

**अध्याय- 8**  
**प्राथमिक उपचार एवं सुरक्षा शिक्षा**  
**First Aid/Remedy and safety Education**

प्राथमिक उपचार का अर्थ एवं प्राथमिक चिकित्सा पेटी और उसके विभिन्न घटकों की विस्तृत जानकारी देना, स्वास्थ्य की सुरक्षा के लिए मौसम के अनुसार वस्त्रों के उपयोग की जानकारी देना, पानी में डूबने से बचाव की जानकारी, साथ ही खेल व खेल मैदान से सम्बन्धित सुरक्षा की जानकारी देना प्राथमिक चिकित्सक के गुणों एवं कर्तव्यों की जानकारी, जल जाना, चोट लगना, मूर्च्छा आना, अस्थि भंग, रक्त स्राव होना, पालतू जानवरों का काटना, उल्टी दस्त आदि।

**प्राथमिक उपचार/चिकित्सा की अवधारणा :**

प्रकृति ने मानव शरीर की सुरक्षा की समुचित व्यवस्था का प्रबन्ध किया है तथापि मानव जीवन अनिश्चिताओं एवं दुर्घटनाओं से परिपूर्ण है। प्रत्येक मनुष्य प्रत्येक समय अपनी प्रगति व विकास के लिए प्रयत्नशील रहता है। इसके लिए वह दिन-रात कार्य करता है। फिर भी मानव जीवन एक ऐसे वातावरण से गुजरता है कि किसी भी समय किसी भी प्रकार की दुर्घटना की संभावना बनी रहती है। आधुनिक युग विज्ञान का युग है। अतः दैनिक जीवन में आधुनिक उपकरणों के प्रयोग आदि से छोटी-छोटी दुर्घटनाएं सदैव होती रहती हैं। अतः ऐसी स्थिति में प्रत्येक व्यक्ति की एवं गृहिणी को अवश्य ही प्राथमिक चिकित्सा का ज्ञान होना अनिवार्य है। जिससे दुर्घटनाग्रस्त व्यक्ति की जान बचाई जा सके।

**प्राथमिक चिकित्सा की परिभाषा :** “दुर्घटना स्थल पर चिकित्सक को आने से पूर्व दुर्घटनाग्रस्त व्यक्ति को जो चिकित्सकीय सहायता प्रदान की जाती है वह प्राथमिक चिकित्सा कहलाती है।”

**प्राथमिक चिकित्सा के उद्देश्य :** किसी दुर्घटनाग्रस्त व्यक्ति को प्राथमिक चिकित्सा देने से प्रमुख उद्देश्य निम्नलिखित है—

1. घायल व्यक्ति की तत्काल सहायता देना।
2. जीवन रक्षा करना
3. दुर्घटना की गम्भीरता को बढ़ने से रोकना तथा दुर्घटनाग्रस्त व्यक्ति में आत्मबल संचार करना।

**1. घायल व्यक्ति की तात्कालिक सहायता करना :**

घायल व्यक्ति की वास्तविक चिकित्सा तो चिकित्सक ही करता है किन्तु चिकित्सक तक पहुंचने के लिए घायल की स्थिति की गम्भीरता से बचने के लिए यथासम्भव तुरन्त ही उपलब्ध साधनों के अनुसार उसकी सुरक्षा की व्यवस्था करना प्राथमिक चिकित्सा का प्रथम उद्देश्य है।

**2. जीवन रक्षा करना :**

प्राथमिक चिकित्सा का दूसरा प्रमुख उद्देश्य घायल व्यक्ति की जीवन रक्षा करना है। इसके लिए प्राथमिक चिकित्सक को अपनी सुझबूझ व विवेक से काम लेना होता है। उसे उसकी जीवन-रक्षा के लिए चिकित्सकीय सहायता उपलब्ध होने तक सभी प्रयत्न एवं उपाय करने चाहिए।

**3. दुर्घटना की गम्भीरता को बढ़ने से रोकना :**

प्राथमिक चिकित्सा करने वाला चिकित्सक नहीं होता। यह चिकित्सा केवल उतने ही समय के लिए की जाती है जब तक डॉक्टर की सहायता उपलब्ध न हो जाये। प्राथमिक चिकित्सा का कार्य आकस्मिक दुर्घटनाओं के अवसर पर तत्काल प्राप्त सामान के आधार पर रोगी का यथासमय उपचार करने से है।

### प्राथमिक उपचार पेटी (फर्स्ट एड बॉक्स)

#### प्राथमिक चिकित्सा की आवश्यक सामग्री

‘प्राथमिक चिकित्सा करने के लिए विभिन्न प्रकार की सामग्री की आवश्यकता पड़ती है। इसमें कुछ घरेलू साधारण औषधियाँ और कुछ अंग्रेजी दवाइयाँ भी होती हैं। इन सामग्रियों को तरीके से किसी डिब्बे या बॉक्स में रखना चाहिए।

जिस बॉक्स में प्राथमिक चिकित्सा सम्बन्धी सामग्री एकत्रित करके रखी जाती है उसी बॉक्स को प्राथमिक चिकित्सा बॉक्स भी कहते हैं।

प्राथमिक चिकित्सा के लिए निम्न सामान एवं दवाइयाँ बॉक्स में रखना अनिवार्य है।

#### उपचार पेटी

##### आवश्यक दवाइयाँ

दर्द निवारक गोलियाँ

अमृत धारा

पचनौल

ग्लूकोज

बोरोलीन एवं अम्ल मल्हम

बरनोल, नारियल जैतून का तेल

ग्लिसरीन

फिटकरी

स्प्रिट, बोरिक पाउडर, टिंचर

आयोडेक्स

लैक्यूला और आईटान

**अन्य दवाइयाँ** : पेरसिटामोल, कुनैन, सैरीडॉन, बोरिक अम्ल, आई ड्रॉप, पुदीन हरा, सोडा मिंट, कोडा पायरिन, बीटाडोन, गुलाब जल, एस्प्री, नावलजीन, सफ्रोमाइसिन, निवासल पाउडर आदि बॉक्स में रखनी चाहिए।

##### आवश्यक वस्तुएं

विभिन्न प्रकार की कीटाणु रहित

रुई का बंडल

नाखून कटर, ब्लेड लगा रेजर

खपच्ची के टुकड़े

सूत की डोरी

दियासलाई

चम्मच या गिलास

##### उपयोग

सरदर्द, पेट दर्द, बुखार, जुकाम, खांसी, उल्टी, दस्त, ठण्ड लगने पर चक्कर आने पर दी जाने वाली दवा।

हैजा, उल्टी, दस्त

अपचय, पेटदर्द

चक्कर आना, कमजोरी व ऊर्जा देने हेतु

घाव पर लगाने हेतु

जली त्वचा पर लगाने हेतु

मुंह में छालों के लिए

घाव के बहते रक्त को रोकने हेतु

उपकरणों एवं घावों को रोगाणु रहित करने हेतु

घाव रहित चोट पर हल्की मालिश हेतु

आंखों के संक्रमण दूर करने हेतु

##### उपयोग

टूटे हुए व घायल अंगों एवं भुजाओं पट्टियाँ, पैड्स को सहारा देने हेतु

पट्टी बांधने व घावों को साफ करने हेतु

नाखून एवं बालों को काटने हेतु

अस्थि भंग होने की स्थिति में बांधने हेतु

पैरों को बांधकर विष फैलने से रोकने हेतु

मोमबत्ती या गैस, लाने हेतु

पानी या दवा देने हेतु

#### अन्य सामान :

बर्फ रखने का थैला, गर्म पानी की थैली, थर्मामीटर, सरसों का तेल, बैंडएड कैंची, चाकू, चिमटी,

सीरिज व ब्लेड आदि भी बॉक्स भी रखना चाहिए।

### **प्राथमिक चिकित्सक**

वास्तव में मनुष्य एक सामाजिक प्राणी है और मानवता के नाते वह किसी भी प्रकार की दुर्घटना घटित होते ही उस स्थान पर उपस्थित व्यक्ति ही दुर्घटनाग्रस्त व्यक्ति को यथासमय सहायता प्रदान कर सकता है। इस प्रकार प्रत्येक व्यक्ति प्राथमिक चिकित्सक की भूमिका निभा सकता है।

### **प्राथमिक चिकित्सक के गुण :**

प्राथमिक चिकित्सा में सफलता पूर्व चिकित्सा करने के लिए निम्नलिखित प्रमुख गुणों का होना अति आवश्यक है। जिससे वह अपने दायित्वों का भलीभांति निर्वाह कर सके।

1. प्राथमिक चिकित्सक अच्छे स्वास्थ्य व मजबूत हृदय वाला होना चाहिए।
2. प्राथमिक चिकित्सक को प्राथमिक चिकित्सा सम्बन्धी पूर्ण ज्ञान होना चाहिए।
3. प्राथमिक चिकित्सक को साधन सम्पन्न होना चाहिए।
4. प्राथमिक चिकित्सक को सूझ वाला तथा दूरदर्शी होना चाहिए।
5. प्राथमिक चिकित्सक तुरन्त निर्णय लेने वाला होना चाहिए।
6. प्राथमिक चिकित्सक को विवेकशील होना चाहिए।
7. प्राथमिक चिकित्सक को चतुर, दक्ष होना चाहिए।
8. प्राथमिक चिकित्सक को धैर्यवान और आशावान होना चाहिए।
9. प्राथमिक चिकित्सक को आत्मविश्वासी होना चाहिए।
10. प्राथमिक चिकित्सक को स्थानीय भाषा का ज्ञान होना चाहिए।

### **प्राथमिक चिकित्सा और सावधानियाँ :**

हमारे दैनिक जीवन में आकस्मिक घटनायें घटित होती ही रहती हैं। इन अवस्थाओं में डॉक्टर को बुलाना पड़ता है। डॉक्टर के आने तक रोगी व्यक्ति को तात्कालिक उपचार दिया जाता है तथा डॉक्टर के परामर्श देने के बाद भी रोगी व्यक्ति का खास ध्यान रखा जाता है। मुख्य रूप से निम्न सावधानियाँ रखना आवश्यक है—

#### **1. नाड़ी की गति का परीक्षण :**

हृदय की धड़कन की अवस्था का पता नाड़ी की गति से चलता है। नाड़ी की गति का अनुभव कई स्थानों पर किया जाता है लेकिन उपयुक्त स्थान कलाई के सामने के भाग में अंगूठे की दिशा में दो अंगुलियाँ रखने से किया जा सकता है। सामान्य नाड़ी की गति 72 से 80 बार प्रति मिनट होती है। नाड़ी की निश्चित गति जानने के लिए प्रत्येक 15 मिनट बाद नाड़ी को गिनना चाहिए। प्रत्येक बार एक ही गणना आये तो नाड़ी स्थिर एवं निश्चित है, अन्यथा अस्थिर एवं अनिश्चित है।

#### **2. रोगी का तापमान लेना :**

रोगी का समय-समय पर तापमान लेते रहना चाहिए एवं उसकी तारीख व समय लिखते रहना चाहिए। तापमान थर्मामीटर से लिया जाना चाहिए। थर्मामीटर को रोगी की जीभ के नीचे रखना चाहिए। यहां दो-तीन मिनट रखना चाहिए। इसके पश्चात् थर्मामीटर निकालकर तापमान पढ़ना चाहिए। सामान्य व स्वस्थ व्यक्ति का तापमान 98.4° होना चाहिए। छोटे बच्चों के मुंह में थर्मामीटर नहीं लगाया जा सकता। अतः थर्मामीटर उनकी बगल या जांघ पर लगाना चाहिए।

### 3. श्वास प्रक्रिया का निरीक्षण :

रोगी की श्वास प्रक्रिया का निरीक्षण करना चाहिए। श्वास की गति जानने के लिए छाती या पेट के ऊपर हाथ रखकर धड़कन प्रति मिनट गिननी चाहिए। सामान्यतः श्वास की गति एक मिनट में 15 से 20 तक होती है।

### 3. मलमूत्र विसर्जन करना :

जो रोगी शौचालय तक नहीं जा सकते, उन्हें शौच आदि बिस्तर पर ही बर्तन में कराना चाहिए। मलमूत्र कराने से पूर्व बिस्तर पर रबर को बिछा देना चाहिए जिससे पानी के छींटे बिस्तर पर न पड़े। मल-त्याग के बाद सादे पानी, टायलेट पेपर, गीली रूई से गुदा मार्ग को साफ करना चाहिए। यदि रोगी शौचालय तक जाने लायक हो तो उसे सहारा देकर शौचालय तक ले जाना चाहिए। शौच वाले जल में डिटॉल डाल दे। रोगी के हाथ कीटाणुनाशक साबुन से धुलवाने चाहिए।

### 4. रोगी को स्नान कराना :

रोगी को गर्म पानी से स्नान कराना चाहिए। यदि रोगी पूर्ण स्नान की स्थिति में नहीं हो तो उसके शरीर को तौलिया गीला करके पोंछ देना चाहिए। स्नान कराते समय कमरे की खिड़किया बंद कर देनी चाहिए।

### 5. दांत, जीभ एवं मुंह की सफाई :

निरन्तर रोगी के दांत व जीभ की सफाई करवाई जानी चाहिए। रोगी यदि बैठने लायक हो तो उसके पीछे तकिया लगाकर सकी जीभ व दांत साफ कराकर कुल्ले करा देने चाहिए। कुल्ले सदैव विसंक्रामक घोल से करवाने चाहिए। रात्रि में सोने से पूर्व अच्छी तरह कुल्ला करवाना चाहिए।

### 6. रोगी को दवा देना :

रोगी को दवा समय पर सावधानीपूर्वक देनी चाहिए। थोड़ी सी असावधानी से भयंकर परिणाम निकल सकते हैं। रोगी को दवा सदैव डॉक्टर के निर्देशानुसार समय, मात्रा, प्रयोग विधि के अनुसार देनी चाहिए।

### खेलते समय लगने वाली चोट एवं उपचार

प्रत्येक जोड़ पर दो या दो से अधिक हड्डियां बंधक सूत्रों द्वारा परस्पर बंधी रहती है। यकायक ऊंच-नीचे स्थान पर पैर रखने, गिर पड़ने से बंधक सूत्र अधिक खिंच जाते हैं या दूर हो जाते हैं, इसी को मोच आना कहते हैं।

### लक्षण :

1. मोच आने पर प्रायः बंधक सूत्र खिंच कर टूट जाते हैं, जिससे रक्त भी बहने लगता है और जोड़ भी कमजोर हो जाता है।
2. जोड़ में सूजन आ जाती है और अंग हिलडूल नहीं पाता है। यदि अंग को हिलाया-डुलाया जायेगा तो उसमें भयंकर पीड़ा होती है।
3. सूजन के साथ-साथ जोड़ के स्थान का रंग भी बदल जाता है। यह नीले या काले रंग का हो जाता है।
4. इस अंग को काम में नहीं लिया जा सकता है।

### उपचार :

1. जोड़ के स्थान पर कसकर पट्टी बांध दें। उस अंग को अवश्य आराम दें।
2. रोगी के उस अंग का हिलना-डुलना बिल्कुल बंद कर दें।

3. पट्टी को बर्फ या ठण्डे पानी से गीला कर दें।
  4. कभी-कभी गर्म पानी से सेंक दें।
  5. मोच आये अंग पर कडुए तेल को गर्म कर धीरे-धीरे मालिश करने पर भी आराम मिलता है।
  6. आयोडैक्स की मालिश करना भी उत्तम रहेगा।
- खेल मैदान में खिलाड़ी को खेलते समय जब चोट लगती है तब त्वचा तथा उसके नीचे के तन्तु फट जाते हैं या कट जाते हैं। उसे ही घाव (Wounds) कहते हैं। घाव के प्रकार—

**1. कटा हुआ घाव :**

ये घाव गहरे होते हैं। चोट लगने पर धमनियां या नाड़ियां भी कट जाती हैं। कांच घुसने, चाकू या ब्लेड से घाव हो जाते हैं।

**2. कुचला हुआ घाव :**

कई बार हाथ या जोड़ की अंगुलियों के कुचल जाने से घाव हो जाते हैं, जिससे नील भी पड़ जाती है एवं पीड़ा भी होती है।

**3. फटा हुआ घाव :**

यह घाव कटे एवं कुचले हुए घाव से अधिक खतरनाक होता है। घाव के किनारे फटे-फटे से एवं टेड़े-मेंड़े होते हैं। इसमें से रक्त अधिक नहीं बहता किन्तु इनके विषैले होने का अधिक भय रहता है। घाव के भर जाने पर भी शरीर पर स्थायी एवं भददे निशान पड़ जाते हैं।

**उपचार :**

सर्वप्रथम घाव को रूई से पूर्णतः साफ करना चाहिए। धूल या गन्दगी से विशक्त (Saptic) होने की सम्भावना रहती है। इसके पश्चात् घाव को डिटोल या कार्बोलिक एसिड लगा पट्टी बांध देनी चाहिए। घाव में यदि कोई वस्तु घुस गई हो तो, से सावधानी से निकाल देनी चाहिए। यदि घाव कम गहरा हो तो थोड़ा सा रक्त बह जाने देना चाहिए ताकि कीटाणु बाहर निकल जावें। घाव में पानी नहीं जाने देना चाहिए। गहरे घाव पर सल्फेनोमाइड पाउडर अच्छी तरह बुरक देना चाहिए।

**रक्त स्राव :**

खेल के मैदान में कभी-कभी आपस में टकराने से या अचानक मैदान में स्थित किसी भी चीज से टकराने से या गिरने से रक्त स्राव होने लगता है, तो उस समय रक्त स्राव की प्रकृति का पता करके उसे तुरन्त रोकने का उपचार करना चाहिए। वायु के सम्पर्क में आने के बाद रक्त अपने आप थक्के के रूप में जम जाता है। थक्का जमने के बाद उसे छेड़ना नहीं चाहिए और ठण्डे पानी या बर्फ से सेंक करना चाहिए। विपरीत दिशा में रक्त वाहिनी को दबा कर फटे हुए स्थान पर कस कर पट्टी बांध देनी चाहिए।



### धमनी के रक्तस्राव :

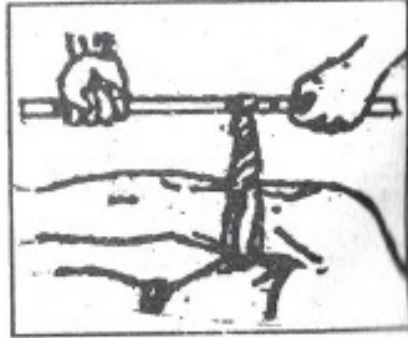
धमनी के कट जाने पर रक्त अत्यन्त चमकीले लाल रंग का निकलता है। यदि कटी हुई धमनी हृदय के पास है तो रक्त रुक-रुक कर हृदय की धड़कन के साथ झटके से बाहर आता है। इससे रक्त का स्राव हृदय की ओर होता है।

### लक्षण :

1. धमनी का रक्त चमकीला, लाल तथा शुद्ध होता है।
2. इसके उछलने की गति हृदय की धड़कन के अनुसार होती है।

### उपचार :

1. घायल व्यक्ति को लिटा देना चाहिए क्योंकि बैठे रहने के बजाय लिटा देने पर रक्त कम बहता है।
2. रक्त बहने वाले अंग को ऊपर उठा देना चाहिए।
3. घाव पर मजबूती से कपड़ा बांध देना चाहिए। यदि कपड़े से कोई असर नहीं हो तो घाव से दिल की ओर आने वाले निकटतम स्थान पर दबाव डालना चाहिए। दबाव बिन्दु पर टूर्नाकेट बांध देना चाहिए।
4. रक्त व घाव रोकने के लिए टिंचर आयोडिन या फैरिक क्लोराइड का घोल लगाना चाहिए।
5. घाव व घाव के आसपास की त्वचा पर ऐन्टी सेप्टिक घोल छिड़क देना चाहिए तथा टैटबैक का इंजेक्शन लगवाना चाहिए।
6. यदि कोई विजातीय पदार्थ में फंसा हुआ हो तो सर्वप्रथम उसे सावधानी से निकाल दे।



### शिरा के रक्तस्राव :

1. शिरा से बहने वाला रक्त नीलापन लिये हुए गहरे लाल रंग का होता है।
2. इसका बहाव हृदय की ओर धीरे-धीरे होता है।
3. यह एक बंधी हुई धार में बहता है।

### उपचार—

1. लाल दवा में या किसी कीटाणुनाशक दवा के घोल में कपड़ा भिगोकर रक्त बहने वाले स्थान पर पट्टी बांध देनी चाहिए।
2. घायल अंग पर हृदय के विपरीत दिशा में कसकर टूर्नाकेट बांध देना चाहिए।

3. घाव को अंगूठे से दबाकर रूई का एक मोटा पैड़ घाव पर रखकर बांध देना चाहिए।
4. टिंचर, आयोडिन या सल्फेडाइन या मरकरी क्रीम में से कोई एक दवा लगाकर पट्टी बांध देनी चाहिए।

### **कोशकीय रक्तस्राव लक्षण**

1. अत्यन्त साधारण एवं सामान्य रक्त स्राव है।
2. रक्त अत्यन्त मंद गति से बहता है।
3. इसमें शुद्ध और अशुद्ध दोनों ही प्रकार का रक्त बहता है।
4. रक्त का रंग सामान्य लाल होता है।

### **उपचार**

1. घाव में विजातीय तत्व हो तो उसे निकाल ले एवं घाव को स्वच्छ कर दे।
2. जहां रक्त बह रहा है, उस स्थल को कसकर दबा दिया जाये। स्वच्छ पट्टी को पानी से भिगोकर कसकर बांधने से रक्त बहना बंद हो जाये।

### **नाक से रक्त स्राव या नकसीर :**

कभी-कभी खेल के मैदान पर अत्यधिक गर्मी के कारण अथवा खिलाड़ियों के आपस में टकराने से नाक की अंदर की पतली व मुलायम झिल्ली से रक्त स्राव हो जाता है, जिसे नकसीर कहते हैं।

### **उपचार :**

1. बालक को पीछे की ओर सिर झुकाकर कुर्सी पर खुली खिड़की के सामने वायु की ओर बिठा देना चाहिए और हाथ से सिर उपर उठा लेना चाहिए।
2. नाक, चेहरे या गर्दन के पीछे शीतल जल में कपड़ा भिगोकर रखना चाहिए।
3. गर्दन और छाती पर कपड़ों को ढीला कर देना चाहिए।
4. पैरों को गर्म पानी में डूबोकर रखना चाहिए।
5. रोगी को जोर से नाक साफ नहीं करने चाहिए। उसे मुंह से श्वास लेने देना चाहिए।
6. बर्फ के पानी में फिटकरी का घोल से नाक साफ करनी चाहिए।
7. डॉक्टर की सहायता का तुरन्त प्रबन्ध करना चाहिए।
8. रक्त स्राव को रूई या गाज पट्टी भरकर बंद कर देना चाहिए।
9. रोगी को कोई भी गरम पेय नहीं देना चाहिए।
10. हाइड्रोजन पराक्साइड या पीली मिट्टी की ढेली को पानी में भिगोकर रोगी को सुंधा देना चाहिए।

### **5. नस खिंच जाने पर :**

खेल के मैदान में भाग दौड़ करने, उछल कूद करने से नसें खिंच जाती हैं। इस समय आयोडैक्स की मालिश करनी चाहिए या ऐसी कसरत करनी चाहिए जिससे खिंची हुई नस ठीक हो जायेगी।

### **हड्डी उतर जाना या हड्डी के जोड़ उखड़ना :**

हड्डी के जोड़ पर से हट जाने को जोड़ उतरना कहते हैं। यानि हड्डी टूटी नहीं है, बल्कि जोड़ से उतर गई। खेल के मैदान में जब हड्डी उतर जाये तो रोगी को आराम से लिटा देना चाहिए। पीड़ित अंग में कोई गति नहीं देना चाहिए। अंग विशेष पर बर्फकी थैली या बर्फ के पानी में भीगा कपड़ा

बांध देना चाहिए। शीघ्र डॉक्टर को दिखाना चाहिए। कोहनी का जोड़ उतरने पर हाथ को स्लिंग में लटकाकर डॉक्टर के पास ले जाना चाहिए।

**लक्षण :**

1. जोड़ के पास असहाय पीड़ा हो।
2. शरीर के उस भाग में कार्य करने की शक्ति न हो।
3. वह अंग हिलता डुलता न हो।
4. जोड़ के आस-पास सूजन आ जाए।

**उपाय :**

1. उस स्थान को सेकना आवश्यक है।
2. पैड़ या खपच्ची लगाकर हल्के से बांध देना चाहिए।

**फ्रेक्चर :**

शरीर की स्थिरता हड्डियों पर निर्भर करती है। जब किसी गहरे आघात के कारण प्रायः हड्डी टूट जाती है तो उस दशा को फ्रेक्चर या अस्थि भंग कहते हैं। उस भाग में सूजन आ जाती है तथा पीड़ा होती है। व्यक्ति को प्रभावित अंग के हिलाने-हिलाने में बड़ी कठिनाई होती है।

**लक्षण :**

1. हड्डी टूटने पर आस-पास सूजन आ जाती है।
2. अस्थि भंग के स्थान पर दर्द होता है।
3. टूटे हुए स्थान से हड्डियों से कट-कट की आवाज आती है।
4. जिस अंग में चोट लगती है, उसमें हिलाने डुलाने की शक्ति नहीं रहती है तथा टूटे हुए भाग को उठाने में कठिनाई होती है।
5. यदि अस्थि भयंकर रूप से टूटी है, तो घायल व्यक्ति का सम्पूर्ण शरीर अशक्तता की शिकायत करता है तथा मूर्छा (बेहोशी) भी आ जाती है।

**हड्डियों की स्प्लिट विधि :**

**(अ) जांघ तथा टांग की हड्डियों की टूट-**

**जांच-**

1. घायल व्यक्ति को सीधे पीठ के बल पर लिटा देना चाहिए और सावधानीपूर्वक दोनों हाथों से घायल टांग को खींचकर दूसरे पैर को सीध में लाना चाहिए।
2. दोनों टांगों को एक साथ बांध देना चाहिए। यदि टांगों के बराबर खपच्ची, लाठी या छाता न हो तो दोनों टांगों को परस्पर मजबूती से बांध देनी चाहिए।

**टांग-**

- इसका भी जांघ की हड्डियों की टूट के समान ही उपचार करना चाहिए।
- खपच्ची इतनी बड़ी हो कि तलुए से लेकर जांघ तक पहुंच सके।
- खपच्ची को पूरी टांग के बाहर रखकर टूटी हड्डी के नीचे और उपर ठीक घुटने पर तथा दोनों टकनों के चारों ओर पट्टी से बांध देना चाहिए।
- खोपड़ी की हड्डी टूटने पर- खोपड़ी के निचले भाग की हड्डी सिर के बल गिर पडने पर जबड़े पर जोर का धक्का लगने से टूट सकती है।



### उपचार :

1. घायल व्यक्ति को कुर्सी पर सावधानीपूर्वक सीधा बिठा देना चाहिए। जिससे उसका सिर उपर रहे।
2. साफ कपड़े के टुकड़ों की तहें बनाकर तथा ठण्डे पानी में भिगोकर घायल व्यक्ति के सिर पर रखना चाहिए।
3. इसके अतिरिक्त प्राथमिक चिकित्सा करने वाले को डॉक्टर की सलाह के बिना कुछ भी कार्य नहीं करना चाहिए, नहीं तो मस्तिष्क को चोंट आने का भय रहता है। अतः डॉक्टर को बुलाना चाहिए।

### हाथ की हड्डी टूट जाने पर एवं ऊपरी बाँह की हड्डी की टूट :

घायल व्यक्ति को सीधा बिठा देना चाहिए तथा आगे की भुजा की कोहनी को मोड़कर सीधा करना चाहिए। अंगूठा ऊपर की ओर करके आगे की भुजा को रिलिंग या झोली में लटका देना चाहिए कि वह बगल से कोहनी के जोड़ तक फैल जाये। इसके उपरान्त खपच्चियों को सावधानी से बांध देना चाहिए।

### अग्रबाहु की हड्डी की टूट :

इसमें दो चौड़ी खपच्चियों को इस प्रकार रखना चाहिए कि वे आपस में समकोण बना रही हो। इस प्रकार खपच्चियों रखकर मजबूती से बांध देनी चाहिए। खपच्ची बांधने के बाद हाथ धीरे-धीरे कोहनी पर मोड़िए। मोड़ने के बाद अंगूठा उपर की ओर तथा हथेली सीने की ओर होनी चाहिए। अग्रबाहु को खपच्ची के साथ तीन चार जगह बांधकर रिलिंग पर लटका देना चाहिए।

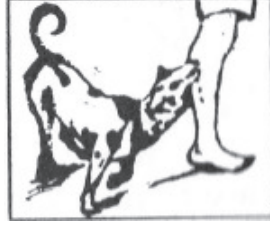
### (स) हथेली या अंगुलियों की हड्डी की चोट :

पूरी हथेली की लम्बाई की एक चौड़ी खपच्ची लेकर उस पर रूई रखिये तथा ऊपर से हथेली को सावधानीपूर्वक सीधा रख दीजिए। एक तिकोनी 'पट्टी' इस प्रकार लो कि उसका बीच का भाग उंगलियों पर रहे। फिर दोनों सिरों को खपच्ची के नीचे की ओर से घुमाकर ऊपर लाओ तथा एक-दूसरे से बांध दो।

### जानवर के काटने पर :

कुत्ते, बंदर या जंगली जानवर के काटने पर रेबीज होने का खतरा रहता है। यह बहुत ही खतरनाक बीमारी है, जिसमें मृत्यु होना निश्चित है। साथ कुत्ते या किसी जानवर के काटने पर प्राथमिक चिकित्सा

1. सांप के काटने पर-सर्प के काटने के स्थान के थोड़ा ऊपर की ओर रुमाल, टाई, जूते के फीते या किसी अन्य उपयुक्त वस्तु से कसकर बांध देना चाहिए।
2. सर्प काटे के स्थान के आसपास तेज चाकू या ब्लेड से काट देना चाहिए।
3. रोगी को नींद नहीं लेने देना चाहिए।
4. रोगी को गर्म दूध, चाय या कॉफी पीने देनी चाहिए।
5. रोगी को लिटाकर काटे हुए शेष भाग को नीचे रखें।
6. श्वास रूकने पर उसे कृत्रिम श्वास दे।
7. रोगी के पास ज्यादा भीड़ न हो तथा उसे शुद्ध हवा मिलती रहे।
8. घाव को पोटेशियम परमैंगनेट के घोल से धो देवे।



### पागल कुत्ते के काटने पर-लक्षण

1. रोगी को प्रायः पानी से डर लगता है।
2. रोगी चिंतित एवं एकान्त वासी हो जाता है।
3. रोगी के गले में दर्द रहता है तथा भोजन निगलने में कठिनाई होती है।

### उपचार :

1. घाव को साबुन, पानी अथवा स्प्रिट से धो लेना चाहिए।
2. चाय, कहवा, कॉफी गुनगुने पानी में मिलाकर पिला दे।
3. काटे हुए स्थान के निकट व हृदय के मध्य भाग को कस कर बांध दे, ताकि रूधिर रोगाणु सहित बाहर निकल जाए।

### खाद्य विषाक्तता (Food Poisoning)

कभी-कभी ऐसा होता है कि भोजन करने के कुछ समय उपरांत व्यक्ति बीमार हो जाता है। उन्हें उल्टी, दस्त व पेट दर्द होने लगता है तथा रोगी घबराहट महसूस करता है। उस समय घबराना नहीं चाहिए। यदि रोगी उल्टी करता है तो उसे बन्द करने की दवाई नहीं लेनी चाहिए। रोगी को अधिक पानी पिलाना चाहिए। पानी में अमृतधारा की दो बूंद मिलाकर पिलानी चाहिए। बच्चों को ओ. आर.एस. का घोल पिलाना चाहिए तथा तुरन्त डॉक्टर को दिखाना चाहिए।

### जलना या झुलसना :

प्रायः हम कभी-कभी स्टोव पर चाय बनाते समय, कपड़ों पर प्रेस करते समय या प्रयोगशाला में प्रयोग करते समय हाथ, पैर या अन्य शरीर के अंगों को जला लेते हैं। आग, बिजली, अम्ल या गर्म धातु से जलने पर अथवा उबलते पानी या दूध या गर्म तेल, घी आदि से त्वचा झुलस जाती है।

### लक्षण :

1. जलन या झुलसने से त्वचा लाल रंग की हो जाती है परन्तु नष्ट नहीं होती।
2. शरीर पर फफोले पड़ जाते हैं।

### उपचार :

1. यदि जले अंग पर कपड़ा चिपक गया हो तो सर्वप्रथम कपड़े को सावधानीपूर्वक अलग करना चाहिए।
2. शरीर पर फफोले (छाले) पड़ गए हो तो उन्हें फोड़ना नहीं चाहिए।
3. घावों पर पानी नहीं डालना चाहिए।
4. जले अंग पर नारियल का तेल लगाना लाभदायक रहता है।
5. घाव पर बोरोलीन या बरनोल या साधारण बोरिक मलहम या एन्टिसेप्टिक क्रीम लगानी

चाहिए।

6. टेनिक अम्ल का घोल लगाना भी लाभदायक होता है।
7. जले हुए स्थानों पर खाने के सोड़े के घोल से ड्रेसिंग करना चाहिए।
8. घायल व्यक्ति को गर्म रखने के लिए गर्म चाय या कॉफी देवे।
9. एक भाग अलसी के तेल में एक भाग चूने का पानी मिलाकर स्वच्छ कपड़े या फाहा (रुई) द्वारा जले हुए भाग पर लगाना लाभदायक होगा।
10. जले हुए व्यक्ति को शीघ्रताशीघ्र डॉक्टर को दिखाना चाहिए।
11. घाव होने पर जले हुए अंग पर ठंडा पानी डाले जब तक कि जलन कम न हो जाए।
12. खिड़की, दरवाजे खोल कर स्वच्छ हवा आने दे, ताकि धुंसे से दम न घुटे।
13. आग यदि कपड़ों में लगी हुई हो तो मरीज को तुरन्त कम्बल या दरी इत्यादि से ढककर आग बुझाने का प्रयास करना उत्तम होगा।

#### **जल में डूबना :**

नदी, कुएं, तालाब में प्रायः बालक डूब जाया करते हैं। आजकल विद्यालयों में तैरने के लिए तरणताल होते हैं, जिनमें असावधानी के कारण वे डूब सकते हैं। यदि तैरते समय कोई व्यक्ति तालाब या नदी में डूब जाये तो उसे पानी से तुरन्त बाहर निकालने का प्रयत्न करना चाहिए।

#### **उपाय :**

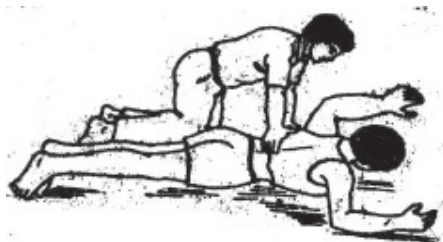
1. डूबते हुए व्यक्ति को बचाने के लिए डूबते हुए व्यक्ति के बाल या कपड़े पकड़कर, खींचकर किनारे तक लाये।
2. पानी से बाहर निकालते ही रोगी के नाक, गले तथा मुंह आदि से कीचड़, मिट्टी साफ की जाये।
3. डूबे हुए व्यक्ति के वस्त्रों को उतार देना चाहिए। फिर उसे उल्टा लटकाएँ। इस प्रकार उसके पेट से थोड़ा पानी निकल जायेगा।

अनेक बार व्यक्ति डूबने से अर्द्ध मूर्च्छित या मूर्च्छित हो जाता है। इस दशा में रोगी को कृत्रिम श्वास दिया जाना आवश्यक होता है ताकि रोगी की श्वसन क्रिया पुनः हो जाये।

#### **कृत्रिम श्वास की विधियां**

##### **1. शैफर विधि :**

इसविधि में डूबे व्यक्ति को पेट के बल लिटाकर उसके दोनों हाथ सिर की सीध में फौला दे। उसके पश्चात् एक तरफ घुटनों के बल बैठवाना चाहिए तथा पीठ पर हथेलियों से दबाव धीरे-धीरे दबाव डालें ताकि फेंफड़ों में हवा जाये। इस क्रिया को तब तक करते रहे जब तक रोगी को श्वास आना शुरू न हो।



## 2. मुख से मुख विधि :

यह विधि अधिक उत्तम व प्रभावी है। इस विधि में रोगी के मुंह में स्वस्थ व्यक्ति द्वारा श्वास छोड़ा जाता है अथवा ब्लैडर में हवा भर कर मुंह में वायु भेजी जाती है। स्वस्थ व्यक्ति अपने मुंह को रोगी व्यक्ति के मुंह के पास ले जाकर श्वास छोड़ता है। वायु रोगी के मुंह में होती हुई उसके फेफड़ों में पहुंच जाती है। इसके बाद वायु को स्वस्थ व्यक्ति द्वारा अपने श्वास से बाहर खींचा जाता है। यह क्रिया तब तक दोहराएं जब तक रोगी सामान्य रूप से श्वास लेने न लग जाये।

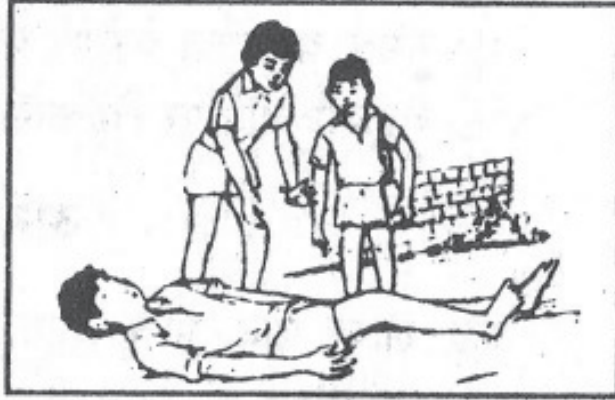
## 3. सिलवेस्टर विधि :

सिलवेस्टर विधि द्वारा भी कृत्रिम श्वसन किया करायी जाती है। इस विधि में रोगी को सीधा चित्त लिटाया जाता है। उसके कन्धों के नीचे तकिया रखकर दूसरे व्यक्ति द्वारा उसकी जीभ बाहर की ओर खींचकर रखें। अब घुटनों के बल रोगी के पीछे बैठ जाओ एवं कोहनी के नीचे उसके हाथ पकड़कर अपनी तरफ खींचें। उन्हें दाएँ बाएँ, आगे-पीछे ले जाओ तथा पसलियों के अगल-बगल हाथों व कोहनियों को दबाओ। यह कम तक तक करते रहो जब तक कि रोगी स्वाभाविक श्वास लेना शुरू न कर दे।

## मूर्च्छा आना या बेहोश होना

कभी-कभी शारीरिक या मानसिक उत्तेजना की स्थिति के कारण बेहोश या मूर्च्छित हो जाता है। इसके अनेक कारण हैं जैसे-अत्यधिक भय, दुःख, प्रसन्नता, हृदय रोग, रक्ताल्पता, अत्यधिक थकान, भय व अत्यधिक गर्मी आदि।

मूर्च्छा या बेहोशी के लक्षण-1. चेहरे का पीला पडना, बैचेनी का अनुभव होना, चक्कर आना, शारीरिक शिथिलता, श्वास की गति का मंद होना, घबराहट होना।



## उपचार :

1. रक्तस्राव के कारण यदि मूर्च्छा आ रही है तो सर्वप्रथम रक्त के बहने से रोका जाना चाहिए।
2. रोगी को खुले हवादार और शान्त स्थान में ले जाना चाहिए।
3. लोगों को आस-पास लगी भीड़ को हटा देना चाहिए।
4. रोगी के मुंह पर ठण्डे पानी के छींटे मारने चाहिए तथा पीने के लिए ठण्डा पानी देना चाहिए।

5. रोगी के जूते, मौजे तथा सीने पर पहने कपड़े बटन खोलकर ढीले कर दे या उतार दे।
6. हवा पर्याप्त मात्रा में न होने पर रोगी को पंखा करना चाहिए।
7. होश में आने पर रोगी को धीरे-धीरे उठाना चाहिए तथा जल, चाय, कॉफी, दूध अथवा ठण्डा पेय पीने के लिए देना चाहिए तथा शीघ्रता से डॉक्टर को सूचित करे।

#### **महत्त्वपूर्ण बिन्दु**

1. दुर्घटना स्थल पर चिकित्सा के आने से पूर्व दुर्घटनाग्रस्त व्यक्ति को दी जाने वाली चिकित्सकीय सहायता प्राथमिक चिकित्सा कहलाती है।
2. सर्प के काटने पर रोगी को नींद नहीं लेनी चाहिए।
3. खाद्य विषाक्तता (Food Poisoning) होने पर रोगी को अधिक पानी व तरल पदार्थ जैसे छाछ, लस्सी, घोल आदि अधिक पिलाना चाहिए।
4. जल में डूबे हुए व्यक्ति के वस्त्र उतार देने चाहिए तत्पश्चात् उसे उल्टा लटका कर उसके शरीर के अन्दर भरा हुआ सारा पानी निकाल देना चाहिए।
5. मूर्च्छा आने पर रोगी के मुंह पर ठण्डे पानी के छींटे मारने चाहिए तथा ठण्डा पानी पिलाना चाहिए।
6. मोच लगने पर रोगी के जोड़ के स्थान पर कस कर पट्टी बांध देवे तथा उस अंग को आराम देना चाहिए।

#### **अभ्यासार्थ प्रश्न**

##### **लघूत्तरात्मक प्रश्न**

1. प्राथमिक चिकित्सक के दो प्रमुख गुण लिखें।
2. एक स्वस्थ व्यक्ति का तापमान कितना होता है?
3. नकसीर किसे कहते हैं?

##### **लघूत्तरात्मक प्रश्न**

1. प्राथमिक चिकित्सा क्या है? अवधारणा स्पष्ट कीजिए।
2. प्राथमिक उपचार पेटी (फर्स्ट एड बॉक्स) क्या है? इसको तैयार करने के लिए आवश्यक वस्तुएँ लिखिए।
3. दुर्घटना होने पर प्राथमिक उपचार क्यों आवश्यक है? कारण बताइए।
4. मूर्च्छा (बेहोशी) आने पर अपनाए गए किन्हीं चार उपचारों को लिखिए।
5. मोच आने पर अपनायी जाने वाली प्राथमिक चिकित्सा बताइए।
6. रक्त स्राव होने के कोई दो कारण एवं उसे रोकने के चार उपाय बताए।

##### **निबन्धात्मक प्रश्न**

1. जलना या झुलसना दुर्घटना के लक्षण व उपचार लिखिए।
2. हड्डी टूटने पर प्राथमिक उपचारों का वर्णन कीजिए।
3. जल में डूबने पर किये जाने वाले उपचार तथा कृत्रिम-श्वसन क्रिया हेतु देने हेतु सिलवेस्टर विधि व शेफर विधि का उल्लेख कीजिए।
4. फ्रेक्चर के कौन से कारण हो सकते हैं। स्पष्ट कीजिए।
5. घाव कितने प्रकार के होते हैं? घाव की मरहम पट्टी किस प्रकार करेंगे, लिखिए।
6. खेलते समय चोट लगने पर किस-किस प्रकार के उपचार किये जा सकते हैं? वर्णन कीजिए।