# ब्लॉक 10 अस्पताल में बुनियादी सेवाएं

#### प्रस्तावना

इस ब्लॉक में अस्पताल में विभिन्न बुनियादी सेवाओं से संबंधित यूनिटों के बारे में बताया गया। ये यूनिटें अस्पताल गृह-प्रंबंध, अस्पताल इंजीनियरी सेवाएं, अस्पताल सुरक्षा तथा अग्निशमन, अस्पताल संचार चिकित्सा समामाजिक सेवाएं तथा शवगृह सेवाएं हैं।

स्वच्छ, स्वास्थ्य तथा आकर्षक अस्पताल वातावरण का महत्व स्पष्ट है। गृह प्रबंधन के प्रभारी को बाहरी तथा आन्तरिक वातावरण दोनों को ध्यान में रखना होता है। स्वच्छ और स्वास्थ्यकर वाता वरण सुनिश्चित करने के लिए स्टॉक को प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए। यह समय है जब किसी को गृह प्रबंधन के क्षेत्र में काम में लाये जाने वाले गृह प्रबंध संबंधी उपकरण तथा स्वचलन के बारे में विचार करना होगा।

अस्पताल इंजीनियरी सेवाएं एक अन्य महत्वपूर्ण क्षेत्र है। प्रायः इंजीनियरी विभाग अस्पताल के सामान्य प्रशासन के साथ सम्बद्ध होता है। यह विभाग ठीक प्रकार से कार्य नहीं करता। यदि इस सेवा को पर्याप्त सहयोग एवं महत्व नहीं दिया जाता तो अस्पताल का प्रशासन अपनी जिम्मेवारियों का निर्वहन नहीं कर पाता है। वास्तव में इंजीनियरी सेवाओं की भूमिका अस्पताल की योजना बनाते समय प्रारम्भ हो जाती है।

यह विभाग अस्पताल अथवा आपूर्तिकर्ताओं की फैक्टरी पर, यदि आवश्यक हो सामग्री तथा उपस्कर संबंधी योजना, डिजाइन, अधिप्राप्ति सामान की सूची बनाने तथा खराब पड़े उपकरणों की मरम्मत, रखरखाव आदि कार्य भी करता है। इसमें विद्युत, यांत्रिक तथा सिविल इंजीनियरी सेवाएं जी व-चिकित्सा इंजीनियरी वातानुकूलन सेवाएं तथा बागवानी शामिल है।

अस्पताल की सुरक्षा तथा अग्निशमन अस्पताल की महत्वपूर्ण बुनियादी सेवाएं हैं। सुरक्षा के दो पहलू हैं, भौतिक तथा क्रियाविधिक। भौतिक सुरक्षा में बाहरी हस्तक्षेप से अस्पताल का संरक्षण तथा अन्दर से सामान का विचलन शामिल है। क्रियाविधिक सुरक्षा में अस्पताल आपूर्ति तथा सामान के आदान-प्रदान पर निदेशित विशेष दायित्व नियंत्रण शामिल है। अग्नि-शमन सेवाओं की भूमिका अस्पताल की आयोजना तथा अस्पताल के खतरे वाले क्षेत्रों की दैनंदिन निगरानी करता है।

अस्पताल संचार यूनिट के अन्तर्गत, लेखक ने अस्पताल संचार, संचार प्रक्रिया तथा अस्पताल में आदान-प्रदान पर चर्चा की है। यूनिट ने अस्पताल में चैनल तथा संचार के तरीके को प्रस्तुत किया है। चिकित्सा-सामाजिक सेवाएं यूनिट के अंतर्गत लेखक ने शर्तों को परिभाषित किया है तथा भारत में इसके विकास को प्रस्तुत किया है। उन्होंने चिकित्सा-सामाजिक श्रमिक तथा चिकित्सा-सामाजिक सेवाओं की भूमिका पर विस्तार से चर्चा की है। यूनिट ने चिकित्सा-सामाजिक कार्यकर्ताओं के कार्यों तथा चिकित्सा-सामाजिक सेवाओं की भूमिका पर विस्तार से चर्चा की है। यूनिट ने चिकित्सा-सामाजिक सेवाओं के संगठन के साथ-साथ स्टाफ प्रबंधन मानदण्डों पर कुछ मागदर्शी सिद्धान्त भी दिये हैं।

इस ब्लॉक में अंतिम ब्लॉक शवगृह है। यह सभी जानते हैं कि यहाँ न केवल पूरा सामान है बिल्क अस्पताल का सबसे अधिक उपेक्षित क्षेत्र है। अन्य बातों के अतिरिक्त, अस्पताल शव-परीक्षा करने की चिकित्सा-विधिक अपेक्षाओं की अवहेलना नहीं कर सकता। यह शव-गृह में आवश्यक भौतिक तथा अन्य सुविधाओं का भी वर्णन करता है।

### उद्देश्य

इस ब्लॉक पर पूरी तरह से विचार-विमर्श करने के पश्चात विद्यार्थी निम्नलिखित के बारे में जान सकेंगे :

- 1. अस्पताल में गृह-प्रबंधन की अनिवार्यता
- 2. अस्पताल के लिए अपेक्षित इंजीनियरी सेवाओं की विभिन्न किस्मों पर चर्चा करेंगे।
- 3. अस्पताल में सुरक्षा को सुनिश्चित करने तथा खतरों को रोकने एवं नियंत्रण करने के लिए अपेक्षाओं का वर्णन करें।
- 4. अस्पताल संचार की अवधारणा एवं तकनीक की चर्चा करें।
- अस्पताल में चिकित्सा-सामाजिक सेवा की अपेक्षा पर चर्चा करें।
- अस्पताल शवगृह की आयोजना एवं उसे व्यवस्थित करने की मूलभूत बातें सीखें।

# युनिट

- यूनिट -1 गृह प्रबंधन सेवाएं
- यूनिट -2 अस्पताल इंजीनियरी सेवाएं
- यूनिट -3 अस्पताल सुरक्षा एवं अग्निशमन
- यूनिट -4 अस्पताल संचार
- यूनिट -5 चिकित्सा-सामाजिक सेवाएं
- यूनिट -6 शवगृह

\_\_\_\_\_

# यूनिट -1 गृह प्रबंधन सेवाएं

.....

#### संरचना

- 1.1 उद्देश्य
- 1.2 प्रस्तावना
- 1.3 महत्व, भूमिका और कार्य
- 1.4 संगठन
- 1.5 स्टाफ व्यवस्था
- 1.6 गृह-प्रबंधन का तरीका
- 1.7 स्वचलन और गृह प्रबंधन उपकरण
- 1.8 गृह-प्रबंधन ट्रॉली
- 1.9 गृह-प्रबंधन में प्रशिक्षण
- 1.10 रोगी-कक्ष को स्वच्छ रखने का प्रोत्साहन देने के लिए गृह-प्रबंधन स्टाफ हेतु प्रोत्साहन देना
- 1.11 जीव-चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन
  - 1.11.1 परिभाषा
  - 1.11.2 अपशिष्ट उपचार सुविधाओं के लिए समय-सूची
  - 1.11.3 पृथक्करण, पैकेजिंग, परिवहन और भंडारण
  - 1.11.4 श्रेणीकरण और वर्गीकरण
  - 1.11.5 कलर कोडिंग
  - 1.11.6 रेडियो एक्टिव वेस्ट
  - 1.11.7 उपयुक्त जीव-चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन प्रक्रिया के मुख्य सिद्धान्त
- 1.12 गृह-प्रबंधन के खतरों को रोकना
- 1.13 अस्पतालों में गृह-प्रबंधन सेवाओं की लागत
- 1.14 गृह-प्रबंधन सेवाओं का मूल्यांकन
- 1.15 यह पर्यावरणीय नियंत्रण तथा सम्पूर्ण संक्रमण नियंत्रण (उनके अन्तर्व्यवहार) पर कैसे उपयुक्त हैं?
- 1.16 स्वास्थ्य-शास्त्री के रुप में गृह-प्रबंधक की भूमिका
- 1.17 पैस्ट कंट्रोल
- 1.18 गृह-प्रबंधन से संबंधित नई प्रवृति
- 1.19 उपसंहार
- 1.20 यूनिट समीक्षा प्रश्न
- 1.21 अध्ययन/संदर्भ सामग्री

------

#### 1.1 उद्देश्य

इस यूनिट का अध्ययन करने के पश्चात विद्यार्थी पर्यावरणीय स्वच्छता के महत्व को समझ पाएंगे तथा इसे प्रभावी रुप से आयोजित करने में समर्थ होंगे।

.....

#### 1.2 प्रस्तावना

परिभाषा अस्पताल गृह-प्रबंधन की परिभाषा सामान्य प्रबंधन की शाखा के रुप में की जा सकती है जो अस्पताल की स्वच्छता, सामान्य पर्यावरणीय स्वास्थ्य-विज्ञान, स्वच्छता तथा उपयुक्त तरीके, उपकरण तथा जनशक्ति का प्रयोग करते हुए अपशिष्ट के निपटान संबंधी कार्य करता है।

अस्पताल के गृह-प्रबंधन की संकल्पनाः गृह-प्रबंधन के मूल में अवधारणा स्वच्छता और सफाई है, किसी भी रोगी के अस्पताल में ठहरने के दौरान गुणवत्ता का ध्यान रखना। रोगी का ठीक होना भी पर्यावरण की स्वच्छता पर निर्भर करता है। इसे ध्यान में रखते हुए प्रबंधकों को सभी अस्पतालों के लिए हर प्रकार के उपकरण, व्यवस्था के लिए विभाग की योजना बनाना उसे व्यवस्थित करना तथा देख-रेख करनी चाहिए।

.....

# 1.3 महत्व, भूमिका और कार्य

\_\_\_\_\_

अस्पताल विशेषीकृतक्रिया कलापों संगठन का परिवार है। चूँकि बीमार व्यक्ति की समुचित देखभाल करने संबंधी प्रत्येक कार्य दक्षता लिए हुए महत्वपूर्ण है, प्रत्येक कार्य के लिए अस्पताल में ि वशेष और अलग विभाग होता है अतः विभागीकरण के साथ-साथ प्रशासनिक तथा संगठनात्मक से वाओं हेतु सहयोग देना भी अधिकतम आवश्यक है। इन सबमें से, गृह-प्रबंधन के कार्य सबसे अधिक महत्वपूर्ण हैं। अस्पताल गृह-प्रबंधन आधुनिक अस्पताल के सेवा कार्यों में से एक है। यह एक ऐसा कार्य है जिस पर अस्पताल की सभी चिकित्सा सेवाएं निर्भर हैं। गृह-प्रबंधन सेवाएं सही पृष्टभूमि मुहैया कराती है जिसमें रोगियों के उच्च स्तर का ध्यान रखा जाता है।

संक्रामक रोग एक सामान्य स्वास्थ्य के लिए खतरा है जो अस्पताल अपशिष्ट प्रंबंधन के साथ जुड़ा है तथा जो एड्स, हेपेटाइटिस की वायरस आदि के आगमन के साथ बढ़ता है। प्रयोग की हुई सिरिंज तथा सुईयां संक्रमण का भंडार है तथा स्वच्छता विभाग में कार्यरत कर्मचारी अनुचित तरीके से हैंडलिंग करने के कारण उन्हें क्षति हो सकती है। अतः यह आवश्यक है कि गृह-प्रबंध में कार्यरत

कर्मचारी को अस्पताल की समुचित हैंडलिंग के लिए शिक्षित किया जाना चाहिए तथा मॉस्क सहित सुरक्षात्मक (टीकाकरण) परिधान दिए जाने चाहिएं।

# गृह-प्रबंधन विभाग के उद्देश्य

- स्वच्छता के उच्च स्तर प्राप्त करना, सामान्य रखरखाव को बनाए रखना।
- विनम्र, विश्वसनीय तथा सौहार्दपूर्ण वातावरण स्थापित करना।
- इसके प्रतिष्ठान के अन्तर्गत स्टाफ को प्रशिक्षित, नियंत्रित एवं सुपरवाइज करना।
- अन्य विभागों से अच्छे संबंध बनाए रखना।
- विभाग के अन्तर्गत सभी स्टाफ की संरक्षा एवं सुरक्षा सुनिश्चित करना एवं उसे बनाए रखना।
- दैनदिन कार्यकलापों की सूचना उच्च प्राधिकारियों को देना।
- सफाई सामग्री एवं उपकरण का नियंत्रण एवं उन्हें जारी करना।
- स्टाफ की व्यवस्था, सफाई सामग्री तथा प्रशिक्षण पर कार्यालयी रिकार्ड रखना।

### गृह-प्रबंधन विभाग के कार्य

आप इस बात को महसूस करेंगे कि प्रदान की गई अस्पताल की सेवाएं तथा प्रत्याशित से वाओं की किस्म के अनुसार कार्य भिन्न-भिन्न होते हैं। इनका सामान्यीकरण इस प्रकार किया जा सकता है:

- 1. आन्तर सज्जा
- 2. अस्पताल अपशिष्ट निपटान
- 3. संक्रमण नियंत्रण
- 4. दीमक कीट-पतंग कृन्तक नियंत्रण
- 5. तीव्र गन्ध नियंत्रण
- पर्यावरणीय स्वास्थ्य
- 7. सफाई

अस्पताल के प्रत्येक विभाग में गृह-प्रबंधन कार्य किया जाता है। अच्छे गृह प्रबंधन का महत्व अस्पताल संक्रमण के निवारण एवं नियंत्रण पर जानकारी के साथ विकसित होता है जिसमें गृह-प्रवंधक मुख्य भूमिका निभाता है। संक्रमण के निवारण एवं नियंत्रण रोगी के रहने की औसत दूरी को कम करता है, औषधीय लागत को कम करता है, दुःखभोग को कम करता है तथा बिस्तर के उपयोग को अधिक से अधिक काम में लाया जाता है।

गृह-प्रबंधन पर अमेरिकन एसोसिएशन के मैनुअल के अनुसार, गृह-प्रबंधन विभाग का मुख्य कार्य समान रुप से रोगियों तथा स्टाफ के सदस्यों के लिए स्वच्छ, स्वास्थ्यकर वातावरण बनाए रखता है। गृह-प्रबंधन का रोगियों, चिकित्सकों, आगन्तुकों तथा अस्पताल के सभी कार्मिकों के स् वास्थ्य, आराम तथा मनोबल पर सीधा प्रभाव पड़ता है। सुव्यवस्थित अस्पताल जनता में विश्वास की भावना जागृत करता है।

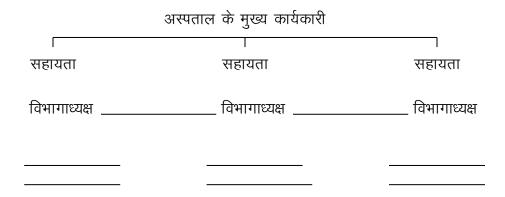
-----

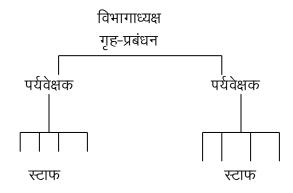
### 1.4 संगठन

\_\_\_\_\_

विभाग के महत्व को ध्यान में रखते हुए, यह आवश्यक है कि विभिन्न स्तरों पर कार्मिकों को पर्याप्त उत्तरदायित्व एवं प्राधिकार दिए जाएं। यद्यपि, कभी-कभी गृह-प्रबंधन विभाग अनुरक्षण विभाग के अन्तर्गत रखा जाता है इसका कार्य वहां तक पहुंच जाता है कि इसे सरकार के उच्च पदस्तर को रिपोर्ट करना चाहिए। इस विभाग को नर्सिग प्रभाग के अन्तर्गत नहीं रखा जाना चाहिए। तथापि, गृह-प्रबंधन तथा नर्सिग एवं अनुरक्षण विभागों के बीच अच्छा समन्वय होना चाहिए।

रोगियों के साथ गृह-प्रबंधन कार्मिकों का निकट संबंध विभाग के सभी कर्मचारियों में लोक संबंधों के लिए अच्छा एवं बुरे का संकेत देता है तथा इसे ध्यान में रखते हुए प्रशासन के लिए यह तथ्य महत्वपूर्ण है। विभाग के भीतर विभिन्न स्थितियों पर निर्भर करते हुए, गृह-प्रबंधन विभाग की स्थिति के संबंध में निम्नलिखित व्यापक संरचना प्रासंगिक है।







-----

### 1.5 स्टाफ की व्यवस्था

\_\_\_\_\_\_

विभिन्न क्षेत्रों के लिए स्टाफ की व्यवस्था अस्पताल के किस्म पर निर्भर करती है। व्यवहारिक रुप से गृह-प्रबंधन कर्मचारियों की न्यूनतम संख्या अस्पताल के कर्मचारियों के कुल संख्या के 10 प्रातिशत से कम नहीं होनी चाहिए।

#### कार्यभार

अन्य यह महसूस करेंगें कि सफाई परिचारक के क्षेत्र का आंबटन अपेक्षित सफाई के स्तर, अस्पताल की किस्म, चाहें वह सीमित अथवा खुला क्षेत्र हो, कमरे के आकार, वाली (खुली/बन्द) के आकार पर निर्भर करता है। यह इस बात पर भी निर्भर करता है कि गृह-प्रबंध परिचारक गहन चिकित्सा कक्ष, आपातकाल अथवा सामान्य वार्डों के लिए भी नियत है। सामान्यतः एक सफाई परिचारक अस्पताल के 10 बिस्तर अथवा 1,200 से 1,500 वर्गफुट के कार्यक्षेत्र के लिए नियुक्त किया जाना चाहिए।

नर्सिंग यूनिटों के लिए, चौबीसों घंटे सेवाएं देने के लिए 10 बिस्तरों हेतु एक सफाई परिचारक की सिफारिश की जाती है। गहन चिकित्सा कक्ष/आपातकालीन वार्डों के लिए और अधिक सफाई परिचारक की आवश्यकता पड़ सकती है।

बहुत कम अस्पतालों के पास पर्याप्त संख्या में पर्यवेक्षक (सुपरवाइजर) होते हैं। सुपरवाइजरों की संख्या का सृजन करने के लिए आजकल स्वीकृत आधार है एक तल अथवा प्रभाग के लिए एक सुपरवाइजर। यह एक अनुचित तथा असंगत प्रतिमान है। यह सलाह दी जाती है कि 30 प्रतिशत छुट्टी रिजर्व( लीव रिजर्व) रखा जाना चाहिए। सिद्धान्त रुप में 10 अस्पताल परिचारिकों के लिए एक सुपरवाइजर की सिफारिश की जाती है।

# कार्य करने के लिए अपेक्षित समय

इस बात का हमेशा प्रयास किया जाना चाहिए कि अस्पताल के लिए कार्य अनुसूची सुलभ्य और अनुकूलनीय बनाई जाए। समय-अनुसूची इतनी सख्त न बनाई जाए कि आपातकालीन स्थिति को भी सम्भाला न जा सके। सिलमन तथा मानहेल्टर के अनुसार निम्नलिखित को मानक के रुप में माना जाए।

प्रति 1000 वर्गफुट के लिए अपेक्षित समय

धूल झाडना - 6 मिनट गीली साफ करना - 12 मिनट मशीन साफ करना - 2 घंटे

सामान्य अस्पतालों में यह देखा गया है कि कुशल उपकरण, पद्धति तथा प्रबंधन तकनीक का प्रयोग करते समय, वार्ड में सामान्य बेसिक सफाई करने के लिए अपेक्षित घंटे इस प्रकार हैं।

- क) 30 बिस्तर वाले वार्ड में प्रति सप्ताह 52 घंटे जिसका औसत 9.29 मिनट (100 वर्गफुट) प्रति बिस्तर जमा भारी सफाई के लिए प्रति सप्ताह 12 घंटे।
- ख) 30 बिस्तर वाले वार्ड में प्रति सप्ताह 100 घंटे जिसका औसत 27.87 मिनट (300 वर्गफुट) प्रति बिस्तर जमा भारी सफाई के लिए प्रति सप्ताह 25 घंटे।

# सुपरवाइजरों के लिए प्रशिक्षण

सुपरवाइजर प्रबंधन के प्रतिनिधि होते हैं जो कर्मचारियों के काफी नजदीक होते हैं तथा उन्हें प्रबंधन के सिद्धान्तों तथा नीतियों की पूर्ण जानकारी होनी चाहिए। सुपरवाइजरों को प्रबंधन में मानव संसाधन का कार्यसाधक ज्ञान तथा गृह-प्रबंध की तकनीकी जानकारी होनी चाहिए।

कार्मिक प्रबंधन सम्भवतः कार्यकारी गृह-प्रबंध का एक अत्यंत महत्वपूर्ण पहलू है। जब तक कार्यपालक गृह-प्रबंधक वास्तव में कार्य करने वाले कर्मचारियों को यह जानकारी नहीं देते, तब तक गृह-प्रबंधक द्वारा रखी गई उपकरणों, आपूर्तियों तथा प्रक्रिया की तकनीकी जानकारी रखने से अस्पताल अधिक सुन्दर तथा स्वच्छ लगेगा। चूँकि कार्मिकों की लागत गृह-प्रबंध खर्चों के मुख्य अंश को संघटित करते हैं, नियत कार्य की योग्यता तथा स्टाफ की आवश्यकताओं का मूल्यांकन काफी हद तक निर्धारण करता है चाहें गृह प्रबंधक खर्चों को समझदारी से किया जाए।

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद (एनसीईआरटी) द्वारा यथा संस्तुत गृह-प्रबंध के लिए कार्य विवरण तथा कार्य -विश्लेषण का ब्यौरा नीचे दिया गया है।

# कार्य-विश्लेषण

कार्य	ज्ञान	दक्षता
क.सफाई	1.अस्पताल पर्यावरण का सफाई	1.सफाई कर्मचारियों के सफाई
	विशिष्टता के मूल सिद्धान्त	कार्य को सुपरवाइज करना
1. अस्पताल-वातावरण के लिए	2. व्यक्तिगत स्वास्थ्य के मूल	2. विभिन्न प्रक्षालक के
सफाई को सुपरवाइज करना	सिद्धान्त	आयोजन की जांच करना
क. मूल सफाई	3. विभिन्न प्रक्षालक तथा	3.सफाई कर्मचारियों द्वारा प्र
	रोगाणुनाशी के बारे में मूलभूत	ायुक्त रोगाणुनाशी तैयार करना
	ज्ञान	
- धूल झाडना	4.विभिन्न अस्पताल क्षेत्र पर	4.सफाई कार्यों के लिए प्रयुक्त
	लागू विभिन्न सफाई की प्रक्रिया	उपकरण तथा यन्त्रों के
		कार्यात्मक आदेश की जांच
		करना
- झाडू लगाना	5.सफाई उपकरणों क बारे में	5.मानक तथा एकरुप सफाई
	मूलभूत ज्ञान	कार्य को सुनिश्चित करना
- पोंछा लगाना	-उनकी परिचालनात्मक	6.विशेष सफाई कार्यों को
	तकनीक	सीखने में कर्मचारियों की
		सहायता करना
- पॉलिशिंग	- उनका अनुरक्षण	
- धुलाई		
ख) मूलभूत सफाई		
- विभिन्न किस्म के तल		
-दीवारें और छतें		
-दरवाजें और खिडकियां		
-फर्नीचर और जुडतार		
-बेनिशियन		
ब्लाइन्डस(झिलमिली)		

कार्य	ज्ञान	दक्षता
ख. गंध नियंत्रण		
1. अस्पताल परिसर में अना वश्यक गन्ध की किस्म और स्रोत की पहचान एवं निर्धारण	संयोजन, वायु, प्रवाह, नमी	1. अस्पताल परिसर में गंध की पहचान करना
करना	सिद्धान्त	
2. दूषित गंध के नियंत्रण एवं निराकरण को सुनिश्चित करना		2.गंध के निराकरण के लिए प्र ायुक्त विभिन्न रसायनों एवं घोल को तैयार करने को सुपर वाइज करना
	3.गंध की विभिन्न किस्मों के निराकरण और नियंत्रण तकनीक	3.गंध निराकरण तथा नियंत्रण क्रियाकलापों में कार्यरत सफाई कर्मचारियों तथा अन्य स्टाफ के कार्य को सुपरवाइज करना एवं मार्गदर्शन (गाइड) करना
ग. अपशिष्ट निपटान	1.अस्पताल अपशिष्ट	1.विभिन्न अपशिष्ट के स्रोत की पहचान करना
1.अस्पताल अपशिष्ट निपटान को सुपरवाइज करना -संचयन -परिवहन -निपटान	-अस्पताल अपशिष्ट के स्रोत तथा उत्पत्ति -अस्पताल तथा समुदाय को खतरा	2.संचयन, परिवहन तथा निपटान का सही तरीका सुनिश्चित करना
		3.खतरों के विरुद्ध सुरक्षा उपायों का प्रयोग करने के लिए सफाई कर्मचारियों को निर्देश देना
		4. भरमक जैसे अपशिष्ट निपटान उपकरणों की कार्यदशा की जांच करना
	,	5.रोगात्मक निपटान के वर्गीकरण तथा पृथक्करण के लिए व्यवस्था करना

-निपटान का अन्य तरीका	
1 1101 47 01 4 (1(147)	

कार्य	ज्ञान	दक्षता
1.अस्पताल में पैस्ट और कृन्तक	2.पैस्ट और कृन्तक कन्टक के	2.नियंत्रण के तरीके का चयन
कन्टक की पहचान करना	असुरक्षित क्षेत्र	करना
2.पैस्ट और कृन्तक के पूर्वा	3.पैस्ट और कृन्तक द्वारा	3.आयोजन को सुपरवाइज
वधान, नियंत्रण एवं उन्मूलन	संचरण रोग	करना तथा पैस्ट और कृन्तक
को आयोजित करना एवं सुपर		की विभिन्न किस्मों के विनाश
वाइज करना		के लिए विभिन्न कीटनाशक
		पदार्थीं और रसायनों का प्रयोग
		करना
	4.पैस्ट और कृन्तक के निवारण	
	नियंत्रण एवं उन्मूलन	
ड. अस्पताल सौम (लिनन) से		
वार्ये		
1.स्टोर से लिनन की खरीद	1.मूल जानकारी प्राप्त करना	1.अपेक्षित भंडारण शर्तों के
	-अस्पताल में लिनन तथा उसका	अनुसार लिनन स्टोर करना
	महत्व -लिनन का वर्गीकरण	
	-विभिन्न किरमों के लिनन की ि	
	वशेषताएं	
	-फैब्रिक्स के स्रोत तथा उसका प्र	
	ायोग	
2.लिनन के उचित भंडारण को	2.लिनन का चयन, उसकी अधिप्र	2.स्लूसिंग तथा उसकी समय
सुनिश्चित करना	ाप्ति, भंडारण तथा भौतिक सु	दाग हटाने संबंधी को सुपर
	वधाएँ	वाइज करना
	-लिनन के लिए अपेक्षित तैयारी	
	-मरम्मत करना	
	-सुरक्षा, संरक्षा एवं नियंत्रण -मैले लिनन का संचयन तथा	
	साफ लिनन जारी करना	
	-निराकरण	
	-भराई	
3.लिनन को उचित तरीके से		3.लिनन का संचयन, वितरण
रखना		सुनिश्चित करना
4.वाडा/विभागों में लिनन जारी		4.लेखांकन
करना		
5.उचित लेखांकन		5.बेकार लिनन भेजना
6.लिनन की उचित छंटाई को		6.भराई के लिए कहना
सुनिश्चित करना		

कार्य	ज्ञान	दक्षता
1.सभी अस्पताल गृह-प्रबंध उपकरण की उचित अभिरक्षा परिचालन तथा रखरखाव को सुनिश्चित करना क.मूलभूत सफाई -झाड़ना -साफ करना रखरखाव -पौछा लगाना -पॉलिशिंग	उपकरणों की विभिन्न किरमों	1.स्टाफ द्वारा प्रयोग किए जाने वाले गृह-प्रबंध उपकरणों के प्र ाचालन को प्रदर्शित करना
-धुलाई	2.गृह-प्रबंध उपकरणों के नि वारण अनुरक्षण में कार्यसाधक ज्ञान रखना जिसमें निम्नांकित शामिल हैं -अनुरक्षण अनुसूची -अनुरक्षण प्रक्रिया -दोष संसूचन -अल्प मरम्मत	2.प्रचालन के दौरान सुरक्षा व्य वस्था की जांच करना 3.दैनिक एवं आवधिक अनुरक्षण करना
छ. प्र <b>बंधकीय</b> कार्य		4.उपकरण के सामान-सूची में रखकर उसे अभिरक्षा में रखना 5.इंजीनियरी प्राधिकारी को ब्रेकडाउन की रिपोर्ट करना
1.संसाधनों के प्रभावी उपयोग	1.गृह-प्रबंध में प्रबंधन तथा	1.गृह-प्रबंध की अपेक्षाओं का
के लिए सभी गृह-प्रबंध क्रियाकलापों को योजना, समन् वय, नियंत्रण आयोजित करना एवं प्रबोधन करना	C	अनुमान लगाना एवं उन्हें परिलक्षित करना
	2.प्रभावी प्रयोग सुपरवाइज करना	2.गृह-प्रबंध रिकार्ड बनाए रखना

3.अस्पताल प्राधिकरण के बेहतर
संसाधन उपयोग के लिए सुधार
हेतु आवधिक रुप से निर्धारण
करना एवं सुझाव देना
4.शासन के अन्तर्गत सफाई
कर्मचारियों को प्रशिक्षण देना ए
वं शिक्षित करना।

# जांच बिन्दु

- 1. अस्पताल गृह-प्रबंध को आप किस प्रकार परिभाषित करेंगें?
- गृह-प्रबंध सेवाओं के मूल उद्देश्य क्या हैं?
- 500 बिस्तर वाले सामान्य अस्पताल में गृह-प्रबंध सेवाओं की संगठनात्मक संरचना क्या होगी?
- स्परवाइजर के लिए अपेक्षित प्रबंधकीय दक्षता क्या होगी?

\_\_\_\_\_

# 1.6 गृह-प्रबंधन की पद्धति

\_\_\_\_\_\_

गृह-प्रबंधन की पद्धति में निम्नांकित शामिल हैं।

- 1. सभी तलों की सफाई एवं पौंछा लगाना।
- 2. वैक्यूम सफाई
- 3. कारपेट के लिए जीवणुनाशक शैम्पू-उपचार
- 4. सोफा तथा कमरे के साज-सामान की सफाई
- 5. रोगाणुरोधक घोल से रोगी के बिस्तर, मेज तथा फर्नीचर की सफाई।
- पर्दों को साफ करना
- 7. विनेशियन ब्लाइन्डस तथा विभाजित क्षेत्र की धूल साफ करना अथवा वैक्यूम क्लीनिंग
- 8. शीशा साफ करने वाले पदार्थ का प्रयोग करते हुए खिड़िकयों के शीशों तथा शीशे वाले क्षेत्र की सफाई
- 9. अन्दरु नी दीवारों तस्वीरों, फ्रेम, दरवाजे की घुण्डी आदि की सफाई
- 10. रोगाणुनाशी पदार्थों के साथ टेलीफोन की सफाई
- 11. रोगाणुनाशी पदार्थों के साथ शौचालय, वॉश-बेसिन तथा स्नानघर के दराजों, दीवारों की सफाई।

इसके अतिरिक्त निम्नलिखित प्रक्रिया भी महत्वपूर्ण है।

### सफाई

सफाई सभी क्षेत्रों में व्यवस्थित रुप से की जाती है। जिसमें कुछ सामान का इस्तेमाल किया जाता है, जो क्षेत्र के कार्यस्वरुप अथवा उपकरण पर निर्भर करता है जो साफ है।

### झाडू लगाना

सामान्यतः झाडू लगाने के लिए दो प्रकार के झाडूओं का इस्तेमाल किया जाता है। एक का प्र ायोग चिकने क्षेत्र पर मुलायम झाडू द्वारा किया जाता है। सख्त झाडू का प्रयोग परिसर में सख्त सामान को साफ करने के लिए किया जाता है ताकि इसे हटाकर इसका निपटान किया जा सके।

#### झाडुन

धूल झाड़नी(डस्टिंग) का कार्य रोजाना नियमित अन्तराल पर किया जाता है तथा यदि धूल भरी आंधी आती है जो दिल्ली में एक सामान्य घटना है तो दिन में दो बार डस्टिंग की जाए ताकि रोगजनक जीवों के साथ-साथ धूल को भी नियमित अन्तराल पर समाप्त किया जा सके।

### पौछा लगाना (मोपिंग)

झाड़ने के पश्चात पोंछा लगाया जाता है चूंकि लोगों के जूतों अथवा अन्य स्रोतों से धूल के कण बड़ी संख्या में तल पर लग जाते हैं जिससे रोगियों तथा पर्यावरण को संदूषण मिलता है।

### वैक्सिंग

तलों का वैक्सिंग अवश्य किया जाना चाहिए। इसे नियमित अन्तराल पर विशेषकर सामान्य सफाई के पश्चात किया जाना चाहिए। यदि तल को वैक्स किया गया है तो जीवाणु बहुत आसानी से नहीं बच सकते। बहुत से जीवाणुओं को बचने के लिए जल तह की आवश्यकता पड़ती है। तेलीय तह से सूक्ष्मजीव की उत्पत्ति में बाधा आती है।

#### धब्बे हटाना

बहुत से अस्पतालों में मर्कुरोक्रोम, जेनशियन वॉयलेट तथा सोडियम नाइट्रेट आदि से तल पर धब्बे पड़ जाते हैं। इसे स्टेन रिमूवर का प्रयोग करके हटाया जा सकता है।

### पैस्ट नियंत्रण

रोगियों की आदत होती है कि वे खाना लाकर बिस्तर की ओर रख देते हैं। इससे चींटियाँ तथा तिलचटे आकर्षित होते हैं। पैस्ट नियंत्रण उपायों का नियमित अन्तराल पर प्रयोग करके इसका ध्यान रखा जा सकता है।

### गंध नियंत्रण

यदि रोजाना सफाई की जाए तो गंध नहीं आ सकती। तथापि जहाँ बहुत बड़ी संख्या में जनता स्नानघर का प्रयोग करती है अथवा किसी अन्य प्रकार की गन्ध आने की सम्भावना हो तो वहां पर दुर्गन्ध-निवारक का प्रयोग किया जा सकता है।

# सफाई करते समय कुछ ध्यान देने योग्य महत्वपूर्ण बातें

- 1. सफाई के लिए सामान का चयन ध्यानपूर्वक किया जाना चाहिए। कुछ रसायन फर्नीचर नष्ट कर देते हैं तथा कुछ टोराजो को।
- 2. सभी क्षेत्रों से सभी प्रकार के संदूषित सामान को दिन में तीन बार अवश्य हटा लेना चाहिए।
- 3. किसी भी प्रकार के संदूषित सामान को अन्य कूडे-कचरे के साथ नहीं मिलाना चाहिए।
- 4. मशीन की अच्छी प्रकार से देखभाल की जानी चाहिए अन्यथा क्षमता में गिरावट आती है। कई अस्पतालों में भस्मक लगाए गए हैं किन्तु कई बार वे खराब रहते हैं। इसके परिणामस्वरुप संदूषित सामान को फैंक दिया जाता है और वह अन्य कुडान्कचरे में मिल जाता है। इससे पर्यावरण संदूषित होता है।
- 5. प्रयोग में लाए जाने वाले रसायन रोगियों के लिए हानिकारक नहीं होने चाहिएं।
- 6. कीडों को मारने के लिए स्प्रे करने वाले कर्मचारियों को किसी भी प्रकार के स्वास्थ्य खतरों से बचने के लिए मुखावरण पहनना चाहिए।
- 7. संक्रमित सामान को उठाने वाले कर्मचारियों को संदूषण से बचने के लिए दस्ताने पहनने चाहिएं।
- 8. नियमित अन्तराल पर पूरे अस्पताल में रंग-रोगन किया जाना चाहिए।
- 9. सप्ताह में एक बार सामान्य कामकाज तथा सभी क्षेत्रों की सफाई करने के लिए समय देना चाहिए।

-----

# 1.7 ऑटोमेशन तथा गृह-प्रबंधन उपकरण

\_\_\_\_\_

चूँकि गृह-प्रबंधन में काफी समय लग जाता है, जहाँ पर सम्भव हों, ऑटोमेशन प्रारम्भ किया जाए। इसके लिए उपकरण का चयन, गृह-प्रबंधन विभाग के ध्यानपूर्वक विश्लेषण की आवश्यकता तथा और आर्थिक विकास के लिए निरंतर अध्ययन की आवश्यकता है।

उपकरण तीन प्रकार के होते हैं

श्रेणी कः बने बनाए उपकरण, जो बनी बनाई संरचना अर्थात् भरमक के अंश बन जाते हैं।

श्रेणी खः मूल्यह्रासगत उपकरण जिनकी टिकाऊ अवधि सामान्यतः 5 वर्ष से अधिक होती है अर्थात् स्क्रबिंग मशीनें, वैक्यूम क्लीनर आदि।

श्रेणी गः गैर-मूल्यह्रासगत उपकरण जिनकी टिकाऊ अविध 5 वर्ष से कम होती है अर्थात् गृह-प्रबंधन ट्राली। उपकरण का चुनाव ध्यानपूर्वक किया जाना चाहिए तािक निम्नलिखित कार्यों में से कम से कम एक अथवा दो कार्य कर सके।

- क. अस्पताल की सफाई में बढोतरी
- ख. स्थान की सफाई करने के लिए अपेक्षित समय में कमी
- ग. बिना किसी देरी के संदुषित सामान को हटाना
- घ. संदूषित समान को जलाकर राख किया जाए ताकि वह और संदूषित न हो सके
- ड. जनशक्ति आवश्यकता को कम करना और इसी प्रकार लागत कम करना।

-----

# 1.8 गृह-प्रबंधन ट्राली

\_\_\_\_\_

व्यावहारिक रुप से गृह-प्रबंधन ट्राली का प्रयोग पूरा दिन किया जाता है। प्रत्येक व्यक्ति जो सफाई का कार्य करता है, उसके पास इस प्रकार का यन्त्र होना चाहिए जिसमें निम्नलिखित शामिल है:

- 1. झाडू
- 2. पोंछा
- 3. ब्रश ओ.टी. डिलीवरी कक्ष, आईसीयू, सीसीयू, आदि के लिए अलग- कमरों तथा शौचालयों को साफ करने के लिए अलग।
- 4. धूल झाड़ना
- स्वच्छक पदार्थ

- 6. रोगाणुरोधक घोल
- 7. कुडा धानी कुडा उठाने के लिए

झाडूओं में सख्त झाडू तथा नरम झाडू शामिल होते हैं। स्वच्छक पदार्थों का परीक्षण करके यह देखा जाना चाहिए कि वे दराजों को नष्ट न करें। कूड़ा धानी तथा ट्राली का प्रयोग करने के उपरांत उसे घूप में रखना चाहिए। इन दिनों ऐसी ट्रालियाँ उपलबध हैं जिनकी स्वचालित स्वता है। तथापि, धूल के लिए प्रयोज्य थैलों को अक्सर बदल देना चाहिए। ऐसी ट्राली रखने के लिए वास्तव में प्रयास किये जाने की आवश्यकता है।

\_\_\_\_\_

# 1.9 गृह-प्रबंधन में प्रशिक्षण

-----

कर्मचारियों के प्रशिक्षण की व्यवस्था नियमित अन्तराल पर की जानी चाहिए तथा इसमें औपचारिक और अनौपचारिक प्रशिक्षण शामिल किया जाना चाहिए। सामान्यतः स्वच्छता, सफाई उपकरण का प्रयोग तथा उसके उचित रखरखाव की और कर्मचारियों के ज्ञान तथा आचार-व्यवहार का निर्धारण करने के लिए आवधिक समीक्षा की जानी चाहिए।

-----

# 1.10 वार्डो को स्वच्छ रखने के लिए गृह-प्रबंधन स्टाफ के लिए प्रोत्साहन

\_\_\_\_\_

यह नोट किया गया है कि जब किसी प्रकार का प्रोत्साहन दिया जाता है तो मनुष्य बेहतर कार्य करता है। इसके लिए निम्नलिखित किस्म का प्रोत्साहन दिया जा सकता है।

### वित्तीय लाभ

- 1. इसका अभिप्राय निधि का सृजन है जो एक आवर्ती निधि होनी चाहिए जहाँ पर कुछ राशि वि वत्तीय लाभ के लिए प्रतिवर्ष दी जा सकती है (स्वच्छ वाडों के लिए प्रथम, द्वितीय तथा तृतीय पुरस्कार) इन पुरस्कारों को वार्षिक बैठक में दिया जा सकता है ताकि व्यक्ति अत्यंत प्र ोरित हो सके।
- 2. दूसरा तरीका यह हो सकता है कि सर्वोत्तम वार्ड का चुनाव करके उस वार्ड की सफाई करने वाले कर्मचारी को उस वार्ड का सुपरवाइजर बना दिया जाए। प्रत्येक अनुभाग का एक सुपर वाइजर होना चाहिए जो अपने अधीनस्थों की देखभाल करने के लिए समन्वयक का कार्य करेगा तथा अपने बॉस गृह प्रबंध के विभागाध्यक्ष को सूचित करेगा। इस प्रकार के उन्नयन में उनके वेतन तथा पदनाम में कुछ वित्तीय लाभ शामिल होगा।
- 3. वित्तीय लाभ का तीसरा तरीका यह हो सकता है कि यदि सफाई कर्मचारी शिक्षित है तो उस कर्मचारी को अस्पताल के किसी अन्य अनुभाग में उसके लिए उपयुक्त किसी अन्य कार्य में लगाया जा सकता है। हमें ऐसा लगता है कि तीसरे तरीके के लिए कुछ व्यक्ति ही पुरस्कार पाने के पात्र होंगे। पहले और दूसरे तरीके में काफी रिकार्ड-रखने की आवश्यकता होती है।

# जांच बिन्दु

- 1. गृह-प्रबंध की महत्वपूर्ण विधियों पर चर्चा करें?
- 2. वार्डों को स्वच्छ रखने के लिए किन महत्वपूर्ण मुद्दों पर विचार किया जाना आवश्यक है?
- 3. आप अपने गृह-प्रबंध स्टाफ को अद्यतन रखने के लिए किस प्रकार के प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करेंगे?
- आप अपने गृह-प्रबंध स्टाफ को प्रेरित करने के लिए किस प्रकार का प्रोत्साहन देने का प्रस्ता व करेंगें?

\_\_\_\_\_

### 1.11 जीव-चिकित्सा अवशिष्ट प्रबंधन

\_\_\_\_\_

जीव-चिकित्सा अवशिष्ट (प्रबंधन और हैंडलिंग) नियम, 1998 पर्यावरण (सरंक्षण) अधिनियम, 1986 के अंतर्गत पर्यावरण और वन मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा प्रस्थापित।

ये नियम इन सभी व्यक्तियों पर लागू होते हैं जो किसी भी रूप में जीव-चिकित्सा अवशिष्ट को उत्पन्न-संचयन प्राप्ति वहन, संग्रह, प्रतिपादित, व्यवस्थित अथवा रख-रखाव करते हैं।

### 1.11.1 परिभाषा

जीव-चिकित्सा की परिभाषा एक ऐसे अपशिष्ट से की जा सकती है जो मानव जानवर के रोग या उससे संधित उनके अनुसंधान क्रियाकलापों अथवा जैविक के उत्पादन या परीक्षण रोग-निदान, उपचार अथवा प्रतिरक्षण के द्वारा उत्पन्न होती है।

# 1.11.2 अपशिष्ट उपचार सुविधाओं की समय-सूची

सभी स्वास्थ्य संबंधी देखभाल तथा उससे संधित सुविधाओं का नीचे दी गई समय अनुसूची के अनुसार, भारत सरकार द्वारा प्रख्यापित इन नियमों के साथ अनुपालन करना चाहिए।

क. 30 लाख और ऊपर की जनसंख्या वाले नगरों के अस्पतालः 30 जून, 2000 तक

ख. 30 लाख से कम की जनसंख्या वाले नगरों के अस्पताल

क. 500 और अधिक बिस्तर वालेः 30 जून तक

ख. 200 से 499 बिस्तर वालेः 31 दिसम्बर,2000 या उससे पहले ग. 50 से 199 बिस्तर वालेः 31 दिसम्बर,2001 या उससे पहले

घ. 50 बिस्तर से कम वालेः 31 दिसम्बर, 2002 या उससे पहले

ग. 31 दिसम्बर, 2002 अथवा उससे पहले उर्पयुक्त क और ख में शामिल नहीं किए गए जीव-चिकित्सा अपशिष्ट उत्पन्न करने वाली अन्य सभी संस्थाएं।

अनुमोदन निम्नलिखित क्रियाकलापों के लिए सुविधाओं द्वारा प्राप्त किया जाएः

- क. उत्पत्ति
- ख. संचयन
- ग. अभिग्रहण
- घ. भंडारण
- ड. परिवहन
- च. उपचार
- छ. निपटान
- ज. हैंडलिंग का अन्य स्वरुप

# 1.11.3 पृथक्करण पेकेजिंग, परिवहन तथा भंडारण

- क. जीव-चिकित्सा अपशिष्ट को किसी अन्य अपशिष्ट के साथ नहीं मिलाना चाहिए।
- ख. जीव-चिकित्सा अपशिष्ट को उसके भंडारण, परिवहन, उपचार तथा प्रतिपादन से पूव जनरेशन के प्वाइंट पर जीव-चिकित्सा अपशिष्ट को कन्टेनर/थैलों में पृथक करना चाहिए।
  - ग. मोटर वाहन अधिनियम, 1988 अथवा उसके अर्न्तगत बनाए गए नियमों में ि वनिर्दिष्ट किसी बात के होते हुए भी, अनुपचारित जीव-चिकित्सा अपशिष्ट केवल ऐसे वाहनों के लिए वाहित किया जाए जो सरकार द्वारा यथा निर्दिष्ट सक्षम प्राधिकारी द्वारा प्रयोजन के लिए प्राधिकृत हों।
  - घ. किसी भी अनुपाचारित जीव-चिकित्सा अपशिष्ट को 48 घंटे की अवधि से ऊपर नहीं रखा जाना चाहिए।

# 1.11.4 श्रेणीकरण एवं वर्गीकरण

विकल्प	अपशिष्ट श्रेणी	अपशिष्ट विवरण	उपचार तथा
(श्रेणी)	अपशिष्ट वर्ग		निपटान पद्धति
नम्बर 1	मानव-शारीरिक अपशिष्ट	शारीरिक मानव अपशिष्ट, रक्त और टिशू, अंग, अपशिष्ट शरीर के भाग, शरीर फल्यूड, रक्त एवं रक्त उत्पाद, रक्त के साथ संदूषित शरीर फल्यूड तथा उपचार के दौरान/पश्वात, निकाले गए बॉडी फल्यूड, शल्यक्रिया अथवा शव-परीक्षा या अन्य	जलाना/गहरा गड्डा खोदकर दबाना
नम्बर 2	जानवर- अपशिष्ट	चिकित्सा प्रक्रिया में निहित अपशिष्ट जानवर टिशू, अंग, शरीर के भाग, लाश, फल्यूडस, रक्त और रक्त उत्पाद, रक्त और फल्यूड के साथ संदूषित मद, शल्य चिकित्सा उपचार और शव- परीक्षण से प्राप्त अपशिष्ट तथा अनुसंधान में प्रयुक्त प्रयोगात्मक जानवरों का अपशिष्ट, पशुचिकित्सा	जलाना/गहरा गड्डा खोदकर दबाना
नम्बर 3	सूक्ष्म जीव-ि वज्ञान तथा जी व-टक्नोलोजी अपशिष्ट	अस्पतालों महाविद्यालयों, पशु गृहों तथा पशुधन फार्म द्वारा उत्पन्न अपशिष्ट में निहित अपशिष्ट प्रयोगशाला कल्चर स्टॉक से अपशिष्ट अथवा सूक्ष्म जीव विज्ञान, लिब या क्षीण टीके के नमूने, अनुसंधान में प्रयुक्त मानव और पशु सेल संवर्धन तथा अनुसंधान एवं औद्योगिक प्रयोगशालाओं से संक्रामक एजेन्ट, संवर्धन मीडिया एवं सेरा से अपशिष्ट	
नम्बर 4	अपशिष्ट शार्प	(सुईयां, सुई, क्षुरिंका (स्कैलपेल) ब्लेड, ग्लास आदि, जो चुभन और चोट का कारण बन सकते हैं। इसमें प्रयुक्त और अप्रयुक्त ष्शार्पस ष्ट शामिल हैं?	रोगाणुनाशन (रसायन उपचार @@ /ऑटो क्लेरिंग /माइक्रोवेविंग /म्युटिलेशन तथा श्रेडिंग##
नम्बर 5	व्यक्त दवाइयाँ तथा साइटोटॉक्सिक औषधि	अपशिष्ट जिसमें पुरानी संदूषित तथा व्यक्त दवाइयाँ शामिल हैं।	जलाना नष्ट करना/द्रव्य को सुरक्षित जमीन में भरना
नम्बर 6	सॉलिड वेस्ट	रुई, पटि्टयाँ, सॉयल्ड प्लास्टर कॉस्टस, लाइन्स बेडिंग्स सहित रक्त तथा बॉडी फल्यूड के साथ संदूषित मदें, रक्त के साथ संदूषित अन्य सामान	जलाना @ /ऑटोक्लेविंग माइक्रोवेविंग

विकल्प	अपशिष्ट श्रेणी	अपशिष्ट विवरण	उपचार तथा
(श्रेणी)	अपशिष्ट वर्ग		निपटान पद्धति
नम्बर 7	सॉलिड वेस्ट	टयूबिंग, ताल-शलाका, अन्तःशिरा सेट आदि के रूप	रसायन उपचार
		में अपशिष्ट शार्प के अतिरिक्त प्रयोज्य मदों से	द्वारा
		उत्पन्न अपशिष्ट	रोगाणुनाशन
			@@
			ऑटोक्लेविंग/
			माइक्रोवेविंग
			तथा
			क्यूटिलेशन/
			श्रेडिंग##
नम्बर 8	तरल अपशिष्ट	प्रयोगशाला और धुलाई, सफाई, गृह-प्रबंधन तथा	रसायन उपचार
		रोगाणुनाशक क्रियाकलापों से उत्पन्न अपशिष्ट	द्वारा
			रोगाणुनाशन
			@@ तथा
			नाली में छोड़ना
नम्बर 9	भरमक राख	किसी जीव-चिकित्सा अपशिष्ट की भरमक से राख	नगर निगम की
			जमीन में
			फेंकना
नम्बर 10	रसायन	जीव-विज्ञान के उत्पादन में प्रयुक्त रसायन,	रसायनिक
	अपशिष्ट	रोगाणुनाशन में प्रयुक्त रसायन, कीटनाशी आदि के	उपचार @@
		रुप में	तथा तरल को
			नाली में छोड़ना
			एवं ठोस पदार्थ
			को निश्चित
			जमीन में
			खोदकर भरना

- @@ कम से कम 1% हाइपोक्लोराइड सालूशन अथवा कोई अन्य समतुल्य रसायन रीएजेन्ट का प्रयोग करते हुए रसायन उपचार।
- # # अंगच्छेद/श्रेडिंग इस प्रकार की होनी चाहिए जिससे अनाधिकृत पूर्वप्रयोग से बचा जा सके।
- @ जलाने से पूर्व कोई रसायन पूर्व-उपचार नहीं होगा। क्लोरीनीकृत प्लास्टिक जलाना नहीं होगा।

केवल पांच लाख से कम की जनसंख्या वाले नगरों तथा ग्रामीण क्षेत्रों में ही गहन बरियल विकल्प उपलब्ध होगा।

### 1.11.5 कलर कोडिंग

कलर कोडिंग तथा निपटान के लिए कंटेनर की किस्म (जीव-चिकित्सा अपशिष्ट (प्रबंधन और हैंडलिंग) नियम, 1998)

कलर कोडिंग	कन्टेनर की किस्म	अपशिष्ट श्रेणी	उपचार विकल्प
पीला	प्लास्टिक बैग	श्रेणी 1, श्रेणी 2, तथा	जलाकर नष्ट/गहरा
		श्रेणी 3, श्रेणी 6	खोदकर दबा देना
लाल	रोगाणुनाशक कन्टेनर/	श्रेणी 3, श्रेणी 6,	ऑटोक्लेविंग/माइक्रो-वेिं
	प्लास्टिक बैग	श्रेणी 7	वग/रसायनिक उपचार
नीला/सफेद पारभासी	प्लास्टिक बैग/पंक्चर प्र	श्रेणी ४, श्रेणी ७	ऑटोक्लेविंग/माइक्रो-वेिं
	ूफ कन्टेनर		वग/रसायनिक उपचार
काला	प्लास्टिक बैग	श्रेणी 5, श्रेणी 9, एवं	सुरक्षित स्थान पर
		श्रेणी 10 (सॉलिड)	फेंकना

- नोटः क) जिन अपशिष्ट किस्मों के लिए अपशिष्ट संचयन बैग को जलाकर नष्ट किया जाना है व क्लोरीनीकृत प्लास्टिक के नहीं होने चाहिएं।
  - ख) श्रेणी 8 तथा 10 (तरल) को कन्टेनर/बैग की आवश्यकता नहीं है।
  - ग) श्रेणी 3 यदि स्थानीय रुप से रोगाणुनाशक है तो उसे कन्टेनर/बैग में रखने की आवश्यकता नहीं है।

# स्वास्थ्य देखरेख अपशिष्ट(डब्ल्यू एच ओ) के लिए संस्तृत कलर कोडिंग

अपशिष्ट की किस्म	कन्टेनर तथा मार्किंग का	कन्टेनर की किस्म
	रंग	
अत्यंत संक्रामक अपशिष्ट	पीला, चिन्हित	पीला, अंकित समर्थ रिसावरोधी
		प्लास्टिक बैग
अन्य संक्रामक अपशिष्ट, रोगात्मक	पीला	रिसावरोधी प्लास्टिक बैग अथवा
तथा शारीरिक अपशिष्ट		कन्टेनर
शार्पस	पीला ष्शार्पस ष् चिन्हित	पंक्चरसह कन्टेनर
रसायन औषधीय अपशिष्ट	भूरा	प्लास्टिक बैग अथवा कन्टेनर
रेडियोधर्मी अपशिष्ट		लीडबॉक्स, रेडियोधर्मी प्रतीक से
		चिन्हित

### 1.11.6 रेडियोधर्मी अपशिष्ट

रेडियोधर्मी सामान द्वारा उत्पन्न अपशिष्ट को भाभा ऊर्जा अनुसंधान केन्द्र (बीएआरसी) के दिशा-निर्देशों के अनुसार, संचित वाहित तथा नष्ट किया जाना चाहिए। बीएआरसी उन अपशिष्टों का ध्यान रखेगा। किन्तु, अपशिष्ट का जनरेटर रेडियोधर्मी अपशिष्ट के उचित संचयन तथा भंडारण के लिए उत्तरदायी होगा जब तक बीएआरसी इसे अंतिम निपटान के लिए प्राप्त नहीं करता।

# 1.11.7 उचित जीव-चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन प्रक्रिया के मुख्य सिद्धान्त

- क. उचित अपशिष्ट प्रबंधन प्रक्रिया का अनुसरण करने के लिए स्टाफ को प्रशिक्षण देना एवं उन्हें प्रेरित करना।
- ख. संक्रामक तथा गैर-संक्रामक अपशिष्ट के भ्रम से बचने की दृष्टि से इन्हें मूल स्थान पर अलग-अलग करना।
- ग. कम से कम अपशिष्ट निकालना
- घ. जहां उपयुक्त हो वहां पुर्नप्रयोग करना
- ड. प्रजनित अपशिष्ट का पुनः चक्र
- च. निरन्तर शिक्षा देते हुए स्टाफ तथा जनता को जीव-चिकित्सा अपशिष्ट खतरों तथा उसके प्रबंधन की जागरुकता पैदा करना।
- छ. अपनाई गई प्रक्रिया का निरन्तर मूल्यांकन तथा अशुद्धियों का परिशोधन

\_\_\_\_\_\_

# 1.12 गृह-प्रबंधन खतरों का निवारण

\_\_\_\_\_

प्रत्येक कार्य में कार्य से संबंधित खतरे होते हैं। खतरों को कम करने के लिए निम्नलिखित निवारक उपाय किए जा सकते हैं।

1. गृह-प्रबंधन में लगे कर्मचारियों को संक्रामक सामान हैंडल करते समय दस्ताने पहनने चाहिएं।

2. स्वच्छ वर्दी, मास्क तथा जूते दिये जाने चाहिएं तथा कार्य करते समय इन्हें पहनना अनिवार्य किया जाए।

\_\_\_\_\_

### 1.13 अस्पतालों मे गृह-प्रबंधन सेवाओं की लागत

\_\_\_\_\_

अस्पतालों में गृह-प्रबंध सेवाओं की लागत प्रायः जनरल स्टोर की प्रशासनिक लागत शीर्ष अथवा उपयोगिता शीर्ष के साथ जोड़ दी जाती है। यह आवश्यक है कि यूनिट लागत को गृह प्रबंध के अलग शीर्ष में विचार करना चाहिए ताकि गृह-प्रबंध क्रियाकलापों की योजना, बजट बनाना तथा नियंत्रण करने को वैज्ञानिक रूप से किया जा सके।

मैक.गिबौनी के अनुसार, अस्पतालों में गृह-प्रबंध सेवाओं की लागत कुल लागत के 3% के बराबर आती है।

गृह-प्रबंधन केन्द्र में खर्च की गई मुख्य लागत नियुक्त किए गए स्टाफ का वेतन होता है। सामान की लागत जैसी अन्य लागतें जैसे सफाई करने के लिए साबुन, स्वच्छक पदार्थ तथा उपकरण पर मूल्यहास। श्रम लागत कुल गृह-प्रबंध सेवा लागत की 90-95% बनती है।

अस्पताल में विभिन्न केन्द्रों के बीच इस केन्द्र की लागत का विभाजन करने के लिए दो ि वकल्प हैं। ऐसी लागत का विभाजन प्रत्येक लागत केन्द्र के वर्गफुट क्षेत्र के आधार पर किया जा सकता है। ज्यादा फर्श क्षेत्र में फैले स्थान की सफाई करने में समय और संसाधन दोनों ही ज्यादा लगते हैं। दूसरी ओर, लागत का विभाजन प्रत्येक लागत केन्द्र में कार्य के लिए नियुक्त गृह-प्रबंध ि वभाग के स्टाफ की संख्या के अनुपात में किया जा सकता है।

जब ढके हुए फर्श क्षेत्र के आधार पर विभाजन किया गया हो, तो यह बात ध्यान में रखनी चाहिए कि खर्च की गई लागत न केवल केन्द्र द्वारा आवृत्त क्षेत्र पर निर्भर होगी बल्कि इसके साथ सम्बद्ध महत्व अर्थात् अति महत्वपूर्ण व्यक्तियों के साथ लगे निजी वार्डों में अनुपात से अधिक संख्या में लगे सफाई कर्मचारी पर भी निर्भर होगी।

गृह-प्रबंध विभाग में मुख्य सम्भावित लागत बचत इस प्रकार है।

- क) शैडयूलिंग कार्य
- ख) सफाई करने के सामान की चोरी तथा फिजूलखर्ची को रोकना
- ग) यंत्रीकृत सफाई

# सफाई तथा सामान लाना-लेजाना

कई अस्पतालों में कार्य अध्ययन तथा लागत जांच करने से यह संकेत मिले हैं कि कुछ अस्पतालों में सफाई तथा गृह-प्रबंध सेवा की लागत को कम करने में काफी सुधार करने की गुंजाइश है तथा इसे प्राप्त करते में यूनिट लागत की सहायता ली जा सकती है। सामान्यतः लागत इस प्रकार निकाली जा सकती है।

वार्डीं के लिए - प्रति बिस्तर अस्पताल के अन्य भाग - प्रति 10 वर्गमीटर

अखिल भारतीय आर्युविज्ञान संस्थान में किए गए अध्ययन के अनुसार, 1560 बिस्तर वाले अस्पताल में गृह-प्रबंध सेवाओं के निर्धारण की लागत इस प्रकार थी।

क)	गृह-प्रबंध से संबंधित जनरल स्टोर मदें	रु. 1.22	(प्रति बिस्तर/दिवस)रु .में
ख)	रोगाणुनाशी पदार्थ	₹. 1.29	-वही-
ग)	सफाई का सामान	₹ 2.24	-वही-
ਬ)	कीटनाशक पदार्थ	₹. 2.37	-वही-

योग- रु. 7.12 (प्रति बिस्तर/दिवस) रु.में

सफाई सेवाओं की लागत का अनुपात प्रति बिस्तर/प्रति दिवस इस प्रकार था।

जनशक्ति 86.01%

उपकरण 0.16%

सामान 13.83%

ऐसा पाया गया कि जनशक्ति तथा सामान की लागत सफाई सेवाओं की क्रमशः 86.01% और 13.83% निकाली गई। ये आंकड़े विकसित देशों के लिए दिए गए आंकड़ों से भिन्न हैं। वहाँ पर जनशक्ति तथा सामान के लिए क्रमशः 95% तथा 5% रखे गए हैं।

उपर्युक्त भिन्नता प्रत्याशित हैं, चूँकि विश्व के देशों के विभिन्न भागों में विभिन्न संस्थाओं में अपनाया गया तरीका, जनशक्ति की लागत, स्तर, किस्म तथा सफाई की मात्रा एवं उससे संबंधित प्राक्रिया भिन्न है।

# 

\_\_\_\_\_

गृह-प्रबंधन से संबंधित उद्देश्य मूल्यांकन उन्नयन, अंतर्व्यवहार, कार्मिकों में बढोतरी तथा कार्य भार एवं कार्य की गुणवत्ता आदि जैसे कई प्रयोजन पूरे करता है।

- 1. लक्ष्यः निर्धारित लक्ष्यों का मूल्यांकन स्पष्ट तस्वीर प्रस्तुत करता है चाहे हमने लक्ष्य को प्राप्त किया हो अथवा नहीं। इससे हमें यह संकेत भी मिलता है कि क्या हमें लक्ष्य में संशोधन करने की आवश्यकता है।
- 2. जनशक्तिः जनशक्ति का निर्धारण अस्पताल में सफाई बनाए रखने की सामर्थ्यता महत् वपूर्ण है - जनशक्ति मूल्यांकन से यह भी स्पष्ट होता है कि क्या उनके पास बहुत अधिक कार्य है अथवा बहुत कम कार्य है और उनके कार्य की गुणवत्ता क्या है।
- 3. निरीक्षण परिणामः निरीक्षण परिणामों की रिपोर्टों से भी मूल्यांकन किया जा सकता है जो वास्तविकता को प्रकट करते हैं और उसे आसानी से ठीक किया जा सकता है।
- 4. समानः आजकल सफाई तथा स्प्रे करने के लिए विभिन्न प्रकार का सामान उपलब्ध है। कुशलता को सिद्ध करने के लिए, अध्ययन और मूल्यांकन आवश्यक है।
- 5. उपकरणः कई अस्पतालों में बहुधा उपकरण खरीदे जाते हैं। किन्तु शीघ्र ही उनकी अवधि समाप्त हो जाती है। जब भी कभी आवश्यकता हो, उपकरणों की मरम्मत अर्थात् निवारक अनुरक्षण कार्यक्रम आवश्यक है।
- 6. रोगियों एवं रिश्तेदारों द्वारा मूल्यांकन अन्त में प्रयोगकर्ता सफाई के संबंध में अपनी संतुष्टि के स्तर को बताने की बेहतर स्थिति में होता है। रोगियों को एक प्रश्नावली दी जा सकती है।

# 1.15 पर्यावरणीय नियंत्रण तथा पूर्ण संक्रमण नियंत्रण के साथ (उनके अर्न्तव्यवहार) यह कैसे

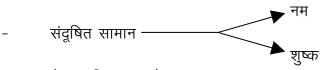
उपयुक्त हैं।

निम्नलिखित क्षेत्र पर्यावरणीय नियंत्रण तथा पूर्ण संक्रमण नियंत्रण की बहुत अच्छी तस्वीर प्र ास्तुत करता है।

- 1. जल प्रबंधनः यदि पीने का जल उचित तरीके से उपचारित किया जाए और संदूषण से मुक्त हो तो हैजा एवं टायफाइड जैसे पानी से उत्पन्न होने वाले रोगों को नियंत्रण में किया जा सकता है। झील, तालाब तथा अन्य क्षेत्रों में जल के ठहरने के निवारक उपाय किए जाएं तो मलेरिया से बचा जा सकता है।
- 2. मलजल प्रबंधनः मानव मल तथा मलजल के अनुचित विन्यास जनता के स्वास्थ्य से खिल वाड करने का मुख्य कारण है। ऐसा इसलिए है चूंकि बहुत से रोग उत्पन्न करने वाले जीव जनता के मल विन्यास में पाए जाते हैं जो कई प्रकार की बीमारियाँ लिए रहते हैं इससे अमीबा संबंधी पेचिश, अंकुशकृमि अथवा फीताकृमि हो जाती हैं। अन्य अवयवी से विभिन्न प्राकार के दस्त, दंडाणु संबंधी पेचिश संक्रामक हेपेटाइटिश सामनेल्ला संदूषण तथा कई अन्य बीमारियाँ मल में पाई जाती हैं। अतः जलमल तथा अपशिष्ट उपचार महत्वपूर्ण है। इसका अर्थ है कि आंत संबंधी तथा जल से उत्पन्न होने वाली बीमारियों को कम किया जा सकता

है। अतः स्वास्थ्य वातावरण बनाए रखने के लिए स्वास्थ्यकर इंजीनियरी सिद्धान्तों का अनुप्रायोग आवश्यक है।

- 3. कूप का प्रबंधनः जल की कमी विशेषकर गर्मी में जल की कमी होने से उथला जल कूप बनाये जाते हैं। मानव मल ले जाने वाला जल ऐसे कूपों को संदूषित कर सकता है। अतः कूप के आस-पास तथा अन्य क्षेत्रों को हर समय साफ रखा जाए। आंत संबंधी कृमिरोग तथा जल से उत्पन्न होने वाले रोगों के संक्रमण को कम करने के लिए हमें पीने के जल की गुण वत्ता की नियमित जांच किए जाने की आवश्यकता है। पानी एकत्र होने पर मच्छर पैदा होते हैं और उससे मलेरिया हो सकता है।
- 4. ट्यूबवैलः जल की आपूर्ति करने के लिए जब ट्यूबवैल की खुदाई की जाए तो यह काफी गहरी होनी चाहिए ताकि अस्पताल के लिए जल की तात्कालिक तथा भावी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अच्छा पेय जल प्राप्त हो सके।
- 5. अपशिष्ट प्रबंधनः अपशिष्ट प्रबंधन में निम्नलिखित शामिल हैं



- गैर-संदूषित नम मदें
- गैर-संदूषित शुष्क मदें
- ऑपरेशन थिएटर तथा प्रसूति (डिलीवरी) कक्ष अर्थात् मांसपेशी, हड्डी खेडी, रक्त आदि से शरीर के अंश
- अपशिष्ट खाद्य पदार्थ

अस्पताल तथा परिसर के अपशिष्ट का निपटान जीव-चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 1998 द्वारा निर्धारित तरीके से किया जाना चाहिए।

# बाहरी बनाम आंतरिक गृह प्रबंधन सेवाएँ

कुछ सेवाओं अर्थात् बागवानी, सुरक्षा, केटरिंग आदि को बाहर से करवाने की प्रवृति अस्पतालों में बढ़ रही है। तदनुसार, अस्पताल का गृह-प्रबंधन विभाग संचालित की जाने वाली कुछ सेवाओं की सम्भाव्यता तथा मितव्ययता के बारे में विचार किया जा सकता है।

# जांच बिन्दु

- 1. सामान्य अस्पताल में कूड़ा-कचरे की सामान्य किस्म तथा उसका निपटान?
- 2. आप अपने गृह-प्रबंध स्टाफ को खतरों से बचने के लिए क्या निर्देश देंगें?
- 3. आप अपने अस्पताल के लिए गृह-प्रबंध बजट किस प्रकार तैयार करेंगें?

- 4. 500 बिस्तर वाले अस्पताल में गृह-प्रबंध विभाग की सेवाओं का मूल्यांकन करने के लिए एक योजना बनाएं?
- 5. गृह-प्रबंध सेवाएं तथा पर्यावरणीय नियंत्रण के बीच अन्तर्व्यवहार पर चर्चा करें।
- 6. बाहरी बनाम आन्तरिक गृह-प्रबंध सेवाओं के क्या लाभ/हानियाँ हैं।

\_\_\_\_\_

# 1.16 ष्सैनीटेरियन ६ के रुप में गृह-प्रबंधक की भूमिका

\_\_\_\_\_\_

ष्सैनीटेरियन ष का अर्थ है - एक स्वास्थ्य - विज्ञानी - जो जन स्वास्थ्य के कौशल में निपुण हो तथा सफाई का अर्थ है - स्वास्थ्य को प्रोन्नत करने के लिए बनाए गए उपायों का प्रयोग तथा रोग से बचना एवं स्वास्थ्य के अनुकूल वातावरणीय परिस्थितियों में सुधार करना। जन स्वास्थ्य स्वास्थ्य -शास्त्री का अर्थ उस व्यक्ति से है जिसका जीव विज्ञान तथा स्वास्थ्य विज्ञान में शिक्षा तथा अनुभव जनता के स्वास्थ्य के समर्थन में उसे व्यस्त रखने के योग्य बनाता है। एक स्वच्छता प्रचारक के पास कई प्रकार की ड्यूटी होती हैं जो प्रकृति में अनुसंधानात्मक और शैक्षिक होती हैं।

यदि हम गृह-प्रबंधक को स्वच्छता-प्रचारक के रुप में देखें तो उसकी भूमिका इस प्रकार हो सकती है:

- 1. यह देखना कि समग्र अस्पताल एवं परिसर स्वच्छ है तथा स्वास्थ्य विज्ञान बनाए हुए हैं।
- 2. रोगियों/संबंधियों/स्टाफ द्वारा उपयुक्त जल स्वास्थ्य, शुद्ध है तथा रोग से मुक्त है।
- 3. विन्यास प्रणाली इस प्रकार से रखी गई है किः

बनाए

- क. जलमल प्रणाली को बनाए रखने के लिए अनुरक्षण विभाग विद्यमान है।
- ख. अपशिष्ट सामान संचय तथा विन्यास योजनाबद्ध तरीके से किया गया है तथा यदि प्रणाली अशक्त हो जाती है तो इसे तत्काल ठीक कर लिया जाएगा।
- ग. यह देखना कि परिसर में किसी भी स्थान पर पानी रुका हुआ नहीं है अथवा अस्पताल में पाइपलाइन में कोई रिसाव नहीं है।
- घ. स्वास्थ्य-विज्ञान जिसमें खाद्य सामग्री के रख-रखाव, अपशिष्ट खाद्य सामग्री की निपटान संबंधी जाँच, फर्श की सफाई, खाद्य परिवहन आदि शामिल हैं, को रखने के लिए कुछ पर्यवेक्षण किया जाता है।
- ड. पैस्ट नियंत्रण कार्यक्रम नियमित अन्तराल पर किया जाता है। इसमें मच्छरों, खटमल, मक्खियों, चींटियों, तिलचटों, चूहे पॉयजन आइवी, पॉयजन ओक आदि शामिल हैं।
  - च) जल, जलमल आदि के वापस भरने (बैकफलो) को रोकने के लिए प्लम्बिंग कार्य किया जाना चाहिए।
  - छ) नियमित अन्तरालों पर सक्षम लोगों के दल को इस्तेमाल में लाने के लिए मूल्यांकन प्रारम्भ करना।

\_\_\_\_\_

# 1.17 नाशककीट (पैस्ट) नियंत्रण

अस्पताल में संक्रमण को कम करने के लिए पैस्ट नियंत्रण नितान्त आवश्यक है। पैस्ट की किस्म को इस प्रकार वर्गीकृत किया जा सकता है।

1. अस्पताल के परिसर तथा भवन के आसपास घूमने वाले नाशक कीटः कई बार अस्पताल के गिलयारे में पाया गया है कि भवन में कुत्ते, जंगली बिल्ली,चूहे तथा सफेद चींटियां होती हैं। ये जानवर रैबीज, प्लेग तथा एलर्जी जैसे विभिन्न प्रकार के रोग लिए रहते हैं।

2. रोगियों के कमरों में होने वाले नाशक कीट जैसे मक्खियां, मच्छर, तिलचट्टे, मकड़ी तथा अन्य त वचा संक्रमण फैलाते हैं।

पैस्ट की किस्म

नियंत्रण का तरीका

कुत्ते तथा जंगलीं बिल्लियाँ

नगर निगम को समय-समय पर इन पशुओं को ले जाने के लिए सूचित किया जाना चाहिए।

चूहे तथा घूस

- चूहों के बिलों को नष्ट करना तथा अपशिष्ट का निपटारा

- चूहे पकड़ने के लिए पिंजरे

- चूहों को जहर देने की सलाह नहीं दी जानी चाहिए।

दीमक

प्रारम्भ से ही भवन में मानक पैस्ट नियंत्रण उपाय किए जाएं जिसमें दीमक के लिए उपचार करना शामिल है।

मक्खियाँ और मच्छर

इनका नाश इनके प्रजन स्थानों पर ही किया जाना चाहिए। मच्छरदानी लगाकर, इससे आसानी से बचा जा सकता है। इसके अतिरिक्त, अस्पताल के कमरे स्वच्छ होने चाहिएं तथा दरवाजों में स्विंग सुविधा होनी चाहिए तािक व्यक्ति के अन्दर प्रवेश करते ही दरवाजा अपने आप बन्द हो जाए। इसके लिए सफाई, अच्छी गृह-प्रबंध व्यवस्था तथा अनुशंसित सफाई नियंत्रण उपायों का होना भी आवश्यक है। गन्दगी और दूषित कूड़ा-करकट ढ़के हुए धुलाई सह क्षेत्र में रखना चाहिए। उचित विन्यास प्राक्रिया को अपनाया जाना चाहिए। मच्छर और मिक्खयों पर नियंत्रण करने के लिए रसायन नियंत्रण भी लाभदायक है। किन्तु, इसका स्प्रे खाद्य पदार्थों अथवा अन्य क्षेत्रों में न किया जाए जिससे मनुष्य को नुकसान पहुंच सकता है।

तिलचट्टे

कमरे में काफी देर तक रखा गया खाद्य पदार्थ सामान्यतः तिलचट्टों को आकर्षित करता है। प्रत्येक सप्ताह कमरे की साबुन तथा पानी के साथ धुलाई करने के लिए एक दिन नियत करें। मेजों के अतिरिक्त, अलमारी जहाँ पर तिलचट्टे सामान्यतः पहुंच जाते हैं और नुकसान पहुंचाते हैं उन पर कीटनाशक दवाइयों का छिड़काव करना चाहिए।

मकड़ी

जाले साफ करने के लिए वैक्यूम क्लीनर का इस्तेमाल किया जाए ताकि उन पर जाले न लगे रहें। इसके अतिरिक्त, कुछ ऐसे स्प्रे जो बाजार में उपलब्ध हैं, उनका भी कभी-कभी सार्वजनिक शौचालय में प्रयोग करना चाहिए बर्शते कि वह व्यक्ति को हानि न पहुंचाए। खटमल, टिक इन कीडों की उपस्थिति घटिया गृह-प्रबंध का निर्देश है। ब्रश फेरकर, गर्म जल, तारपीन, मिट्टी के तेल, डीडीटी, क्लोरीडेन, जो भी खटमल उसके रहते उसके बढ़ने को देखते हुए उसके लार्वे में तथा उनके व्यस्कों को नष्ट कर देना चाहिए।

\_\_\_\_\_

# 1.18 गृह-प्रबंध संबंधी आधुनिक प्रवृत्ति

\_\_\_\_\_

गृह-प्रबंध एक जटिल कार्य है जिसके लिए कई विभिन्न गौण बातों की ओर निरन्तर ध्यान दिए जाने की आवश्यकता है। गृह-प्रबंध विभाग की योजना कार्मिक, सामान तथा प्रक्रिया के सम्मिश्रण को इस प्रकार मुहैया कराती है कि अस्पताल को निरन्तर साफ, स्वास्थ्यकर तथा सुरक्षित रखने के अपने उद्देश्य को पूरा कर सके।

अस्पताल गृह-प्रबंध में समाहित कुछ आधुनिक प्रवृत्तियाँ इस प्रकार हैं

# 1. यंत्रीकृत सफाई

हाल ही के वर्षों में अस्पतालों में वार्डों तथा गिलयारों की सफाई मैनुअल सफाई से यंत्रीकृत सफाई में परिवर्तित हो गई है। विकसित देशों में कुछ अस्पतालों में केन्द्रीयकृत वैक्यूम सफाई प्रणाली लागू हो गई है जिसके अनुसार वाहिनी सीधे कूडा-करकट उठाकर बेसमेंट में कूडा करकट कक्ष में डाल देती है तथा इससे धूल तथा सूक्षमजीवों से बचा जा सकता है।

# 2. अस्पतालों में वार्डी तथा गलियारों के लिए रंगों का चयन

अब ऐसा जाना जाता है कि कई रंगों का विभिन्न लोगों पर एक सा प्रभाव पड़ता है जैसे लाल, नारंगी तथा पीला रंग उत्साह तथा प्रेरणा देने वाला होता है। हरा रंग शान्ति तथा संतोष का प्रतीक है एवं उसका सुखद प्रभाव पड़ता है, गाढ़ा नीला रंग, उदासी दर्शाता है, हल्का नीला ताजगी एवं ठंडक, सफेद रंग स्वास्थ्यकर और ठंडा, शफतालू तथा गुलाबी रंग सफेद से बेहतर है। सार्वजिनक क्षेत्र में मनमोहक रंगों, बाह्य रुप गठन तथा और अधिक आधुनिक डिजाइन का प्रयोग करने से अब अस्पतालों में पहले की अपेक्षा एक आकर्षक वातावरण है। अतः आधुनिक अस्पतालों के प्रवेश-कक्ष और प्रतीक्षा कक्ष में गलीचे सीमित स्थान तक बिछाये जाते हैं, आरामदायक फर्नीचर तथा आकर्षक नरम सज्जा सामग्री रखी जाती है।

# 3. अरु चिकर दुर्गध

दुर्गंध नियंत्रण के लिए वायु का संचार तथा सफाई एक आवश्यक कारक है। आधुनिक अस्पतालों में आयनीकरण के सिद्धान्त पर कार्य करने वाले विद्युत उपकरणों का इस्तेमाल किया जा रहा है।

### 4. ध्वनि नियंत्रण

रोगियों को ध्विन से होने वाली परेशानी से बचने के लिए अस्पताल के अभिकल्पक ध्विन की परेशानी को कम करने के लिए मैटरिंड एक्सेलिसयर, अग्निसह डस्टेस्रोज अथवा स्टील वूल का इस्तेमाल कर रहे हैं।

### 5. जनशक्ति नियोजना

गणितीय प्रोग्रामिंग का प्रयोग करते हुए गृह-प्रबंध सेवाओं के लिए जनशक्ति योजना का कार्य किया जा रहा है। गृह-प्रबंध जनशक्ति को सुरक्षित रखने के लिए पुनः सूची में डालने की तकनीक का भी सुझाव दिया गया है।

### 6. टेके पर सेवाएं

कुछ अस्पताल अपने अस्पतालों में आन्तरिक सेवाएं देने के लिए इसे ठैके पर करवा रहे हैं।

### 7. संक्रमण नियंत्रण

ठोस गृह-प्रबंध पद्धित जीवाणु-विज्ञान संबंधी पद्धित पर आधारित होनी चाहिए। रोजाना सफाई करते रहने से न केवल धूल साफ हो जाती है बल्कि सूक्ष्मजीवों का उत्पन्न होना भी काफी कम हो जाता है। सफाई एजेन्टों तथा सफाई पद्धित की प्रभावकारिता का परीक्षण करने के लिए फर्श की जीवाणु-विज्ञान संबंधी परीक्षण आजकल के कुछ स्वास्थ्य की देखभाल करने वाले संस्थाओं में वैज्ञानिक गृह-प्रबंध का आधार बन गए हैं।

### वायतीय परिवहन प्रणाली

कुछ आधुनिक अस्पतालों मे जलप्रपात अथवा वायतीय पाइपलाइन परिवहन प्रणाली है जो अपशिष्ट के भीतरी कार्यों के लिए प्रयोग की जाती है।

# 9. स्वच्छ पदार्थों का मूल्यांकन करना-अस्पताल में प्रयोग के लिए जीवाणुनाशक पदार्थ

आजकल भारतीय बाजार में कई प्रकार के सफाई एजेन्ट तथा जीवाणुनाशक स्वच्छ पदार्थ उपलब्ध हैं। समय-समय पर स्वास्थ्य देखभाल संस्थाओं से इनकी उपयुक्तता का निर्धारण करने के लिए वैज्ञानिक मूल्यांकन किया जाना अनिवार्य है।

कारबोलिक एसिड, गुणांक, परीक्षण, यूज डायलूशन संपुष्टि परीक्षण जैसे वैज्ञानिक परीक्षण द्वारा अस्पताल के प्रयोग के लिए स्वच्छ पदार्थ जीवाणुनाशक पदार्थों के लिए मूल्यांकन किया जाता है। कई कार्पोरेट तथा अन्य स्वास्थ्य देखरेख संस्थाएं कारबोलिक एसिड के स्थान पर अधिक प्रभावी आयडोफोर तथा चतुर्थयुगीन स्वच्छ पदार्थ जीवाणुनाशक पदार्थों का उपयोग कर रहे हैं। विसंक्रामक सफाई के सफाई स्वतव का मूल्यांकन गार्डनर स्ट्रेट टाइम वॉश् एबिलिटी परीक्षणों द्वारा किया जाता है। इस पाठ में इन परीक्षणों का ब्यौरा नहीं दिया गया है।

# जांच बिन्दु

- 1. स्वास्थ्य-शास्त्री के रुप में गृह-प्रबंधक की भूमिका पर चर्चा करें।
- 2. पैस्ट नियंत्रण में गृह-प्रबंध विभाग की क्या भूमिका है?
- गृह-प्रबंध से संबंधित हाल की प्रगति पर चर्चा करें।

-----

### 1.19 उपसंहार

\_\_\_\_\_

- यह सुनिश्चित करें कि समग्र अस्पताल और पिरसर साफ रखने के लिए गृह-प्रबंध विभाग उत्तरदायी और जिम्मेवार है
- गृह-प्रबंध विभाग को निम्निलिखित विभागों के साथ संपर्क बने रहना चाहिएः
  - क. सफाई निरीक्षक
  - ख. अग्नि और सुरक्षा विभाग
  - ग. अस्पताल के अनुरक्षण प्रभारी
- इन सभी के प्रमुखों को टीम के रुप में कार्य करना होगा ताकि सफाई से लेकर स्वास्थ्य को पहुंचने वाले खतरों से बचने आदि को सुनिश्चित किया जा सके।
- 4. प्रयोग किए जाने वाला उपकरण न्यूनतम लागत के साथ उचित रुप से रखा जाना चाहिए। जब कभी उपकरण खराब हो जाए तो उसे तत्काल ठीक करवाया जाए ताकि अस्पताल के सफाई कार्य में रुकावट न आए।

- 5. समग्र कूड़ा-करकट विन्यास प्रणाली का पर्यवेक्षण सीधे गृह-प्रबंध स्टाफ द्वारा किया जाना चाहिए।
- 6. चालू प्रवृति को अद्यतन बनाए रखने के लिए सामूदायिक स्वास्थ्य विभाग के साथ मिलकर कार्य करें।
- 7. रोगियों अथवा जनता की तिलचटों, मक्खियों अथवा किसी अन्य कीड़ों द्वारा शांति भंग करने संबंधी शिकायत को सुना जाना चाहिए।
- जनशक्ति का सहयोग आवश्यक है। अतः स्टाफ को शिक्षित करने एवं कल्याण पर पूरा ध्यान दिया जाता रहे।
- 9. सभी मामलों पर नियमित अन्तराल पर मूल्यांकन किया जाना चाहिए।

\_\_\_\_\_

## 1.20 यूनिट समीक्षा-प्रश्न

\_\_\_\_\_

- 1. आप यह कैसे सुनिश्चित करेंगें कि निरन्तर आन्तरिक प्रशिक्षण कार्यक्रम जारी है और प्रत्येक नया कर्मचारी अपने कर्त्तव्य और उत्तरदायित्व में अभिमुख और प्रशिक्षित है?
- 500 बिस्तर वाले अस्पताल के लिए बजट तैयार करें?
- अपशिष्ट की विभिन्न श्रेणियों के विन्यास के लिए अपने अस्पताल की नीति बनाएं।
- 4. गृह-प्रबंध की विभिन्न श्रेणियों में स्टाफ के लिए कार्य विवरण तैयार करें अर्थात्
  - क. गृह-प्रबंध के विभाग का प्रमुख
  - ख. सहायक विभागाध्यक्ष
  - ग. गृह-प्रबंध के पर्यवेक्षक
  - घ. गृह-प्रबंध का स्टाफ

\_\_\_\_\_

# 1.21 अध्ययन/संदर्भ प्रणाली

-----

- 1. मैक, गिबोली, आर. जॉनः अस्पताल प्रशासन
- 2. साल्वेटो, ए.जोसफः पर्यावरणीय सफाई
- 3. ष अस्पताल प्रगति ष खण्ड-2, 1964
- 4. केरिटेस बुलेटिन-1983 सं.2, पर्यावरण पर मानव और नीतिपरक मामलों के रूप में परिस्थिति-विज्ञान पर अध्याय।
- 5. हॉलिस्टिक स्वास्थ्य पुस्तिका- पर्यावरण पर अध्याय।
- 6. इगले जे., ष अच्छा गृह-प्रबंध ष, अस्पताल 1983, 7072
- 7. शिक्षा के व्यापवसायिककरण का एनसीईआरटी विभागः न्यूनतम व्यवसाय सक्षमताएं अस्पताल गृह-प्रबंधन के पाठ्यक्रम पर आधारित, प्रकाशन सं.15, नई दिल्लीः एनसीईआरटी, 1988

\_\_\_\_\_

# यूनिट 2 अस्पताल इंजीनियरी सेवाएं

\_\_\_\_\_

#### संरचना

#### 2.1 उद्देश्य

- 2.2 प्रस्तावना
- 2.3 अस्पताल इंजीनियरी
  - 2.3.1 विद्युत इंजीनियरी सेवाएँ
  - 2.3.2 यांत्रिक इंजीनियरी सेवाएँ
  - 2.3.3 सिविल इंजीनियरी सेवाएँ
  - 2.3.4 जीव-चिकित्सा इंजीनियरी सेवाएँ
  - 2.3.5 वातानुकूलन सेवाएँ
  - 2.3.6 बागवानी सेवाएँ
- 2.4 इंजीनियरी सेवाएं विभाग
  - 2.4.1 इंजीनियरी विशेषज्ञता
  - 2.4.2 विभाग की संरचना
- 2.5 परिवहन कार्यशाला
- 2.6 अस्पताल सहयोग तथा उपयोगिता सेवा में इंजीनियरी विभाग की भूमिका
- 2.7 सरकारी अस्पतालों में लोक कार्य विभाग (पीडब्ल्यूडी) के जरिए अस्पताल इंजीनियरी के लाभ और हानियाँ, चिकित्सा अधीक्षक के सुपरविजन में इंजीनियरी विभाग का संगठन
  - 2.8 इंजीनियरी के उत्तरदायित्व
    - 2.8.1 तकनीकी मूल्यांकन
    - 2.8.2 उपकरणों की अधिष्ठता और आधारभूत संरचना
    - 2.8.3 प्राथमिक सहायता
    - 284 प्रशिक्षण प्रयोक्ता विभाग
    - 2.8.5 जीव-चिकित्सा नवीकरण
  - 2.9 निवारक उपाय
- 2.9.1 आन्तरिक रुप से रखे गए उपकरणों के लिए निवारक उपाय(नियोजित नि वारक रखरखाव)
  - 2.9.2 नियोजित निवारक रखरखाव (पीपीएम) के लाभ
  - 2.10 गृह-प्रबंध में अस्पताल इंजीनियरी की भूमिका
  - 2.11 अन्य विभागों के साथ संबंध
  - 2.12 वित्त और बजट
  - 2.13 वर्मा समिति की रिपार्ट के मुख्य अंश
  - 2.14 इंजीनियरी खतरों के निवारण के लिए रखरखाव कार्यक्रम
  - 2.15 यूनिट समीक्षा प्रश्न

### 2.16 प्रस्तावित पाठ्य-सामग्री/संदर्भ

\_\_\_\_\_

#### 2.1 उद्देश्य

\_\_\_\_\_

इस यूनिट का अध्ययन करने के पश्चात विद्यार्थी अस्पताल के लिए अपेक्षित इंजीनियरी सेवाओं की विभिन्न किस्मों को समझने में समर्थ होंगे।

.....

#### 2.2 प्रस्तावना

-----

अस्पताल में उसके संयंत्र और उपकरण के वित्तीय निवेश लाखों/करोड़ों रुपए में होता है। इस बड़े निवेश को देखते हुए इंजीनियरी सेवाओं हेतु इंजीनियरी विभाग के लक्ष्यों/उद्देश्यों को पूरा करने की आवश्यकता है। जब अस्पताल के कुल वार्षिक खर्चें का लगभग सातवां भाग संयंत्र के रखरखाव तथा परिचालन पर खर्च किया जाता है, इंजीनियरी विभाग अस्पताल के सामान्य प्रशासन में कटौती कर दी जाती है। यदि अस्पताल का प्रशासन अपने इंजीनियरी विभाग को पर्याप्त सहयोग और ध्यान नहीं देता तो वह अपने जिम्मेवारियों में विफल हो जाता है।

स्वास्थ्य देखरेख संस्थाओं में सरल से लेकर जटिल तक कई उपकरण बेकार होते हैं अथवा अपर्याप्त रखरखाव के कारण उचित रुप से कार्य नहीं कर रहे, अपर्याप्त रखरखाव का कारण रखरखाव का कार्य करने के लिए अपर्याप्त प्रशिक्षित कार्मिकों की कमी (निवारक तथा ब्रेकडाऊ न दोनों) तथा कतिपय उपकरण श्रेणियों की व्यावसायिक सेवा प्रतिनिधियों की उच्च लागत है।

इसका निष्कर्ष यह है कि अस्पताल के खर्चों की महत्वपूर्ण राशि रोगियों के देखभाल की लागत में स्थायी रुप से जुड़ी होती है। उचित रुप से प्रशिक्षित रखरखाव कार्मिक ऐसा स्वास्थ्य देखरेख संस्थाओं द्वारा खर्च की गई लागत को अर्थपूर्ण हद तक कम कर सकते हैं। इसके अतिरिक्त उपकरण के उच्च स्तर का रखरखाव तथा इंजीनियरी विभाग में नियुक्त कार्मिकों की जिम्मेवारी होती है और जब ये दोनों संघटक कार्यान्वित हो जाते हैं तो अस्पताल को लाभ होने लगता है।

वास्तव में इंजीनियरी सेवाओं की भूमिका अस्पताल की योजना बनाने के चरण से ही प्रारम्भ हो जाती है। अस्पताल के भवन की लागत का लगभग 40% हीटिंग, वायु-संचालन, बिजली, लिफ्टों, गर्म और ठंडे पानी, वातानुकूलन, स्टीम, गैस, प्रशीतन, सम्पीडित वायु, चूषण, पाइपड गैस, संचार, परिवहन आदि जैसी इंजीनियरी सेवाओं पर खर्च किया जाता है, यह आवश्यक हो जाता है कि इन सेवाओं की नियोजित तरीके से व्यवस्था की जाए। अस्पताल के लिए स्थान का चयन करते समय अस्पताल का मास्टर प्लान बताते समय तथा जल, बिजली, पावर, ईंधन, गैस आदि की आवश्यकताओं के सन्निकट अनुमान लगाने के बाद इंजीनियर की सहायता लेना भी आवश्यक होता है बाद में, हीटिंग, वायु-

संचालन, लिफ्टों, वातानुकूलन, संचार, बिजली, जनरेटर्स, अग्नि-शमन आदि की पद्धित को डिजाइन करने की आवश्यकता होती है।

इंजीनियरी विभाग का संबंध केवल सभी उपकरणों के अधिस्थापना से ही नहीं होता बल्कि उसके पर वर्ती रखरखाव से भी होता है। इंजीनियरी विभाग को चाहिए कि वह अस्पताल अधिकारी को रखरखाव संबंधी समस्याओं के बारे में बहुत पहले से सलाह दे। वे किसी ऐसे उपकरण अथवा मशीनरी की स्थापना करने पर भी सलाह मांग सकते हैं जिसके लिए रखरखाव व्यवस्था सुनिश्चित नहीं हो सकती। इंजीनियरी विभाग इंजीनियरी सेवाओं को में अपेक्षित स्थान देने के लिए जिसमें विस्तार करने का पर्याप्त प्रावधान हो। वास्तुविद के साथ सहयोग करेगा एवं सलाह देगा।

\_\_\_\_\_

# 2.3 अस्पताल इंजीनियरी

\_\_\_\_\_

अस्पताल इंजीनियरी अस्पताल उपयोगिता सेवाओं का एक अति महत्वपूर्ण तत्व है। यह विभाग अस्पताल में प्लानिंग, डिजाइनिंग, अधिप्राप्ति, सामग्री का परीक्षण तथा उपकरण अथवा आवश्यकता पड़ने पर आपूर्तिकर्ता की फैक्टरी पर कार्य करने में शामिल है और ब्रेकडाऊ न, मरम्मत, निवारण रखरखाव आदि के कार्य में शामिल है। अस्पताल इंजीनियरी सेवा निम्नलिखित मुख्य क्षेत्रों में कार्य करती है:

- विद्युत इंजीनियरी सेवाएं
- यांत्रिक इंजीनियरी सेवाएं
- सिविल इंजीनियरी सेवाएं
- जीव-चिकित्सा इंजीनियरी (इलेक्ट्रानिक इंजीनियरी)
- वातानुकूलन सेवाएं
- बागवानी

# 2.3.1 विद्युत इंजीनियरी सेवाएँ

विद्युत इंजीनियरी निम्नलिखित कार्यों में शामिल हैं।

- क. एचटी एवं एलटी (उच्च/कम टेंशन) विद्युत अधिष्ठापना एवं इससे सम्बद्ध स्विचगियर्स (बाहरी एवं आंतरिक)
- ख. विद्युत उप-केन्द्र
- ग. जनरेटर
- घ. लाइटनिंग एरेस्टर, अर्थिग प्रणाली सिग्नल आदि।
- ड. विद्युत उपकरण और उपस्कर
- च. अग्नि-शमन प्रणाली (धुंआ, ताप, संसूचक)

- छ. संचार प्रणाली (टेलीफोन, पेजिंग, सी.सी.टी.वी, पी.ए. (सार्वजनिक दक्षता) प्र गणाली, उपचारिका संकेत प्रणाली आदि)
  - ज. ईडीपी विभाग (इलैक्ट्रॉनिक डाटा प्रोसेसिंग)
  - झ. यात्री एवं रोगियों के लिए लिफ्ट
  - ञ. निरन्तर विद्युत आपूर्ति प्रणाली
  - ट. दूरदर्शन सेवाएं

## 2.3.2 यांत्रिक इंजीनियरी सेवाएँ

यांत्रिक इंजीनियरी निम्नलिखित कार्यों में लगी हुई है:

- क. बॉयलर
- ख. धुलाईघर और रसोईघर उपकरण
- ग. जल आपूर्ति (ठंडा जल, गर्म जल, आस्वित जल, जल शिथिल संयंत्र आदि)
- घ. अग्निशमन प्रणाली (स्वचालित अग्नि जल एवं छितराव, अग्निशामक)
- ड. अस्पताल परिवहन
- च. बॉयलर स्टलाईजर्स, संक्रामक उपकरण, भापसह पात्र, हाइड्रॉलिक बैड एवं ट ेबल्स, व्हील चेयर्स, स्ट्रेचर, चिकित्सा ट्रॉली, रोगियों का बिस्तर, पुनर्वास और भौतिक- चिकित्सा उपकरण, केन्द्रीयकृत चिकित्सा गैस, चूषण और सम्पीड़ित वायु प्रणाली।
  - छ. जल शोधन संयंत्र

#### 2.3.3 जल शोधन संयंत्र

सिविल इंजीनियरी निम्नलिखित कार्यों में लगी हुई है।

- क. भवन निर्माण और रखरखाव सेवाएं (सिविल कार्य, बढ़ईगिरी, पेंटिंग, खिड़िकयां, दरवाजे और इससे संबंधित फिटिंग, फर्नीचर आदि)
- ख. जल आपूर्ति प्रणाली (ठंडा, गरम, आस्वित जल और जल शिथिल संयंत्र आदि)
- ग. जन स्वास्थ्य इंजीनियरी पर्यावरण सेवाएं (अपशिष्ट जल और सफाई प्रणाली, जल शोधन संयंत्र, भरमक, सफाई कार्य, आदि)
- घ. भूमिगत और ऊपरी टैंक
- ड. मैदान (पार्किग, भूखण्ड, रास्ता, सर्विस सड़क, पटरी, आदि)
- च. पैस्ट नियंत्रण (कीडे रोडेन्ट्स, मच्छर, मक्खियाँ, पागल कुत्ते आदि)

## 2.3.4 जीव-चिकित्सा इंजीनियरी सेवाएं

जीव-चिकित्सा इंजीनियरी निम्नलिखित कार्यों में लगी हुई है:

- क. नैदानिक उपकरण
- ख. प्रयोगशाला उपकरण
- ग. एक्स-रे, इमेजिंग उपकरण, कैट स्कैन, एमआरआई, नाभिकीय चिकित्सा उपकरण आदि।
- घ. आईसीसीयू उपकरण
- ड. आपातकालीन विभाग उपकरण
- च. प्रसव कक्ष
- छ. नर्सरी उपकरण
- ज. पुर्नवास और भौतिक-चिकित्सा उपकरण
- झ. ऑपरेशन कक्ष उपकरण
- ञ. सीएसएसडी उपकरण
- ट. दन्त्य उपकरण
- ट. अस्पताल के विभिन्न विभागों में प्रयोग किए जाने वाले अन्य विद्युत-चिकित्सा तथा यांत्रिक उपकरण।

## 2.3.5 वातानुकूलन सेवाएँ

वातानुकूलन सेवा निम्नलिखित संघटकों/कार्यों में शामिल हैः

- क. विन्डो टाइप ए.सी. तथा स्पिलिट यूनिट ए.सी
- ख. पैकेज प्रणाली ए.सी.
- ग. केन्द्रीय ए.सी. प्रणाली जिसमें एचईपीए फिल्टर्स (उच्च क्षमता) विविक्त एट. सहित ऑपरेशन कक्ष ए.सी. प्रणाली शामिल है।
- घ. वाटर कूलर्स
- ड. रेफ्रीजरेटर्स
- च. रक्त कोष, हिमीकरण संयंत्र
- छ. शवगृह पेटी
- ज. प्रशतित भण्डारण पेटी

# 2.3.6 बागवानी सेवाएँ

बागवानी निम्नलिखित कार्यों में शामिल हैः

- क. भू-दृष्ट-निर्माण
- ख. बागवानी
- ग. वृक्ष/पौधा रोपण

\_\_\_\_\_

## 2.4 इंजीनियरी सेवाएं विभाग

\_\_\_\_\_

यह स्पष्ट है कि अस्पताल के विभागों का स्वरुप अलग-अलग होता है तथा इसे उत्कृष्ट आ वास, शारीरिक सहयोग सेवाएं तथा उचित क्रियाशील चिकित्सा उपकरण का लाभ मिलना चाहिए। इन सभी के लिए निरंतर ध्यान देने तथा रखरखाव करने और तत्काल मरम्मत एवं अनुरक्षण की आ वश्यकता है। जहां तक संभव हो, चिकित्सकों और उपचारिकाओं को इंजीनियरी सेवाओं से सम्बद्ध कार्यों के भार से मुक्त होना चाहिए तािक वे अपनी पूरी ऊर्जा को रोगियों की देखभाल के अपने प्रमुख कर्तव्य का पालन कर सकें।

इंजीनियरी सेवाएं विभाग के संबंध में सूचना आईएस:10905 (भाग-3)-1984 में दी गई है-सामान्य अस्पताल भवनों की मूल अपेक्षाओं की लिए संस्तुत।

## कार्यात्मक पहलू

तकनोलोजी के विकास ने जटिल आधुनिक मशीनरी तथा उपकरण का संचालन करने के लिए अति कुशल प्रशिक्षित तथा अनुभवी कार्मिकों की आवश्यकता का बढ़ाया है। उन्नत देशों में, जी व-चिकित्सा उपकरण इंजीनियरों तथा तकनीशियनों के नए विशेषज्ञ ग्रुप चिकित्सा उपकरणों की देखभाल करते हैं।

व्यापक सेवाएं विभाग के पास निम्नलिखित कार्यात्मक क्षेत्र हो सकते हैं

- जीव-चिकित्सा उपकरणों का अनुरक्षण और मरम्मत
- सिविल परिसम्पति अनुरक्षण, रखरखाव एवं मरम्मत
- विद्युत ऊर्जा प्रोवीजनिंग
- जल आपूर्ति एवं जलमल प्रणाली प्रबंधन
- वातानुकूलन एवं रेफ्रीजरेशन सेवाओं का प्रबंधन
- अग्नि संरक्षण प्रणाली के प्रति उत्तरदायित्व
- सामान्य सुरक्षा एवं संरक्षा प्रणालियाँ
- उपकरणों, वाहनों एवं इन्स्ट्रुमेंट्स आदि का रखरखाव और मरम्मत
- अस्पताल में विद्यमान विविध मदें

व्यापक रुप से वास्तविक ड्यूटियों में निम्नलिखित शामिल हैं

- परिसम्पत्तियों का अनुरक्षण जिसमें आवधिक सेवाएं शामिल हैं
- उपकरण और प्रणालियों की मरम्मत और पुनरुद्धार

### 2.4.1 इंजीनियरी विशेषज्ञता

इसमें निम्नलिखित शामिल हैं

- सिविल इंजीनियरी आन्तरिक सेवाएं, सड़क और पटरी, मैदान और बागवानी भवनों से संबंधित कार्य।
- यांत्रिक इंजीनियरी सभी यांत्रिक उपकरणों और वाहनों, वातानुकूलन और रेफ्रीजरेशन,
   चिकित्सा और कुकिंग गैस आपूर्ति, स्टीम संयंत्र इत्यादि संबंधी कार्य।
- विद्युत इंजीनियरी सभी विद्युत उपकरण उपकेन्द्र तथा जनरेटिंग सैट, यूपीएस पद्धित, क्षेत्र लाइटिंग इत्यादि संबंधी कार्य।
- जन स्वास्थ्य इंजीनियरी जल आपूर्ति, जलमल विन्यास, पर्यावरण सम्पोषण आदि संबंधी कार्य।
- इलेक्ट्रानिक इंजीनियरी कम्प्यूटर, संचार उपकरण और पद्धतियाँ, दूरदर्शन और संगीत पद्धति जैसी मनोरंजक स्विधाएं इत्यादि संबंधी कार्य।

लगभग सभी प्रमुख चिकित्सा उपकरण के लिए उपर्युक्त बहुत सी विशेषताएं शामिल हैं। उदाहरण के लिए, एक एमआरआई उपकरण को विद्युत आपूर्ति तथा विस्तृत कूलिंग यन्त्र की आ वश्यकता पड़ती है जिसके लिए जल आपूर्ति आवश्यक है तथा विस्तृत इलेक्ट्रानिक गैजिटरी हो।

#### 2.4.2 विभाग की संरचना

कुशल और प्रशिक्षित स्टाफ की शीघ्र उपलब्धता पर इंजीनियरी कार्यों को शीघ्र हाथ में लेने के महत्व पर अत्यधिक जोर नहीं दिया जा सकता। स्थायी इंजीनियरी स्टाफ काफी समय में सभी उपकरणों तथा पद्धतियों से परिचित हो जाता है और सम्भावित किमयों एवं उन्हें दूर करने की कार्र वाई करना जान लेता है। वे पिछले अनुभवों के आधार पर सन्निकट किमयों को अन्तदृष्टि को भी िवकसित कर सकता है।

बहुत से कारकों से विभाग की संरचना और आकार के लिए कोई सख्त नियम नहीं है। अस्पताल के विशेष स्तर के साथ बिस्तरों की संख्या स्वतः ही एक प्रमुख कारण है। अस्पताल की आ वश्यकता जिसके साथ सम्बद्ध प्रशिक्षण और शिक्षण सुविधाएं शामिल हों, एक अन्य कारण है। आसपास बाहरी सुविधाओं की उपलब्धता तथा अस्पताल के लिए कार्य करने वाले विख्यात विश्व वसनीय ठेकेदारों की तत्परता से इस पहलू पर भरपूर प्रभाव पड़ेगा। लोक निर्माण विभाग, केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग, बोर्ड तथा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों की सेवाएं ली जा सकती हैं तथा वे उनके पास बड़ी मात्रा में जनशक्ति है जो कठिनाई के समय अस्पताल की सहायता करने के लिए आ सकती है। लिफ्टों, चिकित्सा उपकरण, कम्प्यूटर और संचार सेवाएं तथा अन्यों के लिए जिनकी मात्रा पर्याप्त है, ऐसी कई मदों के लिए बाहरी एजेन्सियों के साथ वार्षिक अनुरक्षण ठेका किया जा सकता है। इंजीनियरी सेवाएं विभाग का प्रमुख कार्य बिना किसी ब्रेकडाऊन अथवा खराबी के सभी प्रकरना है। एक छोटे से अस्पताल में कुछ मैकेनिक हो सकते हैं, किन्तू इतना बड़ा विभाग नहीं होता।

इस उद्देश्य के लिए यह उत्कृष्ठ है कि एक वरिष्ठ इंजीनियर भी हो जिसके पास इंजीनियरी विभागाध्यक्ष का सभी प्रकार की विशेषज्ञता का अनुभव हो। एक बड़े अस्पताल में वह एक मुख्य इंजीनियर के स्तर का भी हो सकता है तथा वह प्रशासक तथा शीर्ष निकाय के प्रति जिम्मेवार होता है जैसा कि नीचे चार्ट में दिया गया है।

# अस्पताल इंजीनियरी सेवाएं संगठनात्मक चार्ट चिकित्सा अधीक्षक

# मुख्य अभियन्ता अथवा उप मुख्य अभियन्ता

विद्युत इंजीनियर	यांत्रिक इंजीनियर	सिविल इंजीनियर	जीव-चिकित्सा इंजीनियर	तकनीकी स्टोर प्रभारी
पारी सुपरवाइजर	पारी सुपरवाइजर	सुपरवाइजर	पारी सुपरवाइजर	स्टोर-कीपर
बिजली मिस्त्री	वातानुकूलन संयंत्र आपरेटर	नलसाज बढ़ई	विद्युत चिकित्सा उपकरण के लिए तकनीशियन	सहायक स्टोर-कीपर
जनरेटर आपरेटर व मैकेनिक	बॉयलर आपरेटर	पेन्टर	विद्युत यांत्रिक उपकरण के लिए तकनीशियन	हेल्पर
विद्युत उप-केन्द्र सुपरवाइजर	विण्डो ए/सी स्पिलट यूनिट वाटर कूलर, रक्त के लिए ए/सी मैकेनिक	माली		
कार्यालय एवं उपभोज्य वस्तुएं	पाइपलाइन धुलाईघर एवं रसोईघर उपकरण के लिए मैकेनिक(दैनिक	हेल्पर सिविल कार्य के लिए श्रमिक मजदूरी पर)	तकनीकी हेल्पर	
तकनीकी हेल्पर	जल शोधन एवं सॉफटनिंग संयंत्र आपरेटर	1 Y		

#### 2.5 परिवहन कार्यशाला

------

सामान्यतः अस्पताल शीघ्र कार्रवाई के लिए हृदय रोग तथा गहन चिकित्सा एम्बुलेंस से लेकर स्कूटर तक बड़ी संख्या में वाहन रखता है। इन वाहनों के रखरखाव के लिए, एक परिवहन कार्यशाला आवश्यक है। कार्यशाला का आकार तथा उसका महत्व वाहनों की संख्या पर निर्भर करेगा जो अस्पताल के आकार पर निर्भर करेगा।

परिवहन कार्यशाला अस्पताल के इंजीनियरी विभाग के अन्तर्गत होगी। आवश्यकता पर निर्भर करते हुए, अस्पताल की कार्यशाला के पास वाहनों की मरम्मत तथा सफाई-धुलाई करने के लिए पर्याप्त स्थान होगा। इस कार्यशाला के पास एक छोटे अतिरिक्त कल-पुर्जे के भंडार का प्रावधान भी होगा।

परिवहन कार्यशाला के प्रमुख के रुप में अस्पताल का इंजीनियर यह सुनिश्चित करेगा किः

- i) वाहन मार्ग पर चलने योग्य रहे।
- ii) पेट्रोल, तेल, स्नेहक
- iii) पेट्रोल के खपत की अचानक जांच
- iv) किसी चालक को नामित किया जाएगा जिसे अपेक्षित मरम्मत के लिए सूचित करना होगा।
- v) अस्पताल की खरीद और जारी नीति के अनुसार अतिरिक्त कल-पुर्जों की स्वीकृति।
- vi) यह सुनिश्चित करेगा कि वाहनों की अनुशंसित अन्तराल पर उचित रुप से सर्विस की गई है।

# जांच बिन्दु

- 1. अस्पताल इंजीनियरी सेवाओं के क्या कार्य हैं?
- 2. परिवहन कार्यशाला की उपयोगिता पर चर्चा करें।

# \_\_\_\_\_\_

# 2.6 अस्पताल सहयोग एवं उपयोगिता सेवा में इंजीनियरी विभाग की भूमिका

\_\_\_\_\_

कई अवसरों पर ऐसा देखने में आया है कि हमारे कुछ अस्पतालों को रुग्ण की श्रेणी में रखा जाता है। यदि रोग के कारण की जांच की जाए तो यह पाया जाएगा कि अस्पताल द्वारा खराब कार्य करने के बावजूद व्यावसायिक दल की तुलना विश्व में सर्वोत्तम की जाएगी। नजदीक से देखने पर ऐसा प्रातीत होता है कि बहुत सारे उपकरण खराब हैं, इनमें से कुछेक ने कभी भी कार्य नहीं किया अथवा

खरीदने के एकदम बाद कार्य करना बन्द कर दिया है। उपरिलखित उदाहरण अस्पताल उपयोगिता से वाओं में इंजीनियरी विभाग की भूमिका पर प्रभाव डालता है। क्या इंजीनियरी विभाग सुनियोजित एवं व्य वस्था रुप से संगठित है, उपकरण कम इनपुट लागत के साथ अधिकतम कुशलता से कार्य कर रहे हैं।

## क. अस्पताल सहयोग सेवाओं में इंजीनियरी विभाग की भूमिकाः

- i) सुरक्षित पर्यावरण बनाए रखें : रोगियों आगन्तुकों तथा स्टाफ की सुरक्षा को सुनिश्चित करें। इसका संबंध दृष्टिगोचर खतरों को ठीक करते हुए विधिक अपेक्षाओं से परे जैसे अनुचित रूप से लिट कॉरीडोर में दोषपूर्ण विद्युत वायिरेंग जैसे अदृष्ट अथवा सम्भाव्य खतरे शामिल हैं। उपकरण के कार्य-निष्पादन में किसी प्रकार के अन्तर के लिए शीघ्र रिपोर्ट करना होगा जिसके लिए अन्तर विभागीय सूचना देना आवश्यक है। सुरक्षा कारणों की चिन्ता तथा अस्पताल के भीतर उपकरण और उनकी दशा की नियमित आविधक जांच के लिए उपकरणों के उचित प्रयोग के संबंध में कार्यसाधक ज्ञान होना आवश्यक है।
- i) अस्पताल परिचालन की लागत में कमीः कठोर बजट देते हुए, प्रत्येक उपकरण की संवीक्षा निम्नलिखित के लिए की जाएगीः
  - समग्र लागत एवं परिचालन लागत
  - अनुकूलनशीलता
  - विश्वसनीयता
  - अपेक्षित आय
  - दीर्घ अंततः लागत
  - ऊर्जा संरक्षण आदि
  - बिकी के पश्चात सेवा

अस्पताल के लिए किसी प्रकार के उपकरण की खरीद करते समय इंजीनियरी विभाग से परामर्श लेना चाहिए विशेषतः जब हमारे पास एक अच्छी तकनीकी टीम हो, चूँकि वे एक सामान्य स्टेथॉस्कोप से किसी जटिल और कीमती उपकरण तक विचाराधीन किसी मद के लाभ और किमयों को बताने के लिए अच्छी स्थिति में होंगे। अंततोगत्वा यही वह विभाग है जो एक बार स्थापित किए गए उपकरणों का रखरखाव करता है। दुर्भाग्यवश इस पर प्रशासन कभी-कभार विचार करता है।

- i) कामबंदी तथा आपातकालीन स्थितियों से निपटना
- ii) नियोजित निवारक रखरखाव
- iii) नए कार्यों का निष्पादन

## ख. अस्पताल उपयोगिता सेवाओं में इंजीनियरी विभाग की भूमिका

कुछ महत्वपूर्ण उपयोगिता सेवाओं में विभाग की भूमिका इस प्रकार है:

विद्युतः यह एक अति महत्वपूर्ण उपयोगिता सेवा सीधे इंजीनियरी विभाग पर निर्भर है। कृत्रिम इलेक्ट्रानिक उपकरण के साथ वोल्टेज का उतार-चढ़ाव खतरनाक हो सकता है। वोल्टेज स्टेबिलाइजेशन की अवधारणा योजना चरण पर इन-बिल्ट विशेषता होनी चाहिए अन्यथा अस्पताल इम्मुमेरेबल स्टेबिलाइजर्स के साथ समाप्त हो सकता है तथा जटिल उपकरण बार-बार खराब हो सकते हैं।

जनरेटर अथवा बैटरी के जिए आपातकालीन पावर आपूर्ति के माध्यम से बिजली फेल होने की समस्या को नियंत्रित करना अस्पताल के लिए एक जिटल क्षेत्र है जिसकी देखभाल इंजीनियरी िवभाग को करनी होती है।

जल आपूर्ति : यह इंजीनियरी विभाग के लिए चुनौती का एक अन्य क्षेत्र है। पीने के प्रयोजनार्थ सुरक्षित पेय जल आपूर्ति तथा जलमल प्रयोजन के लिए पर्याप्त जल अस्पताल के लिए आवश्यक है। इंजीनियरी विभाग का संबंध जल से नमक के जमा होने के कारण अवरुद्धता के निवारण तथा उपचार से भी है।

अपशिष्ट विन्यासः निगम विन्यास प्रणाली के जिए संक्रमित अस्पताल अपशिष्ट का विन्यास स्वास्थ्य के लिए सम्भावित खतरा है। ऐसे सम्भावित खतरे से बचने के लिए प्रत्येक अस्पताल के पास एक भरमक होना चाहिए।

रेफ्रीजरेशन, वातानुकूलन, वायु-संचालन और पर्यावरण नियंत्रणः रेफ्रीजरेशन की आवश्यकता टीके, औषिधयों, रसायनों, एक्स-रे फिल्मों, रक्त, रसोईघर के सामान के लिए पड़ती है। वातानुकूलन की आवश्यकता इलेक्ट्रानिक उपकरणों के उचित रुप से कार्य करने के सुख-साधन के अतिरिक्त, आपरेशन थिएटर में पर्यावरणीय निष्फलता को सुनिश्चित करने के लिए पड़ती है। उचित रुप से न रखे गए वातानुकूलन जड़े हुए पाइप से प्राप्त वायु बैक्टीरिया की सभी किस्मों के समृद्ध संवर्धन को अनुकूल बनाते हैं। वातानुकूलन डक्ट्स आपरेशन थिएटर पूर्ति के किसी बड़े आउटब्रेक में पहला कारण होता है।

अस्पताल इंजीनियरी विभागः अस्पताल के पर्यावरण पर नियंत्रण रखते हुए शारीरिक आराम पहुंचाने के अतिरिक्त अस्पताल संक्रामक के निवारण तथा नियंत्रण में बहुत महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है।

परिवहन, पाइप्ड गैस, सम्पीड़ित वायु, वैक्यूम सक्शन, गर्म जल, स्टीम, अग्नि शमन प्रणाली, धुलाई, संचार आदि जैसी अन्य उपयोगी सेवाओं में इंजीनियरी सेवाओं की भूमिका बहुत अनिवार्य है और इसके महत्व को नकार नहीं जा सकता है।

2.7 सरकारी अस्पतालों में लोक निर्माण विभाग (पीडब्ल्यूडी) के जरिए अस्पताल इंजीनियरी के लाभ और हानियाँ बनाम चिकित्सा अधीक्षक के पर्यवेक्षण में इंजीनियरी विभाग की प्रबंध समिति

लोक निर्माण विभाग (पीडब्ल्यूडी) रखरखाव सेवा के लिए सबसे बड़े नेटवर्क में से एक है। बहुत पहले बहुत से सरकारी अस्पताल, अस्पताल की इंजीनियरी सेवाओं तथा रखरखाव के लिए पीडब्ल्यूडी पर निर्भर थे। आधुनिक अस्पतालों की तुलना में उन दिनों के अस्पतालों का संगठन काफी सामान्य था। उपचार करना चिकित्सक की रोग-विषयक विशेषज्ञता पर अधिक निर्भर करता था तथा जांच केवल विरले मामलों में ही की जाती थी। इंजीनियरी सेवाओं से संबंधित अस्पताल की आ वश्यकता व्यापक रुप से सिविल और विद्युत इंजीनियरी, पीडब्ल्यूडी तक सीमित थी, दूसरी और आधारभूत संरचना मुख्यतः सिविल और विद्युत इंजीनियरी के लिए ही थी, अतः वह पूर्णतः अस्पताल की इंजीनियरी आवश्यकताओं को पूरा कर पाने में समर्थ नहीं थे। तथापि, पीडब्ल्यूडी की जिम्मेवारी एवं तत्परता कभी भी उनका हाई-प्वाइंट नहीं था।

अस्पताल का विकास करने में साधारण से लेकर जटिल व्यवस्था करने में पीडब्ल्यूडी द्वारा की गई सेवाओं के अलावा इंजीनियरी सेवाओं पर अतिरिक्त भार पड़ता है। जीव-चिकित्सा इंजीनियरी की अवधारणा पूर्णतः पीडब्ल्यूडी की लाइन से परे थी। इस अंतर को पाटने के लिए अस्पतालों ने चिकित्सा अधीक्षक के अंतर्गत अपने इंजीनियरी विभाग विकसित करने प्रारम्भ कर दिए। अस्पताल की आवश्यकताओं के लिए उनके विभाग पूर्ण रुप से उपयुक्त थे। सेवा के संबंध में यह स्वाभाविक था तथा विशेषज्ञता के संबंध में यह और अधिक विशिष्ट था। धीरे-धीरे इस अवधारणा ने और अधिक स्वीकार्यता प्राप्त की।

# 2.8 इंजीनियरी सेवाओं की स्वीकार्यता

अस्पताल की इंजीनियरी सेवाएं यह सुनिश्चित करने के लिए समर्पित हैं कि रोगी सुरक्षित और आरामदायक वातावरण प्राप्त कर सकें, स्टाफ अच्छी हालत वाले भवन जिसमें उपकरण उचित ढंग से लगे हों, तथा प्रशासन न्यूनतम लागत पर उचित ढ़ंग से उपकरण को रखने में समर्थ हो। इंजीनियरी विभाग निम्नलिखित कार्यों को करने के लिए उत्तरदायी है:

## 2.8.1 तकनीकी मूल्यांकन

किसी उपकरण का आर्डर देने से पूर्व, इंजीनियरी विभाग को विचाराधीन उपकरण के तकनीकी पहलुओं पर मूल्यांकन करना चाहिए एवं सलाह देनी चाहिए तािक यह सुनिश्चित किया जा सके कि अस्पताल आधुनिक तकनीक के उपकरण खरीदें। इंजीनियर यह भी सुनिश्चित करेगा कि आधारभूत संरचना इस प्रकार की हो कि उपकरण उचित ढ़ंग से रखे हों, तथा सम्भव डाऊन समय

मूल्यांकन करें, कलपुर्जों की उपलब्धता, गारंटी तथा वारंटी की समाप्ति के पश्चात, सही ढ़ंग से उपकरण रखने की लागत, वार्षिक रखरखाव ठेके की शर्तें, यदि कोई हों पूरी हों।

## 2.8.2 उपकरणों और आधारभूत संरचनात्मक सुविधाओं की अधिष्ठापना

अस्पताल के इंजीनियर से परामर्श करके तथा उसकी सलाह पर सभी प्रकार के उपकरण लगाए जाने चाहिए। इससे यह सुनिश्चित हो सकेगा कि उपकरण उचित रूप से लगाए गए हैं। उपकरण लगाते समय आपूर्तिकर्ता को सहयोग देते समय अस्पताल के इंजीनियर उपकरण तथा प्राणाली के विभिन्न भागों से परिचित हो सकेंगे जिससे मरम्मत का कार्य करते समय उसे आसानी हो जाएगी। दूसरी ओर आपूर्तिकर्ता अस्पताल के स्टाफ द्वारा किए गए सहयोग के प्रति आभार भी व्यक्त करेगा।

प्रत्येक उपकरण के लिए उपयुक्त आधारभूत संरचना अपेक्षाओं का मूल्यांकन भी इंजीनियर ही करेगा जैसे सीटी स्कैन जिसके लिए उपयुक्त विद्युत आपूर्ति तथा सिविल इंजीनियरी आ वश्यकताओं के अतिरिक्त बिना धूल के वातावरण के साथ वातानुकूलन आवश्यकता पड़ती है।

#### 2.8.3 प्रथम लाइन सहायता

अस्पताल के उपकरण छोटी सी खराबी आ जाने पर जल्दी-जल्दी खराब हो जाते हैं। इंजीनियरी विभाग नाममात्र की लागत पर थोड़े समय में इस प्रकार की मरम्मत आसानी से कर सकता है। दूसरी ओर, यदि आपूर्तिकर्ता/बाहरी एजेन्सियाँ इस प्रकार की मरम्मत पर निर्भर रहें तो उपकरण लम्बी अवधि के लिए खराब रहेंगे जिसमें लागत भी अधिक आएगी और अस्पताल की प्रातिष्ठा भी दाव पर लगेगी।

#### 2.8.4 प्रशिक्षण प्रयोक्ता विभाग

अस्पताल के इंजीनियर को आपूर्तिकर्ता तथा उपकरण आपरेटर मैनुअल द्वारा प्रदर्शन के जिए उपकरण की पूरी जानकारी रखने की आवश्यकता है। इसके पश्चात वे प्रयोक्ता विभाग स्टाफ के समक्ष प्रदर्शन करेंगे एवं प्रशिक्षण देंगे। यदि स्टाफ सदस्य उचित रुप से प्रशिक्षित नहीं हुआ तो अनुचित परिणाम तथा ब्रेक-डाउन की दुर्घटनाएं बढ़ सकती हैं।

#### 2.8.5 जीव-चिकित्सा परिवर्तन

चिकित्सक के अनुरोध करने पर नए जुड़तार तथा उपकरण डिजाइन किए जा सकते हैं जिससे नए परिवर्धन हो सकते हैं जो अन्यथा अस्तित्व में नहीं हैं। चिकित्सकों को भी इस बारे में काफी सुविधा होगी कि वे अपनी कार्यात्मक अपेक्षाएं आपूर्तिकर्ता को देने के बजाए अस्पताल के इंजीनियर को दें। इंजीनियर अपनी तकनीकी कुशलता के साथ इन अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए साधन जुटाने में समर्थ होगा।

## जांच बिन्दु

1. जिला अस्पताल में लोक निर्माण विभाग के जरिए अस्पताल के विभाग की तुलना में दी गई सेवाओं के रुप में अस्पताल इंजीनियरी के गुणों पर चर्चा करें?

\_\_\_\_\_

#### 2.9 निवारक उपाय

-----

अस्पताल के इंजीनियर के लिए अधिक महत्वपूर्ण अवधारणा उसके पश्चात उपकरणों की मरम्मत अस्पताल उपकरण का निवारक अनुरक्षण है। उचित निवारक रखरखाव के साथ ब्रेकडाउन की घटनाएं जिसके कारण आपातकाल हो जाता है, कम हो जाएंगी, उपकरण की आयु बढ़ जाएगी तथा मरम्मत की लागत में कमी आएगी।

रखे गए उपकरण को खराब होने से बचाने संबंधी आपूर्तिकर्ता को ठेके पर दिया जाता है। सामान्यतः इस प्रणाली की सिफारिश बहुत अधिक जटिल उपकरणों के लिए की जाती है। अस्पातल के इंजीनियर सेवा ठेका करने की सिफारिश करते हैं। ठेके की शर्तों का अस्पताल के इंजीनियर मूल्यांकन करते हैं। और सिफारिश करते हैं। अस्पताल के इंजीनियर के साथ सम्पर्क करके आपूर्तिकर्ता इंजीनियर निवारक रखरखाव का कार्य करते हैं। भुगतान अस्पताल के इंजीनियर द्वारा पारित करने के पश्चात किया जाता है। यदि ब्रेकडाउन हो जाती है तो प्रयोक्ता विभाग इंजीनियरी विभाग से सम्पर्क करेगा जो प्रत्यक्ष रुप से अथवा आपूर्तिकर्ता इंजीनियरों के जिए इसे बदलने की व्यवस्था करेगा।

## 2.9.1 आन्तरिक रुप से रखे गए उपकरणों के लिए निवारक उपाय (नियोजित निवारक उपाय)

अस्पताल की उपकरण योजना में नियोजित निवारक रखरखाव (पीपीएम) अत्यधिक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। जब वास्तव में ब्रेकडाउन हो जाती है, हमारे पास पीपीएम की अवधारणा है, जिसकी भूमिका उपकरण को अंतिम रुप देने से पहले प्रारम्भ हो जाती है। रखरखाव इंजीनियर सभी उपकरणों की खरीद करने में शामिल होगा जो पर्यावरण के प्रस्तावित उपकरण की उपयुक्तता का निर्धारण करेगा जहां पर यह लगाई जाएगी। वह आधारभूत संरचना तथा कलपुर्जों की उपलब्धता और उपकरण की मरम्मत के लिए कलपुर्जों का निर्धारण करेगा। वह सेवा-पुस्तिका तथा कुछ आवश्यक कलपुर्जें रखना चाहेगा तािक आपातकाल में अस्पताल का रखरखाव विभाग उपकरणों को सही ढंग से रख सके। अनुरक्षण इंजीनियर उपकरण के सुचारु रुप से कार्य करने के लिए क्रय आदेश में कतिपय शर्तों को भी जोड़ना चाहेगा। हम भी वार्षिक रखरखाव ठेके की शर्तों को अंतिम रुप देना चाहेंगे जो मूल/बढ़ी हुई गारंटी/वारंटी अवधि की समाप्ति के पश्चात लागू होगा।

एक बार उपकरण की सप्लाई हो जाने तथा उचित रुप से कार्य करने के लिए परीक्षण हो जाए इसके कार्य निष्पादन का निर्धारण करने में इसकी अधिष्ठापना एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। उचित रुप से न लगाए गए उपकरणों की अधिक शीघ्रता से ब्रेकडाउन होने की सम्भावना होती है जबिक सतर्कता से लगाए गए और सही तरीके से प्रयोग में लाए जाने वाले उपकरणों में ब्रेकडाउन होने की सम्भावना कम होती है।

अधिष्ठापता करने के पश्चात जहां पर आवश्यक हो, उचित सफाई, ऑयलिंग के संबंध में उपकरण की नियमित जांच को सुनिश्चित करने के लिए पुराने उपकरण को बदलने और अन्य निवारक पहलू जो उपकरण-दर-उपकरण भिन्न-भिन्न होते हैं। तदनुसार, निवारक रखरखाव योजना के अंतर्गत, रखरखाव, विभाग उपकरण रखरखाव समय-सूची बनाएगा जो उपकरण की आवश्यकता पर निर्भर करते हुए दैनिक, साप्ताहिक, मासिक, त्रैमासिक, छमाही अथवा वार्षिक हो सकता है। निवारक रखरखाव शीट उपकरण की फाइल में रखी होती है। प्रत्येक निवारक जांच के पश्चात निवारक उपकरण रखरखाव शीट में प्रविष्टि की जाती है।

चूँकि अस्पताल की सेवाएं जीवन को बचाने की प्रकृति की होती हैं, अतः इसके लिए यह आवश्यक हो जाता है कि सभी उपकरण हर समय सही कार्य करें। इसे अनुशंसित अन्तराल पर अशंशोधित किया जाए ताकि यह सही परिणाम दे सकें। यह सभी नियोजित निवारक रखरखाव के जरिए प्राप्त किए जा सकते हैं।

### 2.9.2 नियोजित निवारक रखरखाव(पीपीएम) के लाभ

- 1. नियोजित डाऊ न-टाइम के साथ उपकरण की अनुपलब्धता जान ली जाती है, अतः रोगियों की सेवाओं के लिए अस्पताल वैकल्पिक व्यवस्था कर लेता है।
- 2. आपातकालीन स्थिति में ब्रेकडाउन को रोका जा सकता है।
- 3. उपकरण रखरखाव खर्चें कम होंगे।
- 4. कर्मचारी उपकरण का प्रयोग करने में सावधानी बरतेंगे।
- समय-सूची की योजना बनाई जा सकती है तािक उपकरण के सामान्य कार्य में हस्तक्षेप न हो।
- 6. उपकरण की सूची बढ़ाई जा सकती है।
- 7. उच्च कार्य-निष्पादन प्राप्त किया जा सकता है।
- 8. उपकरण रखरखाव रिकार्ड का उल्लेख करते हुए उपकरण के निराकरण के सही समय का निर्धारण किया जा सकता है।

## नियोजित निवारक रखरखाव की आवश्यकता

- 1. आवश्यक उपकरणों के साथ अच्छी कार्यशाला एवं विशेषज्ञों का एक दल।
- 2. सभी उपकरणों के लिए पर्याप्त कलपुर्जें (सामान्यतः कुल कीमत का 10%)।
- 3. ऐसी सेवाओं के निष्पादन के लिए उचित आधारभूत संरचना।

# 2.10 गृह प्रबंधन में अस्पताल इंजीनियरी की भूमिका

\_\_\_\_\_\_

अस्पताल का गृह-प्रबंधन विभाग अस्पताल की सफाई, सामान्य पर्यावरण स्वास्थ्य-विज्ञान, सफाई व्यवस्था और उपयुक्त पद्धित और उपकरण का प्रयोग करते हुए अपिषष्ट के विन्यास का कार्य करता है। इसकी बहुत सी आधारभूत संरचना संबंधी आवश्यकताएं अस्पताल के इंजीनियरी विभागों पर निर्भर है। भरमक के अवरोध आदि जैसे अस्पताल की इंजीनियरी सेवाओं का ब्रेकडाउन गृह-प्रबंधन विभाग के कार्यों से काफी हद तक ठप हो जाएगा।

अस्पताल गृह-प्रबंधन में अस्पताल इंजीनियरी की भूमिका अस्पताल की योजना बनाते समय प्रारम्भ हो जाती है। इंजीनियरी विभाग को अस्पताल की सम्भाव्यता रिपोर्ट में जल की पर्याप्त गुण वत्ता और मात्रा की उपलब्धता, उचित जलमल और अपशिष्ट विन्यास सुविधाओं के बारे में रिपोर्ट करनी चाहिए।

योजना चरण में इंजीनियरी विभाग को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि भवन का निर्माण इस प्रकार से किया जाए ताकि गृह प्रबंधक विभाग अधिक प्रभावी तरीके से कार्य कर सके जैसे धूल भरा क्षेत्र कम से कम हो, जहां निर्दिष्ट हो, धुलाई-सह सामान का प्रयोग किया जाए, कृन्तक, कीड़ों तथा अन्य कीड़े-मकोड़ों की प्रविष्टि तथा हार्बरेज, जहां तक सम्भव हो, न हो सके।

कार्यात्मक अस्पातल में भी इंजीनियरी विभाग को जल आपूर्ति, जल-मल विन्यास तथा गन्दगी विन्यास सुविधा अर्थात बढ़ईगिरी कार्य, पेंटिंग, दरवाजे, खिडकी आदि जैसी अस्पताल की रखरखाव सेवाओं के भरमक और नियमित कार्य करने के लिए सुनिश्चित करने की आवश्यकता है।

\_\_\_\_\_

## 2.11 अन्य विभागों के साथ संबंध

\_\_\_\_\_

यद्यपि इंजीनियरी विभाग को अस्पताल के सभी अन्य विभागों से आए अनुरोध का उत्तर देना होता है, कोई ऐसी उचित प्रक्रिया एवं पद्धित अपनाई जानी चाहिए जिसके द्वारा प्रत्येक िवभाग से आए गए अनुरोध एवं शिकायत पर ध्यान दिया जाए एवं उनका निपटारा किया जाए। सबसे आसान तरीका 'मांग पर्ची' प्रणाली है। वार्ड प्रभारी मांग पर्ची दो प्रतियों में भरेगा तथा एक प्रति रखरखा व विभाग को भेजेगा। आपातकालीन अनुरोध आने पर उस पर शीघ्र कार्रवाई की जाएगी।

\_\_\_\_\_

## 2.12 वित्त एवं बजट

\_\_\_\_\_

वेतन ईंधन लागत, नए उपकरण की खरीद लागत अप्रचलन के कारण उपकरण को बदलने के लिए अनुमानित लागत, आपूर्ति आदि को ध्यान में रखकर बजट को अंतिम रुप दिया जाएगा।

बजट को अंतिम रुप देने से पूर्व, अस्पताल में की जाने वाली मरम्मत तथा नवीकरण की विस्तृत सूची प्रस्तुत की जाएगी। इसे तथा पिछले वर्ष की रखरखाव लागत को ध्यान में रखकर, बजट तैयार किया जाएगा। शून्य आधारित बजट बजटगत का आधुनिक तरीका है:

# 2.13 वर्मा समिति रिपोर्ट की मुख्य विशेषताएँ

श्री वर्मा पीजीआई चण्डीगढ़ के मुख्य इंजीनियर थे। उन्होंने अस्पताल में इंजीनियरी ि वभाग की भूमिका पर बल दिया। इस रिपोर्ट में उन्होंने यह बताया है किः

- 1. प्रत्येक शिक्षण अस्पताल में एक इंजीनियरी विभाग होना चाहिए।
- 2. विभाग का प्रमुख योग्यता प्राप्त तथा प्रशिक्षित अस्पताल का इंजीनियर होना चाहिए।
- अस्पताल के इंजीनियर सीधे चिकित्सा अधीक्षक को रिपोर्ट करेगा तथा अस्पताल में सभी रखरखा
   व, अनुरक्षण तथा नई निर्माण गतिविधियों के लिए जिम्मेवार होगा।

\_\_\_\_\_

# 2.14 इंजीनियरी खतरों के निवारण के लिए अनुरक्षण कार्यक्रम

-----

# उपचार से सावधानी बेहत्तर है

अस्पताल के अनुरक्षण और रखरखाच की जिम्मेवारी, तथा इसके घटक सहित इंजीनियरी से वाएं, परिसर तथा संरचना मुख्यतः अस्पताल के इंजीनियरी विभाग तथा शासित निकाय के साथ जुड़ी होती है। तथापि, अस्पताल के प्रशासक की जिम्मेवारी नैतिक तथा वैधिक रुप से महत्वपूर्ण है। अस्पताल प्रशासक के अंतर्गत मुख्य इंजीनियर सहित बड़े विभागाध्यक्ष को पर्याप्त मात्रा में जिम्मेवारी सौंपी जाती है।

इंजीनियरी खतरों की घटना की सम्भावना को कम करने, बल्कि बचने के लिए यह आ वश्यक है कि नीचे दिए अनुसार निवारक रखरखाव कार्यक्रम बनाया जाए तथा इसके कड़ाई से अनुपालन के लिए अस्पताल सुरक्षा समिति की नियुक्ति की जाए।

- रोगियों के आराम के लिए पर्याप्त ध्यान देते हुए संगीत का चयनित प्रयोग।
- अपने क्षेत्रगत स्थान के अन्तर्गत रोगी का प्रकाश पर नियंत्रण, दीर्घकालिक रोगी के लिए अशोधित दिन के प्रकाश की सुलभता सुनिश्चित करना।
- स्थान के लिए निर्दिष्ट क्रियात्मक स्तर पर गर्म अथवा ठंडे रंग का चयन।
- रोगी तथा स्टाफ के लिए इष्टतम तापीय स्थिति बनाए रखना।
- तापमान तथा नमी नियंत्रण को सही स्तर देने के लिए फिल्टर के आवधिक परिवर्तन को सुनिश्चित करना।
- वातानुकूलन डक्ट प्रणाली की आवधिक रुप से सफाई।
- यन्त्रों (वैक्यूम क्लीनिंग, मॉपिंग, ब्रशिंग, मशीन क्लीनिंग, रसायन क्लीनिंग, वैक्सिंग इत्यादि) के साथ फर्श की निरन्तर सफाई।
- दीवारों तथा छतों के लिए उच्च स्वास्थ्यवर्धक मानक बनाए रखना। दोबारा पेंटिंग और सफाई करने की समय-सूची से निकटवर्ती क्षेत्रों की कार्यकुशलता पर कोई बाधा न पहुँचे।
- परिरक्षक सतह की किसी नुकसान अथवा रिसाव के प्रति जांच की जाए एवं उसकी मरम्मत की जाए तािक रेडियो आवृत्ति हस्तक्षेप-प्रूफ पर्यावरण तथा इलेक्ट्रो मैग्नेटिक हस्तक्षेप निष्कासन को सुनिश्चित किया जा सके।
- आवधिक जांच के माध्यम से दरवाजों और खिड़िकयों के निर्माता हार्डवेयर के प्रभावी कार्य को सुनिश्चित किया जाए। अपने आप बन्द होने वाले यंत्र सही तरीके से कार्य करें। यंत्र कार्य करते समय असामान्य आवाज होने पर इसका तत्काल निवारण किया जाए।
- सफाई किए जा सकने वाले आसान तरीके से शीशे साफ रखें जाएं। टूटे हुए शीशों को बदला जाए। काँच के टुकड़ों को बुहार कर नहीं उठाकर फेंकना चाहिए।
- भवन का निरीक्षण इससे लगी स्लेंटों, ईंटों, पत्थर, प्लास्टर आदि के क्षितिग्रस्त होने के संबंध में किया जाए। किसी भी हालात में इस प्रकार की मरम्मत में कोई देरी न की जाए अथवा मुल्तवी न रखा जाए।
- जहाँ पर फर्श का तल समतल नहीं है वहां हर समय पर्याप्त रोशनी रखी जाए।
- लिफ्ट के कॉल बटन गर्मी अथवा धुएं के कारण क्रियाशील नहीं होने चाहिए। लिफ्ट के दरवाजे हल्के प्रभाव से ही बंद नहीं होने चाहिएं तथा आसानी से खुलने चाहिएं।
- आवधिक निरीक्षण के जिए जंग, शीलन की स्थिति, जल रुकने, रिसाव और निस्पन्दन, संक्षारण, जल आपूर्ति प्रणाली में स्केल संघटन से बचाये जाएं।
- जल स्रोत को क्लोरीकृत किया जाए, ओवरहैड टैंक की सफाई तथा अच्छे रखरखाव की प्रक्रिया पर ध्यान दिया जाए।
- कूलिंग टावर की नियमित सफाई की जाए। कूलिंग टावर के भीतर पंखे द्वारा उत्पन्न बिन्दुक प्र वेश न कर जाएं ताकि संदूषित स्थिति उत्पन्न न हो।
- रोगियों के शौचालयों की दिन में कम से कम दो बार सफाई की जाए ताकि संकर संदूषण के जोखिम से बचा जा सके और हानिकर गंध न आ सके।
- गैस कनेक्शन की अदला-बदली न की जाए। गैस में लगी पाइप में आई त्रुटि पर तत्काल कार्र वाई की जाए। गैस के सिलेंडर पर दोबारा पेंट न किया जाए।

- केबल पर यांत्रिक अथवा शारीरिक दबाव न बनाएं इससे उष्मा पृथक हो सकती है तथा बोल्टेज की घटा-बढ़ी को रोकने की क्षमता में कमी आ सकती है।
- ट्रेज पर केबल बिछाने का कार्य सही तरीके से किया जाए ताकि वोल्टेज प्रवाह पर उच्च विश् वसनीयता तथा जोड़ और टर्मिनल की ओवर हीटिंग प्राप्त की जा सके।
- परिधि ब्रेकर यंत्रावली की कार्यशैली के निर्बाध एवं उचित रुप से कार्य करने को सुनिश्चित किया जाए। विद्युत उपकरण ढीली तारों के साथ विकास बिन्दु अथवा तारों की अनावृत छोर से न जोड़ा जाए।
- एक निकास बिन्दु पर केवल एक उपकरण स्थापित किया जाए।
- निकास-बिन्दु की क्षमता तथा जोड़ी गई तारें जोड़े जाने वाले उपकरण के निर्दिष्ट भार से मेल खाना चाहिए।
- जब कमरे में ताला लगाना हो अथवा खाली छोड़कर जाना हो तो तापन उपकरण, लाइट तथा पंखों को बंद कर देना चाहिए।
- सभी विद्युत उपकरण, उपस्कर समुचित रुप से भूयोजित किए जाने चाहिए।
- आविधक जांच नियमित अनुरक्षण तथा उचित रखरखाव के जिरए सभी प्रकार की विद्युत, जल आपूर्ति, वातानुकूलन तथा अन्य सेवाएं जिसमें संयंत्र और मशीनरी का प्रयोग शामिल है, उसे अच्छी कार्यशील स्थिति में रखा जाना चाहिए।

## \_\_\_\_\_

# 2.15 यूनिट समीक्षा प्रश्न

-----

- 1. अस्पताल इंजीनियरी क्या है? अस्पताल इंजीनियरी कितने प्रकार की है?
- लागत नियंत्रित करने में अस्पताल इंजीनियरी सेवाओं की क्या भूमिका है?
- 3. अस्पताल उपकरणों के सुचारु रुप से कार्य करने को सुनिश्चित करने में अस्पताल इंजीनियरी की क्या भूमिका है?
- 4. **750** बिस्तर वाले अस्पताल के लिए आप अस्पताल इंजीनियरी सेवाएं किस प्रकार आयोजित करेंगे?
- 5. अस्पताल इंजीनियरी विभाग रोगियों की देखभाल के प्रति उनके दायित्व तथा जिम्मेवारियों के लिए अस्पताल किस प्रकार सहायता करेगा?
- अस्पताल उपकरण की नियोजित निवारक रखरखाव की अवधारणा पर चर्चा करें?

# \_\_\_\_\_\_

### 2.16 अध्ययन संदर्भ सामग्री

 शर्मा, ए.के.अस्पताल इंजीनियरी - अस्पताल प्रबंधन के लिए उपकरण। जनरल हॉस्पिटल एडिमिनिस्ट्रेशन खण्ड 12 संख्याः 3 तथा 4 इंडियन हास्पिटल एसोसिएशन, पृष्ठः 432-434

- 2. अनन्था पदम नामन (यू.के.) जीव-विज्ञान इंजीनियर्स एवं मार्डन अस्पताल, जॉनरल ऑफ हॉस्पिटल एडिमिनिस्ट्रेशन, खण्ड 22, संख्या 3 तथा 4, इंडियन हास्पिटल एडिमिनिस्ट्रेशन, पृष्ठः 436-439
- 3. सिद्दकी, एन.ए., अस्पताल में सामान्य उपयोगिता सेवाएं, अस्पताल प्रशासन में चयनित अध्ययन 1990, इंडियन हास्पिटल एसोसिएशन प्रकाशन पृष्ठः 79-84
- 4. नलिनी, यू.दवे, अस्पताल प्रबंधन, पृष्ठ 23
- 5. मैक ग्लबोनी, जूनियर अस्पताल प्रशासन के सिद्धान्त, पृष्ठ 316-338
- 6. भारतीय मानक संस्था, सामान्य अस्पताल भवन की मूल आवश्यकताओं के लिए सिफारिशें, भाग-3 इंजीनियरी सेवाएं विभाग भवन।
- 7. महानिदेशक स्वास्थ्य सेवाएं, अस्पताल मैनुअल, पृष्ठ 74
- 8. ल्यूलिन-डेवीज आर, मैक औले, एच.एम.सी. अस्पताल योजना और प्रशासन।
- 9. महाराजा अग्रसेन अस्पताल, पंजाबी बाग, नई दिल्ली, क्रय और भंडार विभाग के लिए प्र ाक्रिया मैनुअल, रखरखाव विभाग के लिए प्रक्रिया मैनुअल।
- 10. भारतीय मानक ब्यूरो, सामान्य अस्पताल भवन की मूल आवश्यकताओं के लिए सिफारिशें भाग 1 से 3 आईएसः 1095 (भाग 1 से 3)।

 यूनिट	3 अस्पताल की सुरक्षा एवं अग्निशमन
संरचन	T
3.1	उद्देश्य
3.2	प्रस्तावना
3.3	अस्पताल की सुरक्षा
	3.3.1 सुरक्षा कार्यक्रम का क्षेत्र
	3.3.2 सुरक्षा सुभेद्यता तथा सम्भावित खतरे
3.4	अस्पताल सुरक्षा कार्यक्रमों की व्यवस्था
3.5	सुरक्षा कार्यक्रम
3.6	सुरक्षा पर स्थायी आदेश
3.7	सुरक्षा लेखा-परीक्षा
3.8	अग्नि सुरक्षा
	3.8.1 अस्पतालों में अग्नि लगने के कारण
3.9	अग्नि सरंक्षण
3.10	सम्पूर्ण गुणवत्ता
3.11	नीतियाँ और प्रक्रियाएँ
3.12	उपसंहार
3.13	यूनिट समीक्षा प्रश्न
3.14	प्रस्तावित अध्ययन सामग्री संदर्भ
 3.1	 उद्देश्य
	इस यूनिट का अध्ययन करने के पश्चात विद्यार्थी सुरक्षा, संरक्षा तथा अग्निशमन कार्यक्रम के को जान पाएंगे, अस्पताल सुरक्षा सेवाओं का आयोजन करेंगे और अग्नि लगने की घटनाओं न करने के कदम उठाएंगे तथा विभिन्न प्रकार की अग्नि से संबंधित कार्रवाई कर सकेंगे।
3.2	प्रस्तावना

किसी अस्पताल के लिए यह अत्यंत आवश्यक है कि वह रोगियों का इलाज करते समय ि विभन्न स्तरों पर अपनी जिम्मेवारी को समझे। यह जिम्मेवारी केवल उचित रुप से चिकित्सा उपचार देने तक ही सीमित नहीं है। अस्पताल को यह भी सुनिश्चित करना है कि उसके कर्मचारी रोगी, रोगियों के रिश्तेदार, भवन, उपकरण तथा अन्य प्रक्रियाओं का प्रबंध इस प्रकार से किया जाए कि इसके सभी प्रचालन सुरक्षित और विश्वसनीय हों। अस्पताल में बीमार व्यक्ति पूर्ण विश्वास के साथ आता है कि न केवल उसे ठीक कर दिया जाएगा बल्कि उसके सामान का भी पूरा ध्यान रखा जाएगा। अस्पताल के मालिक प्रत्येक स्तर पर उचित व्यवहार की आशा रखते हैं तािक उत्कृष्ट प्रातिरुप बनाया जा सके। अस्पताल की सुरक्षा के प्रावधान में न केवल नैतिक और सामािजक उत्तरदाियत्व शािमल हैं, बल्कि वैधिक जिम्मेवारी भी शािमल है। इन सभी को ध्यान में रखते हुए, अस्पताल की सुरक्षा के कार्यक्रम, स्टाफ, सामान, धन तथा भवन आदि के संबंध में रोिगयों की सुरक्षा तथा अस्पताल के परिचालनों की सुरक्षा पर केन्द्रित होने चाहिएं।

अपराध कार्य पर अस्पताल की सुरक्षा के तीन मूलतत्व प्रेरणा, अवसर तथा साधन हैं। यद्यपि प्रबंधन प्रत्येक पर प्रतिबंध लगा सकती है, केवल अवसर को नियंत्रित किया जा सकता है। प्रेरणा पर नियंत्रण सकारात्मक, मनोबल बिल्डिंग तथा अवैध कार्यों के परिणामस्वरुप के अनुस्मारक से निर्मित किया जाता है। चोरी करने के उपाय को विभिन्न दरवाजों पर नैत्यक जांच के द्वारा तथा उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों पर कर्मचारी अभिगमन को सीमित करते हुए नियंत्रित किया जा सकता है किन्तु आन्तरिक चोर 'सुरक्षित' दरवाजों के जिरए गुमी हुई वस्तुओं को प्राप्त करते हुए प्रणाली को रोकने का प्रबंध कर लेगा। अतः नियंत्रित तत्व केवल अवसर ही है।

अस्पताल का अग्निशमन बराबर एक अत्यावश्यक मामला है चूंकि अग्नि द्वारा नर्सिंग होम को निरन्तर खतरा बना रहता है। वर्ष-दर-वर्ष, अग्नि अपने शिकार का दावा करती है तथा कीमती सम्पत्ति की हानि का कारण बनती है। इनमें से बहुत से अपरिहार्य प्रतीत होते हैं। कई प्रकार की सावधानी बरतने के बावजूद अग्नि अचानक लगती है, यह बहस करने की आवश्यकता नहीं है कि आग अचानक लगती है। रात में आग लगने की घटनाओं में कमी आई है, लेकिन इस प्रकार की आग से गंभीर खतरा बना रहता है। इसका कारण सरल है: ज्यादातर स्टाफ अनुपस्थित रहता है तो कुछ ही लोग सब कुछ देखने के लिए उपलब्ध रहते हैं। इसके परिणाम अत्यंत भयानक होते हैं। चूिक एक रात अग्नि रोगियों को बचाने अथवा उन्हें वहां से हटाने का कार्य अनिवार्य कर देती है, जिससे हताहतों की संख्या में वृद्धि की सम्भावना बनी रहती है।

\_\_\_\_\_

# 3.3 अस्पताल की सुरक्षा

\_\_\_\_\_

परिभाषाः अस्पताल सुरक्षा की परिभाषा रोगियों, जनता, सम्पत्ति तथा अस्पताल कार्मिकों को संरक्षण देने के लिए बनाए गए रक्षोपाय/निवारक उपायों की प्रणाली से की जा सकती है।

## 3.3.1 सुरक्षा कार्यक्रम का कार्यक्षेत्र

यह स्पष्ट अनुभव करना होगा कि भारत में अस्पताल अब हमारे समाज से हड़ताल तथा चिन्ताओं से आश्रय अथवा अलग नहीं है। अस्पतालों को भी बढ़ती हुई चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। यद्यपि भारतीय अस्पातलों में हुई हानियों से कोई आंकड़े उपलब्ध नहीं हैं । संयुक्त राज्य अमेरिका में किए गए अध्ययन यह बताते हैं कि अस्पताल निरोध्य सुरक्षा ढील/अव्यवस्था के कारण अपनी खरीद सामान सूची का लगभग 10% खो देते हैं। अन्य सर्वेक्षण, 1984 के तारीख निर्धारण से पहले अमेरिकी अस्पतालों में प्रति बिस्तर हानि का निर्धारण 18 अमेरिकी डालर किया। चालू अंक वार्षिक रुप से लगभग \$ 2300 प्रति बिस्तर आने की संभावना है।

मुख्यतः सुरक्षा के दो पहलू हैं अर्थात शारीरिक और क्रियाविधिक।

शारीरिक सुरक्षा बाहर से घुसपैठ को रोकना तथा भीतर से सामान का विचलन को रोकना शामिल है। इसमें कर्मचारियों, आगन्तुकों, चालकों तथा ठेकेदारों सहित सुविधा पैरीमीटर का नियंत्रण, लॉक-अप तकनीक, इलेक्ट्रो यांत्रिक उपाय, इलेक्ट्रानिक निगरानी और यातायात नियंत्रण शामिल है।

क्रियाविधिक सुरक्षा में अस्पताल की आपूर्ति और सामान जारी होने पर निदेशित विशेष जिम्मे वारी नियंत्रण विकसित करना शामिल है। अत्यधिक कृत्रिम इलेक्ट्रानिक उपकरण जनता को आपूर्ति और सामान से दूसरी दिशा में ले जाने से रोक नहीं सकता। यह क्रियाविधिक दायित्व नियंत्रण है जो इनके जारी करने को संचालित करता है जो सुरक्षा को सबसे मजबूत आधार प्रदान करता है।

यह संभव नहीं है कि उन सभी वस्तुओं की सूची बना ली जाए जिससे कर्मचारियों द्वारा चोरी करने को रोका जा सके। तथापि, निम्नलिखित व्यक्तियों के पास बहुत से अवसर हैं :

- पर्यवेक्षक तथा अन्य प्राधिकारी शासक गार्ड
- रात्रि तथा सप्ताहान्त कर्मचारी जिनका सामान्यतः लम्बी अवधि के लिए पर्यवेक्षण नहीं किया जाता।
- चाबी रखने वाले लोग।
- लंबी अवधि के विश्वास में आए कर्मचारी
- स्टोर-कीपर तथा प्रापक
- वेतन पंजिका पर धन संबंधी कार्रवाई करने वाले अथवा उपकरण रिकार्ड लिपिक
- सेवा विभाग कार्मिक
- कर्मचारी जिनकी सेवा समाप्त हो गई है

## 3.3.2 सुरक्षा सुभेद्यता तथा संभावित खतरे

अस्पताल वर्ष के प्रत्येक दिवस चौबीसों घंटे कार्य करता है। रोगियों को दाखिल करने, आगुन्तकों को प्रवेश देने तथा नेमी कार्यों को करने के लिए सुविधाएं कार्यात्मक बनी रहनी चाहिएं। जनता हर समय कई प्रवेश द्वारों से अन्दर आने एवं बाहर जाने से अस्पताल के सुरक्षा प्रबंध को अनन्य समस्यायें आ जाती हैं। रोगियों तथा उनके रिश्तेदारों एवं मित्रों के दबाव एवं प्रयास से यह समस्या और भी जटिल हो जाती है। मेडिकेयर सुविधा में आने वाली मुख्य सुभेध्ताएं इस प्रकार हैं :

- क. बाहरी स्रोतों द्वारा चोरी करना
- ख. सम्पति/नकदी/स्टोर को लक्ष्य बनाते हुए स्टाफ द्वारा चोरी, उठाईगिरी, तोड़-फोड़ अथवा दुरु पयोग/वस्तुतः विशिष्ट हानि की गणना करना असंभव है। यह हिमशैल जैसा ही है केवल समस्या का एक छोटा सा भाग ही बाहरी हिस्सा है।
- ग. रोगियों की सम्पति/पार्किग का नुकसान
- घ. कर्मचारियों की सम्पत्ति की हानि
- ड. सम्पत्ति का ध्वंश/इसे लापरवाही का आंतरिक कारक, प्रशिक्षण की कमी अथवा पूर्णतया ि वद्वेषपूर्ण आरोप्य किया जा सकता है।
- च. सूचना हानियाँ/इसका संबंध गोपनीय अथवा विशेषाधिकार सूचना, रोगी का चिकित्सा रिकार्ड अथवा अनुसंधान सामान से हो सकता है।
- छ. स्टाफ के सदस्यों, रोगियों पर आक्रमण अथवा आगन्तुकों/आंतरिक अशान्ति।
- ज. आग लगने की घटनाएं; माचिसों का असावधानीपूर्वक प्रयोग, धूम्रपान अथवा विद्युत शार्ट-सर्किट, गलत तरीके से लगाए गई तारों के कारण।
- झ. बमों की धमकी, तोड़फोड, विनाश अथवा कर्मचारियों को निकालना।
- ञ. चिकित्सा/गैर-चिकित्सा कार्यपालकों अथवा उनके परिवार या उच्च सुरक्षा प्राप्त/अति महत् वपूर्ण व्यक्तियों के रोगियों को धमकियाँ।
- ट. भीतर अथवा बाहर से औषध का दुरु पयोग।
- त. रिश्वतखोर कपट अथवा गलत करने वाले सफेदपोश अपराध।
- ड. परिसर में यौन प्रताडन मामले।
- ढ. नवजात शिशुओं का अपहरण।
- ण. हड़ताल अथवा नागरिक अशान्ति।
- त. भूकम्प जैसी प्राकृतिक विपदाएं (कुछ और चर्चा न की जाए)

# धमकी देने वाले ग्रुप

उपर्युक्त धमकियाँ निम्नलिखित स्रोतों में से किसी द्वारा दी जाती है:

- क. अपराधी
- ख. चिड़चिड़े रोगियों/पूर्व रोगियों/रोगियों के रिश्तेदार अथवा मित्र

- ग. वास्तविक अथवा काल्पनिक शिकायतें लिए जनता के सदस्य
- घ. आंतकवादी ग्रुप अथवा उसके हिमायती।

## जांच-बिन्द्

- 1. अस्पताल की सुरक्षा की परिभाषा लिखें।
- उपयुक्त उदाहरण सिहत वास्तविक और क्रियाविधिक सुरक्षा कार्यक्रमों के बीच भिन्नता प्रकट करें।
- अस्पताल के सुरक्षा कार्यक्रमों के योजना पर आप कौन से महत्वपूर्ण क्षेत्र पर विचार करना चाहेंगे?

### \_\_\_\_\_\_

## 3.4 अस्पताल सुरक्षा कार्यक्रम की व्यवस्था

\_\_\_\_\_

अस्पताल की सम्पति की हानि के लिए प्रारम्भिक जिम्मेवारी सुरक्षा कार्यालय, गार्ड के कैप्टन पर डालना गलत है। एक योग्य सुरक्षा प्रमुख अथवा गार्ड का कैप्टन पैरीमीटर संरक्षण, आंतरिक लॉक-अप प्रभावकारिता, इसके सभी आयाम और अनुसंधानपरक क्रियाकलापों में यातायात नियंत्रण के क्षेत्र में आवश्यक योगदान दे सकता है।

क्रियाविधिक सुरक्षा की जिम्मेवारी उस व्यक्ति को दी जाए जो सामान हैंडलिंग, कागजी कायवाही, प्रलेखन तथा लेखांकन क्रियाविधियों की समस्याओं से भली-भाँति परिचित हो।

अतः अंतिम विकल्प एक सहायक प्रशासक होना चाहिए जिसकी प्रतिमा, अरक्षितता तथा हित शारीरिक सुरक्षा समस्याओं के साथ क्रियाविधिक जिम्मेवारी की समस्याओं को जोड़ने की अनुमति देने का हो।

समितियाँ- औद्योगिक इंजीनियरी स्टाफ अथवा प्रणाली तथा क्रियाविधि स्टाफ का समन्वय समिति की स्थापना की एक उत्कृष्ट पहुंच है। उदाहरण के लिए समिति में एमएस औद्योगिक इंजीनियर तथा सुरक्षा अधिकारी हो सकते हैं।

सुरक्षा अधिकारी की इतनी विस्तृत जिम्मेवारियाँ हैं, ऐसी कोई बात नहीं है, उसके पास आधारभूत हानि निवारक जिम्मेवारियाँ हैं तथा चिकित्सा अधीक्षक को हानि निवारक उपायों के विशाल बहुमत में सक्रिय रूप से भाग लेना चाहिए।

स्टाफ की व्यवस्था- अस्पताल का आकार और उसकी (कम्पलेसिटी) तथा भौगोलिक स्थान अस्पतालल सुरक्षा कार्यक्रमों के परिचालन के लिए अपेक्षित स्टाफ का निर्धारण करने में सहायता प्र ादान करता है। सेवाएं पूरे वर्ष चौबीसों घंटे देनी होती हैं। सुरक्षा बिन्दुओं की पहचान इस प्रकार की जाए कि अस्पताल का सामान्य काम-काज सुविधाजनक तरीके से चलता रहे और रोगियों, आगुन्तकों तथा अस्पताल में कार्यरत कर्मचारियों को इससे कोई असुविधा न हो।

क्या प्रशासन सुरक्षा ग्रुप को अस्पताल स्टाफ के प्रभाग के रुप में नहीं चाहता, यह ऐसी से वाओं के लिए निजी एजेन्सियों से सम्पर्क कर सकता है तथा एक समझौता कर सकता है जो अस्पताल की आवश्यकताओं को पूरा करता हो। इस प्रकार की निजी एजेन्सियों का एक लाभ यह है कि हमेशा कवरेज होगी, जब कोई बीमार होगा, तथा अस्थायी अतिरिक्त सहायता की आ वश्यकता होगी, अनुरोध करने पर सामान्यतः सहायता दी जाएगी। इससे अनावश्यक रुप से यूनियन का हस्तक्षेप तथा सुरक्षा सेवाओं में कैरियर स्ट्रक्चर का प्रावधान (जो अस्पताल में कठिन है) को दूर करने में भी सहायता मिलती है, जिससे इस महत्वपूर्ण सेवा के जिरए असंतुष्ट स्टाफ से निपटा जा सकता है। उन अस्पतालों में जो सुरक्षा प्रभाग की पूर्णकालिक अलग सेवा देने में असमर्थ हैं, वे अग्नि, सुरक्षा तथा अन्य अनुरक्षण प्रभागों के साथ सुरक्षा प्रभाग के साथ मिलकर कार्य करने पर विचार कर सकते हैं।

जिस तरीके से सुरक्षा प्रभाग स्टाफ की व्यवस्था करता है उसी प्रकार प्रभाग के अलग शीर्ष के अन्तर्गत सुपरवाइजरों की पर्याप्त संख्या होनी चाहिए। इन सेवाओं की व्यवहार्यता और आर्थिक पक्ष अपने-अपने संबंधित अस्पताल द्वारा निकाला जाना चाहिए।

अस्पतालों में कुशल सुरक्षा प्रबंधन के लिए कुछ महत्वपूर्ण प्रत्युपाय इस प्रकार हैं :

- व्यावसायिक सुरक्षा लेखा-परीक्षा के पश्चात नीतिगत सुरक्षा योजना बनाना। यह कार्य सर्वोच्च प्र ाबंध मंडल के निर्देशों के अंतर्गत किया जाना चाहिए तथा इसमें उनका निरन्तर नियंत्रण होना चाहिए।
- नीति, प्रक्रिया तथा स्थायी आदेशों का अनुबंध
- 'साइट और पोस्ट' अनुदेशों पर आधारित सुरक्षा प्रबंधन का प्रभावी प्रचालन तथा नियमित सुपरि वजन और घटना-रिपोर्टिग/प्रत्यूत्तर की प्रणाली।
- नए कर्मचारियों की प्रभावी स्क्रीनिंग और अवलोकन।
- सभी सुरक्षा स्टाफ के लिए प्रारम्भ/'कार्य पर' पुनश्चर्या प्रशिक्षण।
- सभी अस्पताल कार्मिकों के लिए पहचान पत्र।
- अच्छी लाइटिंग सहित निकास/प्रवेश पर नियंत्रण
- आगन्तुक पास के प्रयोग सहित आंतरिक यातायात नियंत्रण।
- बम की धमकी अथवा नागरिक अशान्ति का प्रबंध करने के लिए एक लिखित योजना। यह योजना अस्पताल के आन्तरिक संकट और निकास योजना के साथ समन्वित की जाए और अस्पताल का एक अंश है।
- सुसज्जित गलियारे और पार्किंग क्षेत्र (कर्मचारी तथा आगन्तुक)

- निगरानी उपकरण का प्रयोग जैसे दृश्य मॉनीटर (दर्पण और निकट टेलीविजन) तथा अलार्म प्र गणाली।
- कम्प्युटर/सूचना सुरक्षा योजना
- उच्च सुरक्षा का प्रबंध/अति महत्वपूर्ण व्यक्ति/बन्दी-रोगी यथा अपेक्षित
- समग्र स्टाफ के प्रशिक्षण सहित अग्नि निवारक और नियंत्रण अनुदेश
- सुरक्षा योजना और सुरक्षा ड्रिल की छमाही समीक्षा

\_\_\_\_\_

## 3.5 सुरक्षा कार्यक्रम

\_\_\_\_\_

विभिन्न कार्यक्रमों की व्यवस्था मूल रुप से नियंत्रित किये जाने वाले परिचालनों की किस्म पर निर्भर करती है। इनमें महत्वपूर्ण हैः

### क. पैरामीटर यातायात और कर्मचारी द्वारा चोरी

उपकरण और सप्लाई के बड़े टुकड़ों की चोरी करने की सुगमता को कम किया जा सकता है। निर्धारण करने का एक कारण पूरे कम्पलैक्स के व्यक्तिगत भवन के पैरीमीटर का विद्यमान संरक्षण है। असंख्य भवनों वाली बड़ी कैम्पस टाइप सुविधाओं की अपेक्षा एक प्रमुख एकल संरचना वाले आधुनिक अस्पतालों का संरक्षण करना आसान है।

#### ख. यातायात नियंत्रण करना

संस्था में आते अथवा वहां से जाने वाले लोगों, विशेषकर कर्मचारियों के लिए भवन से बाहर उपकरण अथवा सप्लाई चोरी करके ले जाना असम्भव है। पैदल चलने वाले यातायात को नियंत्रित करना असम्भव है किन्तु सामान्यतः बहुत मंहगा है। महंगे उपायों में केन्द्रस्थ मॉनीटर्ड सेंधमार टाइप अलार्म प्रणाली, सावधानीपूर्वक नियोजित तथा सख्त परिवर्तित लॉक-अप शैड्यूल तथा सभी खुले हुए निकास की नीतिगत गार्ड शामिल है।

विभिन्न प्रवेश-मार्ग तथा निकास के जिए यातायात की विभिन्न किस्मों का प्रणालन भी एक उत्कृष्ट तरीका है। आर्दशतः किसी भी स्टाफ के सदस्य को रोगियों अथवा आगन्तुकों के लिए आरक्षित निकास से प्रवेश अथवा निकास नहीं करना चाहिए।

#### ग. गार्ड कवरेजः

सर्वोत्तम प्रशिक्षित और सर्वोत्तम संगठित गार्ड बल किसी भी अस्पताल में अधिक से अधिक अपेक्षित सुरक्षा का केवल एक भाग ही उपलब्ध करा सकती है। तथापि, गार्ड बल पूरे कार्यक्रम में समाविष्ट क्षेत्रों में सहायक एजेन्ट हो सकते हैं जिसमें समान संचलन तथा यातायात नियंत्रण एवं इसके पहलू शामिल हैं।

#### घ. छोटी-मोटी चोरी

रोगियों की देखभाल करने वाले क्षेत्र सामान की विभिन्न किरमों को रखने के बदनाम स्थल होते हैं, इनमें से कई लगभग सभी के लिए लाभदायक होते हैं - पेंसिल तथा पेपर-क्लिप, बेण्ड-एड्स, कई शल्यक भंडार। पेंसिल तथा पेपर-क्लिप को ताले में बंद रखने का कोई लाभ नहीं है तथा इनको अनुरोध करने पर जारी कर देना चाहिए क्योंकि इस प्रकार के वितरण की कंटक और वेतन-पंजिका लागत हानि की कोई राशि महत्वपूर्ण नहीं है।

भंडार के संरक्षण का सर्वोत्तम तरीका यह है कि डेस्क ड्रायर, दीवार अलमारी अथवा केबिनेट नर्सिंग स्टेशन की परिधि के भीतर होना चाहिए।

जिन स्थानों पर रात्रि के समय काफी कम कर्मचारी कार्य करते हैं, जब दिन की पारी समाप्त हो जाए भंडार सुविधाएं बंद कर देनी चाहिए, 'आफ ड्यूटी' की व्यवस्था की जाए।

### ड. उपकरण-चोरीः

चिकित्सा उपकरण के बजाए कार्यालय के उपकरण चोरी के लिए अत्यधिक असुरक्षित हैं। आधुनिक मॉडल विद्युत टाइपराइटर तथा डिक्टेशन मशीनों की कीमत काफी ज्यादा होती है, कभी-कभी प्रचलित खुदरा बिक्री कीमत का अधिक से अधिक 60% जब 'चोर-बाजार' में बेचा जाए। व्या वहारिक दृष्टि से माइक्रोस्कोप ही एक ऐसा प्रयोगशाला उपकरण है जिसका काफी ज्यादा आकर्षण है, किन्तु वह वित्तीय लाभ के लिए बहुत कम चोरी किया जाता है। प्रायः बहुत से कर्मचारी अथवा घुसपैठिए जो अपने व्यक्तिगत प्रयोग में लाते हैं, इसे ले जाते हैं।

इन परिस्थितियों में, उनके कार्यालय उपकरण का संरक्षण करने के लिए स्वास्थ्य देखभाल सुविधा की सलाह दी जाती है। यद्यपि कार्यालय उपकरण की बोल्टिंग अथवा उन्हें ताला लगाना आ वश्यक है, यदि वह व्यावहारिक है तो उस उपकरण का संरक्षण करना पर्याप्त नहीं है। अस्पताल के बाहर और अंदर प्रभावी गार्ड कवरेज के जरिए नियंत्रित करना चाहिए तथा पैकेज अथवा उपकरण परिवहन का अनुश्रवण किया जाना चाहिए।

#### च. व्यक्तिगत सम्पति की चोरी:

सभी अस्पताल बटुआ छीनने तथा थैला चोरी के आसान लक्ष्य हैं। प्रायः रोगियों की अपेक्षा कर्मचारीगण इस प्रकार की चोरी के अधिक शिकार होते हैं। कभी-कभी महिला रोगी बिस्तर के निचले भाग पर अपनी पॉकेट बुक रखकर सो जाती हैं। पुरु ष कर्मचारी, विशेषकर व्यावसायिक स्टाफ अपने

बटुए सहित जैकेट को टांग देते हैं जिससे सम्भावित चोर को आसानी से चोरी करने का अवसर मिल जाता है।

#### छ. कर्मचारियों का सामानः

व्यक्तिगत सम्पत्ति की चोरी को लॉक-अप सुविधाओं के प्रावधान से बचा जा सकता है। उदाहरण के लिए, जब तक नर्सिग स्टाफ के पास लॉकर में यथोचित पर्याप्त भंडार स्थान नहीं है, जितनी भी सावधानी अथवा सतर्कता बरती जाए चोरी को नहीं रोका जा सकता।

#### ज. वेतन-पंजिका चोरीः

टाइम क्लॉक में धोखाधड़ीः देर से आने वाले अथवा जल्दी जाने वाले कर्मचारियों का कार्ड पंच करना वेतन पंजिका में धोखाधड़ी का एक अत्यधिक सामान्य रुप है। एक गंभीर रुप यह है कि जब कर्मचारी जानबूझकर नियमित कार्यशील घंटों में कार्य न करें और आवश्यक कार्य करने के लिए ओवरटाइम पर कार्य करें।

पर्यवेक्षी स्टाफ दुर्व्यवहारः संरचना में और संभवतः अस्पतालों में, सुपरवाइजरी स्टाफ प्रायः उद्योग में अत्यधिक क्षतिग्रस्त वेतन पंजिका कपट करते हैं। ये लोग वेतन पंजिका पर 'अन्यार्थों' के लिए वेतन प्राप्त करते हैं जो गैर-उपस्थित अथवा सेवा-निवृत्त कर्मचारी हैं।

- झ. **रोगियों का सामानः** बहुत सी संस्थाओं में रोगियों के लिए रखी गई तिजोरी पर्याप्त रुप से रोगियों के सामान की चोरी का जोखिम कम कर देते हैं तथापि रोगी को पहले अपना कीमती सामान देने से मना कर देना चाहिए, शल्य-चिकित्सा में जाने से पहले ही उन्हें अपना कीमती सामान देना चाहिए।
- ञ. नकदी की चोरी: सामान्यतः खजान्ची की यूनिट व्यापार कार्यालय, वित्तीय कार्यालय अथवा प्र ावेश कार्यालय के साथ लगी होती है। खजान्ची तथा हर समय ताला लगे हुए अन्य कार्यालयों के बीच न्यूनतम सावधानी बरती जानी चाहिए। जब इसका प्रयोग कर लिया जाए, तब केवल बाहरी कार्यालय से कुंजीदार प्रविष्टि के लिए दिए गए लॉकसेट के साथ दरवाजे स्वतः ही बंद हो जाएं। इस क्षेत्र में प्राधिकृत व्यक्तियों को अनुमित देने से पहले उनकी पहचान करने हेतु दरवाजे में एक छोटी खिड़की तथा कम आवाज वाली बैल एवं घंटी खजान्ची के लिए दी जा सकती है।
- ट) अल्पाहार-गृहः निस्संदेह खजान्वी की अत्यधिक जटिल किस्म सामान्य कर्मचारियों का अल्पाहार-गृह है। जिसमें सेवा आगुन्तक, स्वयंसेवक तथा चिकित्सा-स्टाफ है। आगन्तुकों को थोड़ा सा अतिरिक्त अधिभार देना होता है; स्वयंसेवकों को मुफ्त में देर रात का भोजन दिया जाता है। भोजन के कूपन, पेपर पंच कार्ड, पास अथवा हस्ताक्षर की हुई शीटों पर छूट दी जाती है। खजान्वी कम दर लिखकर इसका आसानी से लाभ उठा सकता है तथा रसीद पर ज्यादा लिखकर अथवा

भोजन के टिकट पर उच्च योग की पंचिंग कर सकता है। हस्ताक्षर वाली शीट पर, खजान्ची गलत नाम तथा कर्मचारी पहचान संख्या डाल सकता है।

- ठ) अलार्म प्रणालियाँ : कोई भी दो अस्पताल एक जैसे नहीं होते, अगर उनका डिजाइन एक जैसा है तो कोई बात नहीं, तथा किन्हीं दो अस्पतालों को एक जैसी अलार्म प्रणाली की आवश्यकता नहीं होती है। कुछ अस्पतालों को माइक्रोवेव, अल्ट्रासोनिक अथवा फोटोविद्युत सैल विविधता के सामारिक दृष्टि से महत्वपूर्ण स्थान पर स्थित आन्तरिक घुसपैठ अलार्म द्वारा समर्पित समग्र पैरामीटर को संरक्षण देने के लिए अति जटिल तथा निकट पूर्णसह चोरी अलार्म प्रणाली की आवश्यकता होती है।
- ड) आंतरिक सुरक्षाः आन्तरिक सुरक्षा की प्रणाली, जैसा कि पैरीमीटर सुरक्षा के विरोध में है, को चयनित अगम्यता अर्थात् चयनित लॉक-अप अथवा अलार्मिग पर आधारित होना चाहिए, जिसके बदले में विशेष उपकरण और सामान की भेद्यता के मूल्यांकन पर आधारित होना चाहिए।

सुरक्षा कार्यक्रम का अभिन्न अंग विनियम का एक सेट है जो व्यक्तिगत चाबी, सब-मास्टर और मास्टर-कुंजी तथा परमाधिकारी के जारी करने का संचालन करता है। इस प्रणाली में चाबी जारी करना तथा चाबी पुनः प्राप्त करने के लिए आसानी से प्रवर्तनीय प्रक्रिया के लिए प्राधिकरण का तरीका शामिल है।

- ढ) चोरी के खिलाफ रक्षोपायः प्रशासन को कार्मिक चोरी की आर्थिक सीमा तक जांच करनी चाहिए तथा उपयुक्त सुरक्षा उपाय प्रारम्भ करने चाहिएं तािक चोरी को कम किया जा सके जो कि प्र गरम्भ में छोटी हों किन्तु धीरे-धीरे प्रत्येक विभाग में समय पर पहुंच जाती हैं। नीचे कुछ दिशा-निर्देश दिए गए हैं।
- संस्था का संरक्षण करने के लिए उनके सम्भावित हानियों की बहुमत हेतु स्थायी समान-सूची प्र गणाली स्थापित की जाए।
- स्टोर कक्ष के कार्मिकों के अतिरिक्त कर्मचारियों द्वारा अप्रत्याशित सामान-सूची की जांच की जाए।
- सभी भंडार क्षेत्रों की सुरक्षा की जाए, चाबियों की स्वयं जांच करते रहना चाहिए।
- अनुशंसित किया जाता है कि खाद्य सेवा प्रभारी आवधिक रुप से बिना बताए भंडार क्षेत्र की जांच करे।
- रात्रि में रसोईघर को ताला लगाएं।
- भारण डॉक की पूरी तरह सुरक्षा व्यवस्था की जाए।
- परिसर के निकट गैर-सुविधा कार्मिकों की प्रविष्टि प्रतिबंधित की जाए।
- कर्मचारियों को रसोईघर में बटुए आदि रखने के लिए मना किय जाए।

## ण) शहरी अस्पतालों में सुरक्षा रणनीति

- खजान्ची के कार्यालय में प्रवेश नियंत्रित होना चाहिए तथा इसके लिए 24 घंटे सावधान रहना चाहिए तथा नियंत्रित पहुंच होनी चाहिए।
- गोली सह शीशे का घेरा होना चाहिए जिसमें एक छोटी सी खिड़की होनी चाहिए।
- प्रत्येक खजान्ची के कार्य स्थान के पास सन्त्रास बटन जो अस्पताल के अलार्म प्रणाली से बंधा हो होना चाहिए।
- जब खजान्ची सन्त्रास (अथवा लूटना) बटन का इस्तेमाल करे तो उस अलार्म की स्थिति में वैकल्पिक वीडियोटेप कैमरा चालू होना चाहिए।
- यदि कार्य घंटों अथवा सप्ताहांत पर अन्य अस्पतालों से वसूली उस समय की जाती है, जब खजान्ची के कार्यालय में कोई व्यक्ति नहीं होता, एक वाणिज्यक रात्रि निक्षेपागार तिजोरी होनी चाहिए जो बाहर से खुलती हो तथा वह गोलीसह शीशे में प्रबलित दीवार अथवा रोक छिद्र के जिरए निर्मित हो।
- त) नवजात शिशु तथा पहचान पद्धितः नवजात की सुरक्षा तथा उसकी उचित पहचान अस्पताल के प्रत्येक प्रसूति वार्ड का एक महत्वपूर्ण पहलू है। पहचान डिस्क अथवा कार्ड की सुस्थापित प्रक्रिया का पालन किया जाना चाहिए। जब वे नर्सरी में होते हैं तो काफी हद तक सुरक्षित होते हैं तथापि, जब कभी नवजात अथवा नाबालिंग अपनी माता के साथ अस्पताल में दाखिल होता है, उसकी सुरक्षा की ओर काफी ध्यान दिया जाना चाहिए क्योंकि बहुत से नाबालिंग बच्चों की चोरी के मामले प्रकाश में आए हैं।
- थ) मनोविकृति संबंधी रोगः रोगियों की सुरक्षा करना मनोविकृति संबंधी वार्ड के प्रबंध मंडल का एक महत्वपूर्ण पहलू है। इस बात का विशेष ध्यान रखा जाए कि ये रोगी वार्ड में दाखिल होते समय अपने आपको कोई नुकसान न पहुंचाएं तथा वे अस्पताल से भाग न जाएं।
- द) स्टाफ की सुरक्षाः अस्पताल के कार्यों के स्वरुप को देखते हुए, हममें से बहुतों को या तो रोगी अथवा आगंतुक के रुप में अस्पतल आना होता है। अवचेतन मन से हम सभी जब अस्पताल में होते हैं, चिन्ता अथवा दबाव महसूस करते हैं, तथा उस पर विचार करना होता है। स्टाफ के सभी सदस्यों को हमें सुरक्षा की अनुभूति करवानी है तािक वे ये समझें कि वे एक स्वस्थ वातावरण में काय कर रहे हैं।

भारतीय स्थिति में कई मामलों में, विशेषकर आपातकालीन क्षेत्र में रोगियों के रिश्तेदारों तथा सहवर्तियों की संख्या काफी अधिक हो जाती है। इसका अभिप्राय यह है कि जब स्टाफ ड्यूटी पर हो तथा उपचारिकाएं कार्य के स्थान पर आ-जा रही हों तो उन्हें सहवर्तियों, शराब पीकर आए रोगियों तथा अनावश्यक भीड़ से अपने आपकों बचाना चाहिए। कुछ अस्पतालों में विशेषकर पश्चिमी देशों में, एकीकृत प्रणाली प्रारम्भ की गई है जहाँ पर संचार प्रणाली अर्थात् इण्टरकॉम, पेजिंग, पार्श्व संगीत तथा क्लोज सर्किट टेलीविजन लगाए गए हैं और वे काफी प्रभावी सिद्ध हुए हैं। इससे घुमक्कड भीड़ से स्टाफ को सुरक्षा का जोखिम कम हो जाएगा। साथ-साथ आतंक विरोधी उपाय चौकस होने

चाहिएं और अस्पताल की सेवाएं, इंजीनियरी सेवाएं विशेषकर जल आपूर्ति प्रणाली की तोड़-फोड़ की सुरक्षा के लिए विशेष ध्यान रखा जाना चाहिए।

\_\_\_\_\_

## 3.6 सुरक्षा संबंधी स्थायी आदेश

\_\_\_\_\_

एकल अस्पतालों को सुरक्षा पर स्थायी आदेश जारी करने चाहिएं। अस्पताल में कार्यरत स्टाफ के सभी व्यक्तियों को इनकी जानकरी होनी चाहिए। महानिदेशक, स्वास्थ्य सेवाएं, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा जारी नमूना अनुदेश इस प्रकार है:

- अस्पताल के प्रमुख को अस्पताल की सम्पत्ति और दस्तावेजों की सुरक्षा के लिए विशेष अनुदेश जारी करने चाहिएं।
- दरवाजों तथा खिड़िकयों की दृढ़तापूर्वक सुरक्षा करने के लिए ध्यान दिया जाएगा। अच्छी गुणवत्ता वाले ताले दिए जाएंगे। वार्डों तथा विभागों में सभी प्रकार के तालों की चाबियाँ संबंधित पदनामित कर्मचारियों की अभिरक्षा में रखी जाएंगी। अतिरिक्त चाबियाँ अस्पताल के लॉकर में रखी जाएंगी। प्रयोगशाला, एक्स-रे, ओ.पी.डी., अस्पताल प्रशासन के कार्यालय जैसे विभागों की चाबियाँ केन्द्रस्थ सुरक्षित स्थानों पर रखी जाएंगी जिसकी निगरानी चौबीसों घंटे एक शिक्षित चौकीदार करेगा।
- यदि मूल अथवा अतिरिक्त चाबी गुम हो जाती है तो तत्काल ताले को बदल देना चाहिए।
- प्रत्येक विभाग रोटेशन द्वारा ड्यूटि के समापन तथा प्रारम्भ करने के लिए कर्मचारी नामित करेगा। उसे स्पष्ट तौर पर लिखित में सूचित किया जाएगा कि उसकी क्या-क्या जिम्मेवारियाँ हैं और उसकी स्वीकृति विभाग के प्रभारी रिकार्ड करेंगे।
- चौकीदारों तथा सुरक्षा गार्डों का ड्यूटी रोस्टर सप्ताह में एक बार तैयार किया जाएगा ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि एक ही व्यक्ति को हमेशा एक ही ड्यूटी न दी जाए।
- अस्पताल परिसर में आगन्तुकों को अनुमित देने के लिए पास प्रणाली के संबंध में सुरक्षा कार्मिक को स्पष्ट निर्देश दिए जाएंगे तथा इस बात का व्यापक प्रचार किया जाएगा कि आगन्तुकों तथा रोगियों के मन में किसी प्रकार की गलतफहमी को दूर कर दिया जाए।
- किफायत के अनुरुप अस्पताल परिसर में अधिकतम लाइटिंग की व्यवस्था की जाएगी। सुरक्षा कर्मचारी अस्पताल के अंधेरे वाले क्षेत्र में निरन्तर गश्त लगाता रहेगा। रात्रि में केवल सीमित गेट ही खुले रहेंगे।
- सुरक्षा गार्ड के प्रमुख तथा सुरक्षा अधिकारी रात्रि में आकस्मिक जांच करेंगे तथा सुरक्षा ढ़ील के बारे में अस्पताल के प्रमुख को अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत करेंगे।
- माइक्रोस्कोप, दृष्टिपटलदर्शी, एण्डोस्कोपिक यंत्र, स्टेथास्कोप जैसे सभी चिकित्सा उपकरण, ट ाइपराइटर, परिकलन यंत्र आदि जैसे कार्यालय उपकरण जब प्रयोग में न आ रहे हों तो उन्हें

ताले में बंद रखें। संबंधित अधिकारी द्वारा इनकी सुरक्षित अभिरक्षा की जिम्मेवारी प्रयोक्ता पर निर्धारित की जाएगी।

# 3.7 सुरक्षा संबंधी लेखा-परीक्षा

सुरक्षा कार्यक्रम का पूर्वदर्शी और अनुदर्शी मूल्यांकन कार्यक्रम का अत्यंत आवश्यक भाग है। सुरक्षा में ढ़ील के संबंध में निपटाई गई शिकायतों की संख्या का सावधानीपूर्वक विश्लेषण किया जाए और दोषनिवारक उपाय किए जाएं। अस्पताल के प्रशासन के लिए परिशिष्ट 'क' पर दिए गए अस्पताल सुरक्षा कार्यक्रम लाभदायक है।

## जांच बिन्दु

- 1. आप अपने अस्पताल में सुरक्षा कार्यक्रम किस प्रकार आयोजित करेंगे?
- 2. सुरक्षा सेवाएं देने के लिए संविदात्मक स्टाफ के लाभ और हानियों पर विचार-विमर्श करें।
- 3. 500 बिस्तर वाले सामान्य अस्पताल में आवश्यक सुरक्षा कार्यक्रमों की क्या आवश्यकता है?
- अस्पताल की सम्पत्ति की सुरक्षा करने के लिए अन्य अस्पताल के स्टाफ को क्या अनुदेश देंगें?
- 5. सुरक्षा संबंधी लेखा-परीक्षा के महत्व पर चर्चा करें।

\_\_\_\_\_

## 3.8 अग्नि सुरक्षा

\_\_\_\_\_\_

सामान्य सुरक्षा तथा आपातकालीन कार्यक्रमों के प्रति अग्नि सुरक्षा रोगियों, कर्मचारियों तथा समुदाय की जिम्मेवारियाँ सामान्य प्रशासन तथा संयंत्र प्रचालन सिहत नैदानिक सेवाओं और प्रबंधन सेवाओं द्वारा बांटी जाती हैं। अग्नि सुरक्षा सामान्य सुरक्षा कार्यक्रमों का एक आवश्यक भाग है। यह और अधिक अच्छा होगा यदि प्रत्येक अस्पताल फैकल्टी के डिजाइन, निर्माण, परिचालन तथा अनुरक्षण के दौरान अग्नि सुरक्षा के मूल सिद्धान्तों पर विचार किया जाए।

#### 3.8.1 अस्पतालों में आग लगने के कारण

कई बार आग लगने के वास्तविक कारण को जान पाना कठिन होता है। विद्युत/इलेक्ट्रानिक उपकरणों के व्यापक इस्तेमाल करने के कारण यह समस्या और अधिक कठिन हो जाती है। आग लगने के बारंबार होने वाले कारणों की सूची नीचे दी गई है:

प्रतिशत धूम्रपान 33 ठेकेदार/कर्मचारियों की लापरवाही 18 अस्पताल के स्टाफ की लापरवाही 16 दोषपूर्ण उपकरण 14 

 आगन्तुकों की लापरवाही
 13

 दोषपूर्ण तार लगाना
 3

 लाइटिंग तथा अज्ञात कारण
 3

यद्यपि ये आंकड़े अस्पताल दर अस्पताल कुछ-कुछ भिन्न होंगे, जो इसकी स्थिति और स्टाफ के प्रशिक्षण तथा जागरु कता पर निर्भर होंगे, सामान्य तसवीर वही रहेगी। अभी तक, दुर्भाग्यवश ऐसा कोई साधन अथवा तरीका नहीं निकाला गया है जो आग लगने के बहुसंख्यक कारणों को अलग कर सके।

-----

### 3.9 अग्नि बचाव

\_\_\_\_\_

बहुत से अस्पतालों में जब कभी आग लग जाती है, तो उसे जल्दी बुझा दिया जाता है, क्योंकि आग लगने की सूचना तत्काल मिल जाती है। किन्तु कभी-कभी आग रोगियों के देखभाल वाले क्षेत्र जैसे कतिपय क्षेत्रों में लग जाती है, जहाँ पर जान-माल का भारी नुकसान होता है। अतः यह आवश्यक है कि अग्नि सुरक्षा योजना को पांच श्रेणियों में बांटा जाएः

- क. निवारण
- ख. पता लगाना और नियंत्रण
- ग. आग फैलने को रोकना
- घ. आग बुझाना
- ड. भवन खाली करवाना
- क. निवारणः अग्नि बचाव में निवारण एक मूल परिलब्धि है। यह संरचनात्मक उपायों से प्रारम्भ होती है। आग तभी फैलती है जब आस-पास जल्दी आग पकड़ने वाली सामग्री होती है अवरोधन नहीं हों। संरचनात्मक अग्नि बचाव को रोकने के लिए अवरोधक इसके मार्ग में ऐसे अवरोध पैदा करना है जो:
- अग्नि उपखंड का सृजन करते हुए आग को सीमित करना
- उपयुक्त सामान का प्रयोग करते हुए तेज लगी आग को कम करना और उसी समय धुँए के संचयन को हटाना
- अग्नि में संरचनात्मक संघटकों के सामर्थ्य को सुनिश्चित करना।
- कम से कम अस्पताल के रोगी देखभाल क्षेत्र को 'धूम्रपान निषेध क्षेत्र' घोषित करना।
- उपकरणों का उचित रुप से चयन और उसकी स्थापना करना।
- विद्युत उपकरणों के रखरखाव का उच्च स्तर।
- रसोईघर, धोबीघाट तथा बॉयलर कक्ष जैसे कतिपय क्षेत्रों में छत की ऊँचाई बढ़ाना।
- अस्पताल के स्टोर, लिनन स्टोर आदि जैसे क्षेत्रों की डिजाइनिंग में उचित सुरक्षा। लॉण्ड्री के बेढंगे भंडारण को दूर करने के लिए पर्याप्त स्थान तथा नियोजित रुटीन।

ख. पता लगाना और नियंत्रणः निवारक उपाय करने के बावजूद अस्पताल में आग लग सकती है। निर्णायक बात यह है कि खतरे का शीघ्र पता लगाया जाए और सही कार्रवाई की जाए तथा कोई भी ऐसी घटना होने से पूर्व शीघ्र अलार्म बजाया जाए। अग्नि अधिकारी को इसकी सूचना तत्काल दी जाए ताकि इसे फैलने से रोकने के लिए पर्याप्त उपाय किए जा सकें और अग्निशमन स्टाफ तथा स्वयंसेवकों के क्रियाकलापों का समन्वय किया जा सके।

महत्वपूर्ण बात यह है कि यह सतर्कता चौबीसों घंटे पूर्ण रुप से बरती जाए। फिर भी, रोगी की देखभाल पूरी रात करनी होती है। स्वचालित अग्नि संसूचक स्टेयन वॉच जैसे अग्नि बचाव इलैक्ट्रानिक उपाय रात-दिन किए जाएं। यह आन्तरिक अग्निशमन दल को सतर्क करता है, स्थानीय अग्नि दरवाजों को स्वचालित रुप से बन्द करता है (सावधनी का संदेश: अस्पताल के वार्डों के दर वाजे यदा-कदा स्वचालित क्लोजिंग यंत्रावली से सज्जित होते हैं तथा इन्हें हमेशा हाथ से बन्द करना चाहिए) यदि आवश्यक हो तो वायु संचार प्रणाली को बंद कर देना चाहिए, धुंए के निकास को खोल देना चाहिए तथा बचाव के रास्तों में प्रकाश कर देना चाहिए, यह सभी कृत्रिम नियंत्रण केद्रों की सहायता से करना चाहिए जिसकी योजना एक-एक करके बनाई जा सकती है तािक असम्भाव्य स्थितियों को भी ध्यान में रखा जा सके।

यदि रोगियों और स्टाफ के जीवन की रक्षा करनी है तो धुंए के संसूचक अवश्य लगाने चाहिएं। ये उन मामलों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं जहाँ पर परिस्थितियों की खेदजनक संयोजन के कारण अलार्म ट्राँसमिशन तथा आग बुझाने की कार्रवाई में अप्रत्याशित देरी द्वारा धुंए के संसूचक से यथासमय अलार्म का लाभ नहीं मिल रहा। वास्तव में जब आग उग्र रुप धारण कर ले तब छिड़काव करना ही इसे रोकने का सबसे बड़ा उपाय है।

जहाँ पर सम्भव हो, रोगियों की जान को खतरा होने से पूर्व आग को प्रारम्भिक चरण में ही बुझा देना चाहिए। उपयुक्त रुप से डिजाइन किए गए स्वचालित स्मोक संसूचन प्रणाली के साथ, उच्च गुणवत्ता वाले उपकरण तथा विशेषज्ञ इंजीनियरी तथा नियमित अनुरक्षण के साथ-साथ इसका उद्देश्य पहुंच के भीतर है।

संरचनात्मक अग्नि बचाव के सभी नियमों का संगत अनुप्रयोग सुरक्षा के लिए आधार का सृजनन करता है। अतः विद्यमान भवनों में स्थिति का परिशोधन करना कठिन है, विशेषकर सुरक्ष क्षेत्रों और पर्याप्त, उपयुक्त बचाव मार्ग प्रवेश सुरक्षित रखने, पलंबित छत अथवा कृत्रिम दीवारों, छत की तारों और वायु संचालन डक्टस के पीछे अग्नि उपखण्डों को पूरा करने के लिए सावधानीपूर्वक जांच किए जाने की आवश्यकता है।

विशेष रुप से, ज्वलनशील तरल तथा गैस एक परिचानात्मक खतरा है। प्रत्येक व्यक्ति यह जानता है कि ये खतरनाक लापरवाही करना एक सामान्य बात नहीं है। वैद्युत उपकरणों तथा उनकी स्थापना करने के संबंध में स्पष्ट अनुदेश होने चाहिएं।

अलार्म व्यवस्थाः स्वचालित अग्नि अलार्म का फेल-सेफ मोड में डिजाइन किया जाना चाहिए जो स्वचालित रुप से और तत्काल निम्नलिखित स्थितियों में दमकल-वाहिनी को बुलाया जा सकता हैः

- स्टाफ एक अथवा दो मिनट में स्वचालित अलार्म की स्वीकृति नहीं दे सकता।
- स्टाफ पूर्व-निर्धारित समय समाप्ति के भीतर प्रणाली को टी-सेट नहीं कर सकता।
- कार्यशील घटों के बाहर स्मोक संसूचक से अलार्म।
- कार्यशील घंटों के बाहर किसी संसूचक से अलार्म।
- किसी भी समय दाब बटन (पुल स्टेशन/ब्रेक ग्लास) से अलार्म
- किसी भी समय फुहारा फ्लो स्विच अथवा दाब स्विच से अलार्म

स्वचालित अग्नि अलार्म प्रणाली से सभी अलार्म पब्लिक दमकल वाहिनी को स्वचालित रुप से और तत्काल संचारित कर दिए जाते हैं सिवाए उनके जो कार्यशील घंटों के दौरान स्मोक संसूचक से उत्पन्न होती है, जब प्रशिक्षित और सक्षम स्टाफ आग लगने के प्रारंभ में उसे हैंडल करने के लिए परिसर पर उपस्थित है।

समय-समय पर अलार्म की व्यवस्था की जांच की जानी चाहिए कि क्या यह अपना मूल प्रायोजन अभी भी पूरा करती है अथवा भवन, संगठन अथवा कर्मचारीगण में हाल में ही किए गए परि वर्तन के अनुकूल है।

अग्नि संसूचक की ताप प्रतिसंवेदी किस्म का प्रयोग करते हुए स्वचालित अग्नि अलार्म प्र ।णलीः अग्नि अलार्म प्रणाली के उपकरण और तार की फिटिंग किसी अन्य उपकरण अथवा तार की फिटिंग से स्वतंत्र है। यह आवश्यक है कि विशेष स्थापना पर इसी प्रकार के सभी अलार्म को इसी प्र । कार की आवाज उपलब्ध करानी चाहिए। यह आवश्यक है कि फॉल का कारण निर्दिष्ट करना चाहिए। इसके लिए परिसर को भाग/क्षेत्रों में विभाजित किया जाना चाहिए। प्रत्येक भाग में कॉल पाइंट को उसी संसूचक के साथ जोड़ना होगा। विभिन्न संसूचक मुख्य संसूचक बोर्ड अथवा नियंत्रण पैनल पर एक साथ समूहित किए जाएंगे। प्रत्येक प्रतिस्थापना पर एक नियंत्रण कक्ष अथवा नियंत्रण पाइंट दिया जाएगा। नियंत्रण प्वाइंट पर मुख्य संसूचक बोर्ड अथवा बोर्ड दर्शाने वाला क्षेत्र या भाग तथा सभी सामान्य नियंत्रण पाइंट निरन्तर तथा सक्षम चौकसी के भीतर रहेगा। सामान्य वॉल्टेज जिस पर प्रणाली बनाई गई है, इसे चलाने के लिए 210 वॉल्ट से अधिक नहीं होना चाहिए।

स्वचालित अग्नि संसूचक एक प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली है। अनुभव के आधार पर धुएं अथवा चिंगारी के आने पर आग लग सकती है।

अग्नि अलार्म प्रणाली की योजना में डिजाइन और प्रचालन में पूर्ण रुप से अनुभवी अग्नि संरक्षण इंजीनियरों की सलाह लेने की सिफारिश की जाती है। तथापि, प्रणाली की सामान्य आ वश्यकताओं को ध्यान में रखा जाना चाहिए।

ग. आग फैलने को रोकनाः कमरे में रह रहे व्यक्ति को बाहर जाने के लिए कहें, दरवाजा बंद करें तथा अलार्म बजाएं। दरवाजे डोर क्लोजर अथवा सिटकनी आदि होने चाहिएं। यह सिफारिश की जाती है कि अग्नि, प्रतिरोधक विभाजन करते हुए कम से कम दो उपखण्डों में प्रत्येक तल को उप-िवभाजित किया जाना चाहिए। इस प्रकार के विभाजन को स्मोक वैरियर कहा जाता है।

अग्नि दरवाजों को संरचना के अवशेषों से सामान्य खतरे से बढ़कर पृथक क्षेत्रों की आ वश्यकता होती है। ये दरवाजे विशेष रुप से आग फैलने को रोकने के लिए बनाए जाते हैं। आग लगने की कितपय किस्में, अगर उन्हें प्रारंभ में ही शीघ्र अथवा उचित रुप से न बुझाया जा सके तो वह शीघ्र ही पूरे भवन के लिए एक खतरा बन सकती है। इस कारण से प्रत्येक अस्पताल को उचित रुप से अग्निशामक से सुसज्जित होना चाहिए तथा अस्पताल के प्रशासन को इसकी अग्नि आपातकालीन की अपेक्षाओं का अनुसरण करना चाहिए और इन अग्निशामक के प्रयोग में जितना हो सके उतने कर्मचारियों को प्रशिक्षित करना चाहिए। यह ज्ञात होना चाहिए कि अग्निशामक प्रथम उपचार उपकरण है तथा जब तक नियोजित अग्नि सेवाएं नहीं मिलती तब तक इसका सीमित प्रयोग किया जा सकता है।

## अग्नि का वर्गीकरण तीन प्रकार से किया जा सकता है:

सामान्य ज्वलनशील सामान (लकड़ी, कागज, फैब्रिक) में लगने वाली आग श्रेणी 'क' की आग कहलाती है तथा इस प्रकार की आग को बुझाने का सबसे अच्छा तरीका पानी से बुझाना है जिससे जलते हुए सामान के तापमान में इसके ज्वलन प्वाइंट से नीचे कमी आती है।

ज्वलनशील तरल तथा गैस (तेल, गैसोलीन, पेंट आदि) में लगने वाली आग को श्रेणी 'ख' में सूचीबद्ध किया जाता है तथा आच्छादित तकनीक द्वारा सर्वोत्तम तरीके से हैण्डल किया जाता है जिससे यह आग से ऑक्सीजन को दूर रखने में प्रवृत होता है उसके द्वारा दहन को रोकता है।

विद्युत उपकरणों (मोटर, कंट्रोल, पैनल, वायरिंग) में लगने वाली आग को श्रेणी 'ग' में रखा गया है तथा यह प्रायः पूर्ववर्ती किस्मों का सम्मिश्रण है, किन्तु विद्युत शार्ट सर्किट के खतरों के कारण, गैर-संचालित अग्निशामक एजेन्ट का प्रयोग करना आवश्यक है।

**घ. आग बुझानाः** इस प्रकार की अग्नि जिसको उसके लगने के प्रारम्भ में बुझा न दिया जाए तो वह पूरे अस्पताल के जनसमुदाय को जोखिम में डाल सकती है।

स्थिति का मूल्यांकन करने के पश्चात खतरे का सामना करने के लिए प्रशिक्षित व्यक्तियों द्वारा कार्रवाई की जाती है। अतः दो बातें आवश्यक हैं। कर्मचारियों को प्रशिक्षण देना पूर्वापेक्षित है। न केवल अस्पताल की दमकल-वाहिनी, बल्कि प्रत्येक उपचारिका एवं रात्रि के चौकीदार को अग्नि-बचाव की न्यूनतम जानकारी होनी चाहिए, चूंकि लोगों का जीवन अक्सर खतरे की पहली घड़ी में संकट में होता है।

दूसरी पूर्व-स्थिति आग लगने के कारणों का विलोपन करने का निर्धारण करता है, न केवल संकीर्ण क्षेत्रों में, बल्कि उन क्षेत्रों में जहाँ पर आज तक सौभाग्यवश आग नहीं लगी है।

अतः प्रत्येक अस्पताल को रोगियों की देखभाल वाले क्षेत्र तथा धोबीघाट, प्रयोगशाला, भंडार, रसोईघर आदि जैसे उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों में अग्निशामक की पर्याप्त संख्या में उचित रुप से सुसज्जित होने चाहिए। इन अग्निशामकों का बारंबार और आवधिक रुप से निरीक्षण और जांच की जानी चाहिए।

बहुमंजिली अस्पताल भवनों के लिए, यह आवश्यक है कि उसमें पर्याप्त भंडारण क्षमता जल टैंक के साथ स्थिर अग्नि संरक्षण प्रणाली (अग्नि तल) तथा पर्याप्त मात्रा में अग्नि पम्प से पम्प जल के साथ ऊपर के तल पर पर्याप्त दबाव हों तथा उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों में जल छिड़काव प्राणाली हो।

सामान तथा जीवन दोनों के संबंध में आग द्वारा होने वाली हानियों की सामान्य प्रवृत्ति प्रभा वी और विश्वसनीय निश्चित अग्नि संरक्षण प्रणालियों के लिए बढ़ती हुई आवश्यकता को रेखांकित करती है।

निस्संदेह जल अग्निशमन में प्रयुक्त अत्यधिक सामान्य आग बुझाने का साधन है जिसका कारण है:

- क. आग बुझाने की अच्छी विशेषता
- ख. उपलब्धता
- ग. गैर-विषाक्तता
- घ. कम कीमत

निश्चित अग्नि संरक्षण अधिष्ठान की कई किस्में जल का प्रयोग करती हैं चूंकि आग बुझाने के एजेन्ट हैं :

- स्वचालित छिडकाव प्रणालियाँ
- नम अथवा 'नम अथवा शुष्क' प्रणालियाँ
- ताल प्रणालियाँ
- जल स्प्रे प्रणालियाँ (उच्च अथवा मध्यम वेग)
- नम राइजर/स्टेण्ड पाइप प्रणालियाँ
- भृमिगत तल प्रणालियाँ
- होज रील प्रणालियाँ

इन सभी प्रणालियों के लिए, यह आवश्यक है कि अग्नि को जल पूर्व-निर्धारित प्रवाह दर पर दिया जाए तथा दबाब पाइप हैजार्ड पर आधारित हो।

पोर्टेबल प्रथम उपचार/अग्निशामकः यद्यपि पोर्टेबल अग्निशामक स्थायी तथा अचल नहीं है, बड़ी आग का सामने करने वाला नहीं है, ये अग्नि संरक्षण की पूरी प्रणाली के अंश को संगठित करता है तथा डिजाइन चरण पर प्रतिफल मिलता है। इन अग्निशामकों का उपयोग सीमित है चूंकि यह पूर्ण रुप से उन पर निर्भर है जिनको इसे चलाने का ज्ञान है। इसके अतिरिक्त, इसकी क्षमता भी सीमित है और इसकी परिचालनात्मक कीमत अग्नि पर काबू पाने और उसे बुझाने के लिए पर्याप्त प्रारम्भिक चार्ज पर निर्भर होगी।

## विभिन्न प्रकार के अग्निशामक हैं:

	किरम	उपयुक्त
क.	सोडा एसिड	. 0
ख.	जल टाइप(गैस कॉट्रेज)	संघटित स्वरुप का ज्वलनशील गैस
ग.	जल टाइप(भण्डारित दाब)	
ਬ.	रसायन फोम टाइप	
ड.	ड्राई पाउडर (गैस कॉट्रेज)	ज्वलनशील तरल
च.	कॉर्बन डायो-आक्साइड टाइप	ज्वलनशील गैस

अग्निशामक चाहें वह ब्रेकट में लगे हों अथवा शेल्फ पर रखे हों, वह फर्श के स्तर से 750 एमएम से ऊ पर होने चाहिएं।

**ड.** निकासः आग रोगियों के लिए खतरनाक है। प्रायः धुएं के कारण निकासी आवश्यक हो जाती है, अक्सर धुआं भर जाने से गलियारे खाली करने पड़ते हैं, कभी-कभी सीढ़ियों के नीचे का स्थान खाली करना पड़ता है, खुले स्थान में जाना पड़ सकता है और इतना ही नहीं दूसरे अस्पताल में अथ वा आपातकालीन स्थान पर रोगियों, उनकी केस हिस्ट्री, औषधियों इंफ्यूजन बोतलों और उनके निजी सामान, यदि वह खोया न हो सहित ले जाना पड़ता है। यह सच्चाई है कि अस्पताल अन्तिम उपाय होना चाहिए क्योंकि इसमें पूरा जोखिम होता है अतः सम्भव हो तो इससे बचना चाहिए।

# निम्नलिखित बातों का अनुपालन किया जाएः

- 1. प्रत्येक अस्पताल के पास एक ठोस और व्यावहारिक निकास योजना होनी चाहिए।
- निकास मार्ग के लिए उचित प्रकाश, रोशनी वाले संकेत बोर्ड होने चाहिएं।
- 3. आपातकालीन अग्निशामकों को चलाने के लिए जनरेटर की व्यवस्था तथा प्रकाश।
- 4. भवन की विभिन्न मंजिलों के बीच सभी अग्नि निकास सीढ़ी के रास्ते पर कोई सामान नहीं होना चाहिए।

5. खाली किए जाने वाले प्राथमिकता क्षेत्रों का स्पष्ट उल्लेख होना चाहिए तथा अस्पताल में निकास के लिए नियमित ड्रिल की जानी रहना चाहिए।

#### निकास अपेक्षायें

आग लगने पर ठहरने वालों के बचाव के लिए पर्याप्त प्रावधान हो तथा सभी निकासी मार्गों का निर्माण इस प्रकार किया जाए कि वहां ठहरने वाला व्यक्ति कम समय में भी धुएं, भाप, मलबा आदि से बचते हुए सुरक्षित स्थान पर पहुँच जाए।

आग लगने अथवा अन्य किसी आपातकालीन स्थिति में प्रत्येक अस्पताल के भवन के पर्याप्त निकास द्वार बनाने चाहिएं ताकि वहाँ ठहरने वाला व्यक्ति आसानी से बाहर जा सके।

निकास दरवाजे के रास्ते, गलियारे अथवा आन्तरिक सीढ़ियों से पथ रास्ता, अथवा बरामदा या छत जो गली अथवा अस्पताल भवन के बाहर से हो सकता है। निकास क्षैतिज निकास द्वारा भी हो सकता है जो उसी तल पर साथ वाले भवन में जाता है।

सभी निकास मार्गों पर कोई अवरोध नहीं होना चाहिए, वह स्पष्ट रुप से दिखता हो तथा निकास तक पहुंचने के रास्ते पर स्पष्ट रुप से निशान लगे हों और संबंधित तल पर ठहरने वालों के लिए संकेत लगे हों। सभी निकास अस्पताल भवन के बाहरी भाग तक निरन्तर पहुंच में होने चाहिएं अथवा गली में बाहरी भाग के खुले स्थान पर होने चाहिएं। निकास की व्यवस्था इस प्रकार की जानी चाहिए कि वे अन्य भरी हुई यूनिट के जरिए बिना किसी के यहां से पार करने वाले के बिना पहुंचा जाए।

आग और धुंए फैलने से रोकने और विशेषकर लिफ्ट तथा सीढ़ियों के प्रवेश पर जहां धुआंकश अथवा चिमनी के जाल का सृजन किया जा सकता है, बचाव रुट के साथ उपयुक्त स्थान तक अग्नि जांच दरवाजे होने चाहिएं।

निकास अपेक्षाओं का निर्धारण करने के लिए, किसी फर्श क्षेत्र के भीतर व्यक्तियों की संख्या या अधिभोक्ता का भार, अधिभोक्ता की वास्तविक संख्या पर आधारित है, किन्तु किसी भी हालत में एक व्यक्ति प्रति 7.5 वर्गमीटर कुल फर्श क्षेत्र से कम हो। निकास उस स्थान पर होना चाहिए कि फर्श पर चलने की दूरी 22.5 मीटर से अधिक न हो। गलियारे की बंद गली से निकास तक चलने की दूरी 6 मीटर से अधिक नहीं होनी चाहिए।

बेसमेंट सहित प्रत्येक तल के लिए निम्नलिखित किस्मों के एक अथवा अधिक निकास होने चाहिएं।

- क. सीधे भवन से बाहर वाले दरवाजे
- ख. सीढियों का रास्ता

- ग. ढलान, तथा
- घ. क्षैतिज निकास

सभी अपेक्षित निकास जो अस्पताल अथवा रुग्णालय अनुभागों से निकास के रुप में कार्य करते हैं, रोगियों के शयनकक्ष दरवाजों सहित स्पष्ट चौड़ाई में 150 से.मी. से कम नहीं होने चाहिएं तािक रोगियों को बिस्तर अथवा गद्दे पर भेजने की अनुमित दी जा सके। भवन में रोगियों के शयनकक्ष के रुप में कार्यरत गिलयारों की न्यूनतम चौड़ाई 240 से.मी. होनी चािहए।

## जांच बिन्दु

- 1. अस्पताल में आग न लगने देने के लिए आप क्या निवारक कदम उठायेंगे?
- 2. आग के शीघ्र पता लगाने तथा उसे रोकने के लिए प्रयोग में लाए जाने वाले उपायों पर विचार-विमर्श करें?
- 3. आग बुझाने के लिए काम में लाए जाने वाले सामान्य तरीके बताएं?
- निकास में बहुखंड की अवधारणा किस प्रकार सहायता करती है?

-----

## 3.10 समग्र गुणवत्ता

-----

इस अभिव्यक्ति का अभिप्राय न केवल उपकरण पर लागू गुणवत्ता है, बल्कि कम्पलैक्स प्र गणाली भवन प्रक्रिया के सभी चरणों को कवर करता है। विशेषकर, इसमें निम्नलिखित शामिल हैं :

जोखिम विश्लेषणः संपूर्ण जोखिम विश्लेषण के बिना, अग्नि संसूचक प्रणाली नियोजक एक अंधे व्यक्ति को भूल-भुलैया में रखता है।

प्रणाली योजनाः इस चरण पर, संसूचक टाइप, अंशशोधन और स्थान का विस्तार से अध्ययन प्र ाचलित अग्नि जोखिम तथा पर्यावरणीय स्थितियों को ध्यान में रखकर किया जाता है। प्रत्येक बड़े भ वन में, स्थान तथा स्थितियाँ होती हैं जो मानक संसूचक के साथ पर्याप्त रुप से कवर नहीं होती है। इस प्रकार के विशेष आवेदनों के लिए उपकरण शीघ्र ही उपलब्ध होने चाहिएं। विनिर्माताओं के दिशा-निर्देशों को स्थापित करने के लिए विशेष अग्नि परीक्षण किए जाने चाहिएं।

उपस्करः इसे कई महत्वपूर्ण राष्ट्रीय प्राधिकारियों का अनुमोदन प्राप्त होना चाहिए तथा संबंधित भौगोलिक क्षेत्र के लिए यथेष्ट समयाविध तथा उन विचाराधीन आवेदनों के तुल्य सफलतापूर्वक परिचालन का रिकार्ड होना चाहिए। आदर्शतः प्रणाली का मुख्य उपकरणो का डिजाइन और निर्माण उसी विनिर्माता द्वारा किया जाना चाहिए।

आरोहण और वायरिंगः विनिर्माताओं के दिशा-निर्देशों के अनुपालन में इसे सावधनीपूर्वक किया जाना चाहिए। आरोहण और वायरिंग का प्रणाली के दीर्धावधि निष्पादन पर निर्णायक प्रभाव पड़ेगा।

चालू करना (कमीशनिंग): कोई भी प्रणाली बिना किसी त्रुटि के स्थापित नहीं हो सकी। सम्पूर्ण जांच करने और उपस्कर चालू करने के बाद उस में आई प्रत्येक विसंगती को दूर किया जाए।

प्रशिक्षणः सिस्टम चलाने और उससे अनुरक्षण के संबंध में प्रयोक्ता स्टाफ को प्रशिक्षित किया जाए। कार्मिकों का परिवर्तन करने के पश्चात, नए स्टाफ को प्रशिक्षित किया जाये।

अनुरक्षणः कार के प्रत्येक मालिक के लिए यह स्वाभाविक है कि वह नियमित अंतराल पर कार की सर्विस करवाएं। यह तंत्र प्रणाली के लिए भी उतना ही स्वाभाविक है जितना कि अग्नि सुरक्षा सिस्टम। केवल संसूचक की सफाई करना ही पर्याप्त नहीं है। अनुरक्षण इंजीनियर को भवन तथा उसके परिचालन में परिवर्तनों को देखना चाहिए ताकि वह नई आवश्यकताओं के अनुसार सिस्टम को अपना सके।

जहां तक उपकरण का संबंध है, यहाँ कुछ संकेत है। बहुत से औद्योगिक देशों में, राष्ट्रीय परीक्षण और अनुमोदित प्राधिकारियों ने मानक और परीक्षण प्रक्रियाएं स्थापित की हैं जिसमें अग्नि संरक्षण उपकरण के लिए न्यूनतम कार्य-निष्पादन अपेक्षाएं निर्धारित की गई हैं। अन्य देश इस प्रकार की योजनाओं को तैयार कर रहे हैं। इसके अतिरिक्त विभिन्न राष्ट्रीय मानकों में समरसता स्थापित करने के लिए अंतराष्ट्रीय मानक संगठन के भीतर ठोस प्रयास किए जा रहे हैं। यूरोप में, यूरोपियन मानक ईएन-54 में निर्धारित प्रक्रियाओं को सभी यूरोपियन प्रसामान्यीकरण सदस्य देशों से मान्यता प्राप्त है।

\_\_\_\_\_

# 3.11 नीतियाँ और प्रक्रियाएं

\_\_\_\_\_\_

सुरक्षा समिति को आग के खतरों के संबंध में विस्तृत नीतियों तथा प्रक्रियाओं को तैयार करने पर पूरा ध्यान देना चाहिए। सैक गिबनी द्वारा उपर्युक्त पर कुछ नीतियां दी गई हैं जो इस प्रकार हैं:

- 1. भवन और उपकरण जहां तक संभव हो, अग्निसह के होने चाहिएं।
- 2. स्थानीय अग्नि प्राधिकरण को अक्सर अस्पताल के भवन का निरीक्षण करना चाहिए और लिखित में रिपोर्ट दी जाए।
- 3. पर्याप्त मात्रा में चौकीदार की सेवाएं ली जाएं।
- सभी अग्नि कोडों का कड़ाई से अनुपालन किए जाए।
- अग्नि विनियमन स्पष्ट रुप से घोषित किए जाएं।

- 6. उन क्षेत्रों में धूम्रपान निषेध के संकेत स्पष्ट रुप से लगाए जाएं जहां पर धूम्रपान करने की अनुमति नहीं है।
- 7. सभी कर्मचारियों पर बिना किसी अपवाद के धूम्रपान संबंधी नियमों को लागू किया जाए एवं इसका पालन कराया जाए।
- 8. जहाँ पर धूम्रपान करने की अनुमित है, वहां पर एश-ट्रे रखे जाएं।
- 9. आग लगने पर की जाने वाली कार्रवाई और कार्मिक की जिम्मेवारियों की एक लिखित योजना है।
- 10. प्रत्येक कर्मचारी को पर्याप्त लिखित अग्नि निर्देश दिए गए हैं।
- 11. कार्मिक और स्थानीय कर्मचारियों को निकास योजनाओं के बारे में अवगत कराया गया है।
- 12. अग्निशमन उपकरण का प्रयोग करने तथा भवन से रोगियों को निकालने के लिए सभी कर्मचारियों को अग्नि निवारक कार्यक्रमों तथा संस्था की सुविधाओं के बारे में सुशिक्षित किया जाये।
- 13. रोगियों की भागीदारी के बिना उचित ड्रिल का अभ्यास कम से कम वर्ष में तीन बार प्र ामुख अस्पताल के कार्मिकों द्वारा कराया जाता है।
- 14. एक्स-रे फिल्म, निश्चेतक (एनेस्थेटिक), गैस, ऑक्सीजन उपकरण, औषध, दवाइयाँ, प्रायोगशाला सोलूशन तथा इस प्रकार का सामान, ज्वलनशील तरल और अन्य ज्वलनशील सामान का भंडारण विद्यमान स्वीकृत प्रक्रिया के अनुसार है।
- 15. नियमित रुप से कुड़ा-करकट का उचित निपटान किया जाए।
- 16. ईथर केन्स और अपशिष्ट सामग्री का निश्चित रुप निपटान किया जाए।
- 17. अग्नि संसूचक उपकरण बड़ी मात्रा में किए जाने वाली भंडार क्षेत्रों में स्थापित किये जाएं।
- 18. अग्निशामक तथा अन्य अग्नि शमन उपस्कर योजनाबद्ध तरीके से लगाए जाएं, उनका आवधिक रुप से निरीक्षण किया जाए तथा हर समय प्रयोग के लिए तैयार रखे जाएं।
- 19. अग्नि बाल्टी, होज तथा टोंटी पर्याप्त मात्रा में हैं, उचित रुप से आधी स्थिति में रखे गए हैं तथा उनके इस्तेमाल में कोई बाधा न आए।
- अग्नि होज तथा नल का निरीक्षण वर्ष में एक बार किया जाए तथा संतोषजनक परीक्षण किया जाये।
- 21. नगर अग्नि विभाग के प्रयोग के लिए बाहरी होज कनेक्शन के साथ स्टेण्ड पाइप और छिड़काव सिस्टम उपलब्ध किए जाते हैं।
- 22. जहाँ संकेत दिए गए हैं, वहाँ पर छिड़काव सिस्टम स्थापित की गई है।
- 23. स्प्रिन्कलर्स ट्रेश में रखे जाते हैं तथा लाण्ड्री जलप्रपात पेन्ट तथा बढ़ई शॉप बड़ी मात्रा में भंडार कक्ष में रखे जाते हैं।
- 24. स्प्रिकलर प्रणाली का अक्सर निरीक्षण किया जाता है।
- 25. अग्नि चेतावनी सिस्टम पर्याप्त है।
- 26. सिस्टम का परीक्षण अक्सर किया जाता है।
- 27. अग्नि चेतावनी बॉक्स हर समय पहुंच में हैं।
- 28. वे स्पष्ट रुप से निदर्शित हैं और उन पर उचित रुप से लेबल लगा हुआ है।

- 29. अलार्म सिस्टम स्थानीय अग्नि विभाग से जुड़ा है।
- 30. अटारी क्षेत्रों के सभी खुले स्थानों को सामग्री द्वारा भवन निर्माण सामग्री अथवा र-वचालित स्प्रिन्कलर से बचा कर रखा जाए।
- 31. किसी भी प्रकार की कोई असंरक्षित खाली जगह को बॉयलर अथवा भवन के किसी अन्य भाग के साथ संलग्न फर्नेंस कक्ष के बीच रखने की अनुमति न दी जाए।
- 32. उचित स्थान पर सीढियों की पर्याप्त संख्या दी गई है।
- 33. स्टेयरवैल चारदीवारी में होनी चाहिए।
- 34. स्टेयरवैल के दरवाजे बंद रखे जाते हैं।
- 35. सीढ़ियों की चौड़ाई तथा उसका डिजाइन इस प्रकार है कि रोगियों को स्ट्रेचर के सहारे आसानी से ले जाया जा सके।
- 36. सभी बहु-तलीय संरचनाओं में जहाँ पर भूतल से ऊपर रोगी की देखभाल की जाती है, वहाँ पर यथोचित डिजाइन का कम से कम एलीवेटर होना चाहिए तथा उसकी चौड़ाई इतनी हो कि उसमें अस्पताल का बिस्तर तथा एक पिरचर आसानी से आ सके। दरवाजे इतने चौड़े हों कि उसमें से अस्पताल का बिस्तर आसानी से निकल सके।
- 37. सभी लिफ्टों में आपातकालीन संकेत प्रणाली तथा पर्याप्त सुरक्षा यंत्र हों।
- 38. एलिवेटर भोजन की ट्राली और शैफ्ट इस प्रकार रखे जाएं कि उनकी आग से सुरक्षा सुनिश्चित हो।
- 39. एलिवेटर शेफटस चारदीवारी में होने चाहिएं।
- 40. प्रत्येक तल से भवन के बाहर जाने के लिए एक से अधिक निकास हों। भूतल से ऊपर किसी भवन में रोगी अथवा कर्मचारी के निकासी के लिए ऐसे तलों पर आपातकालीन निकासी का स्थान अग्निसह होना चाहिए।
- 41. हॉल, गलियारे तथा भवन से निकलने वाले अन्य सभी साधन बिना अवरोध के हों तथा कोई स्थिर बाधा न हो।
- 42. भवन के बाहर जाने के लिए प्रदीपक संकेत दिए हों।
- 43. दरवाजे बाहर खुलते हों और उनमें कोई बाधा न हो।
- 44. गलियारों में पर्याप्त निकास निर्देशात्मक संकेत दिए हों।
- 45. स्वतः बंद होने वाले अग्नि अथवा धुआं बैरियर दरवाजे प्रत्येक तथा/अथवा खण्ड को उप विभाजित करें।
- 46. अग्निदरवाजों में कोई बाधा न हो।
- 47. स्थानीय अग्नि विभाग के कर्मचारियों के पहुंचने के लिए भवन में आने वाले रास्तों को साफ रखा जाये।
- 48. अग्नि विभाग के प्रयोग के लिए भवन के बाहर पर्याप्त अग्नि नल (हाइड्रेंट) हों।

# जांच बिन्दु

- 1. अग्नि सुरक्षा कार्यक्रम के संदर्भ में 'समग्र गुणवत्ता' का अर्थ क्या है?
- 2. आग की सुरक्षा के बारे में आप अपने स्टाफ को क्या आवश्यक निर्देश जारी करेंगे?

#### 3.12 उपसंहार

1 अस्पताल प्रशासन को चोरी, उठाईगिरी, रिश्वत, आग, दुर्घटना आदि के बारे में सुरक्षा सुनिश्चित करनी होगी।

- 2 अस्पताल के भीतर लक्ष्य क्षेत्रों की पहचान की जाए ताकि शारीरिक तथा प्रक्रियात्मक सुरक्षा कार्यक्रमों को उचित रुप से बनाया जा सके।
- 3 प्रत्येक अस्पताल अपना स्थान, कार्य, भवन की डिजाइन, स्टाफ की किस्म तथा उपयुक्त सुरक्षा कार्यक्रमों को प्रतिपादित करे और दूसरों की प्रतिस्पर्धा न करे ।
- 4 सुरक्षा तथा अग्नि निवारण पर स्थायी आदेश होने चाहिएं।
- 5 सुरक्षा समिति को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि वे गृह-प्रबंध, इंजीनियरी, अनुरक्षण, सुरक्षा तथा अग्नि सुरक्षा कार्यक्रमों/स्टाफ के बीच निकट संबंध स्थापित करे और वे एक टीम के रुप में कार्य करें।
- 6 सुपरवाइजरी स्टाफ को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि विभिन्न परिचालनों के संबंध में सुरक्षा विनियमों का सभी संबंधितों द्वारा अनुपालन किया जाए।
- 7 विभिन्न सुरक्षा कार्यक्रमों के लिए प्रशिक्षण, शिक्षा, अभ्यास तथा ड्रिल एक आवश्यक संघटक होने चाहिएं।
- 8 सामान्य मूल्यांकन कार्यक्रमों की योजना बनाई जाए ताकि इस बात की जांच की जा सके कि यथा अपेक्षित विभिन्न कार्यक्रम/क्रियाकलाप किए जा रहे हैं अथवा नहीं।
- 9 किसी प्रकार की चूक, आपदा पर प्रणाली की विस्तृत पुर्नजांच की जाए ताकि भविष्य के लिए उपचारात्मक उपाय किए जा सकें।

## 3.13 यूनिट समीक्षा प्रश्न

- 1. अस्पताल की सुरक्षा समस्या का वर्गीकरण करें।
- 2. आन्तरिक सुरक्षा को स्पष्ट करें।
- 3. आप मध्यम आकार के अस्पताल में सुरक्षा को किस प्रकार नियोजित करेंगे।
- 4. अस्पताल के अग्नि सुरक्षा योजना उपायों को स्पष्ट करें।
- विद्यमान अस्पताल के अग्निशमन संगठन प्रणाली का वर्णन करें।
- 6. अस्पताल परियोजना की विकास अपेक्षाओं के ब्यौरे पर विचार-विमर्श करें।
- अस्पताल के लिए अग्नि संरक्षण कार्यक्रम का वर्णन करें।

## 3.14 अध्ययन/संदर्भ सामग्री

1978

1. नारमैन जेस्पर एसोसिएट हॉस्पिटल सुरक्षा प्रश्नावली स्वास्थ्य देखभाल फाइनेंसिंग, विन्टर

- 2. जूडी फोर्ड स्टोकस लागत प्रभावी गुणवत्ता खाद्य सेवा एक संस्थात्मक गाइड, सिस्टम कार्पीरेशन के अनुसार 1979
- 3. रोलैण्ड, एच.एस. तथा रोलेण्ड बी.एल. (लॉस प्रीवेन्शन), एस्पेन हास्पिटल मैनेजमेंट, विभाग मेरीलैण्ड रॉयल टनब्रिज एक गाइड।
- 4. हबर्ट बी अगस्तः बिना अलार्म के अग्नि अलार्म प्रणाली, अस्पताल प्रबंधन इण्टरनेशनल, 4-एबोटस पैलेस, लंदन 1991।
- 5. हबर्ट बी अगस्तः अग्नि और कम आकलन किल्लर, अस्पताल प्रबंधन इण्टरनेशनल, 4-एबोट प्लेस, लंदन, 1992।
- 6. दिल्ली अग्नि निवारक एवं अग्नि सुरक्षा अधिनियम, 1986
- 7. भवन कोडों की अग्नि सुरक्षा

_	सामान्य सिद्धान्त, अग्नि ग्रेडिंग तथा वर्गीकरण	आईएस, 1641
-	निर्माण की किरम पर प्रतिबंध	आईएस, 1642
-	अनाश्रयता खतरे	आईएस, 1643
-	विकास अपेक्षाएं और व्यक्तिगत खतरे	आईएस, 1644
-	स्वचालित अग्नि अलार्म प्रणालियाँ	आईएस, 2189
_	पोर्टेबल प्राथमिक चिकित्सा अग्निशामक	आईएस, 2190

अस्पताल सुरक्ष	॥ प्रश्नावली			परिशिष्ट-क	
 खरीदारी	कौन से विभाग प्रायः अपनी आपूर्तियों की खरीदारी करने के लिए स्वतंत्र हैं?				
	दैनिक आहार अथवा प्रयोगशाला अन्य	अनुरक्षण एक्स-रे लॉण्ड्री	औषधालय केन्द्रीय आपूर्ति गृह प्रबंध	т	
गाप्ति	ऊ पर सूचीबद्ध किए गए करते हैं?	ए विभागों में से कौन से	विभाग सीधे विक्रेताओं	से सीधे प्राप्त	
भुगतान	विक्रेता के बीजक समर्थ	ान में किस किस्म के दस	तावेज होंगे?		
		पैंकिंग स्लप	प्राप्ति रिकार्ड प्रति	पीओ -	
	केन्द्रीय डाक पर प्राप्त				
	विभाग द्वारा प्राप्त				
निर्माण	क्या ठेकेदारों से प्रतिस्प	र्धात्मक बोली मंगवाना ३	गवश्यक है?		
लिए	सभी प्रकार के निर्माण	₹	ज.से ऊपर की परियोज <sup>्</sup>	नाओं के	
Tery	के लिए				
	ठेकेदारों के बीजक के लिए कौन से दस्तावेजों की आवश्यकता है?				
	सामान के लिए				
भुगतान करने व	के लिए किसका अनुमोदन	प्राधिकृत होगा?			
मुख्य अभियन्ता	अनुरक्ष	ण प्रमुख			
प्रशासक (सहय	ोगी अथवा सहायक)				

रोगी जोखिम भरी अनाश्रयता बनाम पर्याप्त संरक्षण क्रमशः

## तल क्रमशः

खुला भण्डारण		
आपूर्ति प्रकीर्ण	नर्सिग स्टेशन का अंश	विश्वसनीय लॉक-अप
श्रेणियाँ		
लिनन		
बिना नुस्खे की औषधियाँ		
पर्सिस-नर्सिग स्टाफ		

\_\_\_\_\_\_

जोखिम रोकना	क्या नकद और औषधियाँ व्यव	वधान साधनों द्वारा संरक्षित हैं
	पैनिक अलार्म टीवी	निगरानी
मुख्य खजान्ची		
सेटेलाइट फार्मेसी		
कैफेटेरिया कैशियर		
मुख्य फार्मेंसी		
सेटेलाइट खजान्ची		
विक्रेता मशीन		
उपहार शॉप		
गैराज खजान्ची		

उपकरणक्या वि	द्युत टाइपराइटर बोल्टिड डाऊ न है?	हाँ	नहीं	
	क्या टेपरिकार्ड्स, प्रोजेक्टर्स ताले में बंद हैं?		हाँ	नहीं
	क्या इस प्रकार के उपकरण को रद्दी में डालना आसान है?		हाँ	नहीं
	क्या गार्ड इस प्रकार के उपकरण ले जाने के लिए कर्मचारी अथवा घुसपैठिए को रोकेगा?	हाँ	नहीं	

सुरक्षा क्या अस्पताल बहुत अधिक आश्रित रहेगा साधन सीसीटीवी धुसपैठ अलार्म दरवाजा संपर्क अलार्म गार्ड कवरेज निश्चित पोस्ट गश्त

## \_\_\_\_\_

# यूनिट 4 : अस्पताल संचार सुविधा

------

#### संरचना

- 4.1 उद्देश्य
- 4.2 प्रस्तावना
- 4.3 अस्पताल संचार का महत्व
- 4.4 सम्प्रेषण प्रक्रिया
- 4.5 अस्पताल में संचार सुविधा
  - 4.5.1 अद्योमुखी संचार सुविधा
  - 4.5.2 ऊर्ध्वमुखी संचार सुविधा
  - 4.5.3 समस्तर संचार सुविधा
  - 4.5.4 विकर्ण संचार सुविधा
  - 4.5.5 औपचारिक संचार सुविधा
- 4.6 अस्पताल में सुविधा के चैनल/तरीका
  - 4.6.1 मौखिक संचार
  - 4.6.2 लिखित संचार
  - 4.6.3 अस्पताल के भीतर संचार के लिए श्रव्य-दृश्य साधन
  - 4.6.4 अस्पताल में संचार के अन्य चैनल
- 4.7 प्रभावी संचार के बैरियर
  - 4.7.1 व्यक्तिगत बैरियर
  - 4.7.2 अस्पताल की जलवायु के कारण बैरियर
  - 4.7.3 यांत्रिक बैरियर
  - 4.7.4 अन्य संचार बैरियर
- 4.8 अस्पताल में प्रभावी संचार की ओर
- 4.9 उपसंहार
- 4.10 यूनिट समीक्षा प्रश्न
- 4.11 अध्ययन/संदर्भ सामग्री

-------4.1 उद्देश्य

\_\_\_\_\_\_

इस यूनिट का अध्ययन करने के पश्चात विद्यार्थी अस्पताल में उचित संचार प्रणाली के महत्व व को समझने में समर्थ होंगे तथा इसे प्रभावी रुप से नियोजित कर सकेंगे।

-----

#### 4.2 प्रस्तावना

\_\_\_\_\_

अस्पताल में किए जाने वाले विभिन्न कार्य चाहे वे रोगियों की देखभाल का कार्य हो अथवा प्र ाबंधकीय कार्य वह प्रभावी संचार पर निर्भर करता है। इसके बिना, रोगियों की देखभाल तथा स्वास्थ्य संबंधी देखभाल करने की योजना का समन्वय नहीं हो सकता तथा जिस व्यक्ति ने इसको प्रारंभ किया है, उसका उद्देश्य कुछ नहीं रह जाता है, अस्पताल पृथक-पृथक व्यक्तियों और विभागों का के वल समूह बना रहेगा, कोई भी कार्य प्रारंभ नहीं हो सकेगा क्योंकि किसी को भी यह नहीं मालूम होगा कि उसे क्या, कब, कैसे और क्यों कुछ करना है और कोई नियंत्रण प्रक्रिया नहीं रहेगी क्योंकि कार्य-निष्पादन का पता लगाने के लिए कोई फीड बैक क्रियाविधि नहीं होगी। अतः अस्पताल के लिए रोगियों की अच्छी देखभाल के लिए संप्रेषण आवश्यक है क्योंकि इससे आयोजकों, प्रबंधकों और देखभाल करने वाले प्रापक एक साथ कार्य कर सकते हैं और एक दूसरे पर बेहतर प्रभाव डाल सकते हैं तथा अपनी प्रतिक्रिया व्यक्ति कर सकेंगे।

# संचार सुविधा की परिभाषा

संचार तथ्यों, विचारों और अवबोधन का पारस्परिक आदान-प्रदान है जिसके परिणामस्वरुप सभी पक्षों में सामान्य समझ बनती है। सरल रुप से कहा जाए तो संप्रेषण प्रेषक और प्रापक के बीच विचार का आदान-प्रदान करना है। स्पष्ट तौर पर यह परिभाषा केवल शब्दों की अवधारणा तक प्रतिबंधित नहीं है, इसमें तरीके (मौखिक और गैर-मौखिक) शामिल हैं जिसके जरिए अभिप्राय संप्रेषित किया जाता है। खामोशी भी अभिप्राय को सम्प्रेषित कर सकती है तथा वह संप्रेषण का एक भाग हो सकता है।

परिभाषा का सारभाग समझना है। प्रेषक चाहता है कि प्रापक उसे समझे और जैसा कि बताया गया है, वह संदेश को प्रतिपादित करे।

आइए, एक प्रासंगिक उदाहरण लें। इस प्रकार की योजना यूनिट और सबक का उद्देश्य क्या है? अस्पताल प्रबंधन कार्यों के सार को आपके मस्तिष्क में उतारना है तथा आपको समझाया जाता है कि इसे किस प्रकार प्रभावी रुप से किया जा सकता है। दुसरे शब्दों में, हम आपको अस्पताल प्र ाबंधन की अवधारणा को प्रेषित करने का प्रयास कर रहे हैं तथा हम अपने उद्देश्यों को पूरा करने में कितने सफल होंगे यह इस बात पर निर्भर करता है कि हम आपको जो बताना चाह रहे हैं वह आप कितना समझने में समर्थ हैं। अतः संचार का अभिप्राय समझने से है।

\_\_\_\_\_

## 4.3 अस्पताल में संचार सुविधा का महत्व

.....

अस्पताल संप्रेषण का अभिप्राय यह है कि सम्प्रेषण के माध्यम से अस्पताल के क्रियाकलापों को इस प्रकार आयोजित करना और एकीकृत करना जिससे रोगियों की सेवा बेहतर, कारगर तरीके से होती है। यह वह साधन है जिसके द्वारा सेवार्थियों की स्वास्थ्य संबंधी आचरण को संशोधन किया जाता है, अस्पताल के ढाँचे में परिवर्तन पर प्रभाव पड़ता है, सूचना उत्पादी जुटायी जाती है तथा अस्पताल के लक्ष्य प्राप्त किए जाते हैं। अस्पताल के आन्तरिक तथा बाहरी कार्यों को करने के लिए संचार आवश्यक है।

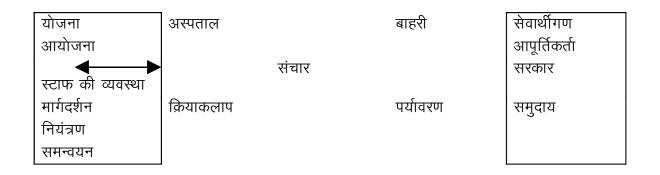
अस्पताल में सम्प्रेषण प्रणाली निम्निलखित के संबंध में महत्वपूर्ण है:

- क. रोगियों की कुशल और प्रभावी देखभाल की व्यवस्था और समन्वय करके।
- ख. अस्पताल के लक्ष्यों को स्थापित करने और प्रचार करने।
- ग. निर्धारित लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए योजना बनाने।
- घ. अस्पताल के उद्देश्यों को प्रभावी तरीके से प्राप्त करने के लिए श्रम और अन्य संसाधनों की व्यवस्था करने।
- ड. कार्यों, जिम्मेदारियों को स्पष्ट करने, प्राधिकारी की पोजीशन की पहचान और कार्यनिष्पादन के लिए जबावदेही उत्पन्न करना।
- च. अस्पताल के कर्मचारियों का चयन करना, उनका विकास करना तथा उनका मूल्यांकन करना।
- छ. एक ऐसे वातावरण का मार्गदर्शन, निर्देशन, उत्प्रेरण तथा सृजन करना जिसमें सभी कर्मचारी अस्पताल के कार्यों तथा लक्ष्य प्राप्त करने में योगदान दे सकें।
- ज. निर्णय लेने के लिए आवश्यक आंकड़े देने।
- झ. अस्पताल से संबंधित उसका बाहरी वातावरण। सम्प्रेषण के जरिए ही अस्पताल के प्रबंधक और कर्मचारी समुदाय के स्वास्थ्य की आवश्यकताओं और उनकी चिन्ता, उसके सेवार्थियों की विशेष आवश्यकताओं, आपूर्तिकर्ताओं की उपलब्धता तथा सरकार के विनियमन के प्रति जागरु क हैं।
- ञ. अच्छे जन-संपर्क स्थापित करना एवं विकसित करना तथा समुदाय में अच्छी धारणा बनाना।

## संक्षेप में, प्रभावी संचार इस प्रकार है:

- i. अस्पताल की लाइफ-लाइन
- ii. अच्छी समझ का स्रोत
- iii अभिप्रेरण और मनोबल का साधन
- iv. अच्छे निर्णयन कार्य के लिए आधार बनाना

अस्पताल के क्रियाकलापों तथा बाहरी पर्यावरण के संबंध में अस्पताल संचार के महत्व को तालिका-1 दर्शाती है।



\*अच्छा जन-संपर्क स्थापित करना। \*अच्छी धारणा बनाना

# तालिका-1 अस्पताल में संचार सुविधा का महत्व

# 4.4 संचार प्रक्रिया

संचार क्रियाकलाप का आरेखण आसानी से किया जा सकता है जैसा कि तालिका-2 में प्र ास्तुत मॉडल से देखा जा सकता है।



तालिका-2 संचार संबंधी मॉडल

स्रोतः संचार की प्रक्रिया स्रोत से प्रारम्भ होती है। स्रोत अथवा प्रेषक एक व्यक्ति, बहुत से व्यक्ति अथवा एक मशीन भी हो सकती है। प्रेषक सम्प्रेषण प्रारंभ करता है क्योंकि उसकी कुछ आवश्यकता, राय, विचार अथवा सूचना है जिसके बारे में वह बताना चाहता है। संदेश की गुणवत्ता उत्पन्न किए गए विचार के स्वरुप पर निर्भर करती है।

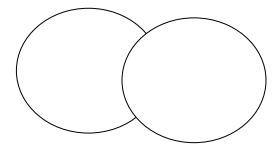
कूट भाषा में बदलनाः विचार उपयुक्त शब्दों, चार्ट अथवा अन्य चिन्हों को कूट भाषा में बदलना है जो संचार को उपयुक्त ढंग से प्रेषित करता है। विचार को कूट भाषा में बदलना एक संदेश उत्पन्न करता है जो मौखिक अथवा लिखित हो सकता है।

चैनलः एक बार संदेश तैयार हो जाने पर, वह मीडिया अथवा चुने हुए तरीके के जिए सम्प्रेषित किया जाता है। चैनल एक कड़ी है जो प्रेषक और प्रापक को जोड़ता है। अस्पताल की सेटिंग में, चैनल आमने-सामने बातचीत, लिखित ज्ञापन, टेलीफोन, ग्रुप बैठकें, पेजिंग, परिपत्र, मैंगजीन, कम्प्युटर्स प्रभावी अस्पताल संचार के लिए प्रयोग किए जाने वाला चैनल संदेश अथवा प्राप्तकर्ता के लिए उपयुक्त होना चाहिए।

साधारण लिपि में लिखनाः प्राप्तकर्ता को संदेश साधारण लिपि में लिखना चाहिए, तािक उसका अर्थ समाप्त न हो जाए तथा संदेश भी समझ में आ जाए। एक सफल संचार तभी हो सकता है जब प्र गाप्तकर्ता संदेश को साधारण लिपि में लिखे और वही अर्थ लगाए जो प्रेषक द्वारा अभिप्रेत था।

कूट भाषा में बदलने और साधारण लिपि में लिखने के संदेश के बीच समन्जस्य स्थापित करने की दृष्टि से यह आवश्यक है कि प्रेषक और प्रापक के बीच एकरु पता की विशाल डिग्री को विकित्तित किया जाए जिनके पास अपने क्षेत्र का अनुभव है। अनुभव का क्षेत्र व्यक्ति की धारणा, अनुभव, ज्ञान, वातावरण तथा सामाजिक-सांस्कृतिक भूमिका को संस्थापित करता है। प्रेषक और प्रापक के बीच अनुभव क्षेत्र के परस्पर व्यापी महत्व को देखेते हुए, प्रभावी संप्रेषण की अधिकतम संभावना होगी।

अस्पताल की सेटिंग में, जिसमें अनुभव क्षेत्र की भिन्नता के साथ व्यक्तियों की विभिन्न संख्या का समूह है, प्रेषक की यह जिम्मेवारी है कि वह सफल संप्रेषण प्राप्त करने के लिए प्रापक के बराबर अपना अनुभव क्षेत्र व्यवस्थित करे।



# तालिकाः 3 - अनुभव क्षेत्र मॉडल का सचित्र

परस्पर व्याप्त का शेडिड क्षेत्र जितना बड़ा होगा उतने ही सफल संचार की संभावना अधिक होगी।

फीडबेकः विपरीत दिशा में भेजा गया वापसी संदेश है? यह वह संदेश है जो प्रेषक और प्रापक के बीच समझ और समझौते के स्तर को निर्दिष्ट करता है।

\_\_\_\_\_

## 4.5 अस्पताल में संप्रेषण प्रवाह

\_\_\_\_\_

अस्पताल में संप्रेषण बहुदिशीय होता है तथा यह अधोमुखी, उर्ध्वमुखी, समानता और ि वकर्णतः होता है।

## 4.5.1 अधोमुखी सम्प्रेषण

इस प्रकार का सम्प्रेषण तब होता है जब संदेश कोई वरिष्ठ व्यक्ति अर्थात अस्पताल का निदेशक अथवा विभागाध्यक्ष, रेजिडेंट अथवा गृह प्रंबध स्टाफ जैसे अधीनस्थ कर्मचारियों को देता है।

यह अस्पताल के निचली श्रेणी के कर्मचारियों को कार्य अनुदेश, कार्य-निष्पादन, फीडबैक तथा रुटीन प्रक्रियात्मक सूचना प्रेषित करने के प्रयोजन को पूरा करता है।

प्रभावी अधोमुखी संचार की पूर्वपेक्षा यह है कि वरिष्ठ अधिकारियों के पास सारी सूचना होनी चाहिए। उसे अपने संप्रेषण की योजना बनानी चाहिए, विश्वास विकसित करें और सकारात्मक संप्र ोषण धारणा होनी चाहिए।

तथापि, इस प्रकार के संप्रेषण में निम्निलिखित परेशानियाँ होती हैं :

- क. इससे प्रायः संप्रेषण इतना अधिक हो जाता है कि संदेश की गुणवत्ता में बाधा पहुंचती है।
- ख. यह केवल एकतरफा है।
- ग. यह अदूरदर्शी है।
- घ. इसमें समय अधिक लगता है।

अस्पताल में नियोजित अधोमुखी संप्रेषण इस प्रकार होता हैः

- क. निर्देश
- ख. योजनाएं

- ग. नीतियाँ
- घ. प्रक्रियाएँ
- ड. नियम
- च. कार्य-निष्पादन
- छ. अपेक्षाएँ

## 4.5.2 ऊर्ध्वमुखी संप्रेषण

यह संचार संगठनात्मक पदानुक्रम के माध्यम से अधीनस्थ से वरिष्ठ अधिकारियों तक होता है।

ऊर्ध्वमुखी संप्रेषण अधीनस्थों की कार्य उपलब्धि, प्रगति तथा भावी योजनाओं और रोगियों तथा समुदाय की अपेक्षाओं को पूरा करते हैं। यह न सुलझी हुई समस्याओं को भी प्रेषित करते हैं, जिसके लिए फीडबैक की आवश्यकता है।

प्रभावी उपरिमुखी संप्रेषण के लिए पूर्वापेक्षा यह है कि यह अनवरत होते रहना चाहिए। क वरेज सुव्यवस्थित और नियोजित होनी चाहिए तथा सूचना और सूचीकरण प्रतिसंवेदी और वस्तुगत होनी चाहिए। अस्पताल का वातावरण इस प्रकार का होना चाहिए कि सेवार्थीगण तथा कर्मचारी संप्र ोषण के लिए वह अपने आपको स्वतंत्र महसूस करें।

इस प्रकार के संप्रेषण में कुछ परेशानी भी आती हैं :

- क. संप्रेषण में विलम्ब
- ख. कम अथवा तो तोड़मरोड़ कर सूचना का पहुंचना
- ग. सूचना के आपत्तिजनक अंश निकाल देना ताकि बॉस को अच्छी अवस्थिति से अवगत कराया जा सके।

उदाराणार्थ अस्पताल में नियोजित उपरिमुखी संप्रेषण में शिकायत-प्रक्रियाएं, निकास इण्टरव्यू, डिस्चार्ज इण्टरव्यू, प्रश्नावली सर्वेक्षण, बजट प्रस्ताव, विभागीय आंकड़े शामिल हैं।

#### 4.5.3 समस्तर संप्रेषण

यह संप्रेषण प्रक्रिया समकक्ष व्यक्तियों के बीच होती है। इस प्रकार के अवसर तब आते हैं जब विभागाध्यक्ष एक दूसरे से बातचीत करते हैं अथवा कर्मचारी अन्य विभाग में अपने स्तर के कर्मचारी से बातचीत करते हैं।

समस्तर संप्रेषण प्रायः कार्य प्रतिफल, समस्या-समाधान तथा एक दूसरे को सूचना देने और परस्पर विरोधी प्रस्ताव से संबंधित होता है। अस्पतालों में समिति का प्रचलन क्षैतिज संप्रेषण की आवश्यकता में अंशदान करने से सहयोग दे सकता है। समितियाँ सामान्य और संभाव्य समस्याओं के बारे में आमने-सामने चर्चा करने के लिए इसी स्तर पर विभिन्न संगठनात्मक यूनिटों के प्रतिनिधियों के लिए क्रियाविधि प्रदान करती हैं।

उदाहरणार्थ- अस्पताल में नियोजित समस्तर संप्रेषण में विभागाध्यक्ष की बैठकें, रोगियों की देखभाल समिति की बैठकें, संदूषण नियंत्रण समिति की बैठकें, शिकायत समिति बैठकें, चिकित्सा लेखा-परीक्षा, गुणवत्ता नियंत्रण चक्र तथा चिकित्सा स्टाफ पत्रिका आदि शामिल हैं।

यद्यपि, क्षेतिज संप्रेषण प्रवाह में आपातकालीन अथवा संकट की स्थिति में क्षिप्रता जैसे कई सकारात्मक प्रयोग हैं, यह समस्या का कारण बनाने के लिए संभावना प्रस्तुत करता है, क्योंकि यह औपचारिक श्रेणीबद्धता की रेखा को पार करता है।

#### 4.5.4 विकर्णत संप्रेषण

यह विभिन्न स्तरों के जैसे व्यक्तियों में होता हैं जिन्हें सीधे रिपोर्टिंग नहीं करनी होती।

प्रभावी रोगी की देखभाल करने की दृष्टि से, अस्पताल के भीतर संचार का एक महत्वपूर्ण साधन है जहाँ पर अंतरंग रोगी देखभाल में लगे सभी विभागों के कर्मचारियों के बीच इस प्रकार का ि वकर्णत संप्रेषण विद्यमान है।

इस प्रकार के संप्रेषण का प्रयोग सूचना पहुंचाने में तेजी लाने, जानकारी में सुधार लाने तथा रोगियों और समुदाय की नियोजित स्वास्थ्य देखभाल डिलीवरी की प्राप्ति के लिए प्रयासों का समन्वय करता है।

#### 4.5.5 औपचारिक संप्रेषण

उपर सूचीबद्ध औपचारिक अस्पताल संप्रेषण प्रवाह के साथ एक औपचारिक संप्रेषण प्रवाह भी होता है जो औपचारिक सीमाओं को भी पार कर जाता है तथा सामान्यतः इसे (ग्रेपवाइन) के रुप से जाना जाता है। यह शब्द असैनिक युद्ध छिड़ने के समय प्रचलन में आया और जब टेलीग्राफ लाइन ग्रेपवाइन की तरह पेड़ों के बीच अतिसंवेदनशील थीं। इन फिल्मसी लाइनों पर भेजे गए संदेश प्रायः पकड़ लिये जाते थे और इसके परिणामस्वरुप कोई भी अफवाह 'ग्रेपवाइन' के जिए आती थी। औपचारिक संप्रेषण एकल स्ट्रेण्ड चेन, गॉसिप चेन अथवा समूह चेन की आकार ले सकती है।

अस्पताल में संप्रेषण के औपचारिक प्रवाह के चैनल होते हैं जो स्वास्थ्य संबंधी देखभाल करने वाले भागीदारों अर्थात अस्पताल के कर्मचारी, रेजिडेंट स्टाफ आदि के अंतर व्यक्तिगत संबंध से निकलते हैं। ये चैनल प्रायः मित्रों, एसोसिएटस अथवा कार्मिकों द्वारा तैयार किए जाते हैं जो औपचारिक चैनलों की उपेक्षा करते हुए तथा और अधिक सीधे रुट का प्रयोग करके एक दूसरे के साथ सीधे संप्रेषण करते हैं।

अस्पताल तथा विभागीय प्रशासकों एवं प्रबंधकों को यह समझना चाहिए कि सभी अन्य संगठनों की तरह, ग्रेपवाइन अस्पताल के जीवन का एक सत्य है। इसे समाप्त करना, मिटाना, बास्केट के भीतर छिपाना, बदलना, प्रतिबंध लगाना रोका नहीं जा सकता। यदि हम इसे एक स्थान से हटाएंगे तो यह दूसरे स्थान पर आ जाएगा।

यद्यपि औपचारिक संप्रेषण का दुरु पयोग अफवाह फैलाने तथा रोगियों और कर्मचारियों के बीच समान रुप से संभ्रान्ति उत्पन्न करने के लिए किया जा सकता है, फिर भी यदि उचित रुप से प्रबंध किया जाए, वे लाभदायक भूमिका से अधिक कार्य करते हैं। जहाँ पर अधोमुखी प्रवाह का संबंध है, अनौपचारिक प्रणाली औपचारिक प्रणाली से कहीं तेजी से प्रवृत होती है। ये कार्य शीघ्र तथा आसानी से करवाने का एक साधन है।

ऊर्ध्वमुखी प्रवाह के मामले में, अनौपचारिक संप्रेषण रोगियों तथा कर्मचारियों के कार्य-निष्पादन, विचार, भावना तथा व्यवहार के विरल अच्छे स्रोत का कार्य कर सकता है। अस्पताल सेटिंग में यूनिटों/विभागों के बीच किया गया समन्वय अनौपचारिक 'एक हाथ ले दूसरे हाथ दे' सूचना आदान-प्रदान के जरिए किया जाता है।

अनौपचारिक संप्रेषण प्रवाह अस्पताल का अच्छी प्रतिरुप बनाने के प्रयोजन को पूरा करता है तथा अस्पताल के आंतरिक और बाहरी व्यक्तियों दोनों में प्रभावी जन संपर्क विकसित करने में सहायता देता है।

संक्षेप में, अनौपचारिक संप्रेषण प्रवाह प्रत्येक अस्पताल तथा स्वास्थ्य देखभाल करने की प्राणाली में होता है तथा सहयोग एवं अवरोध प्रभावकारिता संभाव्य है। अस्पताल के प्रबंधक द्वारा किए जाने वाले कार्यों के लिए इस प्रवाह का अनुकूल रुप से इस्तेमाल करता है। ऐसा अनौपचारिक संप्रोषण प्रवाह पर ध्यान देते हुए तथा इस संप्रेषण प्रवाह का इस्तेमाल करते हुए समय-समय पर तथा चयनात्मक तरीके से अस्पताल के प्रबंधक द्वारा किया जा सकता है। रोगियों की देखभाल करना न के वल चिकित्सा/नर्स पर निर्भर है, बल्कि अस्पताल पेशेवर, अर्ध-पेशेवर तथा अकुशल कर्मकारों के दल पर निर्भर है। यह दल हमेशा उच्च रुप से संरचित नहीं है बल्कि वे शिथिल रुप से निर्मित हैं एवं इन्हें अनौपचारिक संचार के लिए उच्च स्तर की आवश्यकता है।

# जांच-बिन्दु

- 1. संप्रेषण की परिभाषा दें।
- 2. अस्पताल में संप्रेषण के महत्व की व्याख्या करें।
- संप्रेषण प्रक्रिया के सोपान बताएं।
- 4. विभिन्न संप्रेषण प्रवाह की व्याख्या करते हुए उससे संबंधित लाभ/हानियाँ बताएं।
- औपचारिक और अनौपचारिक संप्रेषण प्रवाह में अंतर बताएं।

\_\_\_\_\_

## 4.6 अस्पताल में संप्रेषण के चैनल/साधन

\_\_\_\_\_

संप्रेषण का चैनल केवल एक ऐसा साधन है जिसके द्वारा संदेश भेजा जाता है।

चैनल का चयन संप्रेषण के स्वरुप, महत्व तथा तात्कालिता एवं उसमें शामिल स्थिति और संबंध एवं आने वाले भावी जनसमुदाय पर निर्भर करता है। अस्पताल में संप्रेषण में अभिप्रेत हैः

- क. इसके ग्राहक अर्थात रोगी, उसके साथ चलने वाले संबंधी/मित्र
- ख. सम्दाय जिसकी सेवा अस्पताल करता है
- ग. अस्पताल के कर्मचारियों का विषभजनन ग्रुप

अतः अस्पताल में संप्रेषण के साधन/चैनल के संबंध में निर्णय करते समय यह समझ लेना चाहिए कि पृथक्करण में कोई एकल चैनल अस्पताल की संप्रेषण आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए समर्थ है। अस्पताल में संप्रेषण के लिए बहु-चैनल प्रणाली की आवश्यकता होती है, चूंकि जीवन बनाने के लिए कार्मिकों और सामान की शीघ्र और कुशल उपलब्धता अथवा बीमार व्यक्ति को सहायता पहुंचाना अथवा बाहरी और आंतरिक संकट की स्थिति दोनों का प्रबंध करने के लिए सभी प्राकार के प्रयास किए जाने की आवश्यकता है। फिर भी यदि अस्पताल जनता को स्वास्थ्य संबंधी व्यवहार से शिक्षित नहीं करेंगे तो वे अपने उद्देश्य में विफल हो जाएंगे। अस्पताल में संप्रेषण के विभिन्न साधन/चैनलों को संक्षेप में नीचे वर्णित किया गया है:

#### 4.6.1 मौखिक संप्रेषण

यह संप्रेषण का एक प्रभावी तरीका है। इससे बेहतर समझ बनती है और लोग मिलकर बेहतर काम कर सकते हैं। यह संप्रेषण का एक शीघ्रगामी साधन भी है। तथापि, इससे मिथ्यावर्णन करने की संभावना भी रहती है क्योंकि यह कम विश्वसनीय होता है और इसे वापिस नहीं लाया जा सकता।

अस्पताल में प्रायः मौखिक संप्रेषण निम्नलिखित साधनों के जरिए प्रभावी होता हैः

क. व्यक्ति दर व्यक्ति/आमने-सामनेः जहाँ तक रोगियों की देखभाल करने का संबंध है, यह कहीं अधिक सर्वसामान्य है। यह संदेश पहुंचाने का अत्यधिक प्रभावी साधन है। इस प्रकार के संप्रेषण से अन्य किसी प्रकार के संप्रेषण प्रवाह की अपेक्षा सुन कर बात हो सकती है और अधिक घनिष्ठ अथवा अंतरंग संपर्क बनते हैं। इस प्रकार संप्रेषण शारीरिक भाषा जैसे गैर-मौखिक व्यवहार तक सीमित होता है। जनता अन्यों के संबंध में जिस प्रकार कार्य करते हैं, संचालित, मुस्कराहट, बैठते अथवा खड़े होते हैं उसी प्रकार संदेश भेजते हैं।

व्यक्ति-दर-व्यक्ति संप्रेषण तत्काल फीडबैक प्रदान करता है तथा संचार में कमी लाता है। निस्संदेह, प्रशासनिक रुप से, मुख्य अलाभ यह है कि यदि किसी को वही संदेश अस्पताल के सभी कर्मचारियों को देना है तो इस तरीके से काफी समय लग जाता है।

- ख. टेलीफोनः स्वचालित एक्सचेंज अथवा पीएबीएक्स के साथ आंतिरक टेलीफोन अस्पताल में संप्रेषण का सर्वसामान्य तरीका है। आंतिरिक टेलीफोन अस्पताल के सभी क्षेत्रों में उपलब्ध होने चाहिएं चाहे वह अतरंग रोगी क्षेत्र, बाहर रोगी विभाग, दुर्घटना अथवा आपातकालीन विभाग, आईसीयू अथवा ओटी या सहायक और उपयोगिता सेवाएं जैसे रक्त बैंक, सीएसएसडी, लॉण्ड्री आदि। प्रशासनिक ब्लॉक के अंतर्गत सभी यह टेलीफोन मानव-चालित विशेषकर आवश्यक क्षेत्रों में चौबीसों घंटे चलते रहने चाहिए।
- ग. अस्पताल के बाहर संचार के लिए बाहरी टेलीफोन अस्पताल में भर्ती तथा पूछताछ कार्यालय अस्पताल के स्टोर, चिकित्सा अधीक्षक/प्रशासनिक प्रमुख, अस्पताल के कार्यालय, जन-संपर्क कार्यालय तथा चिकित्सा रिकार्ड कक्ष में अवश्य लगे होने चाहिए।
- घ. शीघ्र संप्रेषण के लिए इण्टरकॉमः कतिपय अस्पताल में इण्टरकॉम की प्रणाली से संबद्ध होने चाहिए। बहुत से आवश्यक क्षेत्र समूहित इक्ट्ठे होने चाहिएं जैसे चिकित्सा अधीक्षक का कार्यालय, भर्ती तथा पूछताछ कार्यालय, अस्पताल का स्टोर, नर्सिग अधीक्षक कार्यालय आदि।

अस्पताल के दैनंदिन कार्यों में इण्टरकॉम महत्त्वूपूर्ण भूमिका निभाता है। संयुक्त राज्य आमेरिका अस्पताल के अध्ययन ने यह प्रमाणित किया है कि 84 प्रतिशत टेलीफोन कॉल में 20 प्रातिशत कॉल अधिकारियों के हैं।

ड. रेडियो पेजिंग प्रणालीः संचार तकनीक में नए परिवर्तन आने से अस्पताल संबंधी संचार में क्रान्तिकारी परिवर्तन आए हैं जिससे कि अस्पताल परिसर के वांछित क्षेत्र में किसी को भी किसी भी स्थान पर, किसी भी समय एक साथ संपर्क किया जा सकता है। ऐसा रेडियों पेजिंग प्रणाली के प्रायोग के कारण संभव हुआ है।

एक प्ररुपी रेडियो पेजिंग प्रणाली संरुपण में निम्नलिखित उपकरण शामिल हैं :

- i. वांछित व्यक्ति को पेज करने के लिए आपरेटर द्वारा ऑपरेट किए जाने वाला इनकोडर अथवा यह टेलीफोन एकसेस टर्मिनल से सुसज्जित हो सकता है जो ऑपरेटर के साथ संचालन करे तथा व्यक्ति को इएपीबीएक्स/पीएबीएक्स/टेलीफोन के जिरए संदेश दिया जा सकता है, यद्यपि मशीन द्वारा सीधे स्टेशन टर्मिनल के जिरए पे-फोन द्वारा भी।
- ii. ट्रॉं-सिमटर जो स्वर अथवा संख्यात्मक प्रदर्शन अथवा ध्विन संदेश या अन्यथा सभी को एक साथ संदेश भेजे।

- iii. सभी स्थानों से संदेश भेजने के लिए प्राप्ति और ट्रॉ-सिमशन हेतु ओमनी दिशात्मक एनटीना।
- iv. पेजर्स जो संदेश भेजे गए व्यक्ति को संदेश भेजे। पेजर्स विभिन्न आकारों और आकृतियों में आते हैं। जो हाथ की हथेली में फिट हो जाते हैं अथवा जो जेब में रखा जाता है अथवा पेटी में लगाया जाता है।

पेजर्स साधारण संकेत-ध्विन से लेकर प्रदर्शित मूलपाठ तक विभिन्न प्रकार के आते हैं जो द्विमार्ग ट्रान्स-रिसीवर होते हैं। कुछ पर अपनी बिल्ट-इन स्मृति होती है तथा व्यक्ति प्रदर्शित पैनल पर किसी भी वांछित संदेश को स्मरण कर सकता है।

कुछ पेजर्स में स्थायी कंपित्र होता है जो आने वाले संदेश के बारे में व्यक्ति को चुपचाप सूचित करता है जब वह ओटी अथवा सम्मेलन या बैठक में होता है।

आजकल रेडियो पेजिंग प्रणाली भी कम्प्यूटरों, पीएबीएक्स अलार्म इनपुट तथा कई अन्य नाजुक चिकित्सा उपकरणों के साथ अन्तरापृष्ठ हैं जिसके बदले में आपातकालीन स्थिति में ग्रुप को संदेश मिलता है। रेडियो पेजिंग प्रणाली की दूरी सामान्यतः 2-15 कि.मी. तक होती है, किन्तु तकनॉलोजी में चालू प्रगति के साथ यह दूरी 50 कि.मी. तक हो सकती है।

च. लोक संबोधन प्रणालीः अस्पताल के कुछ क्षेत्रों में लोक संबोधन प्रणाली के लिए प्रावधान रखा जाना चाहिए और विशेष रुप से बाह्य रोगी विभागों और दिवस उपचार शल्य चिकित्सा यूनिटों में। अस्पताल पार्किग लॉट्स में भी ऐसी प्रणाली सुविधाजनक होती है। कभी-कभी अस्पताल कर्मियों को सूचित करने के लिए भी इस प्रणाली का इस्तेमाल किया जा सकता है।

#### 4.6.2 लिखित में संचार

लिखित संदेश अत्यधिक औपचारिक संप्रेषण का साधन है जिसमें सहज रुप से प्राधिकारी की डिग्री संप्रेषित होती है जो किसी अन्य रुप में नहीं मिलती। उनका लाभ यह है कि उन्हें वापिस प्राप्त किया जा सकता है तथा अस्पताल के चिकित्सा रिकार्ड में विधिक मुकदमें तथा अन्य रोगियों की देखभाल तथा अनुसंधान क्रियाकलापों के दौरान पाना सुगम हो जाता है। लिखित संचार की हानियाँ यह हैं कि यह दोतरफे संचार के लिए अवैयक्तिक और अनुपयुक्त है। लिखित संचार भेजने वाले के संदेश का स्थायी रिकार्ड मुहैया कराता है तथा जब लम्बे अथवा विस्तृत निदेश या प्रक्रियाएं प्रासारित करने की आवश्यकता हो तब इनका जबरदस्त चयन होता है। अतिरिक्त रुप से लिखित विद्याप की औपचारिकता प्रायः मौखिक रुप से दिए गए संदेश की बजाए ज्यादा महत्व देती है। अंतिम रुप से जब लिखित विवरण को बारम्बार निर्दिष्ट करने की आवश्यकता होती है, जैसा कि अस्पताल की नीतियों में है, मानक परिचालन प्रक्रिया नियम एवं विनियम, जिनमें लिखित में ये विवरण दिए हों, उनसे समय और प्रयास करने के समय में बचत होती है। अस्पताल में लिखित प्रचार के कृछ उदाहरण इस प्रकार हैं-

- क. अस्पताल में संकेत विज्ञापन जो अस्पताल के विभिन्न क्षेत्रों में जनता को सीधे निर्देश दे और मार्गदर्शन करे।
- ख. अस्पताल का बुलेटिन, जो आंतरिक विज्ञप्ति/समाचार पत्र के रुप में हो, जो न केवल कर्मचारियों को शिक्षित करे, बल्कि समय-समय पर अस्पताल में हुई घटनाओं, अनुसंधान तथा उपलब्ध सुविधाओं के बारे में भी जानकारी दे।
- ग. वार्षिक रिपोर्टें जो पिछले वर्ष की परिचालनात्मक विशेषताओं का संक्षिप्त सार प्रस्तुत करे तथा सेटबैक तथा सामना की जा रही समस्याओं के बारे में पाठकों को जानकारी उपलब्ध कराए।
- घ. चार्ट/इश्तेहार लगानाः
  - i. क्या करें. क्या न करें
  - ii. स्विधाओं पर सामान्य सूचना
  - iii. स्वास्थ्य शिक्षा संदेश
- ड. सुझाव/शिकायत बॉक्स जिसमें रोगियों, आगन्तुकों तथा कर्मचारियों की शिकायतें एवं सुझाव डाले जा सके।

## 4.6.3 अस्पताल में संचार के लिए श्रव्य-दृश्य सहायता

सीसीटीवी जैसे श्रव्य-दृश्य सहायता को सामान्यतः अस्पताल में निम्नलिखित के लिए प्रयोग में लाया जा सकता है:

- क. जनता की सूचना
- ख. स्वास्थ्य शिक्षा
- ग. शिक्षा के प्रयोजन के लिए

ओपीडी में, जहाँ डॉक्टर द्वारा देखे जाने से पहले कुछ समय तक मरीजों को इंतजार करना पड़ता है, अच्छा प्रभाव डालने के लिए इनका प्रयोग किया जा सकता है। भारतीय परिदृश्य में सीसीटीवी बहुत ही लाभकारी है क्योंकि प्रायः सभी मरीजों के साथ कम से कम एक या दो संबंधी/मित्रगण रहते हैं। ऑपरेशन थिएटर में, टेबल पर मरीज के चारों ओर एकत्र हुए बिना ही प्रशिक्षार्थियों/रेजिडेन्टों को शल्यक्रिया संबंधी कार्याविधियों को समझाने/दिखाने के लिए सीसीटीवी का प्रयोग किया जा सकता है और दुर्घटनाओं तथा संक्रमण का खतरा भी नहीं रहता है। श्रव्य-दृश्य सहायता में निम्नलिखित शामिल हैं:

- क. ये ज्ञान को चिरस्थायी बनाते हैं।
- ख. ये विचारों को सतत् रुप से विकसित करते हैं।
- ग. इनमें अभिरुचि का उच्च स्तर होता है।
- घ. अनुभव की यर्थाथता प्रदान करते हैं।

#### 4.6.4. अस्पतालों में संचार के अन्य चैनल

क. कंप्यूटर के माध्यम से सूचना प्रौद्योगिकी के आगमन के साथ यह मानना विवेकपूर्ण है कि अस्पतालों की भावी योजनाओं में संचार का एक महत्वपूर्ण साधन के रुप में कंप्यूटरों को समाहित करना होगा। अस्पताल के अनेक क्षेत्रों में कंप्यूटर टर्मिनलों को स्थापित करना होगा। बड़े-बड़े अस्पतालों में कंप्यूटर का स्थानीय नेटवर्क स्थापित करना होगा। कंप्यूटर, सूचना भंडार और प्रगटन का एक सरल और तीव्र साधन के रुप में सेवाएं देता है। सभी नर्सिग स्थलों, विशेष चिकित्सा क्षेत्रों, प्रयोगशालाओं और विभागों के संबंधित क्षेत्र में स्थापित कंप्यूटरों के माध्यम से अब एक दूसरे से सरलता से सूचना आदान-प्रदान की जा सकती है। शल्य चिकित्सा संबंधी शेड्यूलिंग, सामान भंडारण, प्रशासन और आपूर्तियों हेतु आर्डर देने जैसी सहायक सेवाओं में कंप्यूटरों का प्रयोग भली-भाँति किया जाता है।

वर्तमान और आने वाला युग संचार के रूप में कंप्यूटरों, रॉबोटों और कृत्रिम बुद्धि का है। यह निश्चित तौर पर बहुत ही तीव्रता का होगा और इसके परिणाम अति परिशुद्ध होंगे, लेकिन व्यक्तिगत प्रकार के संचार द्वारा ये बाधित होते रहेंगे।

ख. आत्म दृष्टांत - यह दूसरों को सूचित करने का प्रभावी और महत्वपूर्ण साधन है। इस संबंध में हैड नर्स पर विचार किया जा सकता है जो दूसरे कर्मचारियों को यह बताती है कि कर्मचारियों की अस्थायी कमी है और विद्यमान कर्मचारियों को देर तक रखने और अधिक कार्य करने की घोषणा करती है। इसके उदाहरण देने वास्ते वह जल्दी काम पर आई और देर तक रुकी। अब कर्मचारियों को जब यह मालूम हुआ तो वे उसका अनुसरण करने लगे और इस प्रकार उन्होंने सहायता प्रदान की। अपना दृष्टांत प्रस्तुत करते हुए हैड नर्स, अतिरिक्त प्रयास हेतु आवश्यकता को प्रभावी तरीके से सूचित करने में सक्षम हुई।

# जांच बिंदु

- 1. अस्पताल में संचार के विभिन्न चैनलों की सूची
- 2. अस्पतपल में ऐसी स्थितियों की पहचान करना जहाँ मौखिक सूचना की तुलना में लिखित सूचना काफी प्रभावी होती है।

4.7 प्रभावी संचार में व्यवधान

अब आपको संचार और अस्पताल परिदृश्य में इसके विभिन्न चैनलों से भलीभाँति परिचित होना चाहिए। आप संप्रेषण और समझबूझ पर संचार लक्ष्य को संगठित करने में सक्षम भी होंगे। लेकिन अब तक अस्पतालों में बहुत सी सूचनाएँ इन मानदंडों को पूरा करने में असमर्थ हैं। पीटर डूकर के अनुसार, ष्आपको आज की सूचनाओं और सूचना मीडिया के आधिक्य सूचनाओं पर अधिक ध्यान देना होगा क्योंकि संप्रेषण ने दुर्भाग्य को सिद्ध कर दिया है ७।

संप्रेषण का सबसे बड़ा खतरा यह सुनिश्चित करना है कि सूचना बन गई है। वास्तव में हममें से अधिकतर विचारों को निरुपित करने में प्रयास करते हैं और दूसरों को सूचित करने में समुचित शब्द ढूँढ़ते हैं। अस्पताल में भी सूचना प्रणाली को विकसित करने में काफी धन और ऊर्जा का प्रयोग किया जाता है, और फिर भी हम अपेक्षित परिणाम प्राप्त नहीं करते हैं। केवल यह महत्वपूर्ण नहीं है कि सूचना प्रेषित की जाए बल्कि यह ज्यादा महत्वपूर्ण है कि इसे समझा भी जाए। जब संप्रेषण को समझा नहीं जाता तो हम प्राप्तकर्ता के व्यवहार में अपेक्षित परिवर्तन की आशा कम ही होती है। सही संप्रेषण न होने के क्या कारण हैं? प्रेक्षक और प्राप्तकर्ता के कम में इन व्यवधानों को समझ जाना है और दूर करना है। अस्पतालों में इन व्यवधानों को निम्नलिखित समूहों में सूचीबद्ध किया जा सकता है:

- 4.7.1 व्यक्तिगत व्यवधान अर्थात् प्रत्येक व्यक्ति का संबंध संप्रेषण से होता है इसलिए व्यवधान उत्पन्न हो जाता है और हर व्यक्ति की मनोवृत्ति अवबोधन, संस्कृति, ज्ञान और कौशल भिन्न-भिन्न होती है। ये व्यवधान, संदेश भेजने या प्राप्त करने में हो सकते हैं। प्राप्तकर्ता के वे घटक जिनसे सूचना में बाधा आती है:
- क. अपने विचारों और अनुभूति में पूर्वाग्रह
- ख. भावात्मक ब्लॉक
- ग. संदेश के मिथ्या वर्णन का पूर्व अनुभव
- घ. यह जानना आवश्यक है कि प्राप्त की जा रही सूचना क्या महत्वपूर्ण है या नहीं।

प्रेषण के वे घटक जिनसे सूचना में रुकावटें हो सकती हैं :

- क. अस्पष्टता
- ख. करिश्मा या उसका अभाव होना
- ग. प्राप्तकर्ता और प्रेषक के मध्य ज्ञान वैविध्य
- घ. प्राप्तकर्ता की अभिरुचि मालूम होना जो कि रुचिकर/अरुचिकर, रक्षात्मक/आक्रामक हो सकता है।

संदेश के वे घटक जिनसे सूचना में रुकावटें हो सकती हैं :

1. छिपी कार्यसूचियाँ अर्थात् हरेक व्यक्ति अपनी आवश्यकताओं के संदर्भ में सूचनाएं समझता/पढ़ता हो या उनके पीछे कुछ परवर्ती प्रयोजन की आशा करते हुए उनका उल्टा अर्थ निकालता है।

- 11. भावात्मक शब्द प्रभावित करेंगे।
- ारा. प्रयुक्त भाषा, जो सूचना में अनेक समस्याएं पैदा कर सकती है अर्थात्
- क. लिमेंटिक्स (शब्दों का अभिप्राय क्या है)
- ख. क्षेत्रीय यह राष्ट्रीय स्वराघात
- ग. प्रतिबंधित या सुपरिष्कृत भाषा

#### 4.7.2 अस्पताल के माहौल के कारण व्यवधान

# इसमें निम्नलिखित शामिल हैं :

- क. अस्पताल की संगठन संरचना जिससे कमांड की प्रक्रिया और रिपोर्टिंग संबंधों की स्थापना की जाएगी। यदि चैनल स्पष्ट नहीं है तो संरचना में व्यवधान आएंगे और सूचना अव्यवस्थित होगी।
- ख. सूचना प्रवाह की केवल एक प्रण्णली में अत्यधिक विश्वास रखना भी प्रभावी सूचना में बाधक है।
- ग. बॉस की मनोवृत्ति पर भी निर्भर करता है उनके द्वारा प्रदत्त तदनुसार परिभाषित होता है।
- घ. अस्पतालकर्मियों में भय और आतंक का माहौल भी प्रभावी सूचना में बाधक है।
- ड. अस्पताल में संचार हेतु कार्यात्मक जिम्मेदारियों की अनुपस्थिति अस्पताल की सूचना प्रणाली पर प्रतिकूल प्रभाव डालेगी।

#### 4.7.3 यांत्रिक व्यवधान

समुचित सुविधाओं या संप्रेषण के साधनों की कमी को रोकना। यह स्थिति संचार चैनलों की दोषपूर्ण योजना और समुचित संचार नीति की कमी के कारण उत्पन्न होती है। अपर्याप्त या दोषपूर्ण चैनलों का चयन करने से बड़े पैमाने पर अस्पताल में संप्रेषण में व्यवधान होगा।

#### 4.7.4 अन्य संचार-व्यवधान

- क) अत्यधिक सूचनाः सूचना का अनियमित प्रवाह ओवरलोड की ओर अग्रसर होता है जिसे लोग विभिन्न तरीकों से प्रत्युत्तर दे सकते हैं:
  - i. वे कतिपय सूचना की उपेक्षा कर सकते हैं।

- ii. वे या तो स्थायीतौर पर या भविष्य को देखते हुए सूचना प्रोसेस करने में देरी कर सकते हैं।
- iii. वे सूचना कम करके पहुंचा सकते हैं।
- iv. वे सूचना की अनदेखी कर सकते हैं।
- ख. शोरगुल, सावधानी और समयः भारी शोरगुल, प्राप्तकर्ता के ध्यान देने हेतु अन्य मांग और सूचना को सम्मिलित करने के लिए उपलब्ध समय अविध द्वारा संदेश प्राप्ति और समझ को पूरी तरह प्रभावित कर सकता है। इन परिस्थितियों में समाचार विरुपित परिवर्तित हो सकते हैं और प्राप्तकर्ता द्वारा प्राप्त संदेश वास्तविकता से परे हो सकता है।
- ग. प्रेषक को पूरी तरह समझने के लिए थोड़ा अवसर प्रदान करते हुए और संदेश का स्वरुप जिसे कि भेजना है और इसके तात्पर्य का अभिनिश्चित करने के लिए प्राप्तकर्ता को बहुत कम समय उपलबध कराते हुए प्रभावी संचार में व्यवधान के रुप में समय भूमिका निभा सकता है।

## जांच बिन्दु

- 1. संचार में कुछ व्यक्तिगत व्यवधानों का हवाला देना।
- 2. अस्पताल में प्रभावी संचार कैसे प्रभावित होता है।

------4.8 अस्पतालों में प्रभावी संप्रेषण

अस्पतालों में संप्रेषण में सुधार लाने के लिए अनेक साधनों का प्रयोग किया जा सकता है। उनमें से कुछ नीचे संक्षिप्त में दिए गए हैं :

- 1. संप्रेषण ऑडिटः यह संचार नीतियों, चैनलों तथा नेटवर्क और कार्यकलापों का आडिट करने का साधन है। यह व्यवधानों की पहचान करने और अस्पतालों के प्रबंधक के साथ-साथ रोगियों की देखभाल संबंधी कार्यकलापों दोनों से संबंधी संप्रेषण संबंधी सुझाव देने में मदद करता है। इसका प्रयोग न केवल उस समय किया जाता है जब समस्या पैदा होती है लेकिन समस्याएं पैदा होने से भी बचाव होता है। इससे पर्यवेक्षणों, प्रश्नावर्तियों, साक्षात्कारों और लिखित दस्तावेजों के विश्लेषण के माध्यम से आडिट किया जाता है। तथापि, संप्रेषण प्राणिली का प्रारंभिक आडिट अति वांछनीय है। इसे समय समय पर किए जाने की आवश्यकता है।
- 2. प्रभावी श्रवण मौखिक संचार को समझने की कुंजी है। श्रवण एक कौशल है जिसे विकसित किया जा सकता है। इसके चार चरण हैं- सुनना, ध्यान देना, समझना और याद रखना।

लोग उन्हें सुने जाने, गंभीरता से लेने और उसे समझने की अपेक्षा रखते हैं। इस प्रकार अस्पताल प्रबंधक और रोगियों की देखभाल करने वालों को अपने अधीनस्थों और रोगियों की समस्याओं को दूर करना चाहिए और रक्षात्मक कार्यवाही के प्रति जागरुक रखना चाहिए। प्रायः अच्छे पूर्ववृत से उपचार करने में सहायता मिलती है और इसमें मुख्यतः प्रभावी श्रवण में ही निहित है।

- फीडबैक देना और प्राप्त करना अस्पतालों में संप्रेषण में सुधार करना महत्वपूर्ण प्रभावी उपाय है। बिना फीडबैक कोई भी यह सुनिश्चित नहीं कर सकता कि वह संदेश समझ लिया गया है या नहीं।
- 4. संप्रेषण में सुधार करने के सामान्य सुझाव निम्नानुसार हैं :
- जहाँ आवश्यक हो अभ्युक्तियाँ बनाएं॥
- तत्पश्चात निर्धारित प्रपत्र में सूचना दें।
- यह सुनिश्चित न मानें कि सभी संबंधित एक ही तरीके के शब्दों और प्रतीकों को समझ लेते हैं।
- पर्यवेक्षण और हस्तक्षेप के बीच स्पष्ट अंतर रखें।
- जहाँ तक संभव हो संदेशों को सरल बनाएं।
- मौखिक संचरण में कमी लाएं।
- संदेश भेजने के लिए मल्टीमीडिया का प्रयोग करें।
- जहाँ आवश्यक हो संदेश दुहराएं।
- महत्वपूर्ण बिंदुओं पर जोर डालें।
- माध्यम कम से कम रखें।
- पूर्व प्रस्तुति बनाए और भेजे गए प्रत्येक संदेश की समीक्षा करें।

संदेश भेजने के स्रोत में सुधार लाने के क्रम में निम्नलिखित उपाय किए जाने चाहिएं।

- प्राप्तकर्ता की विशेषताओं का विश्लेषण करें और संचार को प्राप्त करो और समझने की दक्षता का मूल्यांकन करना।
- संचरण के दौरान प्राप्तकर्ता को अपने ध्यान में रखना।
- स्रथापित फीडबैक प्रणाली के माध्यम से प्राप्तकर्ता पर हुए प्रभाव के बारे में जानकारी लें।
- चेतनापूर्ण प्रयास और निरंतर अभ्यास के माध्यम से संचरण कौशल सुधारें।

प्राप्ति में सुधारः सूचना को प्रभावी बनाने के लिए प्राप्तकर्ता की कतिपय जिम्मेदारियां हैं और इसके दिशानिर्देश नीचे दिए गए हैं :

- सकारात्मक मनोवृत्ति अपनाएं।
- घबराना छोड़ दें।
- प्रत्येक संदेश का प्रयोजन समझें।
- सिगनलों और पहले ही अधिकृत करने से सतर्क रहें जो आगे होना है।
- जो पहले हो चुका है उसका सारांश देखें।
- सहायक सामानों का मूल्यांकन करें।
- संदेश को सही तौर पर समझने के लिए गैर-मौखिक संकेतों को देखें।


## 4.9 निष्कर्ष

\_\_\_\_\_

अस्पताल वर्ष भर रात-दिन व्यस्त रहते हैं और बड़ी मात्रा में कार्यकलापों के केन्द्रबिन्दु हैं जो कि विविध सांस्कृतिक पृष्टभूमि, शैक्षणिक और आर्थिक स्थिति के विविध श्रेणियों के लोगों द्वारा किए जाते हैं। सभी रोगियों की बेहतर देखभाल का लक्ष्य प्राप्त करने में प्रयासरत होते हैं और समुदाय की समग्र स्वास्थ्य रक्षा में सेवाएं देते हैं। इन कार्यकलापों का केन्द्र संचार है जो असंख्य कार्यकलापों और अस्पताल के विभिन्न श्रेणियों के कार्मिकों का समन्वय और नियंत्रण करने में बहुत ही आवश्यक है। अतः यदि अस्पताल के कर्मचारी प्रोत्साहित होते हैं और अपने लक्ष्यों को प्रदान करने के लिए निर्देशित किए जाते हैं और यदि अस्पताल की छवि में सुधार किया जाता है और जनता की नजरों में ये खरे उतरते हैं कि ये सेवाएं देते हैं तो अस्पताल के प्रबंधकों के लिए यह बहुत ही आवश्यक है कि वे अस्पताल संचार प्रणालियों का समुचित और पर्याप्त विकास और उपयोग की योजना बनाएं।

# जांच बिंदु

- 1. संचार आडिट से आप क्या समझते हैं?
- 2. अस्पतालों में अच्छे संचार के दस कमानों की 'सूची' बनाएं।

-----

# 4.10 यूनिट समीक्षा प्रश्न

\_\_\_\_\_\_

- 1. बताएँ कि निम्नलिखित कथन सही है गलत है।
  - क. अस्पतालों में संचार सुविधा का लक्ष्य एक-दूसरे को समझना है।
  - ख. मौखिक संचार गैर-मौखिक संचार की अपेक्षा अधिक प्रभावी होता है।
  - ग. प्रत्येक संप्रेषण प्रक्रिया में फीड बैक काफी महत्वपूर्ण है।
  - घ. अस्पताल में अति प्रभावी संप्रेषण प्रवाह समस्तर का है।

ड. श्रवण और पठन विभिन्न संकल्पनाएं हैं।

- 2. निम्नलिखित में कौन सा गलत है?
  - क. संचार से तात्पर्य, अस्पताल के कार्यकलापों को सुव्यवस्थित और समन्वित करना है।
  - ख. संचार आडिट समस्तर संचार प्रवाह का एक उदाहरण है।
  - ग. विकर्ण संचार प्रवाह और ग्रेपवाइन सामान्यतः आदेश श्रृंखला को बाधित करता है।
  - घ. सामान्य रुप से अस्पताल के प्रबंधकीय कार्यकलापों हेतु प्रयुक्त मौखिक संचार चैनल आमने-सामने का संचार है।
- 3. निम्निलखित में से कौन सा संचार व्यवधान नहीं है?
  - क. शोरशराबा
  - ख. सिमेन्टिक्स
  - ग. अवस्थिति में भिन्नताएं
  - घ. संप्रेषण आडिट की कमी
- 4. निम्निलखित में कौन सा अस्पतालों में संचार हेतु इलैक्ट्रानिक मीडिया के प्रयोग का उदाहरण नहीं है?
  - क. सीसीटीवी
  - ख. कंप्यूटर
  - ग. रेडियोपेजिंग
  - घ. साइन पोस्टिंग
- 5. विभिन्न संचार चैनलों की सूची जिन्हें आप सूचित करते समय प्रयोग करते हैं।
  - क. आपका बॉस
  - ख. आपके अधीनस्थ
  - ग. आपके माता-पिता
  - घ. वह लोग जिन्हें आपका अस्पताल सेवाएं देता है।
- 6. संचार प्रक्रिया पर चर्चा करें। प्रभावी संचार के उपायों के बारे में संक्षिप्त विवरण दें।
- 7. उन व्यवधानों की पहचान करें जो आपके अस्पताल में प्रभावी संचार में बाधक हैं। आप क्या कर सकते हैं। इन्हें दूर करने के सुझाव दे या इन व्यवधानों को कम करें।

-----

# 4.11 अध्ययन/संदर्भ सामग्री

\_\_\_\_\_

- 1. एरिक के.एलिमेंट एंड एफ. बारेन मैक फैरियन 'टेलिकॉम' हॉक अप और लूज आऊट, हारवर्ड बिजनेस रिब्यू, पृ.91-97, जुलाई-अगस्त, 1986
- 2. फ्रैन्क ई.फिसर, हाऊ टु अचीव इफैक्टिव कम्युनिकेशन, न्यू हारिजन्स इन हॉस्पीटल मैनेजमेंट, एम्स, नई दिल्ली, पृ.197-203

- 3. हरोल्ड स्टैजिटीः वैरियर्स टु कम्युनिकेशन, न्यु हारिजन्स इन हॉस्पीटल मैनेजमेंट, एम्स, नई दिल्ली, पृ.205-216, 1985
- 4. विलियम वी.हैरी, कम्युनिकेशन एंड आर्गेंनाइजेशनल विहेवियर, टेक्सट एंड केसेज, तृतीय संस्करण, हमेम्यून्ड 11, रिचर्ड डी इर्विन मैक. पृ.13
- 5. हारओल्ड कूण्टज, हैनिस वैरिथः मैनेजमेंट 9वाँ संस्करण, मैक ग्रो हिल इंक, सिंगापुर, पृ.460-483, 1988
- 6. जोसफ एल. मैसीः एसेन्सियल्स ऑफ मैनेजमेट 4 संस्करण, प्रैन्टिस इंगलवुड किलफ्स एनजे, युएसए, 1983
- 7. श्रीनिवासन, ए.एस.मैनेजमेंट इन हैल्थ केयर, वोलेन्ट्री हैल्थ एसोसिएशन आफ इंडिया, मिस्टम पब्लिकेशन, नई दिल्ली, पृ.252-287

 यूनिट 5 चिकित्सीय-सामाजिक सेवाएं			
संरचना			
	उद्देश्य		
5.2			
	परिभाषाएं		
5.1.2	महत्व		
5.3	इतिहास (पूर्ववृत)		
5.4	भारत का विकास		
5.5	कार्यक्षेत्र		
5.6	चिकित्सीय-सामाजिक कार्यकर्ता के कार्य/चिकित्सीय-सामाजिक सेवाओं की भूमिक		
5.7	अन्य विभागों/स्टाफ के साथ संबंध		
5.8	आदर्श चिकित्सीय-सामाजिक कार्यकर्ता		
5.9	समस्याएं और प्रवृत्तियां		
5.10	यूनिट समीक्षा प्रशन		
5.11	सुझाई गई पाठ्य सामग्री/संदर्भ		
 5.1	 उद्देश्य		

यूनिट का अध्ययन करने के पश्चात विद्यार्थी चिकित्सीय-सामाजिक सेवाओं की भूमिका और कार्यों को समझने के योग्य हो जाएंगें और जन संबंधों और रोगी कल्याण गतिविधियों हेतु प्रभावी रुप से इसे व्यवस्थित करेंगें।

5.2 भूमिका

20वीं शताब्दी के दौरान, बीमारियों का पता लगाने तथा उपचार, विशेषज्ञता हासिल करने के लिए अनेक यांत्रिक सहायताओं में वृद्धि और खोज करने के साथ ही चिकित्सा के क्षेत्र में वैज्ञानिक प्रगति की गई और संस्थागत चिकित्सा देखभाल अनिवार्य हो गया है। घर से बाहर, अस्पतालों और क्लीनिकों में अधिकाधिक रोगियों का उपचार किया जाना शुरु हुआ जहाँ अनेक विशेषज्ञ उनकी देखभाल करते थे। घर से दूर अस्पतालों के विचित्र, व्यक्तित्वहीन माहौल में रहना रोगियों के लिए एक नई कठिनाई पैदा करता था। व्यस्ततम अस्पतालों और क्लीनिकों में विशेषज्ञ मरीजों को कम समय दे पाते थे और इस पूरी स्थिति में एक व्यक्ति के रुप में मरीज का अध्ययन करने और उसे

समझने में वहाँ कोई नहीं था। धीरे-धीरे यह आवश्यकता महसूस की गई जो शारीरिक, सांस्कृतिक, मनोवैज्ञानिक और सामाजिक क्षेत्रों सिहत मरीज का पूरी पूर्विस्थिति का अध्ययन कर सकें और चिकित्सकों के साथ इस जानकारी को शेयर कर सके और प्रभावी चिकित्सा उपचार करने के क्रम में कमजोरी के सामाजिक पहलुओं पर कार्य कर सके। इस आवश्यकता को पूरा करने के लिए चिकित्सा सामाजिक कार्य अस्तित्व में आया।

#### 5.2.1 परिभाषाएं

- 1. चिकित्सा सामाजिक कार्यः चिकित्सा सामाजिक कार्य मरीज, चिकित्सक, अस्पताल प्रशासन और समुदाय की एक सेवा है जो मरीजों के उपचार में चिकित्सा सहायता देने के अनुरुप किया जाता है जिसमें उनकी शारीरिक और मानसिक स्थिति, और संबंधित बाते भी शामिल होती है।
- 2. अल्मोनरः अल्मोनर एक चिकित्सा-सामाजिक कार्यकर्ता है जो अस्पतालों से जुड़े रहते हैं।
- 3. सामाजिक विज्ञानः सामाजिक विज्ञान एक ऐसा शब्द है जो मानवीय व्यवहार के वैज्ञानिक परीक्षण से संबंधित कार्यक्षेत्रों में प्रयुक्त होता है। ये हैं कार्यतंत्र, राजनीति विज्ञान, सामाजिक विज्ञान, सामाजिक मनोविज्ञान और सामाजिक मानव विज्ञान।
- 4. व्यवहारिक विज्ञानः व्यवहारिक विज्ञान शब्द सामाजिक विज्ञान, सामाजिक मनोविज्ञान और सामाजिक मानव विज्ञान के लिए प्रयुक्त होता है क्योंकि ये मानव व्यवहार से सीधे व्यवहार करते हैं। सामाजिक विज्ञानों के बड़े लक्ष्यों के साथ सहभागिता करते समय मानव अध्ययन के विशिष्ट पहलुओं के साथ विचार करता है।

#### 5.2.2 महत्व

अस्पताल में एकाकीकरण बहुत होता है और यह बीमारी होने के पहलुओं (रोगी का उपचार किए बगैर बीमारी का उपचार करना) को नजरअंदाज करता है। स्वास्थ्य संबंधी प्रत्येक समस्या में व्यक्तिगत और सामूहिक सामाजिक प्रभाव और प्रशासन शामिल होता है। इसमें आलेचना भी समान रूप से सत्य है।

प्रत्येक प्रणाली और साधन के अति थकाऊ अनुप्रयोग जो चिकित्सक और अस्पताल के हाथ में होते हैं ज्यादातर आपसी समझ न होने के कारण और प्रतिकूल भावनात्मक सामाजिक और पर्यावरण संबंधी परिस्थितियों के कारण व्यक्तिगत रुप से प्रायः काफी कमजोर पड जाता है।

समाज विज्ञानों के अनेक पहलुओं के हमारे अस्पष्ट ज्ञान में, शारीरिक कमजोरी और भावनात्मक, बौद्धिक और पर्यावरणी घटकों के मध्यक्ष संबंधों का सही मूल्यांकन करने में कठिनाई आती है। इसे पूर्ण अन्वेषण और प्रत्येक विस्तृत अनुप्रयोग नहीं मानना चाहिए जो मरीज का पूर्णतः उपचार के रुप में अनुमित देता है और न कि गैर संबंधियों या मानसिक पहलुओं के रुप में। स्वास्थ्य और सामाजिक एजेंसियों के समन्वित प्रयासों से दोनों के कामों में मजबूती आती है।

इस प्रकार, चूंकि डब्ल्यू एच ओ की विशेषज्ञ समिति द्वारा इस पर जोर दिया गया है, अस्पताल इनके बगैर काम नहीं कर सकते और इसे सामाजिक और चिकित्सा प्रणाली का एक अंश होना चाहिए जो जनता को पूर्ण स्वास्थ्य देखभाल प्रदान करता है। चिकित्सा सामाजिक, कार्यकर्ता समुदाय के मरीजों के साथ अपने संबंधों, मानव व्यवहार संबंधी अपने ज्ञान, जनता के व्यवहार, जब वे अस्वस्थ होते हैं, प्रत्येक के तथा अनेक परिवारों के संसाधनों के तहत और समुदाय के संसाधनों का उपयोग करते हैं।

#### जांच बिन्दु

- 1. चिकित्सा-सामाजिक कार्य क्या है?
- क्या वे सभी सामाजिक विज्ञान के तहत शामिल हैं?
- व्यवहारिक विज्ञान क्या है?
- 4. चिकित्सा देखभान में सामाजिक विज्ञान का क्या महत्व है?

------5.3 इतिहास(पूर्ववृत)

चिकित्सा सामाजिक कार्य की शुरुआत उस समय से की जा सकती है जब 1895 में इंग्लैंड में लंदन के रॉयल फ्री अस्पताल में लेडी-अल्मोनर्स की नियुक्ति की गई थी। प्रारंभिक तौर पर अल्मोनर्स का कार्य मुख्यतः व्यक्तियों द्वारा अस्पताल का दुरु पयोग करने से रोकने और उन्हें चिकित्सा उपचार पर ध्यान देने योग्य न बनाने से संबंधित था। धीरे-धीरे अल्मोनर्स का कार्य इस नकारात्मक कार्य की ओर गया जिसमें प्रभावी मेडिकल देखभाल के लिए विभिन्न धर्मार्थ स्रोतों से मरीजों की सहायता प्राप्त करना शामिल हुआ।

इंग्लैंड में अल्मोनर्स के कार्य से यूएसए में मेडिकल सामाजिक कार्य का विकास प्रभावित हुआ। 1905 में मैसेशुसेट्स जनरल हॉस्पिटल में एक मेडिकल सामाजिक कार्यकर्ता नियुक्त किया गया। इसके लिए अस्पताल के एक चिकित्सक डॉ. रिचर्ड कैबौट उत्तरदायी थे जिन्हें क्लिनिक में उनके अपने कार्य में काफी अनुभव था। चूंकि सामाजिक और आर्थिक स्थिति और मरीज के व्यक्तित्व से अनिभन्न थे उन्होंने सामाजिक कार्यकर्ताओं की आवश्यकता को महसूस किया जो उन्हें कार्यों में सहायता दे सकें।

5.4 भारत में विकास

1946 में स्वास्थ्य सर्वेक्षण और विकास समिति (भोरे समिति) ने प्रशिक्षित अस्पताल सामाजिक कार्यकर्ताओं की नियुक्ति की सिफारिश करते हुए कहा, ''हमें कुछ संदेह है कि भारत के सभी बडे अस्पतालों की सामान्य दक्षता अपने स्टाफ में प्रशिक्षित अस्पताल सामाजिक कार्यकर्ताओं की नियुक्ति

करते हुए बहुत प्रभावित होगा जैसा कि हाल ही में ग्रेट ब्रिटेन और अमेरिका में अनुभव किया गया।'' इस रिपोर्ट ने देश में प्रशिक्षित सामाजिक कार्यकर्ताओं की नियुक्ति को प्रभावित किया।

भारत में प्रथम सामाजिक कार्यकर्ता की नियुक्ति 1946 में बम्बई में जे.जे.अस्पताल में की गई। धीरेधीरे देश के अन्य अस्पतालों और क्लीनिकों में मेडिकल सामाजिक कार्यकर्ताओं की नियुक्ति होना शुरु हुआ। मेडिकल सामाजिक कार्यकर्ता तपेदिक, कैंसर, कुष्ठ, मेटरनिटी अस्पतालों, बाल अस्पतालों आदि जैसे विशेषज्ञता प्राप्त अस्पतालों और क्लिनिकों में भी नियुक्त किए गए हैं। वर्तमान रुझान मेडिकल कॉलेज के सामाजिक और निवारक चिकित्सा विभागों के विभागों में सीधे मेडिकल सामाजिक कार्यकर्ताओं के नियोजन का है।

#### जाँच बिन्दु

- 1. मेडिकल सामाजिक कार्य शुरु करने की संकल्पना कैसे और कहाँ की गई?
- भारत में संस्थानों की सूची बनाएं जहाँ सामाजिक कार्यकर्ता कार्यरत हैं।

------5.5 कार्यक्षेत्र

उन्नत प्रोद्योगिकी सिहत अनेकों परिष्कृत और आधुनिक अस्पताल मेट्रोपोलिटन और शहरी क्षेत्रों में उभरते जा रहे हैं। ये सभी प्रकार की सेवाएं प्रदान करते हैं जो पहले केवल पश्चिमी देशों में उपलब्ध थी। सामान्य जनता की दृष्टि से यह चिकित्सा काफी मंहगी है। रोगी और उनके परिजन इन सेवाओं के बढ़ने से आशान्वित हुए हैं। इस प्रगति और विकास के मध्यक्ष यह देखा गया है कि स्वास्थ्य से वाओं के बहुसंख्य उपभोक्ता को सामान्यतः समस्याओं का सामना करने का अनुभव है। इन समस्याओं में निम्नलिखित शामिल हैं

- 1. रोगी और उनके परिजन अस्पताल में अपनायी जा रही विविध उपचार कार्यविधियों की आ वश्यकताओं और महत्व को नहीं जानते हैं।
- 2. रोगी का अस्पताल के माहौल/कार्यविधियों की अपेक्षाओं के अनुरुप न हो पाना।
- 3. उपचार अनुवर्तन पेचीदा होते हुए मरीजों की अति निर्धनता
- 4. समुचित सहायता प्राप्त करने संबंधी अनेक थकाऊ कार्यविधियाँ।
- 5. विशेषज्ञों का अति व्यावसायिक होने के कारण मानवीय दृष्टि रहित होना।
- 6. यात्रा, इंतजार और कतिपय प्रशासनिक कार्यविधियों को पूरा करने में लगने वाले समय की तुलना में विशेषज्ञों द्वारा जांच करने वाला बहुत कम समय मिलना।
- 7. न जानते हुए डाक्टर और मरीज के बीच दूरी बनाना- परवर्ती के साथ पूर्ववर्ती सुविधाजनक न होना और परवर्ती का पूर्ववर्ती के साथ अंतसंपर्क रहता है।
- 8. यदि मरीज की अस्पताल से छुट्टी होने के बाद व्यवसायिक टीम सदस्यों का मरीजों के हाल पर कोई नियंत्रण नहीं रहता है।

- 9. रोगियों के मध्य बढ़ती हुई अनियमिताओं की समस्या।
- 10. आधुनिक स्वास्थ्य जांच-प्रणाली में दी गई स्वास्थ्य जांच की गुणवत्ता को प्रभावित करती हुई परंपरागत प्रणाली में आत्म विश्वास।

\_\_\_\_\_

## 5.6 मेडिकल सामाजिक कार्यकर्ता के कार्य/चिकित्सीय-सामाजिक सेवाओं की भूमिका

उपर्युक्त पैरा में बताई गई समस्याओं का सुचारु रुप से निपटारा करने के क्रम में अस्पताल प्राशासकों को उन व्यवसायिवदों की सेवाओं निर्भर रहने की आवश्यकता है जो मरीजों की स्वास्थ्य समस्याओं में मनो-सामाजिक आयामों को देखने के लिए प्रशिक्षित हैं। व्यावसायिक सामाजिक कार्यकर्ताओं में से जो स्वास्थ्य चिकित्सा में विशेषज्ञ हैं और मेडिकल सामाजिक कार्यकर्ता के सुपरिचित हैं, इन समस्याओं के निदान में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते हैं।

चिकित्सीय सामाजिक कार्यकर्ताओं के कार्य 3 श्रेणियों में आते हैं 1) क्लीनिकल प्रेक्टिस 2) शिक्षा 3) अनुसंधान। परम्परागत तौर पर मेडिकल सामाजिक कार्यकर्ता निदान प्रक्रिया के स्ट्रेस के अनुसार उपचार और स्वास्थ्य लाभ और चिकित्सा के बाद मरीजों और उनके परिजनों की सहायता करनी होती है। पहले जब स्वास्थ्य सुविधाएं कम थी ऐसे मरीजों की संख्या काफी कम थी जिन्हें मेडिकल सामाजिक कार्य सेवाओं की अपेक्षा थी तथापि हाल ही के वर्षों में मेडिकल सामाजिक की भूमिका परिवर्तन के कारण काफी जटिल हो गई है यह बदलाव होने वाली बीमारियों - उपचार प्रक्रियाओं और स्वास्थ्य जांच सेवाओं की सुपुर्दगी से हुआ है। वर्तमान संदर्भ में रोगियों की बढ़ती हुई संख्या से सामाजिक कार्य सेवाओं की आवश्यकता है। इन परिवर्तनों ने मरीजों की बीमारी संबंधी अनुभव को नाटकीय तौर से बदल दिया है और परिणामतः सहायक सेवाओं के लिए उनकी आवश्यकता को भी।

#### 1. सामाजिक रोगी कार्य अर्थात मेडिको-सामाजिक

रोगी कार्य मेडिकल सामाजिक कार्यकर्ता के प्रारंभिक और मौलिक कार्य होने चाहिए। रोगी कार्य मरीजों से व्यवहार करने के सामाजिक, कार्य प्रणाली है और उन निजी समस्याओं पर ध्यान देना है, जो कमजोरी या शारीरिक दुर्बलता से संबंधित है। अंततः लक्ष्य इन समस्याओं का समाधान ढूंढता है। इस प्रकार इसका संबंध इन प्रशिक्षणों से है जो व्यक्ति और उसके सामाजिक माहौल के मध्य सतत् रूप से प्रभावित व्यक्ति-दर-व्यक्ति के समायोजन करते हैं। व्यक्तिपरक अध्ययन और उपचार संक्षिप्त और व्यापक हो सकता है। लेकिन इसे बगैर किसी वर्गीकरण किए अस्पताल और क्लीनिकों में उपलब्ध सभी मरीजों, समुदाय की आवश्यकता के अनुरुप होना चाहिए।

प्रत्येक सामाजिक सेवा मामले के लिए अधिक या कम स्थायी विशेषता के साथ वास्तविक सामाजिक तथ्यों को सुविधाजनक प्रपत्र में देते हुए कार्यकर्ता द्वारा एक इंडैक्स कार्ड बनाया जाना चाहिए। मरीजों की मेडिकल केस शीट में रोगी कार्य के निष्कर्ष के लिए विशेष आकार और रंग की शीट लाई जा सकती है जिसे उपचार करने वाले डाक्टर के ध्यान में तत्काल लाया जा सकता है।

2. सामाजिक परामर्शी सेवाएं - यह व्यक्तिगत मामलों, मामलों या समस्याओं के समूह से संबंधित हो सकता है और अस्पताल के सभी विभागों में यथा आवश्यक उपलब्ध होनी चाहिए। ऐसी सेवाओं के उदाहरणों चिकित्सा करने वाले चिकित्सकों आदि के लिए मरीजों की वित्तीय स्थिति और पर्यावरणीय खोजों का मूल्यांकन होना चाहिए।

सामाजिक रोगी कार्य और परामर्श सेवाओं में सभी विषयों और अस्पताल आदि के सेवा क्षेत्रों में व्यापक अनुप्रयोग होगा।

ओपीडी में - बाह्य रोगी विभाग अस्पताल की कार्यप्रणाली और प्रबंध की एक खिड़की के रुप में सेवाएं देते हैं। बाह्य और आंतरिक यातायात प्रणाली सरल, स्पष्ट, आसानी से समझी जाने वाली और यथासंभव छोटी होनी चाहिए। मेडिकल सामाजिक सेवाएं बाह्य रोगी कार्यक्रमों के अनिवार्य भाग हैं और ऐसी महत्वपूर्ण क्षमता के पूर्ण उपयोग के लिए हरेक लाभ उठाया जाना चाहिए। स्वैच्छिक कार्मिकों का उपयोग, जहाँ समुचित निर्देशन और पर्यवेक्षण रखा जाता है, अस्पताल के अनेक विभागों में यहाँ और लाभ उठाया जा सकता है। प्रभावी रोगी कार्यों के माध्यम से मेडिकल सामाजिक कार्यकर्ता तपेदिक रोगियों की कमी दर में भी कमी ला सकते हैं। ये एसटीडी रोगियों की पहचान करने में भी प्रभावी हो सकते हैं।

वार्डों में - यह देखना मेडिकल सामाजिक कार्यकर्ता का कर्तव्य है कि वहाँ मरीजों को उपचार में कोइ बाधा न हो। यदि उपचार करने में घरेलू संबंधों में कोई उलझनें आती हैं तो सामाजिक कार्यकर्ता उसे उदाहरण के तौर पर देखते हैं। हृदय रोग से ग्रस्त महिला रोगी के साक्षात्कार से मेडिकल सामाजिक कार्यकर्ता जानता है कि वह उसके पित द्वारा पित्यक्त है। इस रोगी की सतत् चिकित्सा उपचार और पुनर्वास दोनों प्रभावी रुप से सहायता नहीं हो सकती है। यहाँ तक कि यदि कुछ मदद दी जाती है तो वह उसके पित द्वारा ले ली जाती है या उसे किसी महिला संस्थान में भरती करने का प्रबंध किया जाता है जहाँ इसे कुछ काम धंधा सीखने में मदद दी जा सके और वह बाद में रोजगार प्राप्त कर सके।

कैजुवल्टी में - अस्पताल के इमरजेंसी विभाग में आत्महत्या, हत्या आदि से संबंधित मामलों में मेडिको-सामाजिक कार्यकर्ता महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकते हैं। यह रोगियों और उनके रिश्तेदारों को आश् वस्त करने और सलाह देने के सामान्य कार्य के अतिरिक्त हैं।

प्रसूति वार्ड में - मेडिको-सामाजिक कार्यकर्ता जारज बच्चे को गोद लेने की व्यवस्था करने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकता है।

पुनर्वास में- एक नवयुवती का उदाहरण लें जिसका पैर गैन्गरीन के कारण घुटने से ऊपर काट दिया गया है। मरीज कृत्रिम पैर की सहायता से चलने लायक हो सकता है पर उसका पित इसकी व्य वस्था नहीं कर सकता क्योंकि उसकी आय काफी कम है। सामाजिक कार्यकर्ता यह विश्लेषण करता है कि यह मुख्य समस्या नहीं है लेकिन अपनी शारीरिक विकलांगता को समायोजित करने की नवयु

वती की अपनी अक्षमता है जिसमें उसे अपने पित द्वारा पित्याग किए जाने का डर शामिल है। इस प्र कार कार्यकर्ता अपनी सहानभूतिपूर्वक और गैर-न्यायिक मनोवृत्ति द्वारा उन दोनों के बीच अर्थपूर्ण संबंध को विकसित करता है।

विशेषज्ञ क्लीनिकों में - मनोचिकित्सा ओपीडी/क्लीनिक में मेडिको-सामाजिक कार्यकर्ता कतिपय ि विधयों के मूल कारण प्रभावी रूप से सामने ला सकता है और वैवाहिक असंगति दोषपूर्ण बच्चे का पालन पोषण आदि के मामलों जैसी समस्या को सलाह देकर कम करता है।

फार्मेंसी में - सामान्यतः फार्मेंसी स्टाफ रोगी को कुछ भी बताए बगैर दवाओं को वितरित करने की जल्दी में रहते हैं या यहाँ तक कि यह भी नहीं बता पाते क्या उपलब्ध नहीं है। ऐसी परिस्थिति में मेडिकल सामाजिक कार्यकर्ता दी गई दवाइयों की जांच कर सकता है और रोगियों को खुराक आदि के बारे में बताता है। प्रमाण की स्थिति में चिकित्सकों या अनुदान द्वारा खरीदी गई दवाईयों से लिए गए नमूनों को ड्रग/मेडिसिन बैक विकसित कर सकता है। लोगों को समर्थ बनाने के लिए केवल समुचित मार्गदर्शन दिए जाने की आवश्यकता है।

#### 3. सामाजिक और स्वास्थ्य कार्यकर्मों का विकास

सामाजिक और स्वास्थ्य कार्यकर्मों के विकास में भागीदारी में प्रशासक और अन्य अस्पताल कार्मिकों के साथ विचार सहभागिता, साथ ही स्वास्थ्य जांच प्रणाली के प्रबंधकों, डिस्चार्ज किए गए रोगियों से अनुवर्तन करने के क्रम में निजी एंजेंसियों और समुदाय, सामाजिक थेरेपी और मरीजों का पुनर्वास, बीमारी निवारण आदि भी शामिल है।

### 4. सामुदायिक एजेंसियों से सहयोग

सामान्यतः मेडिकल सामाजिक कार्यकर्ता सामुदायिक संसाधनों के निकट संपर्क में रहते हैं जिन्हें न तो डाक्टर जानते हैं न ही रोगी अर्थात समुदाय परिषद, जन सहायता ऐजेंसियाँ, विकलांगों के लिए स्कूल, न्यायालय, स्वैच्छिक संगठन, क्लब, धार्मिक संगठन आदि जिनका उद्देश्य रोगियों के लिए पर्याप्त स्वास्थ्य और परिवार कल्याण सेवाओं में वृद्धि और सामुदायिक संसाधनों और आवश्यकताओं की जानकारी से अस्पताल के साथ सहभागिता करते हुए इनमें भाग लेना है।

#### 5. शक्षिक कार्यक्रमों में भागीदारी

दुर्बलता और चिकित्सा जांच के सामाजिक पहलुओं पर ध्यान देते हुए चिकित्सक, नर्स, प्राशासक, सामाजिक कार्य प्रशिक्षार्थियों आदि व्यवसायिक कार्मिकों के प्रशिक्ष्ण संबंधी अस्पताल की जिम्मेदारियों का वहन कराने में मेडिकल सामाजिक कार्यकर्ता योगदान देते हैं। यह वार्ड में दौरे और सेमीनार या औपचारिक पाठ्यक्रम और प्रस्तुतीकरण जैसी औपचारिक भागीदारी से हो सकता है।

- 6. सामाजिक अन्वेषणः मेडिकल सामाजिक कार्यकर्ता सीधे उन विषयों का अध्ययन कर सकता है जो समस्याएं सामाजिक कार्यों को पूरा करने में स्वभाविक रुप से विद्यमान हैं और बहु विषयी अध्ययन में अन्य व्यवसायिक लोगों से सहयोग करते हैं जहाँ वे विशेष रोगी समूहों को सामाजिक समझ और भावनात्मक पहलुओं पर योगदान देते हैं। यह भूमिका, मूल्यांकन और सामाजिक विज्ञान सिफारिशों, प्रणाली और अस्पताल के प्रशासनिक अनुसंधान में उपस्करों, मानवीय संबंधों पर अध्ययन और अस्पताल संगठन की विशेषताओं या यहाँ तक कि प्रभावी संचार आदि के अध्ययन व्यवधान में भी सम्मिलित होता। भावी कदम के रुप में बीमारी की अविध पर मेडिकल सामाजिक सेवाओं के प्रभा वों और अस्पताल में भर्ती, रोगियों की हालत में सुधार, सामाजिक व्यवस्थापन आदि दुर्बलता के रुप में अध्ययन किया जा सकता है।
- 7. नीति/योजना में भागीदारी: मेडिको-सामाजिक सेवओं की समग्र कार्यक्रम योजना और अस्पताल की नीति बनाने में बड़ी भूमिका है। यह ज्ञान और सामाजिक सेवा स्टाफ के अनुभवों से प्राप्त होता है, जो अस्पताल या समुदाय के भीतर समस्याओं को बतलाता है। इसे प्रशासनिक समितियों आदि में सदस्यता के माध्यम से प्रशासक और अन्य विभाग प्रमुखों के साथ योजना या संशोधित नीति या सामाजिक आवश्यकताओं में सहभागिता से प्राप्त किया जा सकता है।

#### संपर्क कार्यः

मेडिको सामाजिक सेवाएं विभाग अस्पताल और समुदाय के मध्य एक संपर्क है। स्टाफ ट लेिफोन प्रचालक, भर्ती करने वाले कार्यालय कर्मी, स्वागती, रोकडिया आदि हरेक कर्मचारी जन संपर्क का एक हिस्सा है और संचार प्रणालियों और चैनलों का उपयोग करने में मेडिकल सामाजिक कार्यकर्ता की महत्वपूर्ण भूमिका है जिसे लोग जानते हैं। मेडिकल सामाजिक कार्यकर्ता की मरीजों को बैठाने, प्रसन्न रखने और उनकी परेशानी कम करने तथा सामुदायिक संबंधों को विकसित करने में ि वशेष भूमिका है।

9. कल्याण कार्यः चिकित्सा सामाजिक सेवाओं का कार्य असीमित है। विस्तृत स्वास्थ्य जांच एक चिकित्सा के रुप में देखी जाती है जो अस्पताल से बाहर भी होती है जिसमें नियमित रुप से चिकित्सक के पास जाने की आवश्यकता है और इसमें अस्पताल की नैदानिक और चिकित्सिकीय से वाएं शामिल हैं। तथापि इसे अस्पताल के निकट स्थित होना चाहिए तािक दोनों दिशाओं में मरीजों का आसानी से स्थानांतरण किया जा सके। दूसरा मरीजों के संबंधियों को उचित स्थान पर रहने का मामला होता है। ये सभी कल्याण कार्यकलापों में आते हैं जिन्हें सामाजिक कार्यकर्ता को करना होता है।

#### 10. असहाय निधि का प्रबंधन

- वित्तीय अपेक्षाओं का मूल्यांकन करने के लिए जरुरतमंद रोगियों के साधन जांच की व्यवस्था करना।
- अस्पताल असहाय निधि से धन-वितरण

#### 11. अस्पताल/क्रैच का संगठन और अनुरक्षण

उन माताओं के लिए, जिन्हें अस्पताल में अपनी ड्यूटी पर उपस्थित होना है या अपनी नैदानिक और चिकित्सीय सेवाएं देने के लिए अस्पताल जाना है या अपने संबंधियों की देख-रेख करनी होती है, अपने बच्चों को छोड़ने के लिए।

#### जांच बिंदु

- 1. चिकित्सा सामाजिक सेवाओं का कार्यक्षेत्र क्या है?
- 2. चिकित्सा सामाजिक कार्यकर्ता के कार्यों की सूची ।
- 3. चिकित्सा सामाजिक कार्यकर्ता के प्राथमिक और मौलिक कार्यकलाप क्या होने चाहिएं?
- अपने अस्पताल में विभिन्न परिस्थितियों में चिकित्सा सामाजिक कार्यकर्ता की उपयोगिता के उदाहरण दें।

------5.7 चिकित्सा सामाजिक सेवाओं की व्यवस्था

\_\_\_\_\_

एक चिकित्सा सामाजिक सेवा विभाग अथवा कई सामाजिक सेवा यूनिटें उस विशेष अस्पताल की आवश्यकताओं पर निर्भर करते हैं। सामान्य तौर पर यह सिफारिश की जाती है कि 50 बिस्तर और लगभग 200 ओपीडी रोगियों वाले शारीरिक रोग के प्रत्येक अस्पताल में कम से कम एक चिकित्सा सामाजिक कार्यकर्ता अवश्य होना चाहिए। किसी भी समय कार्यकर्ता का केस लोड 25 रोगियों से अधिक हो सकता है। इसमें से, आधे मामले सक्रिय होंगे जिनमें गहन कार्य की आवश्यकता होगी जबकि शेष मामलों में केवल कम सहायता की आवश्यकता होगी।

चिकित्सा-सामाजिक सेवाएं उस स्थान पर होनी चाहिएं जहाँ पर रोगियों के लिए भर्ती होने और स्वागत कक्ष क्षेत्र कार्यकारी कार्यालयों तथा कार्य क्षेत्र और सामान्य रोगी प्रतीक्षा क्षेत्र से अधिक दूरी नहीं होनी चाहिए। सामाजिक कार्यकर्ताओं और रोगियों के बीच साक्षात्कार देने के लिए एकान्त स्थान की सुविधा होनी चाहिए। यह भी उसी स्थान पर होना चाहिए जहां पर टेलीफोन कनेक्शन ओर सचिवीय सहायता के लिए लिपिकीय स्टाफ आसानी से पहुंच सके। यदि अस्पताल में 3 या 4 सामाजिक कार्यकर्ता हैं तब विभाग के लिए कम से कम एक लिपिक की नियुक्ति की जानी चाहिए। इसी प्रकार विभाग में एक चपरासी रखा जाना चाहिए। अतः उचित रिकार्डिंग और रिपोर्टिंग प्रणाली के साथ चिकित्सा सामाजिक सेवा विभाग का नियोजन उसी आधार पर किया जाना चाहिए जैसा कि अस्पताल के अन्य विभागों द्वारा किया जाता है।

चिकित्सा-सामाजिक सेवा विभाग को विभिन्न किस्मों की सहायता अर्थात् खून देने वालों की सूची बनाना, बच्चों के लिए उपहार एकत्र करना, रोगियों के लिए पुस्तकालय बनाना, रोगियों को घर ले जाने और अस्पताल के लिए फंड एकत्र करने के लिए स्वयं सेवक सेवा ग्रुप की स्थापना करनी चाहिए। रोगियों की सामाजिक कल्याण निधि का सृजन करना भी लाभप्रद होगा।

संयुक्त राज्य अमेरिका में अस्पताल के प्रत्यायन पर संयुक्त आयोग ने यह अपेक्षा की है कि (यदि अस्पताल चिकित्सा सामाजिक सेवा विभाग बनाए रखे)

- क. विभाग योग्य चिकित्सा सामाजिक सेवा कार्यकर्ता द्वारा निर्देशित सुस्थापित होना चाहिए तथा अस्पताल के अन्य विभागों के साथ संघटित होना चाहिए।
- ख. विभाग के कार्मिकों के लिए पर्याप्त सुविधाएं होनी चाहिएं जो रोगियों तथा चिकित्सा स्टाफ तक पहुंचने में आसानी हो तथा साक्षात्कार के लिए एकान्त सुनिश्चित करे।
- ग. केस बर्न का रिकार्ड रखना चाहिए। इस प्रकार के रिकार्ड केवल संबंधित व्यावसायिक कार्मिक को उपलब्ध होने चाहिएं।
- घ. विभागीय तथा अंतरविभागीय सम्मेलन आवधिक रुप से किए जाते रहने चाहिए।

#### 5.8 अन्य विभागों/स्टाफ के साथ संबंध

चिकित्सा सेवा के अंश के रुप में चिकित्सा सामाजिक सेवा रोगी का समग्र अध्ययन आयोजन एवं उपचार के साथ समन्वयन किया जाना चाहिए। चिकित्सा दल के सभी सदस्यों द्वारा एक दूसरे की योग्यता एवं सेवाओं की आपसी समझबूझ होनी चाहिए। चिकित्सा स्टाफ द्वारा इस संकल्पना को स्वीकार किया जाना भावनात्मक तत्व बीमारी से जुड़े होते हैं।

यह भी आवश्यक है कि चिकित्सक द्वारा रोगियों के लिए चिकित्सा-सामाजिक सेवाएं निर्दिष्ट करने की प्रणाली विकसित की जानी चाहिए ताकि सेवाएं सीधे रोगी और परिवार की उपलब्धता हों। यदि संभव हो, प्रत्येक सेवा यूनिट के प्रमुख की इच्छा और सहयोग पर निर्भर करते हुए सामाजिक से वा स्टाफ की स्थापना भी की जा सकती है। सामाजिक कार्यकर्ताओं को भी चिकित्सक तथा परिचारिकाओं के साथ वार्ड के चक्कर लगाने, चिकित्सा स्टाफ सेमिनार, नर्सिग स्टाफ सम्मेलन तथा बैठकों में भी भाग लेना चाहिए।

## ------5.9 आदर्श चिकित्सा-सामाजिक कार्यकर्ता

अस्पताल में चिकित्सा सामाजिक सेवा विभाग में सुयोग्य कार्यकर्ता होने चाहिएं। किसी भी व्यक्ति को अस्पताल के सामाजिक कार्यकर्ता का पद लेने की तब तक अनुमित नहीं दी जा सकती जब तक उसके पास संबंधित क्षेत्र में आवश्यक विशेषीकृत शिक्षा न हो, निर्णय करने की क्षमता तथा अस्पताल के सामाजिक कार्य में पूर्णतः इच्छा न हो। अस्पताल के सामाजिक कार्य के लिए शैक्षिक तैयारी अत्यधिक मूल्यवान और आवश्यक है। एक आदर्श संयोजन में शामिल है:

- सामान्य शिक्षा और टीमवर्क का पर्याप्त अनुभव ι.
- बीमारी में रुचि u.
- भय पर विजय पाने की योग्यता तथा खून, बीमारी अथवा मृत्यु पर विमुख न होना तथा III.
- सामाजिक कार्य के स्कूल में विशेष प्रशिक्षण। 100.

#### जांच बिन्दु

- सामान्य अस्पताल में किस प्रकार की चिकित्सा-सामाजिक सेवाएं होनी चाहिएं? 1.
- एमएसडब्लयु के लिए अधिकतम केस लोड क्या होना चाहिए? 2.
- स्वयंसेवक सेवा ग्रुप चिकित्सा-सामाजिक सेवाओं की किस प्रकार सहायता कर सकता है? 3.
- चिकित्सा सामाजिक सेवा विभाग को आदर्श विभाग बनाने संबंधी बातों का वर्णन करें। 4.

#### 5.10 समस्याएं एवं रुझान

भारत में चिकित्सा सामाजिक कार्यकर्ताओं का अधिकांश समय प्रशासनिक कामकाज और-गैर व्यावसायिक गतिविधियों में व्यर्थ चला जाता है जैसे- बाह्य रोगी विभागों में रोगियों की लाइन बन वाना, क्लिनिक या अस्पतालों में उन्हें अलग अलग विभागों में भेजना, दूध या भोजन वितरित करना, दैनिक लेखन कार्य, खोज का सामान, पत्र-पत्रिकाएं एवं पुस्तकें आदि वितरित करना या एम्बुलेंस आदि की व्यवस्था करना। डाक्टरों द्वारा बताए गए कार्यों में भी रोगी को छुट्टी दिलवाने के लिए सम्चित व्यवस्था करना आदि होते हैं। क्योंकि इसे एक बड़ी प्रशासनिक समस्या के रुप में देखा जाता है, कभी कभी छोटी मोटी सहायतार्थ, मंहगी दवाइयों तथा विकलांगों की उपयोजनार्थ सहायक उपकरण की आपूर्ति या अस्पताल आने के लिए रोगियों को परिवहन हेत् धन की व्यवस्था करना जैसे कार्य भी किए जाते हैं।

यदि हम ये समझते हैं कि किसी भी अस्पताल या क्लिनिक में एक चिकित्सा सामाजिक कार्यकर्ता उन सभी जरु रतमंद मरीजों को पर्याप्त व्यावसायिक सेवाएं उपलब्ध करा देगा तो वह इस कारण संभव नहीं है कि उसे अपने समय का बहुत बड़ा हिस्सा उन गैर-व्यावसायिक कार्यों पर खर्च करना पड़ता है जो इसको इसकी व्यावसायिक कार्य ईमानदारी से नहीं करने देते। इसका तात्पर्य यही है कि चिकित्सा सामाजिक कार्यकर्ता के प्रशिक्षण में लगने वाला सीमित सामाजिक संसाधन व्यर्थ जा रहा है और मरीजों को पर्याप्त डाक्टरी तिमारदारी नहीं मिल रही है।

भारत में चिकित्सा सामाजिक कार्यों की वर्तमान अवस्था का यह हाल है कि एक चिकित्सा सामाजिक कार्यकर्ता को अपनी पहचान बनाने के लिए शुरु में गैर-व्यावसायिक कार्य करने ही पड़ते हैं। एक बार चिकित्सा सामाजिक कार्य के योगदान का प्रदर्शन हो जाता है तो संभवतः इन जिम्मेदारियों से धीरे-धीरे छूट मिल जाती है। अभी भी कई डाक्टरों तक में भी चिकित्सा सामाजिक कार्यकर्ता की भूमिका और उसके कार्यों की पर्याप्त समझ नहीं है और उन्हें पर्याप्त प्रशिक्षण देने की नितांत आवश्यकता है।

कभी-कभार यदि चिकित्सा सामाजिक कार्यकर्ता अस्पताल में किसी मरीज की आवश्यकता पड़ने पर किसी किठाई में उसकी सहायता की कोशिश करता है जैसे कि टी.बी. के मरीज को वित्तीय सहायता प्रदान करना तो अपने लिए समस्या एक ऐसी स्थिति पैदा कर रहा है जिसके कारण उसकी उन सेवाओं की गुणवत्ता और दायरे/परिधि पर प्रभाव पड़ेगा जिनकी रोगियों को अत्यधिक जरुरत है। जहाँ वास्तविक/वित्तीय सहायता प्रदान करने वाली एजेंसियाँ हो वहां सामाजिक कार्यकर्ता को मरीजों को वहाँ संपर्क करवाना चाहिए। इसका परामर्श पहले भी दिया गया है कि चिकित्सा सामाजिक कार्यकर्त्ता के काम के बोझ को कम करने के लिए स्वैच्छिक कार्यकर्ताओं की सेवाएं भी ली जा सकती हैं।

संक्षेप में मोटे तौर पर समस्याएँ तीन प्रकार की हैं जिन पर ध्यान देने की आवश्यकता है और जो चिकित्सा कार्य के भावी विकास को प्रभावित करती है ये हैं - (1) पर्याप्त ज्ञान एवं कौशल के कारण वास्तविक अभ्यास की कमी (2) डाक्टरों में चिकित्सा सामाजिक कार्यकर्त्ता की भूमिका के विषय में समझ की कमी की समस्या (3) तथा अस्पतालों में मेडिकल सामाजिक कार्यकर्त्ता की से वाओं की आपूर्ति हेतु सामाजिक कल्याण एजेंसियों की कमी के कारण रोगियों को मिलने वाली सहायता में कमी।

## ------5.11 यूनिट समीक्षा प्रश्न

- 1. भारत में अस्पतालों में चिकित्सा सामाजिक सेवाओं की वर्तमान स्थिति का वर्णन करें?
- 2. सर्व-स्वास्थ्य के लक्ष्य को अर्जित करने के प्रयास में अस्पतालों में मिलने वाली चिकित्सा सामाजिक सेवाओं की भूमिका के बारे में आपकी क्या संकल्पना है?
- संक्षेप में बताएं कि आप अपने अस्पताल में चिकित्सा सामाजिक सेवा विभाग/यूनिट का व्य वस्थापन कैसे करेंगें।

# ------5.12 अध्ययन/संदर्भ सामग्री

- 1. अग्रवाल, ए.के., मैनेजमेंट आफ हास्पिटल इन इंडिया, स्टेट्स रिपोर्ट-3,राष्ट्रीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण संस्थान, नई दिल्ली, 1989
- 2. एलेन, आर.डब्ल्यू तथा करमोली, IV , हास्पिटल प्लानिंग हैंडबुक, जॉन विली एंड संस, ि वली इन्टर साइंस पब्लिकेशन, न्युयार्क, 1998

- 3. बनर्जी, जी. आर, सोशल सर्विस डिपार्टमेंट इन हास्पिटिल, अनुसंधान तथा प्रकाश्न ब्यूरो, ट ाटा इंस्टिट्यूट आफ सोशल साईसेस, मुम्बई, 1956
- 4. मैक गिबॉनी, जे.आर. प्रिंसीपल्स आफ हास्पिटल मैजमेंट, द्वितीय संस्करण, मैसर्स जी.पी. पुट्नम्स संस, न्यूयार्क, 1969
- 5. पार्क जे ई, तथा पार्क कं, टैक्स बुक आफ प्रिवेंटिव एण्ड सोशल मेडिसिन, सातवां संस्करण, मैसर्स बनारसी दास भनौट पब्लिशर्स, जबलपुर, 1979
- 6. पाठक एस एच, मेडिकल सोशल वर्क्स इन इंडिया, स्टडिल इन सोशल वर्क न. 14, दिल्ली स्कूल आफ सोशल वर्क, 1961
- 7. रिपोर्ट आफ सब-कमेटी आफ दि कमेटी ऑन एजुकेशन, टीचिंग आफ स्टुडेंट्स इन हास्पिटल एडमिनिस्ट्रेशन, अमरीकन एसोसिएशन आफ मेडिकल सोशल वर्कर्स, यूएस ए 1949.

\_\_\_\_\_

## यूनिट-6 शवगृह

\_\_\_\_\_

#### संरचनाः

- 6.1 उद्देश्य
- 6.2 प्रस्तावना
  - 6.2.1 कार्य
  - 6.2.2 स्थल
  - 6.2.3 वास्तविक सुविधाएं
  - 6.2.4 स्टाफ व्यवस्था
  - 6.2.5 उपकरण
  - 6.2.6 शवगृह में शीत भंडारण
  - 6.2.7 शवगृह रिकार्ड
  - 6.2.8 शव वाहन-उपलब्धता
- 6.3 पोस्टमार्टम
  - 6.3.1 पोस्टमार्टम क्या है
  - 6.3.2 पोस्टमार्टम के प्रकार
  - 6.3.3 कानून एवं इसकी तुलना में पोस्टमार्टम में अपनाए जानेवाले तरीके
- 6.4 पोस्टमार्टम क्यों?
- 6.5 पोस्टमार्ट करने का समय
- 6.6 रिश्तेदारों या अन्य प्राधिकृत व्यक्तियों को सौंपने से पहले मृतकों एवं नवजातों की पहचान
- 6.7 शवगृह स्टाफ एवं रोग संक्रमण
- 6.8 निष्कर्ष
- 6.9 यूनिट समीक्षा प्रश्न
- 6.10 सुझाई गई अध्ययन/संदर्भ सामग्री

#### उद्देश्य 6.1

इस यूनिट को पढ़ने के बाद छात्र, मेडिको-विधिक मामलों तथा क्लिनिक शव निरीक्षण के पोस्ट मार्टम के काम के निपटान के लिए अस्पताल में शवगृह के नियोजन तथा संगठन के बारे में ज्ञान अर्जित करेंगें।

#### 6.2 प्रस्तावना

शवगृह वह स्थल होता है जहाँ शव रखे जाते हैं। जिन अस्पतालों में आंतरिक (इनडोर) बिस्तर (बेड) होते हैं वहाँ ऐसी व्यवस्था अनिवार्य होती है क्योंकि जब भी कोई मृत्यू होती है तो अस्पताल का यह कर्त्तव्य होता है कि वह ऐसी स्थिति में सामाजिक एवं कानूनी आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु समुचित व्यवस्था करें। इसलिए अस्पताल के शवगृह में अस्पताल में मृतक व्यक्तियों का शरीर इसके रिश्तेदारों को सौंपने से पहले भली प्रकार से संरक्षित रखा जाता है। आमतौर पर मृतक के रिश्तेदार मृतक शरीर लेने के लिए शवगृह में संपर्क करते हैं। कई मामलों में शवगृह में शव पहुँचने और शव रिश्तेदारों को देने में काफी समय लग जाता है। ऐसे में यह अस्पताल की जिम्मेदारी होती है कि ऐसे शरीर को भली प्रकार संरक्षित रखे और वह शरीर प्राकृतिक रुप से नष्ट होने से बचाया जा सके। अतः शीत भण्डारण की आवश्यकता उनके भंडारण के लिए आवश्यक होती है। यही नहीं अस्पताल के प्राधिकारियों को यह भी देखना होता है कि इसमें अदला-बदली न हो जाए तथा अंतिम संस्कार के लिए सही शरीर सही उत्तराधिकारियों/रिश्तेदारों/संगठनों को सौपा जा सके।

किसी भी सरकारी अस्पताल में मेडिको विधिक मामलें भी आते हैं और ऐसे मेडिको-विधिक मामलों में मृत्यु हो जाने पर मृतक शरीर रिश्तेदारों को न देकर संबंधित क्षेत्र की पुलिस को जाँच हेत् सुपुर्द किया जाता है और आवश्यकता पड़ने पर उसका पोस्टमार्टम भी किया जाता है। अतः जिन अस्पतालों को पोस्टमार्टम करने का प्राधिकार होता है। उन अस्पतालों को ऐसे मेडिको-विधिक मामलों में पोस्टमार्टम से संबंधित समस्त स्विधाओं की व्यवस्था करनी होती है। इनमें वंचित पोस्टमार्टम मेज, जाँच की जगह और रिश्तेदारों के बैठने के लिए समुचित जगह की व्यवस्था भी करनी होती है। इसके अलावा पोस्टमार्टम से संबंधित अपेक्षित तकनीकी आवश्यकताओं की पूर्ति करनी होती है।

सभी ऐसी मृत्यु के मामलों में जहाँ मृतक का दावेदार या पहचान न हो तो ऐसे मृतक शरीरों को 72 धण्टे तक संरक्षित रखना अनिवार्य होता है। 72 घण्टे के बाद ही मृतक शरीर को उसके धर्मानुसार अंतिम संस्कार हेत् धार्मिक संगठनों/नगरपालिका निकायों को सौपा जाता है हालांकि यदि इस दौरान शव की पहचान कर ली जाती है तो उसे उसके रिश्तेदारें को मृत्यू प्रमाणपत्र में आवश्यक प्रविष्टि करके सौंप दिया जाता है।

#### 6.2.1 कार्य

शवगृह आमतौर पर निम्नलिखित कार्यों के लिए प्रयुक्त होता है-

- क) जब तक रिश्तेदार दावा न करें शरीर को संरक्षित रखना
- ख) रिश्तेदारों और मित्रों को दिखाकर शव की पहचान करवाना
- ग) ऐसे मृतक शरीरों को संरक्षित रखना जिनका दावा नहीं किया जाता और जिन्हें बाद में अनुसंधान तथा अध्ययन कार्यों के लिए दे दिया जाता है या उनका संस्कार कर दिया जाता है।
- घ) वे मृत्तक शरीर जिनमें पैथॉलॉजिकल पोस्टमार्टम अपेक्षित होता है।
- ड.) मेडिको-विधिक मामलों के मृतक शरीरों को पोस्टमार्टम के लिए संरक्षित रखना तथा बाद में उन्हें देना।
- च) शव-मृत्यु जांच का प्रदर्शन मेडिकल छात्रों के समक्ष रखना।

#### 6.2.2 कार्यस्थल

शवगृह की जगह चुनते समय प्रमुख रुप से प्रकाश, वायु और एकान्त को ध्यान में रखना चाहिए। शवगृह या तो अस्पताल के एक कोने में अलग होना चाहिए या मुख्य अस्पताल से थोड़ा दूर लेकिन कभी भी अस्पताल के अपशिष्ट निपटान क्षेत्र मे नहीं होना चाहिए। जैसा कि किसी भी अस्पताल में देखा जा सकता है कि शवगृह में कई प्रकार की गतिविधियाँ चलती है और दुखपूर्ण माहौल से संतप्त मृत्तक के परिवार जनों का आना जाना यहाँ लगा रहता है इसलिए यह आवश्यक हो जाता है कि जगह स्वच्छ एवं शान्तिपूर्ण हो। इसलिए शवगृह प्रकृति के निकट पेड-पौधों के निकट होना चाहिए जिससे शवगृह आते समय रिश्तेदार पेड़ों के नीचे विश्राम कर सकें।

इस बात का ध्यान रखा जाना चाहिए कि शवगृह वार्डों की बालकनियों और परिसरों से सीधे दिखाई न पड़ता हो। आधुनिक अस्पतालों में आजकल शवगृह भवनों तक पहुंचने के लिए अलग से भूतलमार्ग की व्यवस्था की जाती है ताकि यह शवगृह सभी विभागों और वार्डों से इस प्रकार संपर्क में रहें कि मृतक होने की स्थिति बिना किसी रोगी या आम जनता का ध्यान आकर्षित किए शव को आसानी से स्ट्रेचर आदि पर शवगृह तक पहुंचाया जा सके।

#### 6.2.3 वास्तविक सुविधाएं

- क) अपेक्षित स्थल तथा वास्तविक सुविधाओं का प्रबंध अस्पताल के कार्यस्थल और इसके किस्म पर निर्भर करता है। आमतौर पर निम्नलिखित क्षेत्रों को समाहित करने के लिए पर्याप्त जगह की आ वश्यकता पड़ती है।
  - क) बिस्तरों की संख्या के एक प्रतिशत बिस्तर मृतक शरीर को रखने के लिए जगह

- ख) 2 पोस्टमार्टम टेबल के हिसाब से 40 वर्ग मी. के पोस्टमार्टम कक्ष की आवश्यकता प्रत्येक अतिरिक्त टेबल के लिए 15 वर्ग मीटर
- ग) पैथॉलॉजी प्रयोगशाला में सैम्पल भेजने से पहले उन्हें संरक्षित रखने के लिए अंतरंग कक्ष 12 वर्ग मीटर
- घ) 12 वर्ग मीटर का डाक्टरी कक्ष
- ड.) 12 वर्ग मीटर का स्टाफ कक्ष
- च) बेसिन, डब्ल्यू सी तथा शावर सुविधायुक्त चेंजिंग/ड्रेसिंग कक्षः 12 वर्ग मीटर
- छ) भंडार कक्ष 12 वर्ग मीटर
- ज) रिश्तेदारों के लिए प्रतीक्षा कक्ष 15 वर्ग मीटर
- झ) शिक्षण अस्पतालों में सम्मेलन कक्ष
- ण) पेयजल, प्रसाधन कक्ष तथा बेंचें आदि
- ह) पुलिस कक्ष
- ख) शवगृह की संरचना में इसके अतिरिक्त पूजा-अर्चना या धार्मिक कृत्य हेतु भी जगह का प्रा वधान होता है। यह सर्वविदित है कि शव को अंतिम क्रिया/दफनाने से पहले कुछ धार्मिक कृत्य किए जाते हैं। आमतौर पर शव को कफन में बांधने से पूर्व उसे स्नान करवाया जाता है। इसलिए इस प्र ायोजन के लिए जगह उपलब्ध करवाना होता है - एक स्नानागार जिसमें नल के नीचे ट्राली आनी चाहिए।। इसके अलावा, मार्रनर के हाल में एक प्लेटफार्म भी होना चाहिए जहाँ शव को लिटाया जा सके तथा उसे कफन से बाँधा जा सके।

#### अपेक्षित आकार एवं स्थान

यह निम्निलिखित पर निर्भर करता है -

- क) अस्पताल अतिपाती (डाक्यूट) या क्रोनिक केयर वाला है या वहाँ डाक्टरी पढ़ाई होती है या नहीं होती है।
- ख) बिस्तरों की कुल संख्या
- ग) अनुमानित प्रतिवर्ष मृत्यु दर जो आमतौर पर प्रतिवर्ष प्रति बिस्तर के हिसाब से लगायी जाती है।
- घ) शव जाँच प्रतिशत,, जो अध्ययन प्रयोजनार्थ अस्पतालों में 25% तक होती है।
- ड) पोस्टमार्टम प्रयोजन हेतु अस्पताल की मान्यता

उपर्युक्त तथ्य स्थान की आवश्यकताओं का निर्धारण करते हैं लेकिन सामान्य नियमों के तहत बी आई एस द्वारा निर्धारित मानकों के अनुसार यह 0.70 वर्ग मीटर होना चाहिए जबकि सीओपीपी 0.86 वर्ग2/बिस्तर का परामर्श देता है।

#### ग) वास्तविक सुविधाएँ - विशिष्टियाँ

फर्शः फर्श पक्के और टिकाऊ होने चाहिए। ये ऐसे सामान का बना हो जो आसानी से साफ हो जाए और नमी न हो।

दीवारें: शवगृह की दीवारें स्थायी, टिकाऊ हों और भविष्य में काम बढ़ने पर उनको बढ़ाने की गुंजाइश भी हो। दीवारों को धोया जा सके।

छतः छत ऐसे सामान की बनी हो जो साफ हो सके। मुख्य कमरे में छत की ऊँचाई 10 फीट से कम न हो बाकी सहायक कमरों की ऊँचाई 8 फीट से कम नहीं होनी चाहिए। दीवार और फर्श के जंक्शन ठीक प्रकार से ढके हों।

दरवाजेः काफी अच्छे चौड़ाई वाले क्लाइडिंग या डबल दरवाजें मुख्य कमरे में होना चाहिए ताकि वहाँ ट्राली और पौर्टबल एक्स-रे मशीन आदि पोस्टमार्टम कक्ष में आसानी से लाए जा सके।

खिड़िकयाँ जब आवश्यक हो खिड़िकयों से प्राकृतिक रोशनी आसानी से आनी चाहिए तथा अच्छा होगा कि खिड़िकयां उत्तर की दिशा की ओर हों। खिड़िकयों में आमतौर पर पारदर्शी ग्लास हो और जिस ओर खुलती हो वहाँ कीट पंतगों वाली स्क्रिन हो। खिड़िकयों की ऊँ चाई पाँच फीट से कम न हो।

गिलयाराः गिलयारा कम से कम 8 फीट चौडा हो ताकि उसमें ट्राली आसानी से जा सके।

रोशनीः टंगस्टन या फलुओरोसेंट लाइट उपयोग की जा सकती है। पोस्टमार्टम कक्ष में विशेष लाइट लगायी जानी चाहिए ताकि पोस्टमार्टम तथा डिसेक्टिंग टेबल पर काफी रोशनी रहे। फ्लोरोसेंट लाईट की फिटिंग इस प्रयोजन के लिए ठीक हो सकती है कि इन्हें टेबल के सही केन्द्र में ऊपर लगाया जा सकता है और इन लाइटों का रंग ठीक होना चाहिए। यही नहीं लाइट ऐसे लगानी चाहिए कि जिससे रोशनी में चौंध नहीं हो। उसे आसानी से साफ किया जा सके और उसका रख-रखाव भी आसान हो। पोस्टमार्टम कक्ष में और शव भंडार गृह में जहाँ दीवारों और फर्शों को अक्सर धोया जाता है ऐसे नमी वाले क्षेत्रों में स्विच आदि ऐसे हो जिन पर नमी का असर न हो। कमरों को देखते हुए रोशनी की विशेष व्यवस्था करनी चाहिए। मुख्य कमरे और शव भंडार के जुड़े के आसपास 5 फीट की ऊँचाई पर दीवार पर 15 एम्पीयर के सोकेट आऊटलेट लगे हों।

रोशनीः शवगृह में अलग अलग कमरों में प्रस्तावित रोशनी की व्यवस्था।

- पोस्टमार्टम कक्ष 25

- पोस्टमार्टम की मेजें और बेंचें 150

पैथॉलाजिस्ट/न्यायिक विशेषज्ञों का कक्ष 15
शव भंडार 10
स्टाफ का व प्रसाधन कक्ष/प्रतीक्षा 7-10 कक्ष, ट्राली वे, भंडार, गिलयारा आदि फर्श के लेबल (स्तर) से 3 फीट ऊपर से रोशनी का इंतेजाम किया जाए।

ताप और हवा का आना जाना - परंपरागत तरीके से दीवारों पर केडिएटर/हीट कन्वेक्टर गरमाहट पहुँचाने के लिए लगाए जाते हैं इनकी तारें दीवारों में भली भाँति ढकी हो और मरम्मत आदि करने के लिए इन तक आसानी से पहुँचा जा सके। शवगृह के अलग अलग क्षेत्रों में 50° से 65° फे. के ताप की जरुरत होती है। फ्लाई स्क्रीन खिड़कियों और ताजा हवा की इनलेट ग्रिलों से हवा का आना जाना सहज हो केवल उस जगह को छोड़कर जहाँ पर मैकेनिकल एक्साजोस्ट की आवश्यकता होती है। पंखों में अलग अलग स्पीड का प्रावधान हो जो प्रति धण्टा 10 वायु परिवर्तन करने की क्षमता रखता हो। इस बात का ध्यान रखा जाए कि शव गृह की छोड़ी गई हवा अस्पताल की अन्य जगह तक न पहुँचे। अधिक सावधानी बरतने के लिए शवगृह में सभी कमरों, लिफ्टों या अन्य सेवा मार्गों के साथ सीधे संपर्क में हो जो अन्य तलों पर खुलते हैं। यदि संभव हो तो पोस्टमार्टम कक्ष में गंधहरण उपकरण लगाए जाने चाहिए।

गर्म एवं ठण्डे जल की आपूर्ति - शव गृह में ठण्डे और गर्म पानी की व्यवस्था होनी चाहिए। पोस्टमार्टम टेबलों में अलग अलग पानी की होज होनी चाहिए। कार्यस्थल में सभी नल के एलबो आपरेटर होने चाहिए।

पेय जल स्विधा - शवगृह परिसर में पेयजल की व्यवस्था होनी चाहिए।

संचार - चूंकि शवगृह न्यायिक विशेषज्ञों के समग्र प्रशासनिक नियंत्रण में कार्य करती हैं इसलिए िवभाग और शवगृह के बीच अस्पताल प्रशासन और शवगृह के बीच साथ ही पुलिस और अन्य सार्वजनिक निकायों से संपर्क करना पड़ता है। इसलिए इन्टरनल और बाहरी दोनों टेलिफोन लाइनों की यहाँ जरुरत है।

वातानुकूलन - वित्तीय बाधाओं को देखते हुए एक जिला अस्पताल शायद वातानुकूलन की सुविधा न उठा सके इसलिए ऐसी प्रणाली की आवश्यकता होगी जिसमें वायु पुनः सरकुलेट न हो।

अग्नि चेतावनी तथा अग्निशमन उपकरणः

अग्नि चेतावनी प्रणालियां लगानी चाहिए। अग्निशमन उपकरण लगाने होते हैं और आग लगने की स्थिति में बचने के मार्ग का प्रदर्शन स्पष्ट रुप से किया जाए इसे लाल रंग से साफ साफ प्रकाश में प्रदर्शित किया जाए। 6.2.4 स्टाफ - स्टाफ कितना रखा जाए यह इस बात पर निर्भर करता है कि अस्पताल का आकार कैसा है और इसकी कार्यप्रणाली कितनी जटिल है। सामान्य नियमों के अनुसार 150 श वजाँच/पोस्टमार्टम के लिए दो पैथॉलाजिस्ट/न्यायिक विशेषज्ञों की आवश्यकता होती है। प्रत्येक 100 पोस्टमार्टम प्रतिवर्ष पर एक अतिरिक्त डाक्टर की आवश्यकता होती है। इसमें बाद में न्यायालय में उपस्थिति, राय आदि को ध्यान में रखा जा सकता है।

शवगृह में चौबीसों घण्टे 5 शव सहायकों की जरुरत होगी। वे कम से कम मेट्रिक हों जो अंग्रेजी और जातीय भाषा पढ़ सके। यह इसलिए जरुरी है ताकि गलत शव सुपुर्द न कर दिया जाए और वे मेडिको-कानूनी मामलों और गैर मेडिको-कानूनी मामलों में अंतर को समझ सके।

प्रत्येक शवगृह में 2 शव तकनीशियन होने चाहिए। कम से कम 3 चतुर्थ श्रेणी कर्मचारियों की जरु रत शवगृह में होती है। अन्य विभागों के कर्मचारियों का सहयोग लेने के लिए संपर्क कार्य की भी जरु रत होती है और अस्पताल में सभी संबंधित विभागों को ऐसी नीतियों के बारे में साफ बताना चाहिए।

#### 6.2.5 उपकरण

अन्य विभागों की भाँति विभाग का सामान्य कामकाज विभिन्न विशेषज्ञता सम्पन्न उपकरणों पर निर्भर करता है। यद्यपि छोटे अस्पतालों में शवगृह के तापमान को 4 से 6 डिग्री सेंटीग्रेट के बीच रखने के लिए जगह और शवगृह चैम्बर की जरुरत होती है जबिक अध्ययन-अध्यापन से जुडे अस्पतालों में पोस्टमार्टम के लिए अन्य उपकरणों तथां शवगृह में कई कार्य करने की आवश्यकता पड़ती है, जैसे-

- i. पोस्टमार्टम टेबलः बाडी स्टेनलैस स्टील की हो पैर की तरफ पानी निकलने की सुविधा तथा 1 300 लक्स और 1500-2000 लक्स की सुविधा हो।
- ii. शवगृह चैम्बर स्टेनलैस स्टील बॉडी तापमान 2° से 5° डिग्री सें. तक क्षमता 6 शरीर एक साथ
- iii. मज्जा तथा मीट काटना(आरी) स्टेन लैस स्टील
- iv. एक्से रे मशीन30 एमए पोर्टेंबल टाइप
- v. थिन लेयर क्रोमेटोग्राफी किट
- vi. गैस लिक्विड क्रोनेटोग्राफी
- vii. हाई प्रेशर लिक्विड क्रोमेटोग्राफी
- viii. स्पेक्टोमोटो मीटर (यू.वी.)
- ix. स्पेक्ट्रोफोटोमीटर (विजिबल रेंज)

- x. फ्यूम चैम्बर
- xi. हिस्टोपैथोलोजी ऑटो
- xii. वजन तोलने की मशीन
- xiii. वेक्यूम क्लीनर सभी सहायक उपकरणों सहित
- xiv. कोल्ड कम तापमान 4 से 6 डिग्री सेंटीग्रेट

#### 6.2.6 शवगृह का शीत भंडारण

प्रत्येक शवगृह में मृतक शरीर के शीत भंडारण हेतु सुविधा होनी चाहिए। प्रत्येक शवगृह में कम से कम 3 मृतक शरीरों के शीत भंडारण की सुविधा होनी ही चाहिए। अस्पताल की जरुरत को देखते हुए इसकी संख्या बढायी जा सकती है। आदर्श रुप तो यह होता है कि ये सुविधा फाइल कैबिनेट की तरह होनी चाहिए जहाँ प्रत्येक शरीर के लिए अलग कैबिन होता है जिसके अंदर और बाहर दोनों और पहचान का टैग लगा होता है। इससे फायदा यह होता है कि मृतक की रिश्तेदारों द्वारा पहचान कराते समय रिश्तेदारों की दृष्टि अन्य मृतकों पर नहीं पड़ती है। प्रत्येक केबिन के लिए अलग अलग धर्मों स्टेट कंट्रोल भी होना चाहिए। किसी भी स्थिति में मृतक शरीरों को रखने के लिए दीवारों पर शेल्व न बने हो। ऐसी स्थिति में शवगृह में काम करने वालों को 4 से 6 डिग्री तापमपन में बार बार अंदर बाहर आना पड़ता है इससे वे बीमार पड़ सकते हैं क्योंकि अंदर एक दम ठंडे वाता वरण से वे बाहर गर्म वातावरण में आएँगें। सभी कुलिंग केबिन एन्ट्री चैम्बर में खुले जहाँ तापमान सामान्य होता है या बहुत अधिक नहीं होता तथा शवगृह के कर्मचारी यहाँ सुविधानजनक रुप से काम कर सकते हो।

शीत भंडार की व्यवस्था वैकल्पिक रुप से भी की जा सकती है जैसा कि शरीर क्रिया विज्ञान विभागों में की जाती है वहाँ ऐसे संयंत्र नहीं होते और बड़ी बड़ी बर्फ की सिल्लियों का उपयोग किया जाता है और शरीर को उथले कंक्रीट या स्टील टैंक में रखा जाता है। अतः बिजली चले जाने पर या अन्य स्थिति के लिए प्रत्येक शवगृह में ऐसे संयंत्रों के अलावा टैंक भी होने चाहिए।

शवगृह के लिए शीत भंडार अत्यंत आवश्यक है क्योंकि इससे मृतक शरीर को काफी समय रखा जा सकता है और मृतक शरीर खराब भी नहीं होता है। जहाँ ऐसी सुविधा नहीं होती है वह मृतक शरीर तेजी से नष्ट या बिगड़ने लगता है खासतौर पर गरमी के मौसम में जिससे पूरे वातावरण में प्रदूषण फैल जाता है। इस प्रकार सड़ा हुआ शरीर न केवल शवगृह के कर्मचारियों अपितु इसके संपर्क में आने वाले सभी व्यक्तियों के लिए स्वास्थ्य की दृष्टि से खतरनाक होता है। जैसा कि पहले ही बताया गया है कि जिस का दावा नहीं किया जाता है उस शव को 72 घंटे तक रखना होता है और ऐसी सुविधा स्वास्थ्य संबंधी खतरों और मुकदमें बाजी से बचने के लिए करनी नितांत आवश्यक होती है।

## 6.2.7 शवगृह रिकार्ड

शवों के भंडारण और निपटान के संबंध में शवगृह में रिकार्ड रखना अत्यंत जरुरी होता है। शवगृह रजिस्टर में प्रत्येक केस का पूरा विवरण अलग-अलग कालमों में दर्ज करना होता है ताकि आ वश्यकता पड़ने पर सही पहचान की जा सके। शवगृह में शव आने की और निपटान की तारीख और समय के साथ ही उस व्यक्ति के हस्ताक्षर जिसको शव सुपूर्व किया गया, रजिस्टर में दर्ज होनी चाहिए। प्रत्येक शव को एक क्रम संख्या दी जाती है और उस संख्या की पर्ची जिसमें शव रखा जाता है उस केबिन पर भी लगायी जाती है। किसी भी मामले में कोई भी शव बिना रजिस्टर में प्रविष्टि के शवगृह में नहीं आना चाहिए। अस्पताल में बाहर के शवों को शवगृह में रखने से पहले संबंधित अस्पताल के प्राधिकारियों की अनुमति अवश्य लेनी चाहिए।

#### 6.2.8 शव वैन की उपलब्धता

आदर्श स्थिति तो यह होती है कि अस्पताल के पास शव लाने ले जाने के लिए वैन की सुि वधा अस्पताल में या अस्पताल के आस-पास होनी चाहिए जिसका किराया समुचित हो और उसे नगरपालिका या अस्पताल निर्धारित करें। बड़े अस्पताल अपनी आवश्यकता अनुसार कम से कम एक शव वाहन रख सकते हैं जो शवगृह में खड़ा रहे जिसका उपयोग अस्पताल से शवगृह शव लाने ले जाने के लिए और शव लेने आए रिश्तेदारों को शव शमशान/कर्बिस्तान/ या अंतिम संस्कार हेतु सुि वधा उपलब्ध कराने के प्रयोजन से किया जा सकता है। वैन उस स्थिति में जरुरी होती है जब शवगृह अस्पताल से दूर हो और ट्राली पर शव ले जाना सुरक्षित न हो। इसलिए यह परामर्श दिया जाता है कि शवों को विशेषरुप से मेडिको-कानूनी मामलों के शवों को ट्राली पर न ले जाया जाए। इस प्रकार की व्यवस्था से कई समस्याओं का निराकरण हो जाता है जैसे कोई शव के साथ छेड़छाड नहीं कर सकता या अपराधी किस्म के लोगों या कर्मचारियों को चोट पहुँचाकर शव नहीं हथिया पाएंगें।

प्रशासनिक दृष्टि से यह सलाह दी जाती है कि आकस्मिक चिकित्सा अधिकारी या प्रमुख, आकस्मिक/आपात क्षेत्र जो उस क्षेत्र में होते हैं वैन के उपयोग के लिए प्राधिकार पत्र जारी कर सकते हैं। इससे अस्पताल में एक जगह इसका भी रिकार्ड बना रहता है।

सभी मामलों में जहाँ कोई वाहन शव वाहन के रुप में प्रयोग में लाया जाता है और उस पर इस आशय का लेबल लगा हो तो इसके लिए नगरपालिका/परिवहन प्राधिकारियों की अनुमित लेनी आवश्यक होती है। किसी भी स्थिति में इस प्रकार के वाहन का उपयोग जीवित लोगों को लाने ले जाने के लिए नहीं होना चाहिए। अस्पताल में उपयोग में आने वाली शव-वैन का उपयोग नगरपालिका सीमा के अंदर ही करना चाहिए एक शहर से दूसरे शहर या एक राज्य से दूसरे राज्य या अत्यधिक दूर के क्षेत्रों के लिए इन वैनों को इस्तेमाल नहीं करना चाहिए। इस प्रयोजन के लिए नगरपालिकाओं और चैरिटेबल ट्रस्टों की अपनी शव-वैन होती है। मृतक के रिश्तेदार इनका उपयोग कर सकते हैं। इस प्रकार के चैरिटेबल संस्थानों/प्राधिकारियों के फोन नं. शवगृह में होने चाहिए तािक मृतक के रिश्तेदारों को सुविधा रहे।

#### जाँच बिन्दु

- 1. अस्पताल में शवगृह की स्थापना के लिए क्या क्या आवश्यक है?
- अस्पताल में शवगृह के प्रमुख कार्य क्या हैं?
- 3. अध्ययन अध्यापन करने वाले अस्पताल में शवगृह के लिए किन सुविधाओं की आवश्यकता होती है?
- 4. शीत भंडारण कक्ष का तापमान कितना होना चाहिए?
- शवगृह रिकार्ड तथा शव वाहन के महत्व पर चर्चा करें?


#### 6.3. पोस्टमार्टम (शव परीक्षा)

\_\_\_\_\_\_

#### 6.3.1 पोस्ट मार्टम क्या है? -

पोस्ट मार्टम का शाब्दिक अर्थ होता है मृत्यु के बाद। अतः इसका तात्पर्य होता है कि अनि वार्य रुप से डाक्टरी नजिए से मृतक शरीर का और उन परिस्थितियों की जाँच या परीक्षा करना जो ष्मृत्यु का कारण और मृत्यु का तरीका ष बने। मेडिको-कानूनी मामलों में अन्वेषण अधिकारी के तहकीकात के लिए कहने पर प्राधिकार प्राप्त चिकित्सक पोस्टमार्टम करता है। सभी गैर-कानूनी मामलों में मृतक के सगे संबंधियों से अनुमित लेकर अस्पताल का पैथॉलोजिस्ट ही पोस्टमार्टम करता है।

#### 6.3.2 पोस्टमार्टम के विभिन्न प्रकार

जैसा कि ऊपर बताया गया है कि पोस्टमार्टम दो प्रकार के होते हैं - मेडिको कानूनी और गैर-मेडिको कानूनी (पैथालॉजिस्ट) द्वारा किए जाने वाले।

मेडिको-कानूनी पोस्टमार्टम उन मामलों में किया जाता है जिनमें कानूनन ष्मृत्यु के कारण और तरीके ष जानने के बाद उत्तरदायित्व निर्धारित किया जाता है। जैसा कि ऊपर बताया गया है कि ऐसे पोस्टमार्टम उन सभी आपराधिक मामलों में किए जाते हैं जहाँ मृत्यु का कारण, वाहन दुर्घटना, जलना या यौन उत्पीड़न मामले आदि। इसके अलावा जिन प्राकृतिक मृत्यु के मामलों में संदेह हो तो वहाँ भी पोस्टमार्टम किया जाता है।

गैर-मेडिको कानूनी पोस्टमार्टम अनिवार्यतः उन मामलों में किया जाता है जिनमें मृत्यु अस्पतालों मे बीमारी के दौरान होती है और संबंधित डाक्टर यह समझता है कि इसके पोस्टमार्टम से चिकित्सा समाज को कुछ हासिल हो सकता है।

#### 6.3.3 कानून और तुलना में पोस्टमार्टम में अपनायी जाने वाली विधि

- मेडिको कानूनीः जब कोई अप्राकृतिक मृत्यु होती है तो भारतीय दंड संहिता की धारा 174 और 176 के तहत जाँच या तहकीकात की जाती है। पुलिस अधिकारी या मजिस्ट्रेट की जाँच के बाद ही जाँचकर्ता अधिकारी के कहने पर इस प्रकार का पोस्टमार्टम किया जाता है। किसी भी स्थिति में मेडिको कानूनी केस में मृत्यू होने पर बिना तहकीकात के पोस्टमार्टम नहीं किया जाना चाहिए। यदि अस्पताल में मेडिको-कानूनी केस में मृत्यु हो जाए तो इसकी जानकारी संबंधित पुलिस स्टेशन में दी जानी चाहिए तथा मृत शरीर को ठीक प्रकार से पैक कर देना चाहिए तथा शवगृह में भंडार के लिए भेज देना चाहिए। किसी भी स्थिति में शव सगे संबंधियों को नहीं देना चाहिए। शवगृह में ऐसे शव की तहकीकात कर रहे पुलिस अधिकारी या मजिस्ट्रेट के सुपूर्द किया जाना चाहिए। यह स्पष्ट समझ लेना चाहिए कि किसी भी स्थिति में जब तहकीकात मजिस्ट्रेट द्वारा की जा रही हो तो मजिस्ट्रेट के लिखित निर्देश के बावजूद भी शव पुलिस को नहीं दिया जाना चाहिए। ऐसे सभी मामलों में मृत शरीर केवल मजिस्ट्रेट को ही सौपना चाहिए। ऐसे शव पुलिस को तभी सौपने चाहिए जब मजिस्ट्रेट के कहने पर सरकारी आदेश जारी किए जाएं। यह इसलिए जरुरी होता है, क्योंकि जहाँ पुलिस का हस्तक्षेप शामिल होता है या फिर इन परिस्थितियों और कानूनन के अनुसार मृत्यु के कारणों की उच्च स्तरीय जाँच करनी हो तो ऐसे मामलों में मजिस्ट्रेट का तहकीकात आवश्यक होता। यदि अस्पताल जानता है कि मामला मजिस्ट्रेट जाँच का है और वह शव को पुलिस के हवाले कर देता है तो इसका तात्पर्य है कि वह कानन की सहायता उचित प्रकार से नहीं कर रहा है।
- ii. गैर-मेडिको कानूनी मामलें जब मृत्यु का कारण कोई प्राकृतिक बीमारी हो या इसमें संदेह हो, या सही कारणों का पता न चले तो उपचार करने वाला डाक्टर मृतक के संबंधियों से अनुरोध करके पोस्टमार्टम कर सकता है। मृत फार्म/केस शीट पर संबंधियों से अनुमित प्राप्त करने के बाद इसी प्रयोजन के लिए इसी मृत फार्म/ केस शीट पर मेडिकल अधीक्षक या उसके नामिति के हस्ताक्षर लेने पड़ते हैं। केवल उक्त प्रक्रिया के बाद ही अस्पताल का पैथॉलाजिस्ट पोस्टमार्टम या शवजाँच करता है। यह स्मरण रखना चाहिए कि ऐसे शव जाँच की अनुमित मृत्यु होने से पूर्व लेना पूणरु पेण अवैध है।

-------6.4 पोस्टमार्टम क्यों?

कोई भी जानना चाहेगा कि ऐसे मामलों में पोस्टमार्टम की क्या आवश्यकता है जिसमें मृत्यु सड़क दुर्घटना में सिर पर चोट लगने के कारण हुई है और व्यक्ति ऐसी दुर्घटना साक्षी भी है इस प्राकार मृत्यु का कारण बिलकुल स्पष्ट। ऐसे मामलों में जहाँ कोई अपराध का दोषी हो तो कानून की यह अपेक्षा होती है कि साक्ष्य पूर्व रुप से संदेह से मुक्त हो और ऐसा पोस्टमार्टम से हो सकता है क्योंकि उसने शरीर को पहुँची हानि के कारण मृत्यु के कारणों की जाँच की जाती है और यह तय

किया जाता है कि क्या मृत्यु सही में सड़क दुर्घटना हुई है। ऐसे सभी मामलों में मृत्यु के अन्य सभी कारणों को अलग करना पड़ता है। मैं यहाँ एक सत्य मामला उदाहरणस्वरुप प्रस्तुत करता हूँ।

मामला - एक बुजुर्ग को मृत अवस्था में अस्पताल लाया गया और आरोप यह था कि बुजुर्ग को एक रिक्शे में जाते समय दाहिनी ओर से आती हुई मोटर ने टक्कर मारी। शव जाँच में कुछ वाहन चोटें ओर खराशें पायी गई। लेकिन हृदय की जाँच करने पर पाया गया कि वृद्ध को हाल ही में माइकोकार्डियल इन्फरेक्शन पड़ा है जो प्रत्यक्ष में दिखायी पड़ रही जाँच से पूर्णतः भिन्न था। आंतरिक शरीरांगों में किसी भी प्रकार की चोट का असर नहीं पाया गया। इसलिए मृत्यु का असली कारण संगीन माइक्रोकोर्डियल इन्फरेक्शन ही था दिखायी पड़ने वाली चोटें नहीं। साइकिल रिक्शा वाले से विस्तार से पूछने पर उसने बताया कि मृत व्यक्ति को ऐसा प्रतीत हो रहा था कि उसे चक्कर आ रहे हैं और उसने रिक्शेवाले को रिक्शा रोकने के लिए कहा था। जैसे ही रिक्शेवाले ने रिक्शा रोका तो मृत व्यक्ति दाहिने ओर आगे की तरफ गिर पड़ा और पीछे से धीमी गति से आ रहे दाहिने ओर की मोटर से टकरा गया। इस खोज से यह स्पष्ट हो गया कि माइक्रोकोर्डियल इंफरेक्शन ही मृत्यु का कारण था। यदि जाँच/पोस्टमार्टम न हुआ होता और मृत्यु के कारण को पूर्णतः संदेह मुक्त न किया जाता तो मोटर चलाने वाला मुसीबत में फंस सकता था। इस प्रकार इसे वाहन से रोड दुर्घटना का मामला दर्ज नहीं किया गया अपितु इसे प्राकृतिक मृत्यु मानकर केस बंद कर दिया गया।

मेडिको-कानूनी पोस्टमार्टम में प्राधिकृत मेडिकल आफिसर परिस्थितियों की जाँच के लिए भी कह सकता है जिससे उसे मृत्यु के कारण और तरीके को तय करने में सहायता मिल सकती है। यह मानना पूर्णतः गलत है कि एक डाक्टर को अस्पताल, घर या केवल मृत शरीर की शवजाँच ही करनी होती है। सड़क पर हुई मृत्यु में मृत्यु की परिस्थितियों से संबंधित दस्तावेजों के बिना ही केवल मृत शरीर की शवजाँच ही करनी होती है। वस्तुतः ऐसा नहीं होता है और जैसा कि ऊपर बताया गया है कि डाक्टर जो पोस्टमार्टम करता है वह घटना स्थल, कपड़े आदि और निष्कर्ष पर पहुँचने से पहले जाँच संबंधी कागजातों को भी माँग कर सकता है। शवजाँच फार्म मेडिको-कानूनी पोस्टमार्टम का एक अभिन्न भाग होता है। मेडिको-कानूनी मामलों में शवजाँच करते समय विस्तृत जांच करनी होती है तािक तब इसके बाद या संबंधित वस्तुओं तथा परिस्थितियों की परीक्षा के बाद अपनी राय तय कर सके। किसी भी मामले में पैथालॉजी शवजाँच करते समय शरीर के आंतरिक टिशु निकाल कर अन्य किसी तारीख को जाँच करने के लिए नहीं रखे जाएंगे। पैथॉलॉजी शवजाँच में सभी आंतरिक टिशुओं को एक ही साथ सरसरी तौर पर कुल परीक्षा के बाद इकट्ठे किए जाते हैं और 10% को भावी विस्तृत जाँच के लिए फोर्मेंलाइन किया जाता है। पैथॉलॉजी पोस्टमार्टम करने के तुरंत बाद ही रिपोर्ट नहीं दी जाती है।

#### 6.5 पोस्टमार्टम करने का समय -

परम्परागत रुप से कार्य दिवसों में दिन में ही सूर्यास्त से पहले मेडिको-कानूनी पोस्टमार्टम किया जाता है। ऐसे पोस्टमार्टमों के लिए पर्याप्त प्राकृतिक प्रकाश और काफी समय की आवश्यकता पड़ती है। इससे एक ही बैठक में विस्तार से जाँच हो जाती है और निष्कर्ष निकाला जा सकता है। मृत्यु के कारण और तरीके के बारे में एक रिपोर्ट पोस्टमार्टम/शवजाँच के तत्काल बाद दी जाती है। के

वल आपात स्थिति में जब कार्य दिवस के अलावा अन्य समय में पोस्टमार्टम न करने से शान्ति एवं न्याय व्यवस्था के पालन में परेशानी होती हो तो पोस्टमार्टम सूर्यास्त के बाद भी किया जा सकता है। इस प्रकार के पोस्टमार्टम के लिए मजिस्ट्रेट/संबंधित सहायक पुलिस आयुक्त की लिखित अनुरोध आ वश्यक होता है। शव जाँच रात में नहीं की जाती क्योंकि कृत्रिम रोशनी में चोट के रंगों का अंदाजा लगाना संभव नहीं हो पाता। यही नहीं कपड़ों आदि की जाँच सिहत पूरी जाँच कार्य दिवस के अलावा श्रम घंटों में जाँच पूरी नहीं की जा सकती क्योंकि कार्य घंटों के अलावा घंटों में कार्य करने पर सुि वधाओं का अभाव रहता है। यह लेखक का अनुभव है कि आपात स्थिति में कार्य घंटों के अलावा किए गए समय में किये गए पोस्टमार्टम में कुछ न कुछ त्रुटि रह ही जाती है जिससे बाद में न्यायालय में परेशानी पैदा होती है।

गैर मेडिको-कानूनी मामलों में शव जाँच किसी भी समय की जा सकती है क्योंकि जैसा कि ऊपर बताया गया है कि सभी टिशु फार्मलाइन करके संरक्षित किए जाते हैं। कृत्रिम रोशनी का इस पर कोई असर नहीं होता और मौके पर विस्तृत विश्लेषण की आवश्यकता नहीं होती है।

शव जांच के समय शरीर के सभी छिद्रों की विशेषकर मेडिको-कानूनी मामलों में परीक्षा की जाती है चाहें अन्य किसी परिस्थिति में मामले की जांच भले ही कर ली गई हो। यह जरुरी होता है, जैसा कि पहले बताया गया है, क्योंकि कानूनी अपेक्षानुसार मृत्यु की सकारात्मक जिम्मेदारियों को बताने के अलावा मृत्यु के अन्य कारणों का भी निराकरण करना होता है।

#### जाँच बिन्दु

- i. गैर मेडिको-कानूनी शवजाँच करने के लिए किसकी सहमति आवश्यक होती है?
- ii. मेडिको-कानूनी पोस्टमार्टम के लिए क्या क्या कदम आवश्यक होते हैं?
- iii. जब मेडिको-कानूनी परिस्थितियों में मृत्यु के कारण स्पष्ट हो, तो भी पोस्टमार्टम क्यों किया जाता है?

6.6 संबंधितों या अन्य प्राधिकृत व्यक्तियों को मृत शरीर और नवजात को देने से पहले उनकी पहचान कराना

------

अस्पताल के शव गृह की यह जिम्मेदारी होती है कि वह यह देख ले कि नवजात शिशुओं सिहत सभी मृत शरीरों की पहचान कलाईपर पहचान बाँध कर करनी चाहिए तािक उन्हें इनके संबंधियों को सुपूर्द करते समय किसी भी प्रकार से शवों की अदला बदली न हो। अदला बदली हो जाने से न केवल अस्पताल को परेशानी होती है अपितु इससे अस्पताल को कई कानूनी मुकदमों में फँसना पड़ता है। इसलिए शवों की अदला बदली न हो इसके लिए अस्पताल को सभी संबंधितों को ऐसी परिस्थित से बचने के निर्देश देने चाहिए। वार्ड में मृत शरीरों को शवगृह में भेजते समय उनकी

पैंकिंग के दौरान उनकी कलाई पर उनकी पहचान बाँध देनी चाहिए जिस पर मृतक का नाम, आयु अस्पताल के पंजीकरण नंबर आदि का उल्लेख होना चाहिए1 साथ ही शव के साथ मृत्यु फार्म/प्रमाण पत्र आदि भेजने चाहिए। किसी भी स्थिति में पैक मृत शरीर के साथ उक्त नाम आदि के दस्तावेज खुले नहीं भेजने चाहिए। मृत शरीर प्राप्त करते समय शवगृह के कर्मचारियों को मृतक के नाम आदि का मिलान अवश्य करना चाहिए। शवगृह के रिकार्ड बुक में विवरण दर्ज करने से पहले तथा शव को शीतन चैम्बर में रखने से पहले विवरण का मिलान शव की कलाई में बंधी पट्टी में दिए गए विवरण का मृत्यु फार्म/प्रमाण पत्र में उल्लिखित विवरण से किया जाए। किसी भी हालत में ऐसे मृत शरीर को शव गृह में न लिया जाए जिसकी कलाई पर सही पहचान न हो। मृत शरीर को ष्शीतन चैम्बर ष में रखते समय शवगृह के कर्मचारी को इसी प्रकार का एक दूसरा पहचान टैग बनाना चाहिए और इसे संबंधित केबिन के दरवाजे पर लटकाना चाहिए। यह मृत शरीर मृतक के रिश्तेदारों/प्राधिकृत एजेंटों को सौंपते समय मृतक की पहचान कम से कम दो नजदीकी रिश्तेदारों करवानी चाहिए उसे बाद उन्हें सौंपी जानी चाहिए। किन्ही अस्पतालों में मृतक के रिश्तेदारों को मृतक का शरीर प्राप्त करने के लिए वार्ड स्टाफ द्वारा एक फार्म दिया जाता है जिसमें उनके विवरण मांगे जाते हैं। तब स्लिप और कलाई पर लिखे विवरण का मिलान करने के बाद ही मृतक का शरीर रिश्तेदारों/संबंधित एजेंटों को सौंपा जाता है।

नवजात शिशुओं के मामले में यह परामर्श दिया जाता है कि बच्चे की कलाई पर बच्चे के वि वरण के साथ उसकी माँ के विवरण का भी उल्लेख किया जाए। यह परामर्श दिया जाता है कि वार्ड में ही केसशीट पर नवजात शिशु के हाथों और पैरों की छाप ले ली जाएं। अदलाबदली हो जाने की स्थिति में यह बहुत मददगार साबित होते हैं।

यदि कोई मृत व्यक्ति का कोई दावेदार न हो और मामला गैर-मेडिको-कानूनी हो तो मृत शरीर को 72 घण्टे तक सुरक्षित रखना पड़ता है। यदि इसके बाद भी कोई दावा नहीं मिलता तो इसका निपटान कर दिया जाता है। यदि इस दौरान मृत व्यक्ति की पहचान हो जाती है और दावेदार पहुँच जाता है तो मृत व्यक्ति के पते सहित सभी सूचनाएँ रिकार्ड-बद्ध कर लेनी चाहिए ताकि किसी साजिश का संदेह होने की स्थिति में पुलिस की सहायता ली जा सके।

आमतौर पर जिन मृत व्यक्तियों का दावेदार नहीं होता उसे नगरपालिका निकायों या धार्मिक संगठनों को अंतिम संस्कार के लिए सौप दिया जाता है।

मेडिको-कानूनी मामले में मृत व्यक्ति की पहचान स्थापित करने का दायित्व तहकीकात कर रहे अधिकारी का होता है। आमतौर पर ऐसे मामलों में मृतक के फोटोग्राफ और अंगुलियों की छाप ले ली जाती है ताकि बाद में इनकी सहायता से मृत व्यक्ति की पहचान की जा सके।

मृतक की चीजों और कपड़ों को संभाल कर रखा जाता है ताकि कई परिस्थितियों में ये उसकी पहचान में सहायक हो सकें। मेडिको-कानूनी मामले में इनकी तहकीकात कर रहा अधिकारी संभाल कर रखता है। गैर मेडिको-कानूनी मामलों में इनको अस्पताल/वार्ड की सिस्टर/नर्सें संभाल कर रखती हैं।

जिस मृतक शरीर का दावा नहीं किया जाता उसे शरीर क्रिया विज्ञान अधिनियम के अंतर्गत अस्पताल प्रभारी द्वारा मेडिकल कालेज के विभाग को अध्ययन कार्य हेतु सौंप दिया जाता है।

#### जाँच बिन्द्

- 1. अदला बदली न हो इसके लिए शव गृह में मृतक का शरीर उनके संबंधियों को सौंपने से पहले क्या एहतियात बरती जाती है?
- 2. मृतक के सामान और कपड़ों का पहचान में क्या योगदान होता है और इन्हें कौन संभाल कर रखता है?

\_\_\_\_\_

#### 6.7 शवगृह स्टाफ एवं संक्रमण

\_\_\_\_\_

यदि सही एहतियात नहीं बरती जाए तो शवगृह में कार्य करने वालों को कोई संक्रामक रोग हो सकता है। शवगृह में कार्य करने वालों की एक आम संक्रामक रोग प्लमनरी तपेदिक होता है या तो यह रोग शवगृह या इसके आसपास स्वास्थ्य के लिए हानिकारक परिस्थितियों के कारण या पोस्टमार्टम/मृतक शरीर जिन्हें खुला तपेदिक होता है ऐसे मृतकों के साथ सावधानी पूर्वक काम न करने के कारण होता है। शवगृह के सभी कर्मचारियों की विभिन्न संक्रामक रोगों से बचने के लिए उपयुक्त निर्देश देना चाहिए। सार्वभौमिक पूर्व सावधानी तथा शवगृह को स्वच्छ रखना दो महत्वपूर्ण पहलू हैं जिन पर बल देना चाहिए। रक्षा करने वाले वस्त्र जैसे साफ ओवरआल/गाऊन, ग्लब्स, दस्ताने जूते आदि सभी को उपलब्ध कराए जाने चाहिए और शवगृह का प्रभारी यह सुनिश्चित करें कि सभी कर्मचारी मृतक शरीरों के साथ काम करते समय इसको अवश्य ही पहनें। किसी भी स्थिति में किसी भी कर्मचारी को नंगे हाथों से मृतक के शरीर को छूने नहीं देना चाहिए क्योंकि रैबिज या एड्स जैसी बीमारियों की स्थिति में यह बहुत घातक हो सकता है। बढ़ते एड्स के कारण सामान्यतः एहितयात बरतनी चाहिए क्योंकि किसी को भी यह पता नहीं होता मृतक के किस मामले में यह बीमारी है।

मृतक शरीरों के रखरखाव में समय सार्वभौमिक ऐहितयात बरतने के साथ शवगृह में कार्य करने वालों की समय समय पर प्लुमानरी तपेदिक की जाँच होती रहनी चाहिए तथा आरम्भ से ही एहितयात बरतनी चाहिए। रेबिज या हेपेटाइटस बी जैसे मामलों में शवगृह के सभी कर्मचारियों का नियमित अंतराल पर टीकाकरण होते रहना चाहिए। समय समय पर शवगृह से होने वाले सामान्य संक्रमणों तथा विशेष संक्रमणों के बारे में जानकारी देने वाले कार्यक्रम कर्मचारियों के लिए चलाए जाने चाहिए तािक कर्मचारी इन उपायों से भली भाँति अवगत हो जाएं। प्रशासकों को भी इस बारे में आवश्यक इनपुट देने चाहिए तािक इनका सख्ती से पालन हो।

#### जाँच बिन्दु

1. संक्रमण से बचने के लिए शवगृह के कर्मचारियों को कौन से महत्वपूर्ण एहतियात उपाय करने चाहिएं?

6.8	निष्कर्ष

शवगृह अस्पताल सेवाओं का एक महत्वपूर्ण पहलू है जिस पर लंबे समय से ध्यान नहीं दिया जा रहा था। यह एक आम अनुभव रहा है कि अस्पतालों में शवगृह अस्पताल से दूर एकान्त क्षेत्र में स्थित होते हैं जहाँ मृत शरीर संरक्षण और शव जाँच की प्राथमिक सुविधाएँ होती हैं। अब समय आ गया है कि सभी प्रशासक और क्लिनिक स्वामी इस तथ्य को स्वीकार करें कि शवगृह व्यवस्था भी अस्पताल के अन्य कार्यों की भाँति ही अत्यंत महत्वपूर्ण सेवा है। अस्पताल के सार्वजनिक संबंधों के मद्देनजर यह संवेदनशील क्षेत्र है। मृतक-पवित्रता बनाए रखना महत्वपूर्ण विचार है मृतक के प्रति सेवा में इसे बनाए रखना चाहिए। इसे अलावा अस्पतालों में शवजाँच निष्पादन में गुणवत्ता और दर उस अस्पताल में वैज्ञानिक चिकित्सा पद्धति की उत्कृष्टता की श्रेणी को तय करती है। इसलिए यह जरुरी है कि अस्पताल में शवगृह सुविधाओं को आधुनिकीकृत करने के लिए इसकी माडल और योजना दोबारा बनायी जाए।

#### युनिट समीक्षा प्रश्न 6.9

- 750 बिस्तर वाले अध्ययन-अध्यापन अस्पताल के लिए शवगृह की योजना आप कैसे 1.
- मेडिकल प्रेक्टिस में पोस्टमार्टम के महत्व पर चर्चा करें? 2.
- शवगृह विभाग द्वारा किस प्रकार की मेडिको-कानूनी समस्याओं का सामना करना पड़ता है? 3.
- अपने दैनिक कामकाज में शवगृह स्टाफ को क्या-क्या एहतियात बरतनी चाहिए? 4.

# 6.10 अध्ययन/संदर्भ सामग्री

- भारद्वाज, डी एन एवं अन्य दिल्ली में शवगृहों की भावी योजना जरनल ऑफ हास्पिटल 1. एसोसिएशन, खण्ड-iv , सं.-2, जुलाई, 1992 पृष्ठ 37-40
- केनैथ, एलएमसी कंपनी पैथालॉजी मोर्ज सर्विस, मार्डन कंसेप्ट आफ हास्पिटल 2. एडिमिनिस्ट्रेशन, डब्लयू बी सौण्डर्स एंड कंपनी, 1962, पृष्ठ 304-306
- पुटसेप इर्विन, मार्डन हास्पिटल, 1979, ल्यॉड ल्यूक लिमिटेड, पृष्ठ 656-660 3.