुएं वायु मार्ग में हल्का या गंभीर अवरोध पैदा कर सकती हैं। इसलिए बेहोश व्यक्ति से यह पूछना महत्वपूर्ण होता है, क्या तुम्हारा दम घुट रहा है?

<u>वयस्कों और बच्चों (1 वर्ष से अधिक) के लिए</u>

अगर पीड़ित के गले में हल्के अवरोध के संकेत हैं: उसे लगातार खांसने को प्रोत्साहित करें, पर उससे ज्यादा कुछ न करें। इस स्थिति में पीठ पर थपकी देने, पेट पर दबाव बनाने या चेस्ट कंप्रेशन के गंभीर नुकसान हो सकते हैं और गला अधिक अवरुद्ध हो सकात है। गले में हल्के अवरोध वाले पीड़ितों पर लगातार निगरानी रखनी चाहिए- जब तक कि उनकी स्थिति में सुधार न हो जाए क्योंकि यह अवरोध गंभीर भी हो सकता है।

अगर पीड़ित का गला पूरी तरह से अवरुद्ध है और वह होश में है: उसकी पीठ पर पांच बार थपकी दें: 1. पीड़ित के थोड़ा पीछे उसकी साइड में खड़े हो जाइए। 2. एक हाथ से उसकी छाती को सहारा दीजिए और व्यक्ति को आगे की तरफ झुकाइए जिससे फंसी हुई वस्तु मुंह से बाहर आ जाए, न कि और अंदर चली जाए। 3. अपने दूसरे हाथ के उस हिस्से से पीठ पर पांच बार थपकी दें जहां से कलाई शुरू होती है। 4. इस बात की जांच भी करें कि क्या हर थपकी के बाद गला साफ हुआ है। हमारा उद्देश्य थपकी/धक्के से गले मे फंसी हुई वस्तु को निकालना है, पांच बार थपकी या धक्का देना नहीं।

अगर पीठ पर पांच बार थपकी देने के बाद भी गला नहीं खुलता तो पेट पर दबाव बनाने के पांच प्रयास करें: 1. पीड़ित के पीछे खड़े हो जाइए और दो बाहों से उसके पेट के ऊपरी हिस्से को पकड़िए। 2. पीड़ित को आगे की तरफ कीजिए। 3. अपनी मुट्ठी बनाइए और उसे नाभि और पसलियों की निचली तरफ रखिए। 4. अपने इस हाथ पर दूसरा हाथ रखिए और अंदर-बाहर की तरफ दबाइए। 5. ऐसा पांच बार कीजिए। 6. अगर गला अब भी न खुले तो फिर से पीठ पर पांच बार थपकी दीजिए और इसके बाद फिर से पेट पर पांच बार दबाव दीजिए।

अगर पीड़ित बेहोश हो जाता है: 1. पीड़ित को सहारा दीजिए और सावधानीपूर्वक उसे जमीन पर बैठाइए या लिटाइए। 2. मेडिकल सहायता के लिए संपर्क कीजिए। 3. इसके बाद कार्डियो पलमनरी रेससीटेशन (सीपीआर) का प्रयोग कीजिए।

<u>शिशुओं के लिए (1 वर्ष)</u>

अगर पीड़ित के गले में हल्के अवरोध के संकेत हैं: शिशु पर लगातार नजर बनाए रखिए लेकिन ज्यादा कुछ मत कीजिए। इस स्थिति में पीठ पर थपकी देने, पेट पर दबाव बनाने या चेस्ट कंप्रेशन के गंभीर नुकसान हो सकते हैं और गला अधिक अवरुद्ध हो सकता है। गले में हल्के अवरोध वाले पीड़ितों पर लगातार निगरानी रखनी चाहिए- जब तक कि उनकी स्थिति में सुधार न हो जाए क्योंकि यह अवरोध गंभीर भी हो सकता है।

अगर पीड़ित का गला पूरी तरह से अवरुद्ध है और वह होश में है: उसकी पीठ पर पांच बार थपकी दीजिए: 1. उसे पीठ के बल अपनी बांह पर लिटाइए। उसका सिर शरीर से कुछ झुका हुआ होना चाहिए। उसका सिर नीचे की तरफ होना चाहिए जिससे बाहरी वस्तु उसके गले से अपने आप ही निकल जाए। 2. बैठे हुए या झुके हुए व्यक्ति को अपनी गोद में शिशु को रखकर, उसे सहारा देते हुए यह काम करना चाहिए। 3. शिशु के जबड़े की एक तरफ अपने हाथ का अंगूठा रखकर और दूसरी तरफ एक या दो उंगलियां रखकर उसके सिर को सहारा दीजिए। उसकी ठुड्ढी के नीचे के मुलायम हिस्से को मत दबाइए। 4. अपने दूसरे हाथ के उस हिस्से से पीठ पर पांच बार थपकी दें जहां से कलाई शुरू होती है। 5. इस बात की जांच भी करें कि क्या हर थपकी के बाद गला साफ हुआ है। हमारा उद्देश्य थपकी/धक्के से गले मे फंसी हुई वस्तु को निकालना है, पांच बार थपकी या धक्का देना नहीं।

अगर पीठ पर पांच बार थपकी देने के बाद भी गला नहीं खुलता तो पेट पर दबाव बनाने के पांच प्रयास करें: 1. सिर नीचे की तरफ रखते हुए शिशु को घुमाइए। इसके लिए उसकी पीठ पर हाथ मत रखिए, बल्कि सिर के पीछे की तरफ हथेली रखिए। अपनी बांह से शिशु को सहारा दीजिए जोकि आपकी जांघों के साथ लगी होनी चाहिए। 2. निपल एरिया के पास अपनी दो उंगलियों के निशान बनाइए। 3. छाती पर दबाव बनाइए (जोकि छाती की एक तिहाई गहराई होनी चाहिए)। यह चेस्ट कंप्रेशन के समान है लेकिन इसमें थोड़ा ज्यादा दबाव बनाया जाता है और कम गति से दिया जाता है। 4. ऐसा पांच बार कीजिए। 5. अगर गला अब भी न खुले तो फिर से पीठ पर पांच बार थपकी दीजिए और इसके बाद फिर से पेट पर पांच बार दबाव दीजिए।.

अगर पीड़ित बेहोश है या बेहोश पाया जाता है: 1. पीड़ित को सहारा दीजिए और सावधानी से उसे ठोस सतह पर रखिए। 2. अगर मेडिकल सहायता अभी नहीं पहुंची है या उसे बुलाया गया है तो तुरंत मेडिकल देखभाल के लिए संपर्क कीजिए। 3. वायु मार्ग को खोलिए। 4. 2 से 5 रेस्क्यू ब्रेथ (बचाव श्वास) दीजिए। अगर पहले के प्रयासों में सांस से छाती नहीं फूलती तो सिर को रीपोजीशन कीजिए और फिर अगला प्रयास कीजिए। 5. इसके बाद कार्डियो पलमनरी रेससीटेशन (सीपीआर) का प्रयोग कीजिए।

देखभाल और मेडिकल जांच के लिए निर्देश: एफबीएओ के सफल उपचार के बाद भी बाहरी वस्तु श्वास तंत्र में फंसी रह सकती है और बाद में परेशानी पैदा कर सकती है। अगर पीड़ित लगातार खांस रहा हो, गुटकने में परेशानी महसूस कर रहा हो या उसे गले में किसी वस्तु के फंसे होने का एहसास हो रहा हो तो उसे मेडिकल जांच के लिए ले जाना चाहिए। मेडिकल जांच का एक कारण यह भी है कि पेट पर दबाव बनाने या गले में बाहरी वस्तु के फंसे होने- जिसे हटाया भी जा चुका है- से कोई चोट आदि लग सकती है।

सीपीआर

अगर पीड़ित व्यक्ति अच्छी तरह से सांस नहीं ले पा रहा या बेहोश है (प्रतिक्रिया नहीं दे रहा) तो तुरंत कार्डियो पलमनरी रेससीटशन (सीपीआर) का प्रयोग करना चाहिए।

सी. कार्डियो

पी. पलमनरी

आर. रेससीटेशन

<u>जब सांस लेना और ह्रदय की गति, दोनों प्रभावित हों तो क्या करें</u>

चरण: 1. छाती (जहां ह्रदय होता है) पर थपथपाइए।

2. छाती पर (जहां ह्रदय होता है) दबाव बनाइए।

3. माउथ टू माउथ रेसपिरेशन।

अगर दो प्राथमिक चिकित्सा कर्मी उपलब्ध हों तो पहले को 30 बार ईसीसी देनी चाहिए और दूसरे को माउथ टू माउथ रेसपिरेशन। फिर इस प्रक्रिया को दोहराना चाहिए। अगर एक ही व्यक्ति उपलब्ध हो तो यह दोनों क्रियाएं एक ही व्यक्ति को करनी चाहिए- वह भी दो बार।

अगर आप रेस्क्यू ब्रेथ देने में सक्षम नहीं हैं या देने के इच्छुक नहीं तो सिर्फ कंप्रेशन-ओनली सीपीआर का इस्तेमाल कीजिए। कंप्रेशन-ओनली सीपीआर से मस्तिष्क तक रक्त संचार बरकरार हो जाएगा और यह कारगर उपाय साबित हुआ है।

दिशानिर्देश

- अगर प्राथमिक चिकित्सा प्रदान करने वाला व्यक्ति अप्रशिक्षित या कम प्रशिक्षित है और उसे किसी वयस्क व्यक्ति का उपचार करना है तो कंप्रेशन-ओनली सीपीआर का प्रयोग करना चाहिए।
- औपचारिक रूप से प्रशिक्षित व्यक्ति (और पेशेवर), जोकि व्यस्क व्यक्ति का उपचार कर रहे हों, को कंप्रेशन के साथ-साथ रेस्क्यू ब्रेथ देनी चाहिए।
- कंप्रेशन के समय को कम से कम करने और उसके दौरान किसी रुकावट को दूर करने का हर संभव प्रयास किया जाना चाहिए।
- शिशुओं और बच्चों का दिल का दौरा पड़ा हो तो सबसे उत्तम तरीका है, कंप्रेशन के साथ-साथ रेस्क्यू ब्रेथ देना।
- शिशुओं, बच्चों और पानी में डूबने वाले व्यक्ति, जोकि प्रतिक्रिया नहीं दे रहे और सांस नहीं ले रहे, के मामलों में कंप्रेशन से पहले रेस्क्यू ब्रेथ देनी चाहिए (या तो दो या पांच ब्रेथ देनी चाहिए)।
- पेशेवर बचावकर्मियों को नाड़ी की जांच करना भी आता होगा लेकिन इससे विश्लेषण का समय लंबा नहीं होना चाहिए और इसे सांस की जांच करने के साथ किया जाना चाहिए।
- पेशेवर बचावकर्मियों को नाड़ी की जांच करनी चाहिए और अगर उन्हें इस बात का पक्का यकीन न हो कि सांस आ रही है तो उन्हें ऐसे काम करना चाहिए जैसे सांस सचमुच गायब हो।
- वयस्कों के मामले में कंप्रेशन की दर प्रति मिनट 100 हो सकती है जोकि प्रति मिनट 120 से अधिक नहीं होनी चाहिए।
- वयस्कों के मामले में, कंप्रेशन की दर की गहराई कम से कम 2 इंच (5-6 सेंटीमीटर) हो सकती है।

कार्रवाई :

बेहोश पीड़ित के लिए

- यह पक्का कर लें कि आप (या दूसरे प्राथमिक चिकित्सा कर्मी), पीड़ित और उस स्थान पर मौजूद अन्य लोग सुरक्षित हों। पीड़ित व्यक्ति की प्रतिक्रिया जानने के लिए उसके कंधे को हिलाइए और जोर से पूछिए-क्या तुम ठीक हो?

अगर पीड़ित व्यक्ति प्रतिक्रिया देता है

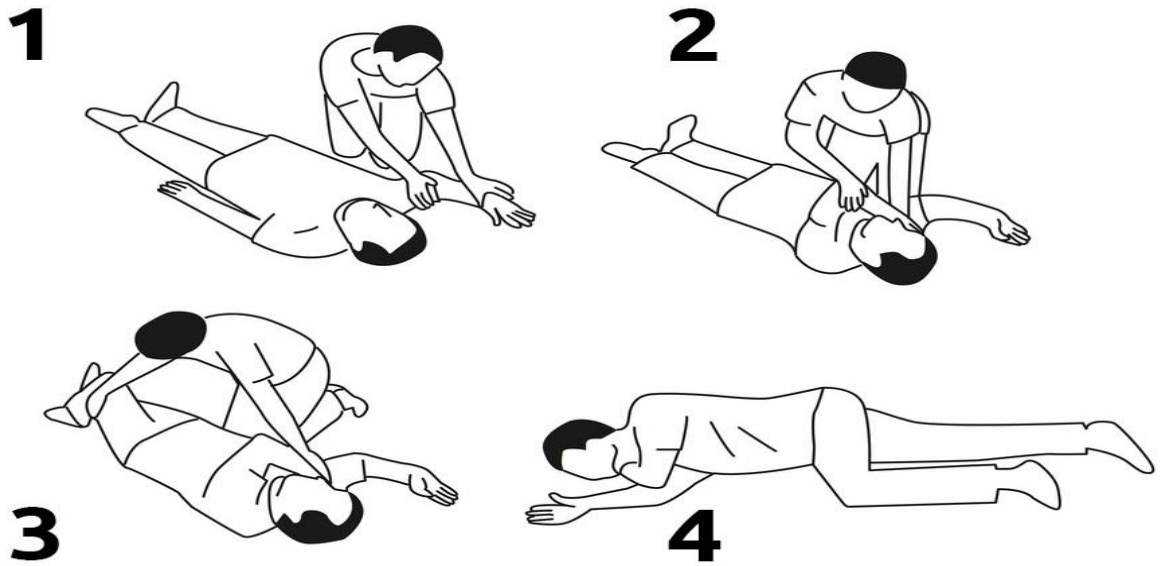
- अगर कोई खतरा न हो तो उसे उसी स्थान पर रहने दीजिए जहां आपको वह मिला है।
- यह तय कीजिए कि उसके साथ क्या गलत हुआ है और अगर जरूरत हो तो मदद के लिए संपर्क कीजिए।
- पीड़ित का नियमित आकलन कीजिए।

अगर पीड़ित व्यक्ति प्रतिक्रिया नहीं देता है

- मदद के लिए आवाज लगाइए- फिर पीड़ित को उसकी पीठ के बल लिटाइए। सिर नीचे की तरफ झुकाइए, ठुड्ढी ऊपरी कीजिए और वायु मार्ग खोलने का प्रयास कीजिए।
- अपना हाथ पीड़ित के माथे पर रखिए और उसका सिर नीचे की तरफ झुकाइए। अगर उसे रेस्क्यू ब्रेथ की जरूरत है तो अपने अंगूठे और उंगलियों से उसकी नाक पर रखिए (यह चरण नेशनल सोसाइटी के अलग हो सकता है)।
- अपनी उंगलियों को पीड़ित की ठुड्ढी पर रखिए और ठुड्ढी को ऊपर उठाइए जिससे वायु मार्ग खुल जाए (जैसे चित्र में दिखाया गया है)।

- वायु मार्ग को खोलते हुए सामान्य श्वास को देखिए, सुनिए और महसूस कीजिए।
- सांस की जांच करने के लिए छाती और/पेट की क्रियाओं को देखिए और पीड़ित के मुंह को देखिए। क्या सांस लेने की आवाज आ रही है या आपको अपने गाल पर उसकी सांस से आने वाली हवा महसूस हो रही है।
- पेशेवर बचावकर्मी इसके साथ-साथ नाड़ी की जांच भी कर सकते हैं।

नोटः दिल का दौरा पड़ने के कुछ मिनट बाद पीड़ित के लिए सांस लेना मुश्किल होता है और वह सिर्फ आवाज करते हुए बीच-बीच में हांफता है। इसे सामान्य श्वास मत समझिए। पीड़ित सामान्य रूप से सांस ले रहा है, यह देखने, सुनने और महसूस करने के लिए सिर्फ 10 सेकेंड का समय लीजिए। अगर आपको इस बात का संदेह है कि पीड़ित की सांस आ रही है तो यह मानकर चलिए कि उसकी सांस गायब है। इसी तरह अगर पेशेवर



बचावकर्मियों को इस बत का संदेह है कि नाड़ी है या नहीं तो उसे ऐसा मानकर चलना चाहिए कि पीड़ित की नाड़ी गायब है।

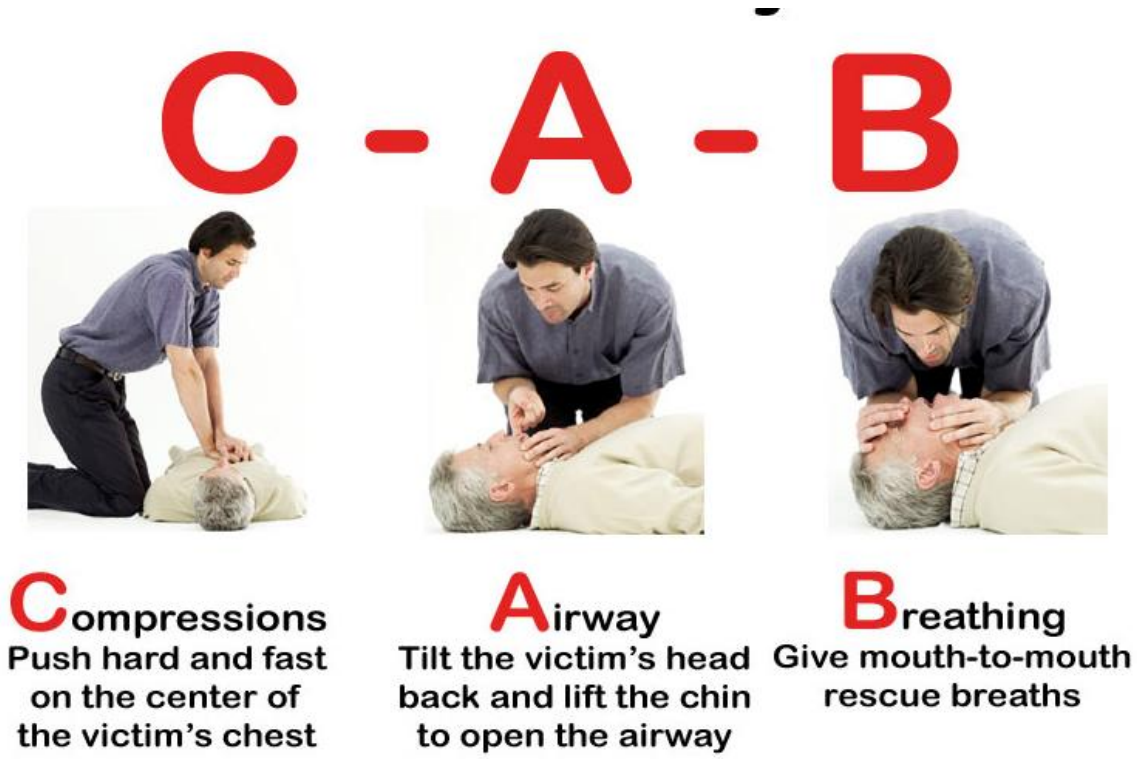
अगर पीड़ित सांस ले रहा है

- अगर गले की हड्डी (सर्वाइकल स्पाइन) में चोट का संदेह है तो पीड़ित को रीकवरी पोजीशन में पलटिए (जैसा कि चित्र में दिखाया गया है)।
- मदद के लिए किसी को भेजिए या खुद ही जाइए।
- इस बात की नियमित जांच कीजिए कि पीड़ित सामान्य रूप से सांस ले रहा है।

अगर पीड़ित सांस नहीं ले रहा (नए बचावकर्मी के लिए और पेशेवर बचावकर्मी के लिए नाड़ी न होने पर)

- किसी को मदद के लिए भेजिए और खुद चेस्ट कंप्रेशन शुरू कीजिए।
- पीड़ित की तरफ झुक जाइए।
- अपनी हथेली के किनारे को पीड़ित की छाती के बीचों-बीच रखिए।
- अपनी हथेली के किनारे को दूसरे हाथ के ऊपर रखिए और यह पक्का कीजिए कि पीड़ित की पसली पर दबाव न पड़े। पेट की ऊपर की तरफ या छाती की हड्डी (ब्रेस्ट बोन) के बीच वाले हिस्से पर दबाव मत डालिए।

- अपनी पोजीशन पीड़ित की छाती के ऊपर सीधी बनाइए और अपनी बांह को सीधा रखते हुए छाती की हड्डी को प्रति मिनट 100 की दर से (प्रति सेकेंड लगभग 2 कंप्रेशन), जोकि प्रति मिनट 120 से अधिक नहीं होना चाहिए, कम से कम 2 इंच (5-6 सेंटीमीटर) तक दबाइए।
- हर कंप्रेशन के बाद छाती की हड्डी पर हाथ रखे रहिए। इस समय प्रेशर रिलीज कर दिया जाएगा। याद रखिए कि कंप्रेशन और रिलीज दोनों का समय समान होना चाहिए।



चेस्ट कंप्रेशन और रेस्क्यू ब्रेथ साथ-साथ

- 30 कंप्रेशन के बाद सिर नीचे की तरफ और ठुड्ढी ऊपर की तरफ करते हुए वायु मार्ग खोलने की कोशिश कीजिए।
- पीड़ित के माथे पर रखी अपनी हथेली की तर्जनी और अंगूठे का प्रयोग करते हुए पीड़ित की बंद नाक के मुलायम हिस्से पर चुटकी भरिए।
- मुंह खोलिए लेकिन ठुड्ढी को ऊपर ही रखिए।
- सामान्य रूप से सांस लीजिए और अपना मुंह पीड़ित के मुंह पर अच्छी तरह से सील करते हुए उसके मुंह में सांस भरिए। एक सेकेंड के लिए देखिए कि क्या सामान्य रूप से उसकी छाती फूल रही है- यह एक अच्छी रेस्क्यू ब्रेथ है।
- पीड़ित का सिर नीचे और ठुड्ढी ऊपर कीजिए- पीड़ित के मुंह से अपना मुंह हटाइए और देखिए कि उसकी छाती नीचे जा रही है, जैसे हवा बाहर निकलती है।

- सामान्य रूप से सांस लीजिए और पीड़ित के मुंह में फिर से सांस भरिए- इस तरह दो रेस्क्यू ब्रेथ हो जाएंगी।
- चेस्ट कंप्रेशन करने से पहले हर बार सिर्फ दो रेस्क्यू ब्रेथ दीजिए। बिना देर किए, अपने हाथ को पीड़ित की छाती पर दोबारा सही स्थिति में रखिए और 30 बार और चेस्ट कंप्रेशन दीजिए। इनकी जोर-जोर से गिनती कीजिए।
- 30:2 के अनुपात से चेस्ट कंप्रेशन कीजिए और रेस्क्यू ब्रेथ दीजिए।
- इस बात की जांच कीजिए कि पीड़ित हिलडुल रहा है और होश में आ गया है, अन्यथा रेससीटेशन को जारी रखिए।

- नोटः अगर आपके शुरुआती रेस्क्यू ब्रेथ से पीड़ित की छाती सामान्य श्वसन के समान नहीं फूलती तो अगली कोशिश करने से पहले उसके मुंह की जांच कर लीजिए और अगर कोई अवरोध है तो उसे हटा दीजिए। एक बार इस बात की जांच फिर से कर लीजिए कि उसका सिर झुका हुआ और ठुड्ढी उठी हुई है (जैसा कि इससे पहले किसी बाहरी वस्तु के अवरोध को हटाने के बारे में बताया गया है)। अगर एक से अधिक बचावकर्मी मौजूद हैं तो उन्हें हर 1-2 मिनट के बाद थकान से बचने के लिए बारी-बारी से सीपीआर देना चाहिए। लेकिन बारी-बारी इस तकनीक को अपनाने के दौरान चेस्ट कंप्रेशन में रुकावट नहीं आनी चाहिए।

कंप्रेशन-ओनली सीपीआर के लिए

- अगर आप रेस्क्यू ब्रेथ देने में अक्षम हैं या इच्छुक नहीं हैं तो केवल चेस्ट कंप्रेशन दीजिए।
- अगर चेस्ट कंप्रेशन देना है तो यह निरंतर होना चाहिए- प्रति मिनट 100 के करीब।
- अगर पीड़ित हिलने-डुलने लगे या होश में आ जाए तो उसकी जांच कीजिए- नहीं तो रेससीटेशन जारी रखिए।
- क्वालिफाइड मेडिकल सहायता आने तक या पीड़ित के सामान्य रूप से सांस लेने तक रेससीटेशन जारी रखिए।

अगर पीड़ित सांस नहीं ले रहा और उसकी नाड़ी चल रही है (पेशेवर बचावकर्मियों के लिए):

- किसी को मदद के लिए भेजिए।
- पीड़ित की तरफ घुटने पर बैठ जाइए।
- पीड़ित के माथे पर रखने अपनी हथेली की तर्जनी और अंगूठे का प्रयोग करते हुए पीड़ित की बंद नाक के मुलायम हिस्से पर चुटकी भरिए। मुंह खोलिए लेकिन ठुड्ढी को ऊपर ही रखिए।
- सामान्य रूप से सांस लीजिए और अपना मुंह पीड़ित के मुंह पर अच्छी तरह से सील करते हुए उसके मुंह में सांस भरिए। एक सेकेंड के लिए देखिए कि क्या सामान्य रूप से उसकी छाती फूल रही है- यह एक अच्छी रेस्क्यू ब्रेथ है।

- पीड़ित का सिर नीचे और ठुड्ढी ऊपर कीजिए- पीड़ित के मुंह से अपना मुंह हटाइए और देखिए कि उसकी छाती नीचे जा रही है, जैसे हवा बाहर निकलती है।
- प्रति 5 सेकेंड पर 1 ब्रेथ की दर से सांस देते रहिए।

समय-समय पर नाड़ी की जांच करते रहिए और अगर पीड़ित सांस लेना शुरू कर दे और/हिलने-डुलने लगे तो उसका पूरी तरह से विश्लेषण कीजिए।

नोट: अगर आपके शुरुआती रेस्क्यू ब्रेथ से पीड़ित की छाती सामान्य श्वसन के समान नहीं फूलती तो अगली कोशिश करने से पहले उसके मुंह की जांच कर लीजिए और अगर कोई अवरोध है तो उसे हटा दीजिए।

दिल का दौरा पड़ने के बाद बच्चों (और पानी में डूबने वाले व्यक्ति) के लिए रेससीटेशन के दौरान (प्रतिक्रिया न देने वाले और सांस न लेने वाले व्यक्ति के मामले में) प्राथमिक चिकित्सा कर्मियों को निम्नलिखित के आधार पर काम करना चाहिए

- चेस्ट कंप्रेशन शुरू करने से पहले दो से पांच रेस्क्यू ब्रेथ दीजिए। सामान्य रूप से सांस लीजिए और अपना मुंह पीड़ित के मुंह पर अच्छी तरह से सील करते हुए उसके मुंह में सांस भरिए। एक सेकेंड के लिए देखिए कि क्या सामान्य रूप से उसकी छाती फूल रही है- यह एक अच्छी रेस्क्यू ब्रेथ है।
- पीड़ित का सिर नीचे और ठुड्ढी ऊपर कीजिए- पीड़ित के मुंह से अपना मुंह हटाइए और देखिए कि उसकी छाती नीचे जा रही है, जैसे हवा बाहर निकलती है।
- अगर आप अकेले (अकेले बचावकर्मी) हैं तो मदद के लिए संपर्क करने से पहले लगभग 1 मिनट तक सीपीआर दीजिए। छाती को उसकी एक तिहाई गहराई तक दबाइए।
- एक वर्ष से बड़े बच्चों के लिए दो उंगलियों का प्रयोग कीजिए। उससे कम उम्र के बच्चों के लिए एक या दोनों हाथों का इस्तेमाल कीजिए जैसा कि उचित गहराई तक छाती पर दबाव बनाने के लिए जरूरी हो।
- 30 बार कंप्रेशन के बाद 2 बार ब्रेथ दीजिए।
- अगर पीड़ित हिलने-डुलने लगे या होश में आ जाए तो उसकी जांच कीजिए- नहीं तो रेससीटेशन जारी रखिए। अगर एक से अधिक बचावकर्मी मौजूद हैं तो उन्हें हर 1-2 मिनट के बाद थकान से बचने के लिए बारी-बारी से सीपीआर देना चाहिए और 15 कंप्रेशन एवं 2 ब्रेथ का अनुपात रखना चाहिए। लेकिन बारी-बारी इस तकनीक को अपनाने के दौरान चेस्ट कंप्रेशन में रुकावट नहीं आनी चाहिए। मदद के लिए संपर्क करने से पहले पांच शुरुआती ब्रेथ और 1 मिनट के सीपीआर से पानी में डूबने वाले पीड़ित की स्थिति में सुधार आ सकता है।
- सीपीआर के इस संशोधित स्वरूप को केवल उन लोगों को सिखाया जाना चाहिए जो पानी में डूबने वाले व्यक्तियों की देखभाल का विशेष कार्य करते हैं या पेशेवर बचावकर्मियों (जैसे लाइफगार्ड्स) को।

अगर पीड़ित सांस नहीं ले रहा और उसकी नाड़ी चल रही है (पेशेवर बचावकर्मियों के लिए):

- पीड़ित की तरफ घुटने पर बैठ जाइए।
- पीड़ित के माथे पर रखने अपनी हथेली की तर्जनी और अंगूठे का प्रयोग करते हुए पीड़ित की बंद नाक के मुलायम हिस्से पर चुटकी भरिए।
- मुंह खोलिए लेकिन ठुड्ढी को ऊपर ही रखिए।
- सामान्य रूप से सांस लीजिए और अपना मुंह पीड़ित के मुंह पर अच्छी तरह से सील करते हुए उसके मुंह में सांस भरिए। एक सेकेंड के लिए देखिए कि क्या सामान्य रूप से उसकी छाती फूल रही है- यह एक अच्छी रेस्क्यू ब्रेथ है।
- पीड़ित का सिर नीचे और ठुड्ढी ऊपर कीजिए- पीड़ित के मुंह से अपना मुंह हटाइए और देखिए कि उसकी छाती नीचे जा रही है, जैसे हवा बाहर निकलती है।
- प्रति 3 सेकेंड पर 1 ब्रेथ की दर से सांस देते रहिए।
- समय-समय पर नाड़ी की जांच करते रहिए और अगर पीड़ित सांस लेना शुरू कर दे और/हिलने-डुलने लगे तो उसका पूरी तरह से विश्लेषण कीजिए।

नोट: अगर आपके शुरुआती रेस्क्यू ब्रेथ से पीड़ित की छाती सामान्य श्वसन के समान नहीं फूलती तो अगली कोशिश करने से पहले उसके मुंह की जांच कर लीजिए और अगर कोई अवरोध है तो उसे हटा दीजिए।

ड्राउनिंग प्रोसेस रेससीटेशन

फेफड़ों के ऊतकों में ऑक्सीजन पहुंचने के लिए वायु मार्ग को खोलना और रेससीटेशन के परिणामों में सुधार करने के लिए वायु मार्ग के अवरोधों को कम करना। पिछले कुछ वर्षों से ऊपरी श्वसन प्रणाली (ओरोफायरेक्स) से पानी, कचरा या वमन को हटाने के अनेक तरीकों पर चर्चा की गई और उन्हें ड्राउनिंग प्रोसेस रेससीटेशन प्रोटोकॉल में शामिल किया गया। ड्राउनिंग प्रोसेस रेससीटेशन प्रोटोकॉल में पेट पर दबाव बनाने से पेट और खाने की नली में जमे भोजन के टुकड़ों को उलटी दिशा में मुड़ने और सांस के चढ़ने का खतरा बना रहता है। पेट के ऊपर दबाव बनाने से वायु मार्ग या फेफड़ों से पर्याप्त पानी बाहर नहीं निकलता जिससे रेससीटेशन में मदद मिले। इसके अतिरिक्त इससे सीपीआर को शुरू करने में विलंब या जटिलता आ सकती है। ड्राउनिंग प्रोसेस के दौरान प्राथमिकता यह होनी चाहिए कि वायु मार्ग बने और पूरी हवा मिलनी शुरू हो।

शरीर की स्थिति

- अनेक अध्ययनों और दृष्टिकोणों ने निम्नलिखित स्थितियों पर सहमति जताई है
- पीड़ित को जहां तक संभव हो, पार्श्व स्थिति में होना चाहिए और उसका सिर इस तरह सहारा लिए हुए होना चाहिए जिससे तरल पदार्थों की मुक्त निकासी हो सके।
- उसकी स्थिति स्थिर होनी चाहए और उसकी छाती पर दबाव नहीं पड़ना चाहिए ताकि उसे सांस लेने में कोई दिक्कत न हो।

- उसे सुरक्षित तरीके से साइड में लिटाना और दोबारा पीठ के बल ले जाना आसान होना चाहिए, खास तौर से सर्विइकल स्पाइन में चोट की स्थिति में।

कार्रवाई

- ड्राउनिंग प्रोसेस रेससीटेशन को अपर एयरवे मैनेजमेंट और शुरुआती रेस्क्यू ब्रीथिंग के लिए वरीयता दी जानी चाहिए।
- इन वॉटर रेससीटेशन, जिसमें एयरवे और वेंटिलेशन मैनेजमेंट शामिल होता है, गहरे पानी में अकेले बचावकर्मी द्वारा, बिना फ्लोटेशन सहयोग के नहीं दिया जाना चाहिए। इस स्थिति में प्राथमिकता यह होनी चाहिए कि पीड़ित को तट पर ले जाया जाए।
- बेहोश या रिकवर करने वाले पीड़ित, या डूबने वाले व्यक्ति को दूसरे स्थान पर ले जाने की स्थिति में, उसका शरीर पार्श्व स्थिति में होना चाहिए और उसका सिर इस तरह सहारा लिए हुए होना चाहिए जिससे तरल पदार्थों की मुक्त निकासी हो सके।
- डूबने वाले व्यक्ति को बचाने के लिए केवल मैनुअल मैथड का प्रयोग किया जाना चाहिए जब उसके मुंह और सांस की नली में उल्टी या कचरे चला गया हो और वह हवा को रोक रहा हो।

आपात स्थिति में प्राथमिक चिकित्सा

- जलने, झुलसने और खून बहने में प्राथमिक चिकित्सा
- सिर एवं रीढ़ और बांह एवं पैर के ऊपरी हिस्से (एक्स्ट्रीमटीज) में चोट लगने के चिन्ह एवं लक्षण तथा इनसे संबंधित प्राथमिक चिकित्सा
- सामान्य समस्याओं जैसे फ्रैक्चर, जहर खाने, पशु या कीट के काटने, डीहाइड्रेशन आदि में प्राथमिक चिकित्सा

सत्र का उद्देश्य

यह संभवतः सबसे लंबा और दिलचस्प सत्र है। इसमें प्रतिभागियों को संकट काल में कुछ सामान्य, किंतु महत्वपूर्ण दुर्घटनाओं और स्वास्थ्य को होने वाले खतरों को जानने का मौका मिलेगा। इस सत्र के बाद उन्हें पीड़ित/हताहत के साथ सुरक्षित तरीके से बर्ताव करने और किसी पेशेवर स्वास्थ्यकर्मी तक तुरंत पहुंचाने के संबंध में फैसला करने में आसानी होगी।

सत्र की योजना

समय	विषय	कार्यप्रणाली
90 मिनट	जलने, झुलसने और खून बहने में प्राथमिक चिकित्सा	क्लासरूम प्रशिक्षण, अनुभव साझा करना, कहानियां सुनाना, वीडियो और प्रश्नोत्तर
90 मिनट	सिर एवं रीढ़ और बांह एवं पैर के ऊपरी हिस्से (एक्स्ट्रीमटीज) में चोट लगने के चिन्ह और लक्षण तथा इससे संबंधित प्राथमिक चिकित्सा	क्लासरूम प्रशिक्षण, अनुभव साझा करना, कहानियां सुनाना, वीडियो और प्रश्नोत्तर
90 मिनट	सामान्य समस्याओं, जैसे फ्रैक्चर, जहर खाने, पशु और कीट के काटने, डीहाइड्रेशन में प्राथमिक चिकित्सा	क्लासरूम प्रशिक्षण, अनुभव साझा करना, कहानियां सुनाना, वीडियो और प्रश्नोत्तर

मुख्य संदेश

1. प्राथमिक चिकित्सा कर्मियों से न केवल निदान की अपेक्षा की जाती है बल्कि उन्हें संकट के दौरान बुनियादी खतरों के बारे में भी मालूम होना चाहिए और उन्हें जीवन को बचाने का बुनियादी कौशल भी आना चाहिए।
2. खून को बहने से रोकना प्राथमिक चिकित्सा का सबसे मुख्य कौशल है।
3. जलने पर ठंडे पानी से घाव को धोना, सबसे अच्छा शुरुआती उपाय है।
4. चोट लगने पर हड्डी और उसके पास के जोड़ को नहीं हिलाना चाहिए ताकि अधिक चोट और सदमा न लगे।

विषयवस्तु

चोट

- जलना
- खून बहना
- सिर और रीढ़ की चोट
- एक्सट्रीमटीज में चोट
- घाव

<u>जलना</u>

- जलना वह चोटें होती हैं जो सूखे ताप, जैसे आग, आंच, गर्म धातु के टुकड़े, सूरज, हाई टेंशन के इलेक्ट्रिक करंट वाली तार या बिजली गिरने या घर्षण से लगती हैं। दूसरी तरफर गर्म पानी, भाप, तेल, गर्म तारकोल जैसे नम ताप से लगने वाली चोटों को स्कैल्ड या झुलसना कहते हैं।
- इसके लिए सबसे अच्छा है- थर्मल बर्न (रासायनिक, इलेक्ट्रिकल आदि) को नल के पानी से तुरंत ठंडा किया जाए। यह तरीका सालों से इस्तेमाल होता आ रहा है।

कार्रवाई के दिशानिर्देश

- जहां तक संभव हो, जलने के घाव को ठंडे पानी (15-25°C [59-77°F]) से धोएं। बचावकर्मी को दर्द कायम रहने तक घाव को ठंडा करते रहना चाहिए।
- प्राथमिक चिकित्सा कर्मी को घाव को बर्फ के पानी से 10 मिनट से ज्यादा नहीं धोना चाहिए, खास तौर से जब जलने के घाव अधिक हों (पूरे शरीर पर 20% से अधिक)।
- जलने के घाव पर बर्फ नहीं लगानी चाहिए।
- चूंकि छालों को शोधित करने की जरूरत को लेकर विभ्रम की स्थिति है और इसके लिए ऐसे उपकरणों और दक्षता की जरूरत होती है जो प्राथमिक चिकित्सा के प्रशिक्षण में नहीं दिए जाते इसलिए प्राथमिक चिकित्सा कर्मी को छालों वैसे ही छोड़ देना चाहिए और उन्हें ढीले कपड़े या किसी दूसरी वस्तु से ढंक देना चाहिए।
- एसिड या एल्कली से प्रभावित त्वचा या आंख के उपचार के लिए प्राथमिक चिकित्सा कर्मी को त्वचा या आंख को नल के खूब सारे पानी से धोना चाहिए।
- बिजली से जलने के सभी मामलों की मेडिकल जांच होनी चाहिए।

<u>खून बहना</u>

खून को बहने से रोकना प्राथमिक चिकित्सा का सबसे मुख्य कौशल है

दिशानिर्देश

- प्राथमिक चिकित्सा कर्मी को सीधा दबाव देते हुए खून बहने से रोकना चाहिए।
- प्रेशर प्वाइंट और एलिवेशन का प्रयोग करने का सुझाव नहीं दिया जाता है।
- अगर सीधा दबाव देने से खून नहीं रुकता या अगर यह करना संभव नहीं होता (जैसे मल्टीपल इंजरी, शरीर के भीतर के घाव, कई पीड़ित होने पर) तो विशेष परिस्थितियों में टर्नीक्वेट (रक्तबंध) का प्रयोग

किया जाना चाहिए (जैसे आपदा, युद्ध जैसी स्थितियों, सुदूर क्षेत्रों या विशेष रूप से प्रशिक्षित प्राथमिक चिकित्सा कर्मी)

- अगर टर्नीक्वेट को बहुत समय तक किसी हिस्से में बांधे रहने की जरूरत है तो शरीर के अंगों को ठंडा रखने की भी जरूरत होती है।

सामान्य स्थिति में क्या करें

- पीड़ितों को शांत रखें और एंबुलेंस को बुलाएं।
- अगर आपको कोई बाहरी वस्तु घाव पर नजर आती है जैसे कांच, पत्थर आदि तो उसे हटाएं। स्टेराइल ड्रेसिंग या कपड़े के साफ टुकड़े से घाव पर सीधा दबाव बनाएं।
- चोट वाले हिस्से को, जहां तक संभव है, ध्यान से छुएं।
- मरीजो को लिटा दें।
- अगर चोट हाथ या पैर में है और हड्डी टूटी हुई नहीं है तो उस हिस्से को ऊपर उठाएं। अगर खून बहना जारी रहता है तो पहले की पट्टी को मत खोलिए। बल्कि उसी के ऊपर और पैड व बैंडेज मजबूती से बांध दीजिए।

कपड़े के साफ टुकड़े या स्टेराइल ड्रेसिंग के ऊपर से घाव पर अपनी उंगलियों या हथेली से सीधा दबाव बनाइए।

गंभीर रूप से खून बहने पर क्या करें

- अगर उपलब्ध हों तो डिज्पोजेबल ग्लव्स पहनें।
- कपड़े के साफ टुकड़े या स्टेराइल ड्रेसिंग या नॉन फ्लफी साफ पैड से घाव पर अपनी उंगलियों या हथेली से सीधा दबाव बनाएं।
- बहते खून को रोकने के लिए घायल अंग को छाती के स्तर तक ऊपर उठाएं और सहारा दें।
- घायल अंग को हल्के हाथों से उठाएं क्योंकि हड्डी टूटने की आशंका हो सकती है, अगर कंबल उपलब्ध हो तो पीड़ित को ठंड से बचाने के लिए कंबल पर लिटाएं।
- पैर को सहारा दें ताकि वह पीड़ित की छाती के स्तर से ऊपर हो (सदमा पड़ने से रोकने के लिए)।

यह पक्का करें कि प्रेशर बैंडेज बहुत कसी हुई न हो, रक्त संचार की जांच करने के लिए उंगलियों के नाखून देखें।

- ड्रेसिंग के ऊपर बैंडेज लगाएं जिससे प्रेशर बना रहे लेकिन वह बहुत कसी हुई नहीं होनी चाहिए क्योंकि इससे रक्त संचार अवरुद्ध हो सकता है। अगर खून फिर से बहने लगता है तो पहली ड्रेसिंग के ऊपर दूसरी ड्रेसिंग बांध दें।
- अगर खून बैंडेज से रिसने लगता है तो दोनों ड्रेसिंग को हटाएं नहीं। उनके ऊपर तीसरी ड्रेसिंग बांध दें। इस बात का ध्यान रखें कि खून बहने वाली जगह पर ही सीधा प्रेशर पड़े। बैंडेज वाली जगह पर रक्त संचार की जांच भी करें।

- ऊपर उठाए गए चोटिल अंग को लटकाए रखने के लिए स्लिंग और/या बैंडेंज का प्रयोग करें। मेडिकल सहायता से संपर्क करें।
- **पीड़ित के संकेतों पर निगरानी रखें और उन्हें रिकॉर्ड करें- वह कैसे प्रतिक्रिया देता है, उसकी नाड़ी और सांस। सदमे के संकेतों पर नजर रखें और ड्रेसिंग को देखते रहें कि उसमें से खून तो नहीं रिस रहा।**

सिर और रीढ़ की हड्डी में चोट

सिर की चोट और मस्तिष्कघात बच्चों, युवाओं और वयस्कों में सामान्य है। मस्तिष्कघात के कई चिन्ह और लक्षण होते हैं, जैसे रिकवरी के बाद चक्कर आना या मितली आना, उस समय हुई घटनाओं या उसके बाद होने वाली घटनाओं को भूल जाना, चोट और हल्का सिरदर्द। इनमें से कुछ दूसरी मेडिकल स्थितियों के समान भी होती हैं। अधिकतर सिर की चोटों में बेहोश होना असामान्य स्थिति है, अगर यह 30 सेकेंड से ज्यादा रहती है तो यह इस बात का संकेत है कि सिर में अंदरूनी चोट है। हालांकि यह पुष्ट प्रमाण नहीं कहा जा सकता, क्योंकि यह रीढ़ की चोट को चिन्हित करने के प्राथमिक चिकित्सा कर्मी की क्षमता पर निर्भर करता है। उसे हादसे को देखते हुए इस बात का अंदाजा लगाना आना चाहिए और रीढ़ की चोट का इलाज करना चाहिए।

दिशानिर्देश

मस्तिष्कघात

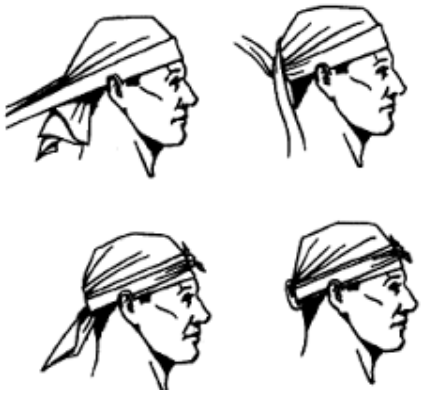
- मस्तिष्कघात वाले पीड़ितों को शारीरिक और संज्ञानात्मक, दोनों तरीके से आराम करना चाहिए जब तक कि उसके लक्षण- आराम करने और शारीरिक गतिविधि करने, दोनों स्थितियों में दूर न हो जाएं।
- मस्तिष्कघात वाले पीड़ित का मूल्यांकन पेशेवर स्वास्थ्यकर्मी को करना चाहिए- खास तौर से जिसे मस्तिष्कघात प्रबंधन का अनुभव प्राप्त हो और उसके द्वारा पीड़ित को वापस शारीरिक गतिविधि करने से पहले मेडिकल मंजूरी मिलनी चाहिए।
- आराम करने और शारीरिक गतिविधि करने पर लक्षण दिखाई दें तो पीड़ित को हर प्रकार की शारीरिक गतिविधि करने से रोकना चाहिए।

सिर की चोट

- सिर पर लगी चोट और 1 मिनट से ज्यादा बेहोश रहने पर तत्काल मूल्यांकन और देखभाल की जानी चाहिए।
- हल्की चोट और थोड़ी देर की बेहोशी (1 मिनट) की स्थिति में पीड़ित की जांच पेशेवर स्वास्थ्यकर्मी को करनी चाहिए और उसकी निगरानी की जानी चाहिए।
- यह निगरानी कार्यालय, क्लीनिक, इमरजेंसी विभाग, अस्पताल या घर पर किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा की जानी चाहिए।
- हल्की चोट लगने पर और बेहोश न होने की स्थिति में पीड़ित की देखभाल घर में की जा सकती है, वह भी किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा।
- सिर की चोट वाले सभी पीड़ितों की श्वास और एयरवे पर ध्यान दिया जाना चाहिए।

सिर के चोट के चिन्ह और लक्षण

- चेतना और व्यवहार के स्तर में बदलाव
- सिर में तेज दर्द
- कान और नाक से खून या तरल पदार्थ का बाहर आना
- खोपड़ी से खून बहना
- सिर पर गूमड़
- दौरे पड़ना
- सांस लेने या देखने में परेशानी
- मितली या उलटी
- आंखों का असमान आकार
- धीमी या तेज नाड़ी
- हाथ या पैर को इस्तेमाल करने में परेशानी होना
- सिर पर खरोंच, खास तौर से आंखों के इर्द-गिर्द और कान/नाक के पीछे



खून बहने वाली वाली जगह पर पट्टी बांध दें

सिर की चोट में प्राथमिक चिकित्सा

- अगर खून बहता है तो प्रेशर बैंडेज लगाएं।
- सिर की चोट वाले सभी पीड़ितों की श्वास और एयरवे पर ध्यान दिया जाना चाहिए।
- पीड़ित के सदमे का उपचार करें और नाड़ी, त्वचा के रंग, होंठ और नाखूनों पर सावधानीपूर्वक निगरानी रखें।
- सिर और गर्दन का खास ध्यान रखते हुए रिकवरी पोजीशन में पीड़ित को अस्पताल ले जाएं।

सिर और गले को तौलियों से सहारा दें, जहां तक संभव हो और जब तक मेडिकल सहायता न आए

रीढ़ की हड्डी की चोट

- रीढ़ की हड्डी में चोट के गंभीर परिणाम को देखते हुए, ज्यादातर विशेषज्ञों का मानना है कि रीढ़ की हड्डी को हिलाना-डुलाना नहीं चाहिए और यही पीड़ितों के प्रारंभिक उपचार का लक्ष्य होना चाहिए। प्राथमिक चिकित्सा कर्मियों को मैनुअल स्पाइनल स्टेबलाइजेशन द्वारा से रीढ़ की हिलने-डुलने से रोकना चाहिए, अगर रीढ़ की हड्डी में चोट की आशंका हो।

- वैसे इंमोबलाइजेशन उपकरणों के समर्थन में कोई प्रमाण नहीं मिलते। दूसरी तरफ कुछ प्रमाण यह भी कहते हैं कि स्वास्थ्यकर्मियों द्वारा इन उपकरणों का प्रयोग करने पर नुकसान भी हो सकते हैं। ऐसे में स्वास्थ्य कर्मियों को इन उपकरणों का इस्तेमाल तभी करना चाहिए जब वे पूरी तरह से प्रशिक्षित हों। इनका प्रयोग प्रशिक्षित स्वास्थ्यकर्मियों को करना चाहिए या सुदूर क्षेत्रों मे जहां समाधान जरूरी हो।

प्राथमिक चिकित्सा कर्मी रीढ़ की हड्डी में चोट को चिन्हित नहीं कर सकते, लेकिन चोट की आशंका जता सकते हैं- अगर पीड़ित निम्न जोखिम वाली स्थितियों में हो:

- उम्र 65 वर्ष
- ड्राइवर, यात्री या पैदल यात्री, एक मोटर वाहन में, मोटर साइकिल या साइकिल दुर्घटना
- ऊंचाई से गिरना, अपनी लंबाई से अधिक ऊंचाई से
- पैरों में झुनझुनी
- गर्दन या पीठ में दर्द या कमनीयता
- संवेदना की कमी या मांसपेशियों में कमजोरी, जिसमें धड़ या बांह के ऊपरी हिस्सा शामिल है
- पूरी तरह से सतर्क या नशे में धुत्त नहीं
- अन्य दर्दनाक चोट, विशेष रूप से सिर और गर्दन की
- बच्चे <3 साल, सिर या गर्दन में आघात के सबूत के साथ
- प्राथमिक चिकित्सा कर्मियों को यह मानना चाहिए कि सिर पर चोट वाले सभी पीड़ितों की रीढ़ की हड्डी में चोट हो सकती है।

रीढ़ की हड्डी या वर्टिब्रा में चोट के कुछ अन्य लक्षण

- गर्दन या चोट वाली जगह के पीछे दर्द
- यह दूसरी अधिक दर्दनाक चोटों से छिपा हो सकता है
- बचावकर्मी को रीढ़ को सीधा रखना चाहिए- उसे रीढ़ के सामान्य वक्रता में किसी मोड़ से बचना चाहिए

अगर रीढ़ की हड्डी में चोट हो तो:

- अंग से नियंत्रण छूटना, मूवमेंट कमजोर होना या बिल्कुल भी न होना
- संवेदना खत्म होना, या असामान्य संवेदना होना, जैसे हाथों या पैरों में जलन या झुरझुरी। पीड़ित व्यक्ति कह सकता है कि उसके अंगों में कड़ापना, भारीपन या अजीब सी अनुभित हो रही है
- मूत्राशय या आंत्र में नियंत्रण न रहना
- सांस लेने में परेशानी

प्राथमिक चिकित्सा

प्राथमिक चिकित्सा कर्मी को निम्नलिखित करना चाहिए:

- यह प्रयास करना चाहिए कि पीड़ित को और चोट न लगे

- यह सुनिश्चित करना चाहिए कि उसे सांस लेने में परेशानी न हो ताकि वह बेहोश न हो
- पीड़ित को जल्द से जल्द अस्पताल ले जाने की व्यवस्था करनी चाहिए

अगर प्राथमिक चिकित्सा कर्मी को गर्दन या रीढ़ में चोट की आशंका हो तो उसे पीड़ित को तुरंत **स्थिर कर देना चाहिए।** उसे गोल किए गए कंबल, तौलिये या किसी दूसरे कपड़े को पीड़ित के सिर और गर्दन की दोनों तरफ रखकर उसके सिर को एकदम सीध में करना चाहिए। जब तक आपातकालीन चिकित्सा सेवा उपलब्ध न हो जाए, तब तक उसे पीड़ित के सिर और गर्दन को सहारा देते रहना चाहिए।

1. उसे पीड़ित को ढांढस बंधाना चाहिए और पीड़ित को सलाह देनी चाहिए कि वह हिले-डुले नहीं।
2. पीड़ित के सिर के पास खड़े हो जाना चाहिए। उसके सिर की दोनों ओर हाथों से कानों को कसकर पकड़ना चाहिए। इस दौरान ध्यान रहे कि उसके हाथों से पीड़ित के कान ढंके हुए न हों- पीड़ित चिकित्सा कर्मी की बात सुन सके। सिर को इस प्रकार स्थिर करना चाहिए कि सिर, गर्दन और रीढ़ सीध में आ जाएं। यह रीढ़ की चोट की आशंका वाले पीड़ित की सबसे कम नुकसानदायक स्थिति कही जा सकती है।
3. पीड़ित के सिर को तब तक स्थिर रखें जब तक कि आपातकालीन चिकित्सा सेवा उपलब्ध न हो जाए- भले ही उसमें कितनी भी देर लगे। पीड़ित पर निगरानी रखने और उसके महत्वपूर्ण चिन्हों जैसे उसके प्रतिक्रिया देने का स्तर, नाड़ी और श्वास संबंधी महत्वपूर्ण चिन्हों को रिकॉर्ड करने के लिए किसी की मदद लें।
4. पीड़ित के शरीर पर किसी और प्रकार की चोट की जांच करें।
5. अगर पीड़ित अपने पैरों में दर्द की शिकायत कर रहा है तो उसे अस्पताल ले जाने से पहले उसके पैरों पर बैंडेज बांध दें जिससे उसके पैर हिले नहीं। इससे लॉग-रोल तकनीक का प्रयोग करना सरल होगा जिसे बेहोश या होश में रहने वाले पीड़ित के लिए इस्तेमाल किया जाता है।
6. अगर किसी बेहोश व्यक्ति का वायु मार्ग अवरुद्ध है और उसे जबड़े वाली तकनीक के जरिए खोला नहीं जा सकता तो लॉग-रोल तकनीक का प्रयोग किया जाना चाहिए।.

लॉग रोल तकनीक

इस तकनीक का प्रयोग तब किया जाता है जब आपको रीढ़ की चोट के शिकार व्यक्ति को पलटना हो। हालांकि इसके लिए पांच लोगों की जरूरत होती है लेकिन तीन लोगों की मदद से भी यह किया जा सकता है। इसके लिए आप घायल के सिर और गर्दन को सहारा दें और सहयोगियों को पीड़ित के पैर और हाथ को हल्के हाथों से सीधा करने को कहें। फिर यह सुनिश्चित करें कि सभी लोग घायल को एक साथ पलटें। घायल व्यक्ति के सिर, धड़ और पैर को पूरे समय सीध में रखा जाना चाहिए। उसकी गर्दन और सिर को सहारा दें और उसे सख्त पटरे या सख्त स्ट्रेचर पर रखें। इसके बाद एंबुलेंस तक ले जाएं।

चोटग्रस्त हाथ या पैर (एक्ट्रीमिटी)

हालांकि बांह या जांघ में लगी चोट हमेशा जानलेवा नहीं होती, लेकिन इससे कई बार शरीर के अंगों को भयंकर नुकसान जरूर होता है। कई बार अंग काटना तक पड़ सकता है। इसके अलावा इन हिस्सों में फ्रैक्चर बहुत

दर्दनाक होता है। बहुत अधिक खून भी बहता है। यह ब्लीडिंग अंदरूनी हो सकती है या ओपन फ्रैक्चर में बाहरी अंग में भी खून बह सकता है। अगर बड़े आकार की हड्डियों में टूट है, जैसे जांघ या कूल्हा तो खून का बहना जानलेवा हो सकता है। इसके अलावा शरीर के अंग और चोट की प्रकृति ही तय करती है कि पीड़ित को कितना हिलाया-डुलाया जा सकता है। कई बार यह बहुत चुनौतीपूर्ण काम होता है। इन अंगों के उपचार करने का अर्थ है, उस अंग को बचाना, दर्द को कम करना और मेडिकल सहायता के लिए संपर्क करना।

दिशानिर्देश

- प्राथमिक चिकित्सा कर्मी को यह मानना चाहिए कि अगर इन अंगों में चोट लगी है तो इसका मतलब यह है कि हड्डी में फ्रैक्चर भी हो सकता है। इसलिए घायल जिस अवस्था में आपको मिला है, उसे उसी में स्थिर करने की कोशिश करें।
- मोच से प्रभावित जोड़ों और सॉफ्ट टिशू वाली चोट को कोल्ड थेरेपी से ठंडा किया जाना चाहिए। यह एक फेज चेंज होता है। इसे 20 मिनट से अधिक नहीं किया जाना चाहिए।

हड्डियों में चोट के संकेत और लक्षण

- हल्का दबाने पर भी फ्रैक्चर वाली जगह और/या उसके आस-पास वाली जगह पर दर्द.
- उस स्थान पर सूजन और त्वचा का रंग बदलना
- उस हिस्से को सामान्य रूप से हिलाना मुश्किल होना
- सामान्य आकार बदल जाना
- कई बार मांसपेशियां उस अंग को इतना ढीला छोड़ देती हैं कि वह अंग अपेक्षाकृत छोटा लगने लगता है
- हड्डी का अलग तरह से दिखाई देना: अगर वह पैर की हड्डी है तो टूट भले ही भीतर हो हड्डी का बदला हुआ आकार बाहर से दिखाई देगा
- जब टूटी हुई हड्डी का आखिरी हिस्सा दूसरी से रगड़ खाता है तो कड़कड़ाने की आवाज सुनाई देती है

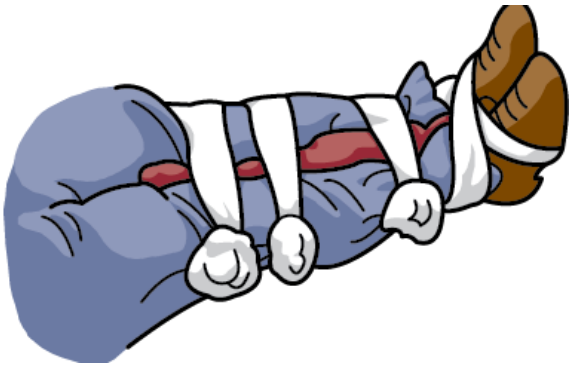
कार्रवाई

- चोटग्रस्त अंग को सहारा दें
- चोट वाली जगह को खुला छोड़े
- घाव का उपचार करें
- अंग को स्थिर करें
- आश्वस्त हों और निगरानी बनाए रखें

चोटग्रस्त अंग को सहारा देकर सीधा करें जिससे इसे हिलाया-डुलाया न जाए। इससे दोबारा चोट लगने की आशंका नहीं होगी और खून बहना भी रुक जाएगा। यह बैंडेज से भी किया जा सकता है या अगर उपलब्ध हो तो स्पिलिंट (सहारे) का प्रयोग करके भी किया जा सकता है।

बैंडेज का प्रयोग

आम तौर पर स्पिलिंट (सहारे) के तौर पर मरीज के दूसरे अंग (जिसमें चोट न लगी हो) या शरीर का प्रयोग करना पर्याप्त रहता है। बांह को शरीर का सहारा मिल सकता है और पैर को दूसरे पैर का (अगर उसमें फ्रैक्चर न हो)। इस प्रकार अधिकतर फैक्चर (सिर्फ कलाई को छोड़कर) स्थिर रह सकते हैं। **फैक्चर वाली जगह पर बैंडेज कभी मत लगाइए।**

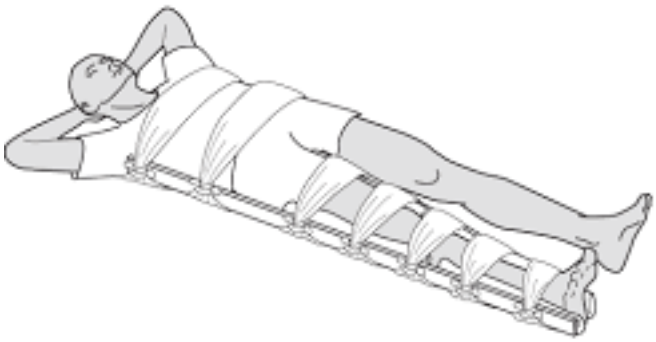


बैंडेज काफी मजबूती से लगाई जानी चाहिए जिससे फैक्चर वाली जगह पर कोई मूवमेंट न हो लेकिन उसे इतनी कसी हुई भी नहीं होनी चाहिए कि उस अंग का रक्त संचार ही रुक जाए। इसके अलावा अगर बैंडेज ज्यादा कसी हुई हो और उस हिस्से में सूजन आ जाए तो बैंडेज को हल्का सा ढीला कर दिया जाना चाहिए।

स्पिलिंट का प्रयोग

किसी हड्डी को सहारा देने या हिलने-डुलने से रोकने के लिए किसी सख्त वस्तु की पट्टी का प्रयोग किया जाता है जिसे स्पिलिंट कहा जाता है।

यह लकड़ी या प्लास्टिक या धातु की पट्टी हो सकती है जिसे सहारा देने के लिए इस्तेमाल किया जाता है।



वैसे पतले स्पिलिंट से ज्यादा अच्छा चौड़ा स्पिलिंट होता है।

इन्हें इतना लंबा होना चाहिए कि टूटी हुई हड्डी के ऊपर और नीचे के जोड़ हिलें नहीं।

स्पिलिंट को कपड़े के ऊपर लगाया जाना चाहिए। अगर वे रुई या कपड़े से पैडेड हों तो अच्छा रहता है जिससे चोटग्रस्त अंग में यह आसानी से और सुरक्षापूर्वक फिट हो सकें।

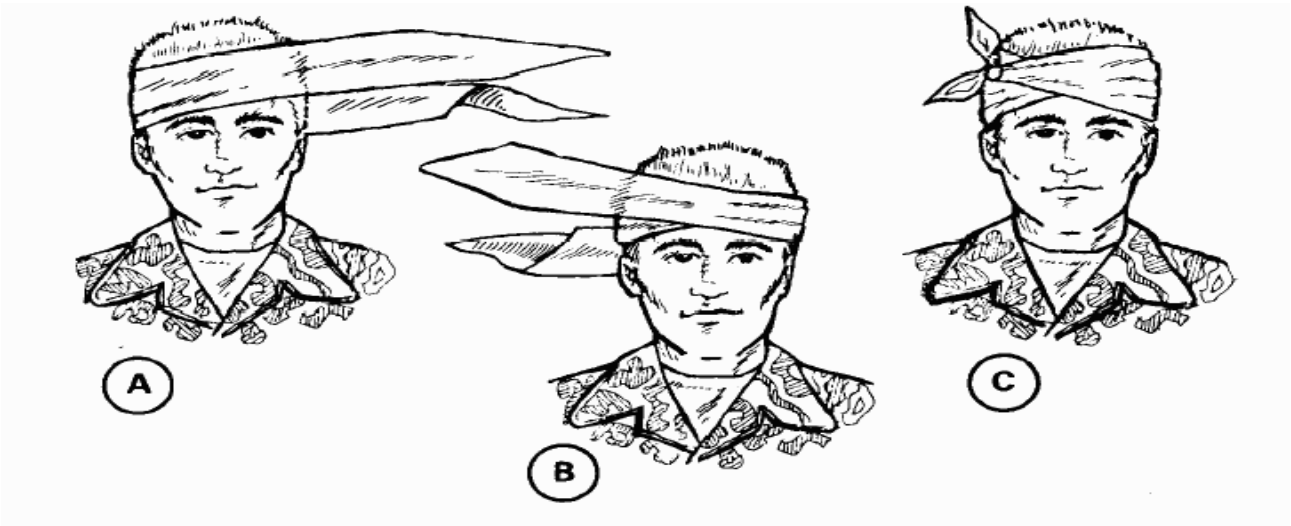
आपात स्थिति में चलने वाली छड़ी, छाता, लकड़ी के टुकड़े, किताब या मजबूती से मोड़े गए अखबारों का इस्तेमाल करके भी स्पिलिंट बनाया जा सकता है।

<u>कुछ सामान्य प्रकार की चोटें और उनका प्रबंधन</u>

क- सिर में चोट

अगर सांस सामान्य है तो :

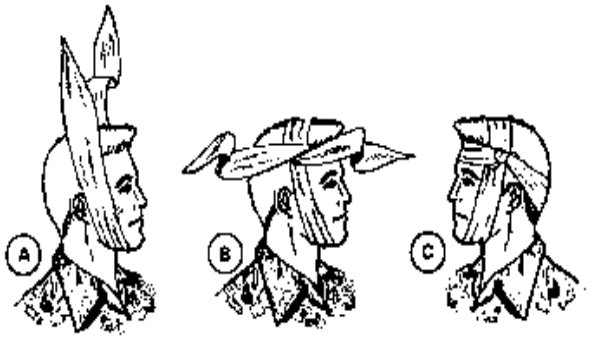
- पीड़ित को पीठ के बल लिटा दीजिए और कंधे को तकिए से जरा ऊपर उठा दीजिए।
- अगर कान से खून बह रहा है तो खून बहने वाले हिस्से को नीचे की तरफ कर दीजिए यानी सिर को एक तरफ घुमा दीजिए।



अगर सांस लेते समय खरखराहट या आवाज हो रही है तो ऐसा सीने, मुंह या सांस की नली में स्राव के कारण हो सकता है। ऐसे में:

- पीड़ित को सामान्य अवस्था में लिटा दीजिए। इस अवस्था में सीने पर पैड रखकर उसकी मदद करिए। व्यक्ति के घुटने पर भी नजर रखिए।
- ध्यान रहे कि हवा आने के रास्ते में कोई अड़चन न आए।
- अगर कान से खून निकल रहा है तो पीड़ित को ऐसे पलटने को कहें जिससे उसका चोटिल कान नीचे की तरफ हो। इस दौरान कान को पकड़ने से बचें।
- कुछ भी पीने के लिए न दें।
- पीड़ित को उठाना या जगाना नहीं है।
- फौरन पीड़ित को अस्पताल ले जाने की व्यवस्था करें।

ख-निचले जबड़े में चोट



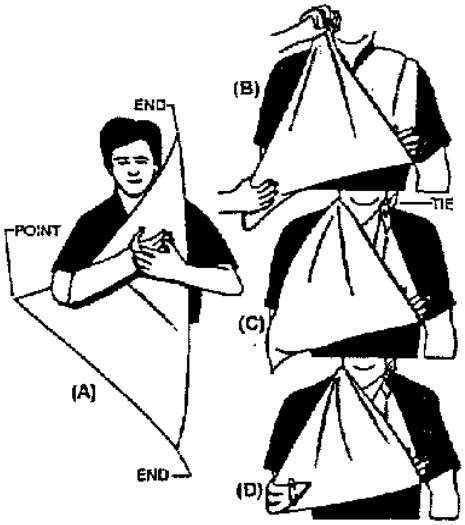
1. पीड़ित को कुछ भी बोलने न दें और मुंह से कुछ भी खाने-पीने को न दें।
2. अगर दांत नकली हों तो निकाल लें। सुनिश्चित करें कि हवा आने-जाने में दिक्कत न हो।
3. पीड़ित के चलने से पहले हाथ या हथेली से आराम से निचले जबड़े को ऊपर की तरफ दबाकर रखें। यह एक तरह से पट्टी का काम करता है।
4. ठुड्ढी के नीचे कसी पट्टी बांधें जो ऊपर की तरफ जाकर बंधे और दूसरी पट्टी कान के पास से क्रॉस करती हुई बांधें। पट्टी का छोटा हिस्सा सामने की ओर हो और बड़ा वाला हिस्सा पीछे की तरफ। दोनों पट्टियों को बांध लीजिए।
5. अगर ऐसा लगे कि पीड़ित को उल्टी हो सकती है तो पट्टी निकाल दें और उल्टी के बाद इसे फिर से अच्छी तरह से बांध दें।
6. जल्द से जल्द उसे अस्पताल पहुंचाने की व्यवस्था करें।

ग- हाथ के ऊपरी हिस्से में चोट या टूटना

- तौलिए को कांख से होते हुए कंधे पर बांध लें जिससे टूटे हुए हाथ को झटका न लगे। यह सीने से चिपके रहने से हिलेगा नहीं।
- कोहनी मुड़ी रहेगी और कंधे से एक त्रिकोण बन जाएगा।
- हाथ या कोहनी की सभी तरह की चोट के लिए हमेशा पीड़ित के जख्मी अंग की नब्ज जरूर टटोलें। अगर पट्टी की तरह बांधने से नब्ज कमजोर होती है तो इसके सामान्य होने तक कपड़ा न बांधें।

घ- निचले हाथ की तरफ चोट (फ्रैक्चर)

- अगर कोहनी को मोड़ा जा सकता है तो हाथ को सीने से ऐसे चिपकाकर बांधें कि दूसरे हाथ से जख्मी हाथ को संभाल सकें।
- अगर कोहनी को मोड़ा नहीं जा सकता तो हाथ को तौलिए से बांधिए और उसी अवस्था में अस्पताल ले जाने की कोशिश कीजिए।



अगर कपड़े से हाथ को कंधे के सहारे बांधा गया है तो-

- दूसरे हाथ से नीचे की तरफ से जख्मी हाथ को सही जगह से मोड़ें और सहारा दें। इसे सीने से चिपकाएं और अंगूठा वाला भाग ऊपर की तरफ हो और हथेली सीने पर।
- अखबार या पत्रिका को मोड़कर कोहनी से अंगुलियों की तरफ सहारे के लिए इस्तेमाल करें।
- एक पट्टी टूटे वाले हिस्से के ऊपर लगाएं और दूसरी कलाई और उसके पास लपेटें। हाथ और कलाई पर आठ के आकार की पट्टी बांधें।
- जख्मी अंग को एक बड़े स्लिंग यानी कंधे से लटकाकर बांधा गया कपड़ा या ऐसा ही रेडीमेड सामान से राहत दें।

दांतों की चोट

प्राथमिक चिकित्सा देते समय बच्चों में खासतौर से दांतों में चोट देखने को मिलती है।

दिशानिर्देश

प्राथमिक चिकित्सा कर्मी को यह सुझाव नहीं दिया जाता कि वे टूटे हुए दांत को दोबारा लगाने की कोशिश करें।

टूटे हुए दांत को दूध में रखा जा सकता है और पीड़ित के साथ इसे भी डॉक्टर के पास लेकर जल्द से जल्द जाएं।

क्या करें

दांत के टूटने या क्षतिग्रस्त होने पर क्या करना चाहिए-

- घाव को सलाइन या साफ पानी से धोएं।
- रूई या महीन मुलायम कपड़े से दबाकर खून बहना रोकें।
- दांत को टॉप से पकड़ें, नीचे की तरफ से नहीं।
- दांत को दूध में या दूध नहीं होने पर पानी में रखें।
- जितनी जल्दी हो सके, पीड़ित को डॉक्टर को दिखाएं।

सांप का काटना

दुनिया के कई देशों में जहरीले सांपों का काटना एक गंभीर समस्या है। इसके अतिरिक्त कई लोग सांप या सांप के काटने से काफी भयभीत रहते हैं। ऐसा उन देशों में भी देखने को मिलता है जहां जहरीले सांप कम ही पाए जाते हैं। यहां लोग जल्दी से घबरा जाते हैं और प्राथमिक चिकित्सा देने के चक्कर में पीड़ित को फायदे के बजाए नुकसान पहुंचाते हैं।

दिशानिर्देश

- मुंह से चूसकर जहर निकालने के बारे में कतई नहीं सोचना चाहिए क्योंकि यह काम नहीं करता है और ऐसा करना दूसरे की जान भी खतरे में डाल सकता है।
- प्राथमिक चिकित्सा के तहत घाव के पास ठीक तरह से बांधने और घाव को न हिलाने से लाभ होता है।
- सांप काटने पर अगर घाव को बांधा जा रहा है तो इसके लिए पट्टी या किसी ऐसी चीज का इस्तेमाल करना चाहिए। इससे अंगुलियों से नीचे की तरफ अच्छा दबाव बनता है (40 to 70 mm Hg) और जहर ऊपर की तरफ फैलने की आशंका काफी कम हो जाती है।.

क्या करें

ऐसे स्थानों पर जहां विषैले सांप पाए जाते हैं-

स्थानीय अस्पताल से संपर्क करिए जिससे मरीज को एंटीवेनिन दिया जा सके। इस बाबत वहां से इलाज को लेकर भी जानकारी हासिल की जा सकती है।

कीड़े आदि के काटने पर

कुछ कीड़े नुकसान नहीं पहुंचाते हैं पर कुछ संक्रामक बीमारियों के वाहक बनते हैं। मलेरिया और कीड़े वाला इंसेफलाइटिस भी इसी तरह से फैलता है।

दिशानिर्देश

- कीड़े को शरीर से अलग करने के लिए काफी करीब से इसे पकड़कर धीरे से निकालिए। जहां इसने काटा है उस जगह को एल्कोहल या दूसरे एंटीसेप्टिक सोल्यूशन से साफ कीजिए। कीड़े को निकालते समय उसे दबाने या रगड़ने से बचें क्योंकि इससे कीड़े से संक्रामक तत्व त्वचा में जा सकता है।
- कीड़े को मारने के लिए गैस, पेट्रोल जैसे दूसरे ऑर्गेनिक सॉल्वेंट या फिर माचिस से इसे जलाने से बचें।
- अगर शरीर पर लाली या रैशेस हो गए हैं तो मरीज को डॉक्टर के पास जाकर एंटीबायोटिक या वैक्सीन लगा लेना चाहिए।

क्या करें

- अस्पताल में जाकर पता कीजिए कि इस कीड़े के काटने से कौन सी बीमारी हो सकती है और क्षेत्र में आम तौर पर क्या हो रहा है। इससे बचने के लिए कोई क्रीम, मच्छरदानी, पूरी बाहीं के कपड़े, फुल पैंट खासतौर से सुबह पहनें जब ये कीड़े काफी सक्रिय रहते हैं।
- डॉक्टरों या अन्य कर्मियों के संपर्क में रहिए और उनसे जानिए कि इन बीमारियों को कैसे रोका जा सकता है। जैसे- क्या इन्सेफलाइटिस के लिए वैक्सीन लगाई जा सकती है और मलेरिया से बचने के लिए कोई दवा है।

जहर

घर और काम करने वाली जगह पर कई तरह के जहरीले सामान होते हैं। यह जानना महत्वपूर्ण है कि वातावरण में रासायनिक पदार्थों के विषाक्त होने की प्रकृति क्या है। जहरीले पदार्थ के संपर्क में आने पर इससे कैसे बचा जा सकता है। आम तौर पर सांस लेने या खाने से यह शरीर में पहुंचता है।

दिशानिर्देश

- जहर से प्रभावित व्यक्ति को प्राथमिक चिकित्सा देने के दौरान बचावकर्मी की सुरक्षा का ध्यान रखा जाना प्राथमिकता होनी चाहिए। इसका मतलब यह हुआ कि गैस, तरल या किसी दूसरा पदार्थ जो विषाक्त हो सकता है, उसे सीधे न छुएं।
- सुदूर क्षेत्रों में जहां अस्पताल पहुंच पाना या आगे का इलाज मिलने में देरी की आशंका हो तो दूध या पानी पीने को दिया जा सकता है।
- विष नियंत्रक सेंटर या उसके समान किसी एजेंसी या संस्था की सलाह पर प्राथमिक चिकित्सा के दौरान एक्टीवेटेड चारकोल दिया जा सकता है।
- एसिड या दूसरी चीजों के संपर्क में त्वचा या आंखों के आने पर प्राथमिक चिकित्सा कर्मी को तुरंत साफ पानी से इसे अच्छी तरह से धो लेना चाहिए।

कार्रवाई

- किसी विषैली वस्तु के संपर्क में आने की स्थिति में सबसे पहला काम तो यह होता है कि जहर के असर को खत्म किया जाए या उसे कम किया जाए। इसके लिए पीड़ित को उस स्थान से हटाना होता है।
- अगर पीड़ित ने कोई विषैली गैस सूंघ ली है तो उसे उस स्थान से हटाया जाना चाहिए लेकिन इस दौरान बचावकर्मी की सुरक्षा का भी पूरा ध्यान रखा जाना चाहिए।
- किसी विषैली वस्तु के बाहरी या अंदरूनी प्रभाव की स्थिति में- पीड़ित के अंगों को पानी से धोने से पहले सूखे रसायन/पाउडर को हटाया जाना चाहिए- अंगों को पानी से धोना चाहिए, जहर (कास्टिक) को साफ करना चाहिए।
- जहर होने की स्थिति में माउथ टू माउथ रेससीटेशन से बचना चाहिए।
- मेडिकल सहायता के लिए तुरंत संपर्क करना चाहिए।

कार्बन मोनोऑक्साइड

गैस इंजन, आग, भट्ठी, स्पेस हीटर- खास तौर से कम हवा वाली जगहों में- से अधिकतर कार्बन मोनोऑक्साइड (C0) निकलती है। इस गैस से प्रभावित होने की स्थिति में व्यक्ति में सिरदर्द, मितली, उलटी, मांसपेशियों में कमजोरी (खास तौर से पैरों में), बेहोशी और दौरे जैसे लक्षण नजर आते हैं।

कार्रवाई

- सभी दरवाजे और खिड़कियां खोल देनी चाहिए।
- पीड़ित को गैस वाले इलाके से दूर करना चाहिए, लेकिन तभी जब ऐसा करने से प्राथमिक चिकित्सा कर्मी को कोई खतरा न हो।
- अगर पीड़ित बेहोश है तो उसके वायु मार्ग को खोलना चाहिए। जरूरत पड़े तो उसे रेस्क्यू ब्रीथ देनी चाहिए।

डीहाइड्रेशन/गैस्ट्रोइनटेसटाइनल समस्या

डीहाइड्रेशन की समस्या अनेक प्रकार की बीमारियों का परिणाम हो सकती हैं (उल्टी और डायरिया, गर्मी लग जाना या थकान, बुखार आदि)। गैस्ट्रोइनटेसटाइनल (जीआई) के सामान्य लक्षण हैं- पेट में दर्द, मितली और/या उल्टी और/या डायरिया और कई बार बुखार। कई बार बच्चों और वयस्कों में अत्यधिक दिनों तक और गंभीर रूप से उल्टियां होने या डायरिया होने पर डीहाइड्रेशन की समस्या हो जाती है।

दिशानिर्देश

- डीहाइड्रेशन की स्थिति में प्राथमिक चिकित्सा कर्मी को ओरल रीहाइड्रेशन सॉल्यूशन का प्रयोग करते हुए पीड़ित की रीहाइड्रेट करना चाहिए।

- यह सॉल्यूशन या तो व्यावसायिक रूप से तैयार ओरल रीहाइड्रेशन सॉल्यूशन होना चाहिए या पहले से तैयार सॉल्ट पैकेज होना चाहिए।
- पहले से तैयार सॉल्यूशन न होने की स्थिति में घर में नमक-चीनी का घोल भी बनाया जा सकता है।
- डायरिया की स्थिति में प्राथमिक चिकित्सा कर्मी को पीड़ित को हॉरिजोंटल पोजीशन में रखना चाहिए।
- अगर पेट में बहुत दर्द है तो कूल्हों और घुटनों को मोड़ना आराम दे सकता है।

कार्रवाई

<u>डीहाइड्रेश के निम्नलिखित लक्षण हैं :</u>

- पीली और सूखी पड़ गई त्वचा
- मुंह और जीभ का सूखना
- जीआई की समस्या में कमजोरी के लक्षण होते हैं, साथ ही मितली/उल्टी, डायरिया, पेट में दर्द, डीहाइड्रेशन के चिन्ह और/या बुखार। अगर लक्षण एकाएक दिखाई देते हैं, गंभीर लगते हैं या डीहाइड्रेशन के साथ नजर आते हैं (या बाद में अकेले भी दिखाई देते हैं) तो आपात उपचार अनिवार्य है।

<u>ओरल रीहाइड्रेशन सॉल्ट (ओआरएस) के पैकेट का प्रयोग करते हुए ओरल रीहाइड्रेशन का घोल बनाना:</u>

- घोल बनाने से पहले साबुन और पानी से हाथ धोएं या हाथ धोने को कहें।
- एक साधारण गिलास लें और उससे किसी बड़े बर्तन/जग में पांच गिलास पानी भरें।
- इस पानी में ओआरएस के पैकेट की सामग्री मिलाएं।
- सामग्री को पानी में अच्छी तरह से मिलाएं।
- पहले से तैयार पैकेट न होने की स्थिति में घर पर ही इस घोल को बनाएं। इसके लिए एक लीटर पानी, आधा चम्मच नमक और छह चम्मच चीनी का प्रयोग करें।

प्राथमिक चिकित्सा किट की सामग्री

एक प्राथमिक चिकित्सा बॉक्स विभिन्न आकारों और रंगों में मिलता है। बॉक्स के भीतर की सामग्री भी जरूरत और निर्माण मानकों के आधार पर भिन्न-भिन्न हो सकती है। प्राथमिक चिकित्सा बॉक्स के उपकरणों और उनके प्रयोग के संबंध में कुछ दिशानिर्देश (राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय मानक) हैं जोकि जांच सूची का काम करते हैं। प्राथमिक चिकित्सा बॉक्स की सामग्री में भिन्नता हो सकती है जोकि उन्हें रखने वालों के ज्ञान और अनुभवों, जिन स्थानों पर उनके प्रयोग किया जा रहा है, वहां की जरूरतों और उस क्षेत्र विशेष के कानून या विनियमन के कारण हो सकती है। प्राथमिक चिकित्सा किट के लिए अंतरराष्ट्रीय मानक यह है कि उसे आईएसओ ग्राफिकल चिन्ह से चिन्हित होना चाहिए हालांकि कई किट इस मानक का पालन नहीं करतीं क्योंकि कई बार कोई अनभिज्ञ व्यक्ति उन्हें किट में रखता है। यह भी हो सकता है कि मानक निर्धारण के पहले ही उन्हें बॉक्स में रखा गया हो। एक प्राथमिक चिकित्सा किट में निम्नलिखित सामग्री होनी चाहिए :

- बैटरी से चलने वाली टॉर्च
- स्टेराइल हैंड ग्लव्स - कटने, घाव, खरोंच आदि पर लगाने के लिए
- एंटीसेप्टिक लिक्विड - कटने, घाव, खरोंच, पशु या कीट आदि के काटने पर लगाने के लिए
- क्रेप बैंडेज - मोच आदि पर लपेटने के लिए और/ या अंगों/जोड़ों की चोट पर लपेटने के लिए
- ट्राएंगुलर बैंडेज -
- कंप्रेस्ड रोलर बैंडेज - गॉज के साथ घाव पर उपयोग करने के लिए या स्लिंग बनाने या स्पिलिंग बांधने के लिए
- सर्जिकल कॉटन रोल - सफाई के लिए जैसे पानी/एंटीसेप्टिक सॉल्यूशन के साथ गंदगी, जमी हुए मल और मलबे को साफ करने के लिए।
- एडहेसिव प्लास्टर/टेप - बैंडेज को सही जगह पर लगाने के लिए।
- एडहेसिव टेप - शरीर के ऐसे अंगों पर कटने या घाव लगने पर चिपकाने के लिए जहां बड़ी पट्टियों के उपयोग की आवश्यकता नहीं होती (जरूरत हो तो परेशानी या आगे की चोटों से बचने के लिए बाल हटाए जा सकते हैं)
- स्टेराइल गॉज - संक्रमण से बचने के लिए कटने, घाव या खरोंच पर लगाने के लिए
- आई पैड्स - घायल को कवर करने के लिए
- स्टेराइल पेराफिन गॉज - जलने या झुलसने पर बैंडेज लगाने से पहले प्रयोग करने के लिए
- सिल्वर सुल्फाडायजीन मरहम - जलने या झुलसने में प्रयोग करने के लिए
- माउथ टू माउथ रेससीटेटर- मुंह से सांस देने के लिए प्रयोग। सीपीआर के हिस्से के रूप में कृत्रिम सांस देने में संक्रमण बाधा का काम करता है
- कैंची - बैंडेज, कपड़ा, टेप आदि को काटने के लिए
- ओआरएस के पैकेट - ओरल डीहाइड्रेशन सॉल्यूशन पैकेट
- ग्लूकोज पाउडर - तुरंत ऊर्जा देने और/या रीहाइड्रेशन के लिए पानी के साथ मिलाकर पिलाने हेतु

- फोरसेप- स्टेराइल गॉज को पकड़ने के लिए या उन स्थानों के लिए जहां तक पहुंचना संभव नहीं होता
- सेफ्टी पिन - बैंडेज और कपड़े को सही जगह पर लगाने के लिए
- स्पिलिंट - हड्डी को सहारा देने या हिलने-डुलने से रोकने के लिए उपयोग की जाने वाली सख्त वस्तु