

प्रश्न 1. कैंसर को परिभाषित कीजिए। कैंसर के प्रमुख कारक लिखिए।

(V. Imp.)

Define cancer? Write down the main causes of cancer.

उत्तर— कैंसर (Cancer) — कैंसर एक रोग है जिसमें शरीर के ऊतक अनियंत्रित एवं तीव्र विभाजन कर नवीन कोशिकाओं का गुच्छा (neoplasia) बनाते हैं व अर्बुद या ट्यूमर (tumor) का निर्माण करते हैं।

अथवा

कैंसर एक रोग है जिसमें शरीर में किसी अंग की कोशिकाओं में अनियंत्रित एवं तीव्र विभाजन होते हैं एवं इस अंग के कार्य अनियंत्रित हो जाते हैं, यह अनियंत्रित वृद्धि अन्य अंगों तक प्रसारित हो जाती है जिससे मृत्यु हो जाती है।

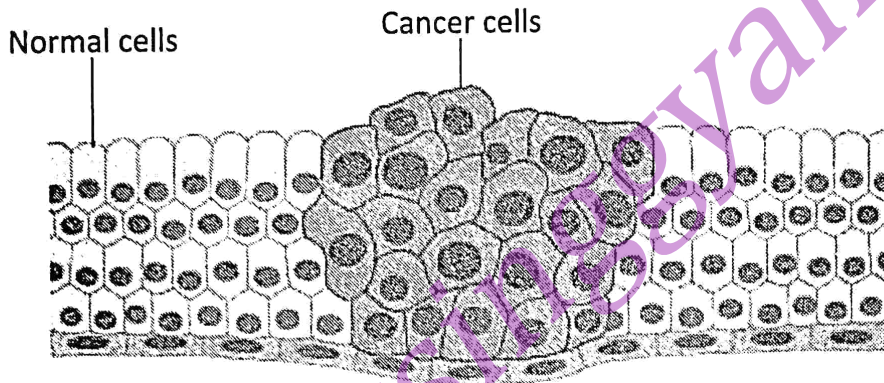


Fig. कैंसर (Cancer)

कैंसर के कारक (Causes of Cancer) — कैंसर के कुछ प्रमुख कारण निम्नलिखित हैं—

1. धूम्रपान (Smoking)
2. शराब का अधिक सेवन (Alcoholism)
3. विशेष दवाओं का सेवन (Certain drugs)
4. पराबैंगनी किरणों से संपर्क
5. खाद्यान्न उत्पादन में कीटनाशक एवं रसायनों का अत्यधिक उपयोग जैसे- DDT
6. विकिरणों से सम्पर्क (Radiation exposure) जैसे- परमाणु बिजली घर में कार्य करना, x-ray से अधिक संपर्क आदि।
7. जैव हथियारों का इस्तेमाल (Use of bio-weapons) जैसे- मस्टर्ड गैस, एन्थ्रेक्स
8. अत्यधिक वायु प्रदूषण जैसे- aerosol, particulate matter, SO<sub>2</sub>, CFC (chlorofluorocarbon)
9. जल प्रदूषण (Water pollution)
10. वायरस संक्रमण (Virus infections) जैसे- CMV संक्रमण, HPV संक्रमण

11. पारिवारिक इतिहास (Family history)
12. स्व: प्रतिरक्षी विकार (Auto immunity disorders)
13. अत्यधिक तैलीय भोजन का सेवन
14. गुटखा, तम्बाकू का सेवन (Tobacco chewing)
15. मोटापा (Obesity)

**प्रश्न 2. कैंसर का वर्गीकरण व विभिन्न चरणों का वर्णन कीजिए।**

**Describe the classification and various stages of cancer.**

**उत्तर— कैंसर का वर्गीकरण (Classification of Cancer) — कैंसर शरीर के जिस ऊतक में होता है उसी आधार पर कैंसर को वर्गीकृत किया जाता है—**

1. कार्सिनोमा (Carcinoma) — यह उपकला ऊतक का कैंसर होता है जैसे— oral cancer, cervical cancer, skin cancer
2. सार्कोमा (Sarcoma) — यह आंतरिक ऊतक या मृदु ऊतक का कैंसर होता है। इसका उपचार metastasis तेज होने के कारण जटिल होता है जैसे— अस्थि कैंसर (osteoma), लसिका कैंसर (lymphoma), पेशी कैंसर (myoma)।
3. कम गम्भीर (Benign Tumor)
4. घातक (Malignant Tumor)
5. ठोस कैंसर (Solid Cancer)
6. तरल कैंसर (Hematological Cancer)

**कैंसर के विभिन्न चरण (Various stages of cancer) — कैंसर अथवा ट्यूमर को उसकी गंभीरता के आधार पर उसके आकार व फैलाव का वर्णन करने के लिए स्टेजिंग व ग्रेडिंग दो भागों में बांटा जाता है—**

**1. स्टेजिंग (Staging) — इसके द्वारा कैंसर के फैलाव की जानकारी मिलती है।**

Stage 0 — कैंसर की उत्पत्ति (Carcinoma in situ)

Stage 1 — ट्यूमर अपने ही स्थान पर रहता है (Localized tumor)

Stage 3 — ट्यूमर का बढ़ना (Limited local spread)

Stage 4 — ट्यूमर का अन्य स्थानों पर बढ़ना (Regional spread)

**2. ग्रेडिंग (Grading) — ग्रेडिंग के द्वारा कैंसर के कोशिकीय स्थिति (cellular aspect) का आंकलन किया जाता है।**

Grade 1 — इसमें सामान्य कोशिकाएँ इन कोशिकाओं से अलग होती हैं।

Grade 2 — कोशिकाएँ असामान्य होती हैं।

Grade 3 — कोशिकाएँ अत्यधिक असामान्य एवं एक दूसरे से विभेदित होती हैं।

Grade 4 — इस समय कोशिकाएँ अपरिपक्व होती हैं।

**प्रश्न 3. कैंसर कोशिकाओं के नैदानिक लक्षण समझाइए।**

**Describe the clinical features of cancer cell.**

अथवा

**कैंसर के चेतावनी चिन्हों को लिखिए।**

**Write down the warning signs of cancer.**

(V. Imp.)

कैंसर के चेतावनी देने वाले चिन्ह व लक्षण क्या हैं?

What are the causes and warning signs of cancer?

उत्तर- कैंसर कोशिकाओं के नैदानिक चिन्ह व लक्षण (Clinical features of Cancer Cell) – इन्हें सावधानी अर्थात् 'CAUTION' द्वारा निम्न प्रकार दर्शाया जाता है—

- C — Changes in bowel or bladder habits (मलमूत्र उत्सर्जन में परिवर्तन)
- A — A ulcer or sore that does not heal (शरीर पर कभी न भरने वाला घाव)
- U — Unusual bleeding or discharge (असामान्य स्राव या रक्तस्राव)
- T — Thickening or lump in breast or elsewhere (गांठ होना)
- I — Indigestion or difficulty in swallowing (अपच या निगलने में दर्द होना)
- O — Obvious change in wart or mole (तिल एवं मस्से की संख्या एवं स्थान में तीव्र परिवर्तन)
- N — Necrosis cough or hoarseness (लम्बे समय से खाँसी होना व आवाज में भारीपन)

प्रश्न 4. बेनाइन एवं मेलिगनेन्ट ट्यूमर अथवा कोशिका से आप क्या समझते हैं? (Imp.)

What do you understand with benign and malignant tumor or cells.

उत्तर- बेनाइन / कम गंभीर ट्यूमर (Benign Tumor) – ऐसे ट्यूमर जिनमें कोशिका विभाजन की वृद्धि दर धीमी होती है व metastasis अनुपस्थिति होता है benign tumor कहलाते हैं। ये capsulated होते हैं व नियमित एवं कम गंभीर होते हैं जिनका उपचार प्रायः सफल होता है।

मेलिगनेन्ट / घातक ट्यूमर (Malignant Tumor) – ऐसे ट्यूमर जिनमें कोशिका विभाजन की वृद्धि दर अधिक व तीव्र रहती है एवं metastasis उपस्थित रहता है malignant tumor कहलाते हैं। ये non-capsulated होते हैं व अनियमित एवं अधिक गंभीर होते हैं जिनके उपचार की सफलता दर काफी कम होती है।

प्रश्न 5. कैंसर की जाँच के लिए विभिन्न परीक्षणों की सूची बनाइए।

List the different diagnostic test for cancer.

उत्तर- कैंसर की जाँच के लिए सहायक परीक्षण (Diagnostic Test for Cancer) – कैंसर की जाँच के लिए विभिन्न परीक्षण निम्नलिखित हैं—

1. Chest x-ray – फेफड़ों के कैंसर की जाँच के लिए।
2. CT Scan – मस्तिष्क के कैंसर की जाँच के लिए।
3. Complete blood count (CBC) – ब्लड कैंसर की जाँच के लिए।
4. Stool test – कोलन कैंसर की जाँच के लिए।
5. BSE – स्तन कैंसर की जाँच के लिए।
6. Mammography – स्तन कैंसर की जाँच के लिए।
7. Skin inspection – त्वचा कैंसर की जाँच के लिए।
8. Sigmoidoscopy – बृहदान्त्र कैंसर की जाँच के लिए।
9. Papanicolaou (Pap) test – सर्विक्स कैंसर की जाँच के लिए।
10. Testicular self examination – टेस्टीस (वृषण) कैंसर की जाँच के लिए।

प्रश्न 7. रसायन चिकित्सा या कीमोथेरेपी क्या है? कीमोथेरेपी का नर्सिंग प्रबंधन लिखिए।

(Imp.)

What is chemotherapy? Write down nursing management of chemotherapy.

उत्तर— कीमोथेरेपी (Chemotherapy) – कैंसर का विशेष रासायनिक दवाओं से उपचार करना रसायन उपचार या कीमोथेरेपी कहलाता है। ये रासायनिक दवाएँ कैंसर कोशिकाओं की वृद्धि को कम या इन्हें नष्ट करती हैं। कीमोथेरेपी में प्रयोग की जाने वाली दवाएँ निम्न हैं—

1. क्षारक दवाएँ (Alkylating Agents) – ये drugs कोशिका के DNA का क्षारकीकरण कर देती हैं जिससे यदि कोशिका विभाजन का प्रयास करती है तो DNA टूट जाता है एवं कोशिका नष्ट हो जाती हैं। ये drugs निम्न हैं—

(a) नाइट्रोजन मस्टर्ड्स (Nitrogen Mustards)

- मेक्लोरेथामाइन (Mechlorethamine)
- साइक्लोफोस्फेमाइड (Cyclophosphamide)
- क्लोराम्बुसिल (Chlorambucil)
- बसुल्फान (Busulfan)

(b) नाइट्रोसोयूरिएज (Nitrosoureas)

- कार्मुस्टिन (Carmustine)
- लोमस्टाइन (Lomustine)
- सेमस्टाइन (Semustine)

(c) टेट्राजाइन्स (Tetrazines)

- डाकारबाजाइन (Dacarbazine)
- मिटोजोलोमाइड (Mitozolomide)
- टिमोजोलोमाइड (Temozolomide)

(d) एजिरिडीन्स (Aziridines)

- थायोटेपा (Thiotepa)
- माइटोमाइसिन (Mytomycin)
- डायाजिक्वान (Diaziquone)

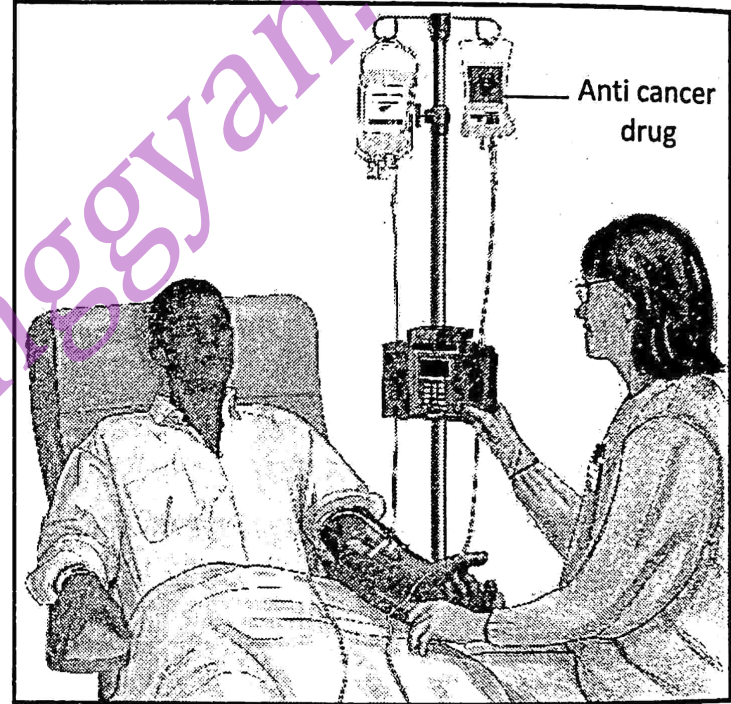


Fig. I.V. मार्ग द्वारा कीमोथेरेपी (I.V. Chemotherapy)

2. उपापचयी रोधी दवाएँ (Anti metabolites Agents) – यह RNA एवं DNA के संश्लेषण या निर्माण को बाधित कर उपापचय क्रियाएँ रोक देती हैं जिससे कोशिका की मृत्यु हो जाती है, यह निम्न प्रकार की होती हैं—

(a) फ्लूरोपिरिमिडीन (Fluoropyrimidines)

- फ्लूरोयूरैसिल (Fluorouracil)
- कैपेसिटाबाइन (Capecitabine)

(b) डिऑक्सीन्यूक्लियोसाइड्स (Deoxyneucleosides)

- साइटारबाइन (Cytarabine)
- विडाजा (Vidaza)
- निलाराबाइन (Nelarabine)
- पेन्टोस्टेटिन (Pentostatin)

3. सूक्ष्मनलिका रोधी दवाएँ (Antimicrotubule Drugs) – जब कोशिका विभाजन होता है तो सूक्ष्मनलिकाएँ विपरीत ध्रुवों तक केंद्रकों को ले जाने का कार्य करती हैं ये drugs इन सूक्ष्म नलिकाओं के निर्माण एवं बंधन को रोक देते हैं जिससे कोशिका विभाजन पूर्ण नहीं हो पाता है एवं कैंसर वृद्धि रूक जाती है ये दवाएँ निम्न हैं—

- विनक्रिस्टिन (Vincristine)
- विब्लास्टिन (Vinblastine)
- पोडोफायलोटॉक्सिन (Podophyllotoxins)

4. कोशिका विनाशक जैव प्रतिरोधी दवाएँ (Cytotoxic Antibiotics) – यह antibiotics होती हैं जो विभिन्न क्रियाओं द्वारा कोशिका नष्ट कर देती हैं। इनके उपयोग से कैंसर की कोशिकाओं को नष्ट किया जाता है, इनके निम्न उदाहरण हैं—

- डोक्सोरूबिसिन (Doxorubicin)
- डोनोरूबिसिन (Daunorubicin)
- इपिरूबिसिन (Epirubicin)
- इडारूबिसिन (Idarubicin)
- माइटोमाइसिन (Mitomycin)

रसायन चिकित्सा के दुष्प्रभाव (Side effects of Chemotherapy) – कीमोथेरेपी में cytotoxic drugs के निम्न दुष्प्रभाव होते हैं—

- प्लेटलेट संख्या में कमी (Bone marrow suppression के कारण)
- असामान्य रक्तस्राव (Abnormal bleeding)
- बाल झड़ना (Hair loss)
- जी घबराना एवं उल्टी होना (Nausea and vomiting)
- मुँह में छाले (Oral thrush)
- दस्त (Diarrhoea)

नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

1. कीमोथेरेपी की सांद्रता का विशेष ध्यान रखना चाहिए न तो इसे concentrate करना चाहिए न ही अधिक dilute करना चाहिए।
2. कीमोथेरेपी से पूर्व pre-medicines दी जानी चाहिए जैसे- antiemetics, antipyretics
3. कीमोथेरेपी सदैव नियत समय पर ही दी जानी चाहिए, यदि अन्य infusion चल रहे हो तो कीमोथेरेपी को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।
4. कीमोथेरेपी से vein नष्ट होने लगती है अतः I.V. cannula लगाते समय विशेष ध्यान रखना चाहिए।
5. नर्स को कीमोथेरेपी तैयार करते समय aseptic technique का ध्यान रखना चाहिए व ग्लव्स एवं गाउन पहनना चाहिए।
6. कीमोथेरेपी के दौरान prescribed steroids भी दिए जाने चाहिए जैसे- wysolone, dexamethasone, hydrocortisone।
7. रोगी के WBC एवं platelet counts नियमित चैक करने चाहिए एवं आवश्यकतानुसार blood एवं platelet का transfusion भी किया जाता है।

8. कीमोथेरेपी के दौरान किसी प्रकार की reaction होने पर तुरन्त इसका infusion बंद करना चाहिए एवं डॉक्टर को सूचित करना चाहिए।
9. कीमोथेरेपी में dose पूरी होने पर I.V. cannula को normal saline से flush करना चाहिए एवं फिर से बंद करना चाहिए।

**प्रश्न 8. ब्लड ( रक्त ) कैंसर क्या है? इसके प्रकार, कारण, उपचार एवं नर्सिंग प्रबंधन लिखिए।**

**What is leukaemia? Write down its types, causes, treatment and nursing management.**

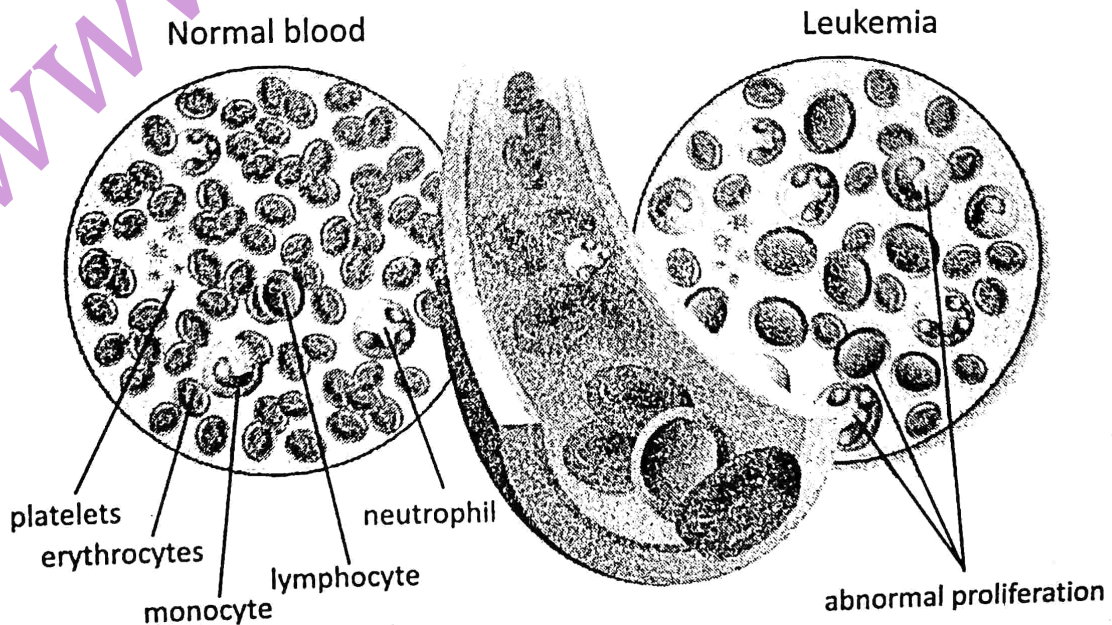
**उत्तर— रक्त कैंसर (Blood cancer or Leukemia) – यह कैंसर का एक प्रकार है जिसमें रक्त में श्वेत रक्त कोशिकाओं में अनियंत्रित एवं तीव्र कोशिका विभाजन होते हैं जिससे अपरिपक्व श्वेत रक्ताणुओं का निर्माण होता है। ये अपरिपक्व श्वेत रक्ताणु शरीर में रक्त, अस्थिमज्जा एवं लसिका तंत्र में जमा हो जाते हैं।**

**रक्त कैंसर के प्रकार (Types of Leukemia) – रक्त कैंसर में समयावधि एवं प्रभावित WBC के आधार पर निम्न प्रकार होते हैं—**

1. **Acute Lymphocytic Leukemia (ALL)** – इसमें रोगी की lymphocytes में कैंसर हो जाता है।
2. **Acute Myeloblastic Leukemia (AML)** – इसमें रोगी की granulocyte WBCs में कैंसर हो जाता है।
3. **Acute Monocytic Leukemia (AML)** – इसमें रोगी की monocyte cell में कैंसर हो जाता है।
4. **Acute Myelomonocytic Leukemia (AMML)** – इसमें granulocytes एवं monocytes दोनों में कैंसर हो जाता है।
5. **Chronic Lymphocytic Leukemia (CLL)** – इसमें भी रोगी की granulocytes में chronic cancer की स्थिति हो जाती है।

**कारण (Etiology) – ब्लड कैंसर का एकल एवं वास्तविक कारण पता नहीं होता है एवं रोगी को किसी लक्षण के उपचार के दौरान ही इसका पता चलता है। इसके कारण निम्न हैं—**

- विकिरणों से संपर्क (Radiation exposure)



**Fig. रक्त कैंसर (Leukemia)**

- गम्भीर वायरल संक्रमण (Viral infection)
- आनुवांशिक विकार (Genetic disorders)
- स्वतः प्रतिरक्षी विकार (Autoimmune disorders)
- बार-बार संक्रमण होना (Recurrent infection)
- कुछ विशेष दवाओं का लंबा उपयोग (Uses of certain drugs)
- रासायनिक हथियारों का उपयोग (Use of chemical weapons)

#### लक्षण (Clinical Features) –

- अचानक तेज बुखार होना (Sudden high fever)
- प्लेटलेट की संख्या कम होना (Thrombocytopenia)
- असामान्य रक्तस्राव (Abnormal bleeding)
- नकसीर आना (Epistaxis)
- लंबा मासिक रक्तस्राव (Prolonged menses)
- प्रतिरक्षा क्षमता कम होना (Immuno suppression)
- बार-बार बुखार होना (Recurrent fever)
- शीघ्र थकान होना (Fatigue)
- भूख न लगना (Anorexia)
- रक्ताल्पता (Anemia)
- साँस लेने में समस्या होना
- नाड़ी दर तेज होना (Tachycardia)

#### निदान (Diagnosis) –

- शारीरिक परीक्षण (Physical examination)
- लक्षणों की उपस्थिति की जाँच (Presence of clinical features)
- अस्थिमज्जा की जाँच (Bone marrow aspiration)
- रक्त जांच में – प्लेटलेट संख्या (Thrombocytopenia), परिपक्व WBC संख्या (Neutropenia)
- Lumbar Puncture

**उपचार (Treatment) –** रक्त कैंसर का उपचार दो भागों में रखा जाता है-

**A. वास्तविक प्रबंधन (Definitive Management) –** Acute leukemia का वास्तविक प्रबंधन निम्न प्रकार किया जाता है-

1. **कीमोथेरेपी (Chemotherapy) –** Leukemia के उपचार के लिए कीमोथेरेपी दी जाती है। कीमोथेरेपी में ल्यूकेमिया के प्रकार के अनुसार विभिन्न प्रकार की औषधियां दी जाती हैं जैसे-

- Methotrexate
- Vincristine
- Cytarabine
- Tioguanine
- Daunorubicin

2. **Radiation Therapy** – Leukemia के उपचार के लिए radiotherapy कोबाल्ट 60 इत्यादि द्वारा दी जाती है।
3. **Bone Marrow Transplantation** – यदि chemotherapy एवं radiotherapy से लाभ नहीं मिल रहा हो तो bone marrow transplant भी किया जाता है। इसमें रोगी में सामान्य bone marrow transplant की जाती है जिसमें सामान्य WBCs का निर्माण हो एवं कैंसर समाप्त हो जाए।
4. यह नवीनतम विकसित उपचार है जिसमें रोगी के शरीर में अपरिवर्तित stem cells transplant की जाती है। इनसे अंततः सामान्य WBCs का निर्माण होता है।

### B. लाक्षणिक प्रबंधन (Symptomatic Management) –

1. कैंसर में immature WBC निर्माण होने से प्रतिरोधक क्षमता कम हो जाती है एवं गंभीर संक्रमण की संभावना होती है इसलिए रोगी को antibiotics, antiviral, antifungal drugs दी जाती हैं।
2. Thrombocytopenia के कारण abnormal एवं profuse bleeding होती है इससे बचाव के लिए आवश्यकतानुसार PRP (प्लेटलेट्स) transfusion किया जाता है।
3. रोगी को anti haemorrhagic दवाईयां दी जाती हैं जैसे- tranexamic acid, midanemic acid
4. रोगी को anemia से बचाने के लिए iron supplements दिए जाते हैं एवं आवश्यकतानुसार blood transfusion भी किया जाता है।
5. रोगी को नियमित रूप से steroids प्रदान किए जाते हैं।

### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

1. रोगी से दर्द की गंभीरता एवं स्थान पूछकर नोट करें।
2. रोगी को दर्द के लिए analgesics प्रदान करें।
3. रोगी को अन्य दवाईयां जो chemotherapy में शामिल हैं नियमित रूप से दी जानी चाहिए।
4. कैंसर के रोगी में I.V. cannula लगाते समय सदैव दूरस्थ भाग से कोशिश करनी चाहिए जिससे बड़ी veins से रक्तस्राव होने से बचा जा सके।
5. रोगी के जैविक चिन्ह नियमित रूप से नोट करने चाहिए।
6. जो व्यक्ति रोगी के साथ रहे वह संक्रामक रोग या त्वचीय रोगों से ग्रसित नहीं होना चाहिए।
7. परिचित को मास्क लगाने के बाद ही रोगी के पास जाने देना चाहिए।
8. रोगी को चल रहे infusion के समाप्त होने से पूर्व ही नया infusion solution तैयार रखना चाहिए।
9. रोगी का intake-output chart maintain किया जाता है।
10. रोगी को चिकित्सक द्वारा निर्देशित antipyretics दवाईयां प्रदान की जाती हैं।
11. रोगी की bleeding site को compress करके रखना चाहिए।
12. यदि hypoxemia हो तो तुरन्त O<sub>2</sub> प्रदान करनी चाहिए।
13. किसी भी प्रकार की complications को शीघ्रता से नोट करें व चिकित्सक को सूचित करें।

प्रश्न 9. फेफड़ों का कैंसर क्या है? इसके लक्षण, निदान, उपचार एवं नर्सिंग प्रबंधन लिखिए।

What is lung cancer? Write its symptoms, diagnosis, treatment and nursing management.

उत्तर— फेफड़ों का कैंसर (Lung Cancer) – यह कैंसर का एक प्रकार है जिसमें फेफड़ों के ऊतक में अनियंत्रित



## नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

1. रोगी के जैविक चिन्हों का निरंतर अवलोकन करना व उन्हें रिकॉर्ड करना चाहिए।
2. रोगी को सभी दवाईयां नियमित रूप से प्रदान करनी चाहिए।
3. कैंसर की स्थिति व गंभीरता के बाद चैस्ट ट्यूब की अनिवार्यता के बारे में जानकारी देनी चाहिए।
4. सांस लेने में परेशानी होने पर O<sub>2</sub> administer करनी चाहिए।
5. रोगी का पोषण स्तर बनाए रखने हेतु I.V. fluid व पोषक तत्वों से युक्त भोजन प्रदान करना चाहिए।
6. रोगी के साथ विश्वासपूर्ण नर्स-रोगी संबंध (NPR) विकसित करने चाहिए व रोगी को मनोवैज्ञानिक सहारा प्रदान करना चाहिए।
7. श्वसन मार्ग के अवरुद्ध होने पर ब्राँक्योडायलेटर देना चाहिए व चूषण करना चाहिए।
8. रोगी को श्वसन संबंधी जटिलताओं से बचाने का प्रयास करना चाहिए।

प्रश्न 10. प्रोस्टेट कैंसर क्या है? इसके कारण, लक्षण, उपचार एवं नर्सिंग प्रबंधन लिखिए।

**What is prostate cancer? Write its causes, symptoms, treatment and nursing management.**

उत्तर— प्रोस्टेट कैंसर (Prostate Cancer) – जब प्रोस्टेट ग्रंथि की कोशिकाओं में अनियंत्रित एवं तीव्र विभाजन होने से नवीन कोशिकाओं का तेजी से निर्माण होता है तो इसे प्रोस्टेट कैंसर कहते हैं।

**कारण (Etiology) –**

- प्रोस्टेट में असामान्य वृद्धि (BPH or benign prostate hypertrophy)
- एंड्रोजन स्तर बढ़ा हुआ होना (Increased androgen level)
- 55 वर्ष से अधिक आयु (Advanced age > 55 years)
- अफ्रीका के लोग (Black races)
- बार-बार संक्रमण होना (Recurrent UTI)

**लक्षण (Clinical Features) –** इसमें निम्न लक्षण उत्पन्न होते हैं—

- मूत्र मार्ग संकरा होना (Stricture urethra)

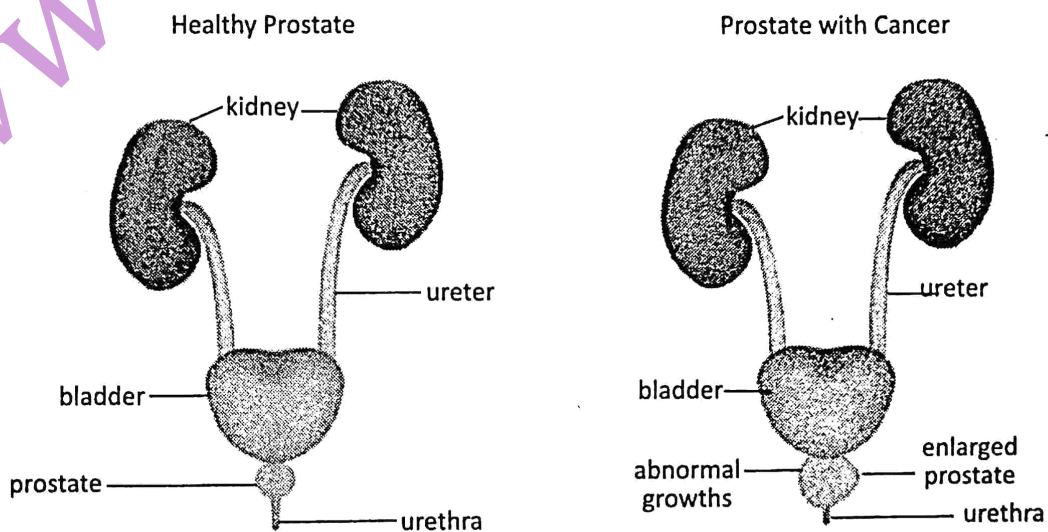


Fig. प्रोस्टेट कैंसर (Prostate Cancer)

- मूत्र की धार पतली होना (Thin urine stream)
- पेशाब करने में तेज दर्द होना (Dysuria)
- पेशाब करने के लिए अधिक प्रयास करना (Forcefull voiding)
- पेशाब की बूंद-बूंद गिरना (Dribbling of urine)
- संक्रमण होना (Infection like UTI, cystitis)
- पेशाब में रक्त होना (Hematuria)
- बेचैनी (Restlessness)

#### निदान (Diagnosis) –

- Uroflowmetry
- Excretory urography
- Cystoscopy
- Serum PSA test
- Intra vesicle pyelogram (IVP)
- MRI
- Ultrasonography
- CT Scan
- Urine cytological examination
- Prostate biopsy

#### उपचार (Treatment) –

1. Radical Prostatectomy – यदि रोगी की आयु 70 वर्ष से कम हो तो प्रोस्टेट ग्लैंड को सर्जरी द्वारा हटा दिया जाता है।
2. यदि रोगी की आयु 70 वर्ष से अधिक हो तो internal radiotherapy एवं cryosurgery की जाती है।
3. यदि prostate cancer में metastasis हो चुकी हो तो radical prostatectomy के साथ-साथ orchidectomy भी की जाती है।
4. रोगी को hormone therapy दी जाती है- synthetic estrogen, anti androgens.
5. रोगी को chemotherapy भी दी जाती है।
  - Cyclophosphamide
  - Doxorubicin
  - Cisplatin
  - Vindesine

#### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

1. रोगी के साथ विश्वासपूर्ण व्यवहार विकसित करना चाहिए।
2. रोगी के प्रश्नों का सकारात्मक ढंग से जवाब देना चाहिए।
3. रोगी को urinary catheter लगे रहने के लिए बताया जाता है एवं इसकी आवश्यक देखभाल की जाती है।
4. रोगी को दर्द होने पर analgesics प्रदान की जाती हैं एवं तीव्र दर्द होने पर opioid analgesics प्रदान की जाती हैं।
5. यदि रोगी को dehydration है तो I.V. fluids infusion किया जाता है।

प्रश्न 1. स्तन कैंसर क्या है?

(V. Imp.)

स्तन कैंसर के कारण क्या हैं?

स्तन कैंसर के चिन्ह, लक्षण व उपचार लिखिए।

What is breast cancer?

What are the causes of breast cancer?

Write down the sign and symptoms and treatment of breast cancer.

उत्तर— स्तन कैंसर (Breast Cancer) – यह एक असामान्य स्थिति है जिसमें स्तन ऊतकों में कैंसर विकसित हो जाता है। जब स्तनों की कोशिकाएँ असामान्य एवं अनियंत्रित विभाजित होकर नई कोशिकाओं की गाँठ बनाती हैं तो इसे स्तन कैंसर कहते हैं। (Breast cancer is defined as malignant growth of breast tissue).

स्तन कैंसर के कारण (Causes of Breast Cancer) – स्तन कैंसर के कुछ प्रमुख कारण निम्नलिखित होते हैं—

- मासिक धर्म कम आयु में आरंभ एवं अधिक आयु में बंद होना (Early menarche and late menopause)
- विकिरणों से संपर्क (Radiation exposure)
- हार्मोनल औषधियाँ लेना (Hormonal therapy)
- अधिक तैलीय भोजन (Highly oily food)

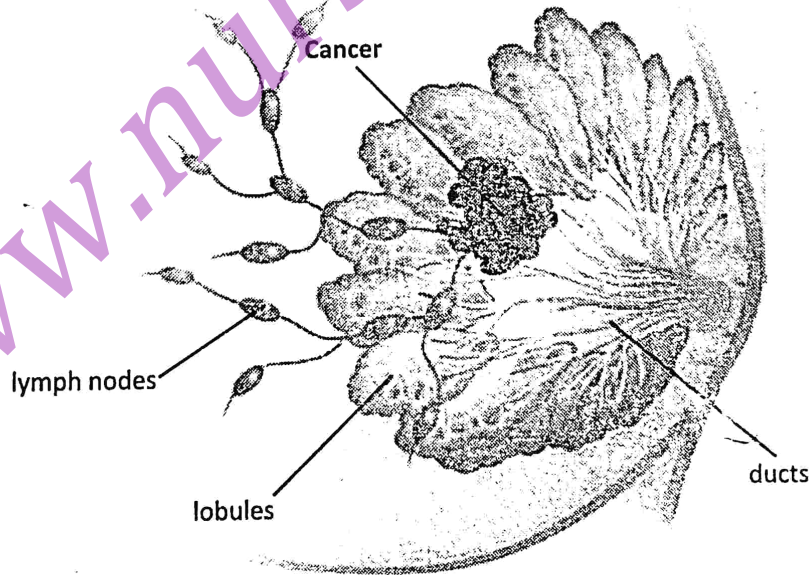


Fig. स्तन कैंसर (Breast Cancer)

- मोटापा (Obesity)
- उच्च रक्तचाप (Hypertension)
- मद्यपान (Alcoholism)
- धूम्रपान (Smoking)
- स्तनपान नहीं कराना (Avoiding of breast feeding)
- बार-बार संक्रमण होना (Recurrent mastitis)
- स्तन में सामान्य गांठ होना (Previous or prior breast lump)
- गर्भाशयी एवं अंडाशय कैंसर (Endometrial and ovarian cancer)
- स्तन में चोट लगना (Breast trauma)

**लक्षण (Sign and Symptoms) –** स्तन कैंसर में निम्न लक्षण प्रकट होते हैं—

- स्तन में सूजन (Edema in breast)
- स्तन में गांठ होना (Lump in breast)
- स्तनों से असामान्य स्रवण होना (Abnormal secretion)
- स्तन की सममिति परिवर्तित होना (Change in breast symmetry)
- Nipple के चारों ओर पपड़ी बन जाना (Scaly skin)
- बुखार (Fever)
- स्तन में जलन होना (Burning in breast)
- स्तन में खुजली (Pruritus in breast)
- रोगी अपने हाथों से गांठ महसूस कर सकता है

**उपचार (Treatment) –** शल्य चिकित्सा अर्थात् मैस्टेक्टॉमी (mastectomy) इस कैंसर का सर्वाधिक उपयुक्त उपाय है, मैस्टेक्टॉमी कई प्रकार की होती है—

- Lumpectomy
- Partial mastectomy
- Radical mastectomy
- Segmental mastectomy
- Total mastectomy
- Axillary node dissection

**अन्य उपचार (Other treatment) –**

- विकिरण चिकित्सा (Radiation therapy)
- कीमोथैरेपी (Chemotherapy)

**प्रश्न 2. मैस्टेक्टॉमी या स्तन-उच्छेदन को परिभाषित कीजिए।**

(Imp.)

**Define mastectomy.**

**उत्तर—** मैस्टेक्टॉमी (Mastectomy) – एक या दोनों स्तनों को शल्य चिकित्सा द्वारा आंशिक या पूरी तरह से हटाने की प्रक्रिया को चिकित्सा विज्ञान की भाषा में मैस्टेक्टॉमी कहा जाता है। (Mastectomy is the medical term for the surgical

प्रश्न 3. मैस्टेक्टॉमी के पहले एवं बाद की नर्सिंग देखभाल समझाइए।

(V. Imp.)

Describe the pre and post nursing care of mastectomy.

उत्तर— शल्यक्रिया पूर्व देखभाल (Pre-operative care) —

1. रोगी की सभी जांचें एकत्रित की जाती हैं एवं इन्हें क्रमानुसार एकत्रित करके रोगी की फाइल बनायी जाती है।
2. रोगी को यदि अन्य कोई रोग हो तो इनका उपचार जारी रहता है जैसे- उच्च रक्तचाप, मधुमेह, अस्थमा आदि।
3. रोगी की घबराहट को कम करने के लिए सर्जरी के लाभ बताने चाहिए एवं रोगी व उसके विधि संरक्षक से लिखित सहमति प्राप्त करनी चाहिए।
4. रोगी के मन में सर्जरी के प्रति शंकाओं को दूर करना चाहिए।
5. रोगी एवं परिचितों को इस ऑपरेशन के करने का कारण संभावित लाभ एवं जटिलताओं के बारे में बताना चाहिए।
6. रोगी के जैविक चिन्ह की जांच की जाती है एवं इन्हें nurses record में नोट कर फाइल के साथ रखा जाता है।
7. रोगी को प्लास्टिक व रिकन्सट्रक्टिव सर्जरी के बारे में बताना चाहिए।
8. रोगी को आवश्यकतानुसार I.V. fluids भी दिए जाते हैं एवं intake-output chart भी maintain किया जाता है।
9. रोगी के सभी गहने, नाखून पॉलिस आदि हटा लिए जाते हैं।
10. रोगी को ऑपरेशन थिएटर में शिफ्ट करने से पूर्व रोगी के सर्जरी स्थल को तैयार किया जाता है।

शल्य क्रिया पश्चात् देखभाल (Post-operative shift) —

1. रोगी को receive किया जाता है एवं post-operative order check किया जाता है।
2. रोगी को I.V. fluids infusion जारी रखा जाता है एवं intake-output chart भी maintain किया जाता है।
3. रोगी के जैविक चिन्हों की नियमित monitoring की जाती है।
4. चिकित्सक के आदेशानुसार post-operative medicines provide की जाती हैं जैसे- antibiotics, analgesics, antipyretics, sedatives
5. रोगी की surgical site पर bleeding या hematoma होने के लिए इसका ऑकलन करते हैं एवं आवश्यकतानुसार चिकित्सक को सूचित किया जाता है।
6. रोगी को तीव्र दर्द होने पर opioid analgesics दी जानी चाहिए।
7. रोगी के साथ विश्वासपूर्ण nurse patient relation विकसित करना चाहिए।
8. रोगी को अस्पताल से छुट्टी (discharge) करते समय स्वास्थ्य सलाह दी जानी चाहिए जैसे- धूम्रपान बंद करना, मद्यपान छोड़ना, व्यायाम करना, सकारात्मक जीवन शैली जीना, नियमित follow up, सही समय पर दवाएँ लेना इत्यादि।
9. रोगी की सही समय पर ड्रेसिंग करना।
10. रोगी को दर्द से आराम के लिए भुजा को हल्का से ऊपर उठाना चाहिए।
11. रोगी की सभी कुंठाओं व सवालों का धैर्यपूर्वक उचित जबाव देना चाहिए।

प्रश्न 5. स्वयं स्तन निरीक्षण से आप क्या समझते हैं?

(Imp.)

What do you understand with breast self examination (BSE)?

उत्तर— ब्रेस्ट सेल्फ एक्जामिनेशन (Breast Self Examination, BSE) — महिला द्वारा स्तन की असामान्यताओं का पता लगाने के लिए अपने स्तनों का परीक्षण करना ही ब्रेस्ट सेल्फ एक्जामिनेशन कहलाता है। स्तन कैंसर की शुरुआती अवस्था का पता लगाने के लिए यह परीक्षण महत्वपूर्ण है। इसे प्रत्येक महीने में एक बार जरूर करना चाहिए।

ब्रेस्ट सेल्फ निरीक्षण को निम्न पांच चरणों में पूरा किया जाता है—

1. शीशे के सामने खड़े होकर अपने दोनों हाथों को कूल्हों (hips) पर रखें। अब देखें की स्तन का आकार (size) व रंग (colour) उचित प्रकार है व किसी प्रकार की सूजन (swelling) तो नहीं है। यदि इनमें से कोई भी जटिलता हो तो तुरंत चिकित्सक को दिखाएं।
2. अब दोनों हाथों को आपस में पकड़कर सिर के ऊपर ले जाएं व इसी प्रकार निरीक्षण करें।
3. शीशे में स्तनों को देखते समय यह भी ध्यान रखें कि एक या दोनों निप्पलों में से किसी भी प्रकार का कोई स्राव (fluid secretion) तो नहीं हो रहा है। यदि स्राव आ रहा हो तो तुरंत चिकित्सक को दिखाएं।
4. अब लेटी हुई अवस्था में दाएं हाथ की तीन अंगुलियों से बाएं स्तन को कोमलता से छूते हुए चक्कर लगाकर (circular movement) किसी भी प्रकार की lump की उपस्थिति की लिए जांचें। स्तन को दाएं से बाएं व ऊपर से नीचे की ओर भी जांचें। इसी प्रकार बाएं हाथ से दाएं स्तन का निरीक्षण करना चाहिए।
5. खड़ी हुई अवस्था में भी स्तन को जांचा जाता है। अधिकांश महिलाएं शॉवर (shower) में स्तन को जांचती हैं क्योंकि त्वचा गीली होने से स्तन को अच्छे प्रकार महसूस किया जा सकता है। खड़ी हुई अवस्था में भी स्तन को उसी प्रकार जांचा जाता है जिस प्रकार लेटी हुई अवस्था में।

प्रश्न 3. बर्न क्या है? बर्न का आकार या प्रतिशत निकालने के लिए रूल ऑफ नाइन समझाइए। गंभीर जले हुए घावों के लिए प्राथमिक उपचार लिखिए। (V. Imp.)

What is burn? Describe the rule of nine to calculate the percentage or size of burn. What is the first aid for severe burns?

उत्तर— जलना (Burn) – विद्युत प्रवाह, गर्म धातु, आग, जलता पेट्रोल, रासायनिक पदार्थ आदि के संपर्क में आने के कारण हुए घावों अथवा उतकों के नष्ट होने को जलना (burn) कहते हैं।

जलने की गंभीरता का वर्गीकरण (Classification of Severity of Burn Injury) –

1. प्रथम श्रेणी अथवा ऊपरी तौर पर जलना (Superficial burn or first degree) – इसमें त्वचा की केवल ऊपरी परत जलती है। त्वचा लाल, सूखी व सूज जाती है एवं दर्द होता है।

2. द्वितीय श्रेणी अथवा आंशिक गहराई वाले घाव (Partial thickness burns or second degree) – इसमें बाहरी त्वचा जल जाती है। त्वचा लाल व सूज जाती है एवं फफोले पड़ जाते हैं।

3. तृतीय श्रेणी अथवा पूर्ण गहराई वाले घाव (Full thickness burns or third degree) – इसमें बाहरी त्वचा के साथ-साथ आंतरिक ऊतक भी पूर्णतः क्षतिग्रस्त हो जाते हैं जैसे- पेशियां, तंत्रिका एवं अस्थि। त्वचा काली या भूरी पड़ जाती है। घावों को भरने में अधिक समय लगता है।

घाव का आकार (Size of Burn) – जले हुए घाव का आकार द रूल ऑफ नाइन से निर्धारित किया जाता है। इस नियम के अनुसार शरीर को नौ भागों में बांटा जाता है एवं प्रत्येक भाग एक निश्चित प्रतिशत का प्रतिनिधित्व करना है जिसकी गणना से पता चलता है कि व्यक्ति कितने प्रतिशत जला है।

द रूल ऑफ नाइन (The Rule of Nine) –

	व्यस्क (Adult)	बालक (Child)
सिर एवं गर्दन (Head and Neck)	9%	18%
धड़ (Trunk)	36%	36%
भुजाएं (Hands)	18%	18%
टांगें (Legs)	36%	28%
मूलाधार (Perineum)	1%	
कुल	100%	100%

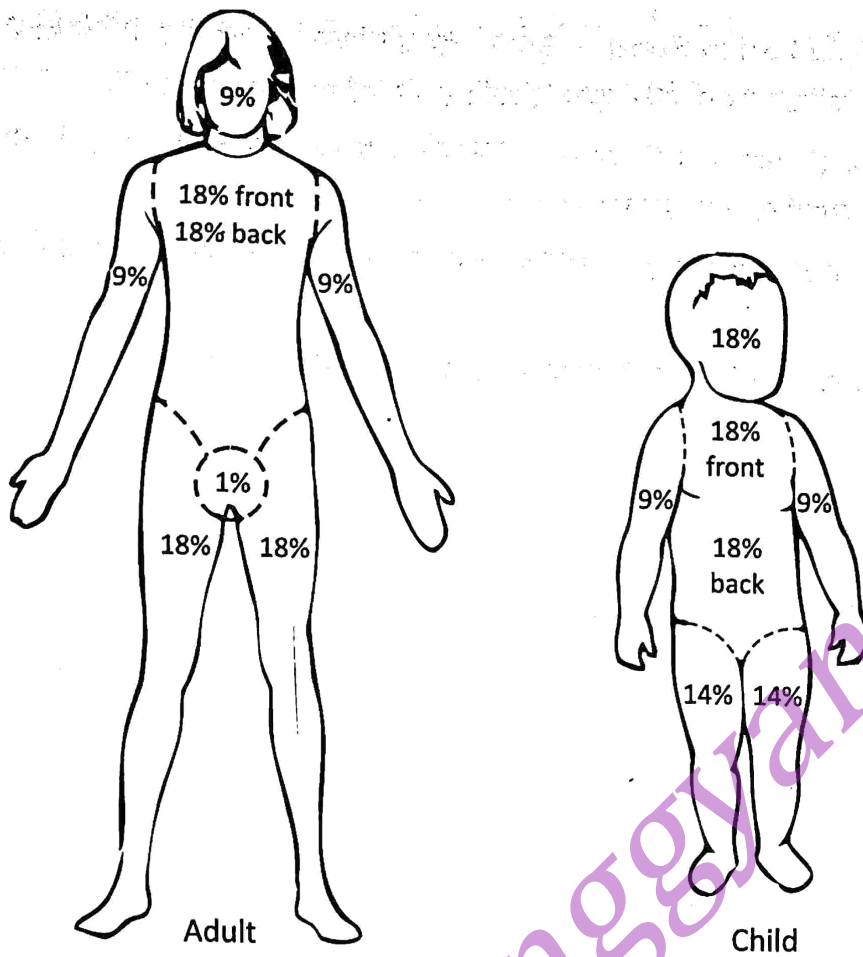


Fig. रूल ऑफ नाइन द्वारा जले हुए क्षेत्र का निर्धारण (Classification of burn area by Rule of Nine)

#### गंभीर जले हुए घावों के लिए प्राथमिक चिकित्सा (First Aid for Severe Burns) –

1. घायल को दिलासा एवं सहारा दें।
2. घायल ने अगर अंगूठी, घड़ी, चूड़ी, जूते आदि पहन रखे हों तो ध्यानपूर्वक उतार दें।
3. जला हुआ भाग अगर गर्म है और दर्द हो तो उस पर ठंडा पानी डालें जब तक कि दर्द से राहत न हो।
4. जले हुए भाग पर अगर कपड़े हों तो उसे उतारने की कोशिश न करें इससे त्वचा भी हट सकती है।
5. जले हुए भाग पर कुछ न रखें।
6. जले हुए भाग की विसंक्रमित ड्रेसिंग से पट्टी करें।
7. आघात का उपचार करें।
8. यदि घायल अचेत हो तो उसका वायु मार्ग खोलें एवं आवश्यक हो तो बचाव प्रणाली की ABC को पूरा करें। घायल को रिकवरी पोजिशन में रखें।
9. घायल को तुरंत प्राथमिक उपचार बनाते हुए अस्पताल में स्थानांतरित करें।

प्रश्न 4. जलने के कारण व जटिलताएं क्या हैं? व नर्सिंग देखभाल को स्पष्ट कीजिए।

(Imp.)

What are the causes and complications of burns? Explain nursing care of it.

उत्तर— कारण (Etiology) – व्यक्ति निम्न कारणों से जल सकता है—

1. विद्युतीय घाव (Electrical Burn) – विद्युतीय घाव विद्युत प्रवाह के संपर्क में आने से होते हैं। हाई वॉल्टेज पावर लाइनों व बिजली की नंगी व दोषपूर्ण तारों या विद्युत से चलने वाले उपकरणों में दोष होने के कारण इसके संपर्क में आने से विद्युतीय घाव हो जाते हैं।



2. विकिरण घाव (Radiation Burn) – सूर्य की अल्ट्रा वॉयलट किरणों से शरीर की त्वचा व आंखों में विकिरण घाव हो जाते हैं। रेडियोएक्टिव पदार्थ जैसे- एक्स-रे आदि से भी विकिरण घाव हो जाते हैं।
3. रासायनिक घाव (Chemical Burns) – रासायनिक पदार्थों जैसे तेजाब आदि के संपर्क में आने से तंतुओं के क्षतिग्रस्त होने से रासायनिक घाव हो जाते हैं।
4. तापीय घाव (Thermal Burns) – गर्म द्रवों, आग, गर्म तरल पदार्थों आदि के संपर्क में आने पर तापीय घाव हो जाते हैं।

**जटिलताएँ (Complications) – जलने की प्रमुख जटिलताएँ निम्नलिखित हैं–**

- एनीमिया
- मनोबल कम होना
- गुर्दीय विफलता
- व्यापक स्थानीय ईडीमा
- तीव्र रक्त विषाक्तता
- यकृत विफलता
- आमाशयिक-आंत्रिक रक्तस्राव
- ब्रोंकाइटिस

**प्रश्न 5. जलने की नर्सिंग देखभाल समझाइए।**

**Describe the nursing care of burns.**

(V. Imp.)

अथवा

**70% बर्न की नर्सिंग देखभाल समझाइए।**

**Describe the nursing care of 70% burns.**

**उत्तर– नर्सिंग देखभाल (Nursing Care) –**

**1. आपातकालीन उपचार (Emergency Treatment) –**

- रोगी के जैविक चिह्न चैक करने चाहिए।
- रोगी के जलने के बारे में जानकारी प्राप्त करना।
- रोगी के श्वासरोध को पहचानना चाहिए।
- O<sub>2</sub> थेरेपी प्रयोग करना।
- N.G. tube डालनी चाहिए।
- इन्द्रावीनस तरल देना चाहिए।
- कैथेटर लगाना चाहिए।

**2. पुर्नजलीकरण (Rehydration) – रोगी को निर्जलीकरण से बचाने के लिए तुरंत I.V. fluids देने चाहिए। I.V. fluids की गणना निम्न प्रकार करनी चाहिए–**

**पार्कलैण्ड सूत्र (Parkland Formula) –**

- प्रथम 24 घंटे में दिए जाने वाले द्रव की मात्रा = शरीर का जला भाग (प्रतिशत में) × 4 ml × शरीर का भार
- प्रथम 24 घंटे में द्रव की दी जाने वाली मात्रा में से आधी मात्रा शुरूआती 8 घंटे में बाकी आधी मात्रा शेष 16 घंटे में दी जानी चाहिए।

- अगले 24 घंटे में दिए जाने वाले द्रव की मात्रा = शरीर का जला भाग (प्रतिशत में)  $\times 0.5 \text{ ml} \times$  शरीर का भार
- इसमें से आधी मात्रा 8 घंटे में बाकी आधी मात्रा शेष 16 घंटे में दी जानी चाहिए।

### 3. संक्रमण से बचाव (To prevent infection) –

- रोगी को चिकित्सक के आदेशानुसार antibiotic दवाई देनी चाहिए।
- रोगी को टिटनेस का टीका लगाना चाहिए।
- घाव की ठीक प्रकार से सफाई करने के लिए पानी की धारा के नीचे रखा जाता है।
- घाव की विधिवत तरीके से मृत ऊतकों एवं त्वचा को हटा देना चाहिए।
- रोगी के घावों पर anti microbial क्रीम लगानी चाहिए।

### 4. सामान्य प्रबंधन (General Management) –

- रोगी से दर्द की गंभीरता पूछकर नोट करनी चाहिए।
- तीव्र दर्द हो तो मोर्फिन सल्फेट I.V. मार्ग से देना चाहिए।
- घाव पर लंबे समय तक ड्रेसिंग करने से बचना चाहिए इससे नेक्रोसिस हो सकता है।
- रोगी को आरामदायक स्थिति में रखना चाहिए।
- रोगी व उसके परिजनों को मनोवैज्ञानिक सहारा प्रदान करना चाहिए।

प्रश्न 1. मोतियाबिंद या मोतियाबिंदु क्या है?

(V. Imp.)

इसके प्रकार, कारण, चिह्न एवं लक्षण लिखिए।

मोतियाबिंद के ऑपरेशन से पूर्व एवं बाद की नर्सिंग परिचर्या लिखिए।

मोतियाबिंद ऑपरेशन की जटिलताएं क्या-क्या हैं?

What is cataract?

Write its types, causes, sign and symptoms.

Write down the pre and post operative nursing management.

What are the complications of cataract surgery?

उत्तर- मोतियाबिंद (Cataract) - नेत्र के लेंस (eye lens) अथवा इसके कैप्सूल (capsule) या दोनों के आंशिक अथवा पूर्ण अपारदर्शी (opacity) होना मोतियाबिंद कहलाता है जिससे दृष्टि बाधित हो जाती है। यह अंधेपन का प्रमुख कारण है।  
Cataract is characterized by opacity of the lens or lens capsule of the eye.

प्रकार (Types) - मोतिया बिन्द निम्न प्रकार का होता है-

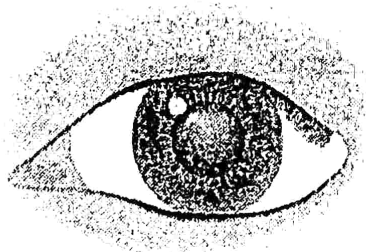
1. Senile cataracts (बढ़ती उम्र के कारण मोतियाबिंद)



Healthy eye



Clear lens



Eye with cataract



Cloudy lens

2. Traumatic cataract (चोट लगने से मोतियाबिंद)
3. Secondary or complicated cataract (संक्रमण या अन्य रोग के कारण मोतियाबिंद)
4. Congenital cataract (जन्मजात मोतियाबिंद)
5. Toxic cataract (दुष्प्रभावी मोतियाबिंद)
6. Immature cataract
7. Brown cataract
8. Blue cataract
9. Capsular cataract

**कारण (Causes) –** मोतियाबिंद के निम्न कारण हैं—

- बढ़ती उम्र (50 वर्ष के बाद) (Advanced age)
- आँख में चोट लगना (Eye trauma)
- जन्मजात (Congenital)
- आँख में संक्रमण (eye infection) जैसे- recurrent conjunctivitis, retinitis, glaucoma
- मधुमेह (Diabetes mellitus)
- त्वचा प्रदाह (Atopic dermatitis)
- आँखों का विकिरण से संपर्क (Radiation exposure to eyes)
- कुछ दवाओं का लंबे समय तक सेवन (Chronic use of certain drug) जैसे- prednisone आदि
- धूप में सूर्य की दिशा में अधिक कार्य करना (Excessive exposure to sunlight)

**लक्षण (Clinical Features) –**

- दृष्टि धुंधली होना (Blurred vision)
- आँख की पुतली सफेद होना (White pupil)
- आँख का लेंस अपारदर्शी होना (Opacity of eye lens)
- रात्रि के समय प्रकाश में आँखें चौंधना (Blinding glare from lighting in night)
- आँख की पुतलियाँ विस्तारित रहना (Dilated pupil in order to try see more)
- अधिक देखने के प्रयास (Try to see more)

**निदान (Diagnosis) –**

- Eye examination
- Slit lamp examination
- Ophthalmoscopy

**उपचार (Treatment) –** मोतियाबिंद के उपचार के लिए eye surgery की जाती है जिसमें eye lens को हटाकर नया lens प्रत्यारोपित कर दिया जाता है। यह सर्जरी दो प्रकार से की जाती है—

1. Extra Capsular Cataract Extraction (ECCE) – इसमें anterior lens capsule को हटाया जाता है। इसके बाद नया लेंस प्रत्यारोपित किया जाता है।
2. Intra Capsular Cataract Extraction (ICCE) – इसमें सम्पूर्ण lens को हटाया जाता है फिर नया lens transplant किया जाता है।

- मोतियबिंद का उपचार OPD basis पर ही किया जा सकता है इस प्रक्रिया में 2-3 घंटे का समय लग सकता है।
- Lens transplant के बाद कुछ दिनों तक रोगी को dark eye glasses पहनने के लिए कहा जाता है।
- रोगी को antibiotic eye drops provide की जाती हैं जिससे संक्रमण की रोकथाम की जा सके जैसे- moxifloxacin आदि।
- रोगी को steroidal eye drops भी प्रदान की जाती हैं जैसे- Prednisone

### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

#### ऑपरेशन से पहले नर्सिंग परिचर्या –

1. ऑपरेशन से 48 घंटे पहले ब्रॉड स्पेक्ट्रम एन्टिबायोटिक्स ड्रॉप्स आँख में डालने के लिए देनी चाहिए व इसे डालने का तरीका समझाना चाहिए।
2. ऑपरेशन से पहले रोगी का रक्तचाप व मधुमेह स्तर नापना चाहिए।
3. मधुमेह के रोगी का विशेष ध्यान रखना चाहिए।

#### ऑपरेशन के बाद नर्सिंग परिचर्या –

1. रोगी को ऑपरेशन के बाद आँख पर लगाए गए cotton pad को 6-8 घंटे तक आँख पर लगे रहने के लिए बताना चाहिए।
2. रोगी को आँखों पर गहरा चश्मा पहनने के लिए निर्देशित करना चाहिए।
3. यदि कोई समस्या हो तो तुरंत चिकित्सक को सूचित करने के लिए कहें।
4. आँखों से आने वाले discharge को नियमित रूप से विसंक्रमित कॉटन से साफ करें।
5. चिकित्सक आदेशानुसार आँखों में नियमित रूप से antibiotic एवं अन्य आई ड्रॉप्स डालने के लिए रोगी को प्रोत्साहित करना चाहिए।
6. रोगी को balanced diet एवं vitamin C से युक्त भोजन लेने के लिए कहना चाहिए।
7. ऑपरेशन के बाद रोगी को आँख को रगड़ने से मना करना चाहिए।
8. आँख पर अधिक दबाव डालने से मना करना चाहिए।
9. ऑपरेशन वाली आँख पर कुछ निश्चित दिनों तक पानी न डालने का निर्देश दें व सिर से नीचे-नीचे की ओर नहाने के लिए बताएं।

#### जटिलताएं (Complications) –

- Posterior capsule opacity (PCO)
- Intraocular lens dislocation
- Eye inflammation
- Light sensitivity
- Photopsia (perceived flashes of light)
- Macular edema (swelling of the central retina)
- Ptosis (droopy eyelid)
- Ocular hypertension (elevated eye pressure)

प्रश्न 2. ग्लूकोमा क्या है?

इसके कारण, चिन्ह व लक्षण एवं निदान लिखिए।

(V. Imp.)

ग्लूकोमा का चिकित्सकीय एवं नर्सिंग प्रबंधन समझाइए।

**What is glaucoma?**

**Write down its causes, clinical features and diagnosis.**

**Describe medical and nursing management of glaucoma.**

उत्तर— ग्लूकोमा (Glaucoma) — ग्लूकोमा विकारों का एक समूह है जिसमें आँख में भरे तरल के कारण उत्पन्न Intraocular Pressure (IOP) सामान्य से इतना बढ़ जाता है कि optic nerve नष्ट हो सकती है। इससे अंधापन हो सकता है।

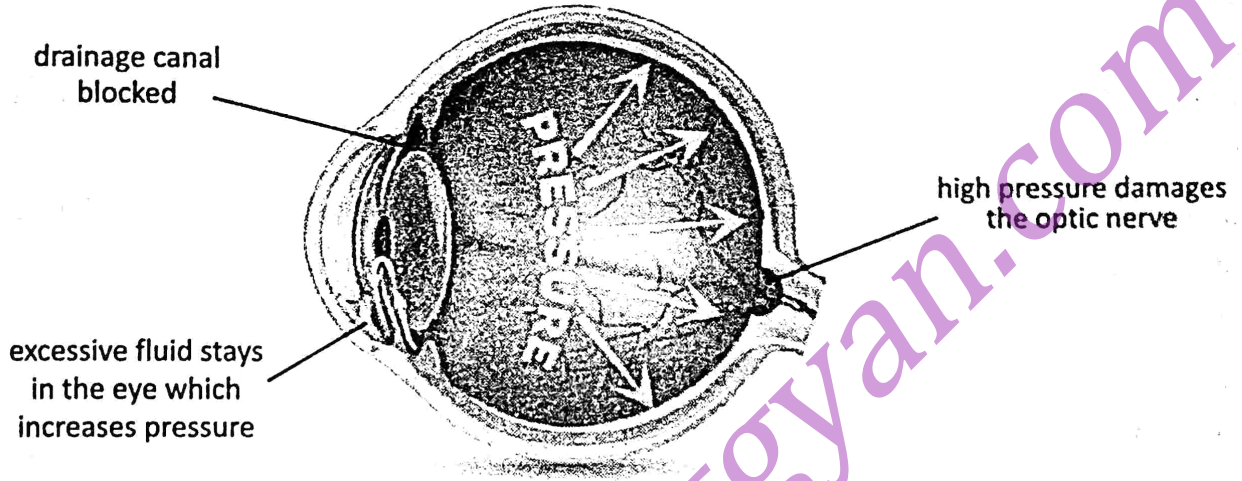


Fig. ग्लूकोमा (Glaucoma)

**कारण (Causes) —** ग्लूकोमा होने के मुख्य कारण निम्न हैं—

- Aqueous humor का सामान्य से अधिक निर्माण (Over production of aqueous humour)
- Aqueous एवं vitreous humor के मध्य प्रचार असंतुलन (Obstructed flow between aqueous and vitreous humor)
- आँख में किसी प्रकार का संक्रमण (Eye infection) जैसे- retinitis आदि
- आँख में चोट लगना (Eye trauma)
- जन्मजात विकृतियाँ होना जैसे- autosomal recessive trait

**लक्षण (Clinical Features) —** ग्लूकोमा में निम्न लक्षण उत्पन्न होते हैं—

- आँखों में दर्द होना (Pain in eyes)
- परिधीय दृष्टि का कम होना (Loss of peripheral vision)
- प्रकाश के चारों ओर घेरा बनना (Halo around light)
- दृष्टि कमजोरी होना (Visual loss)
- जी घबराना एवं उल्टी होना (Nausea and vomiting)
- पुतली विस्तारण एवं प्रकाश में अविचलित रहना (Pupil dilation and non reaction to light)
- प्रकाश से समस्या (Photophobia)

**निदान (Diagnosis) —**

- History collection
- Physical examination

- Slit lamp examination
- Gonioscopy
- Perimetry
- Fundus Photography
- Tonometry

**प्रबंधन (Management) —** ग्लूकोमा का प्रबंधन इसके प्रकार पर निर्भर करता है एवं यह निम्न प्रकार किया जाता है —

1. **Drug Therapy —** Chronic open angle glaucoma का उपचार कुछ दवाइयों द्वारा किया जाता है जैसे- timolol, betaxolol, brimonidine, dorzolamide
2. **Tridectomy —** रोगी जिन्हें drug therapy से लाभ नहीं होता है उनकी आइरिस (iris) का कुछ भाग सर्जरी द्वारा काटकर हटा दिया जाता है इससे aqueous humor का outflow सामान्य हो जाता है।
3. **Other Surgeries —** रोगियों में आवश्यकतानुसार अन्य शल्य-चिकित्सा भी की जाती हैं जैसे- argon laser trabeculoplasty, trabeculectomy
4. रोगी को आवश्यकतानुसार antibiotics एवं I.V. mannitol भी दिया जा सकता है।
5. तीव्र दर्द होने पर narcotic analgesics भी दिए जाते हैं जैसे- meperidine, morphine इत्यादि।

**नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) —**

**शल्यक्रिया पूर्व देखभाल (Pre-operative care) —**

1. रोगी को सर्जरी के बारे में बताकर उसकी शंकाओं का समाधान करने का प्रयास किया जाता है।
2. रोगी की सभी आवश्यक जांचें करायी जाती हैं एवं इन्हें क्रम से रखा जाता है।
3. रोगी एवं परिचितों से सर्जरी के लिए लिखित सहमति प्राप्त की जाती है।
4. रोगी को चिकित्सक के आदेशानुसार खाली पेट (NPO) रहने के लिए कहते हैं।
5. रोगी के सभी जैविक चिन्हों को मापा जाता है।
6. रोगी को I.V. fluids प्रदान किए जाते हैं जिससे fluids and electrolyte balance सामान्य रहे।

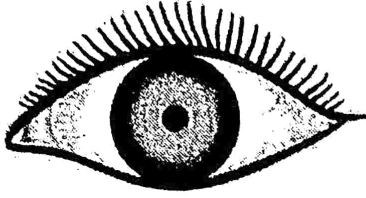
**शल्यक्रिया पश्चात देखभाल (Post-operative care) —**

1. रोगी के सर्जरी स्थल को haematoma या bleeding के लिए नियमित अंतराल पर चेक करते हैं।
2. सर्जरी स्थल की aseptic technique से सफाई की जाती है।
3. चिकित्सक द्वारा निर्देशित सभी दवाइयां रोगी को समय पर देनी चाहिए जैसे- एन्टिबायोटिक, एन्टासिड, एन्टिपायरेटिक आदि।
4. सर्जरी स्थल पर किसी भी तरह की जटिलता हो तो तुरंत चिकित्सक को सूचित करना चाहिए।
5. आंख की ड्रेसिंग करने के लिए सही मापदंडों को अपनाना चाहिए।
6. हाथों को साफ करके आई ड्रॉप्स डालने चाहिए।
7. रोगी को आरामदायक स्थिति प्रदान की जाती है।
8. रोगी के IOP का मापन नियमित रूप से करके रिकॉर्ड करना चाहिए।
9. रोगी को जोर से बोलने, हंसने व खांसने के लिए मना करना चाहिए ताकि आंख पर दबाव न पड़े।
10. रोगी व उसके परिजनों को रोग के बारे में स्वास्थ्य शिक्षा प्रदान करनी चाहिए।
11. रोगी को नियमित अंतराल पर चिकित्सक के परामर्श लेने हेतु आने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।

प्रश्न 4. नेत्र श्लेष्म प्रदाह या कन्जक्टिवाइटिस किसे कहते हैं? इसके कारण, चिन्ह, लक्षण एवं नर्सिंग देखभाल लिखिए। (Imp.)

What is conjunctivitis? Write its causes, sign & symptoms and nursing management.

उत्तर— कन्जक्टिवाइटिस (Conjunctivitis) — आँख के स्केलरा (sclera) पर पायी जाने वाली परत conjunctiva का संक्रमण एवं प्रदाह conjunctivitis कहलाता है।



healthy eye



eye with bacterial conjunctivitis

Fig. कन्जक्टिवाइटिस (Conjunctivitis)

कारण (Causes) —

- जीवाणु संक्रमण (Bacterial infection) जैसे- staphylococcus aureus, streptococci pneumoniae, nisseria gonorrhoeae
- क्लेमाडिया संक्रमण (Chlamydial infection)
- वाइरल संक्रमण (Viral infection) जैसे- adenovirus
- बरसाती मौसम
- एलर्जी होना (यह धूल, परागकण, रसायन, धुआँ इत्यादि से हो सकती है)
- परजीवी रोग होना (Parasitic disease) जैसे- phthirus pubis, schistosoma, scabies

लक्षण (Clinical Features) —

- Conjunctiva का लाल होना (Hyperemia of conjunctiva)
- Conjunctiva में दर्द होना (Pain in conjunctiva)
- आँखों में चुभन एवं जलन (Burning and sting sensation in eye)
- आँखों में खुजली होना (Itching)
- आँखों में पीला पदार्थ स्रवण (Mucopurulent discharge)
- प्रकाश में आँखें खोलने में समस्या (Photophobia)
- आँखों से लगातार आँसू आना (Tearing)

निदान (Diagnosis) —

- Eye examination
- लक्षणों की उपस्थिति की जाँच
- Eye discharge culture
- Blood examination
- Ophthalmoscopy



### उपचार (Treatment) –

1. रोगी को antibiotics therapy दी जाती हैं जैसे- ceftriaxone, gentamicin
2. रोगी को antibiotic eye drops instillation के लिए कहा जाता है जैसे- moxifloxacin, sulfonamides
3. यदि herpes simplex infection हो तो रोगी को eye drops दी जाती हैं जैसे- trifluridine, vidarabine
4. रोगी को allergic conjunctivitis के उपचार के लिए corticosteroide eye drops दी जाती हैं जैसे- prednisone, dexamethasone etc.

### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

1. रोगी को नियमित रूप से eye drops instillation किया जाता है।
2. रोगी को आंख में दवाई डालने से पहले अच्छी तरह हाथ धोने चाहिए।
3. रोगी को गहरे काले रंग का चश्मा पहनना चाहिए।
4. आँखों पर ठंडी पट्टी रखकर या बर्फ से सिकाई करनी चाहिए इससे दर्द व खुजली में आराम मिलता है।
5. रोगी को बार-बार आँखों को रगड़ने से मना करना चाहिए।
6. आँखों को पोंछने के लिए साफ कपड़े का उपयोग करना चाहिए।
7. रोगी को विटामिन सी की प्रचुर मात्रा लेने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।

(V. Imp.)

प्रश्न 1. मध्य कर्ण प्रदाह क्या है?

इसके प्रकार, कारण, लक्षण, निदान व जटिलताएं क्या हैं?

इसका उपचार व नर्सिंग प्रबंधन लिखिए।

What is otitis media?

What are types, causes, clinical features, diagnosis and complications of it.

Write its treatment and nursing management.

अथवा

एक्यूट ओटाइटिस मीडिया के चिन्ह व लक्षण लिखिए। एक्यूट ओटाइटिस मीडिया का उपचार लिखिए।

What are the sign and symptoms of acute otitis media? Write the treatment of otitis media.

उत्तर- ओटाइटिस मीडिया (Otitis Media) - मध्य कर्ण का संक्रमण एवं प्रदाह होना otitis media कहलाता है।  
(Otitis media is characterized by infection and inflammation of middle ear).

प्रकार (Types) -

1. तीव्र मध्य कर्ण शोथ (Acute Otitis Media) - इसमें मध्य कर्ण में अचानक से संक्रमण हो जाता है तथा 6 सप्ताह के भीतर स्वतः ही ठीक भी हो जाता है। यह एक कान अथवा दोनों कानों में एक साथ हो सकता है।
2. जीर्ण मध्य कर्ण शोथ (Chronic Otitis Media) - इसमें मध्य कर्ण में बार-बार संक्रमण हो जाता है। यह संक्रमण मध्य कर्ण के अलावा कान की मैस्टॉइड अस्थि एवं टिम्पेनिक मैम्ब्रेन से भी हो सकता है।

कारण (Causes) -

- लम्बे समय से sinusitis होना
- किसी प्रकार की गांठें होना (Tumors)
- वाइरल संक्रमण (Viral infection)
- Respiratory tract infection जैसे- sinusitis, rhinitis, pharyngitis
- Ryle's tube डालना
- लसिका गांठों का सूजना (Adenoidal edema)

लक्षण (Clinical Features) - Otitis media में निम्न लक्षण उत्पन्न होते हैं-

- कान में तेज दर्द होना (Severe pain in ear)
- कान से बदबूदार स्राव आना (Foul smelling from discharge)

- बुखार (Fever)
- सिरदर्द (Headache)
- सुनने की क्षमता कम होना (Hearing loss)
- भूख न लगना (Anorexia)
- मुँह से बदबू आना (Foul odour from mouth)
- जी घबराना एवं उल्टी होना (Nausea and vomiting)
- कान भरा हुआ अनुभव होना (Fullness in ear)
- चबाने में दर्द होना (Painful mastication)

#### निदान (Diagnosis) –

- Physical examination
- लक्षणों की उपस्थिति की जांच
- Audiometry
- Otoscopic examination
- Otorrheal discharge culture
- Mastoid X-ray
- CT Scan

#### जटिलताएँ (Complications) –

- Abscess formation
- Sigmoid sinus
- Septicemia
- Juglar vein thrombosis
- Meningitis
- Labyrinthitis
- Otitis external or internal
- Deafness

#### उपचार (Treatment) –

##### चिकित्सीय प्रबंधन (Medical Management) –

1. रोगी को analgesics दिए जाते हैं। जैसे- aspirin, acetaminophen
2. रोगी को antibiotic ear drops instillation के लिए दिए जाते हैं जैसे- moxifloxacin, erythromycin, neomycin आदि।
3. रोगी को नेजल स्प्रे या oral decongestants भी दिए जाते हैं।
4. Candida infection होने पर nystatin एवं 2% सेलिसिलिक अम्ल ointment का application भी किया जाता है।

**सर्जिकल प्रबंधन (Surgical Management) –** रोगी की गंभीर स्थिति में आवश्यकतानुसार निम्न शल्य चिकित्सा भी की जाती है—

- Myringotomy

- Tympanoplasty
- Mastoidectomy
- Adenoidectomy
- Excision of cholesteatoma

### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

#### शल्य-चिकित्सा पूर्व नर्सिंग देखभाल (Pre-operative Nursing Care) –

1. रोगी एवं परिवारजनों को रोग के बारे में व उसकी की जाने वाली सर्जरी के बारे में समझाना चाहिए।
2. रोगी व परिवारजनों को मनोवैज्ञानिक सहारा प्रदान करना चाहिए।
3. रोगी के अस्पताल में भर्ती होने पर जैविक चिन्हों की जांच की जानी चाहिए।
4. रोगी को शल्यचिकित्सा के लिए तैयार करना चाहिए।

#### शल्य-चिकित्सा के पश्चात् नर्सिंग देखभाल (Post-operative Nursing Care) –

1. रोगी को लेटरल पोजिशन प्रदान करनी चाहिए व ऑपरेटिव कान को ऊपर की तरफ रखना चाहिए।
2. दर्द के लिए चिकित्सक आदेशानुसार analgesic देना चाहिए।
3. रोगी को आरामदायक बिस्तर व स्थिति प्रदान करनी चाहिए।
4. Aseptic तकनीक द्वारा कान की ड्रेसिंग करनी चाहिए।
5. सर्जरी स्थल का निरंतर निरक्षण करना चाहिए व रक्तस्राव आदि हो तो चिकित्सक को सूचित करना चाहिए।
6. रोगी को निम्न शिक्षा प्रदान करनी चाहिए-
  - सभी दवाईयां निर्देशानुसार सही समय पर लें।
  - छींकते व खांसते समय मुंह खुला रखें।
  - भारी सामान उठाने एवं खींचने से बचें।
  - सर्जरी वाले कान को पानी के संपर्क से बचाएं, नहाते समय कान में ईयर प्लग लगाएं।
  - जोर स न हंसें।
  - रोगी के पोषण स्तर में सुधार करें।
  - चिकित्सक को नियत समय पर आकर दिखाएं।

प्रश्न 3. मैनियर रोग किसे कहते हैं? इसके कारण, लक्षण, निदान एवं प्रबंधन लिखिए।

(Imp.)

What is meniere's disease? Write its causes, symptoms, diagnosis and management.

उत्तर- मैनियर रोग (Meniere's Disease) - यह एक रोग है जिसमें अंतःकर्ण (internal ear) में भरे endolymph की मात्रा असंतुलित हो जाती है। इससे तेज चक्कर आना (severe vertigo), धीरे-धीरे सुनाई देना बंद होना (hearing loss), व कानों में घंटियां बजना (tinnitus) जैसे लक्षण उत्पन्न होते हैं।

कारण (Etiology) -

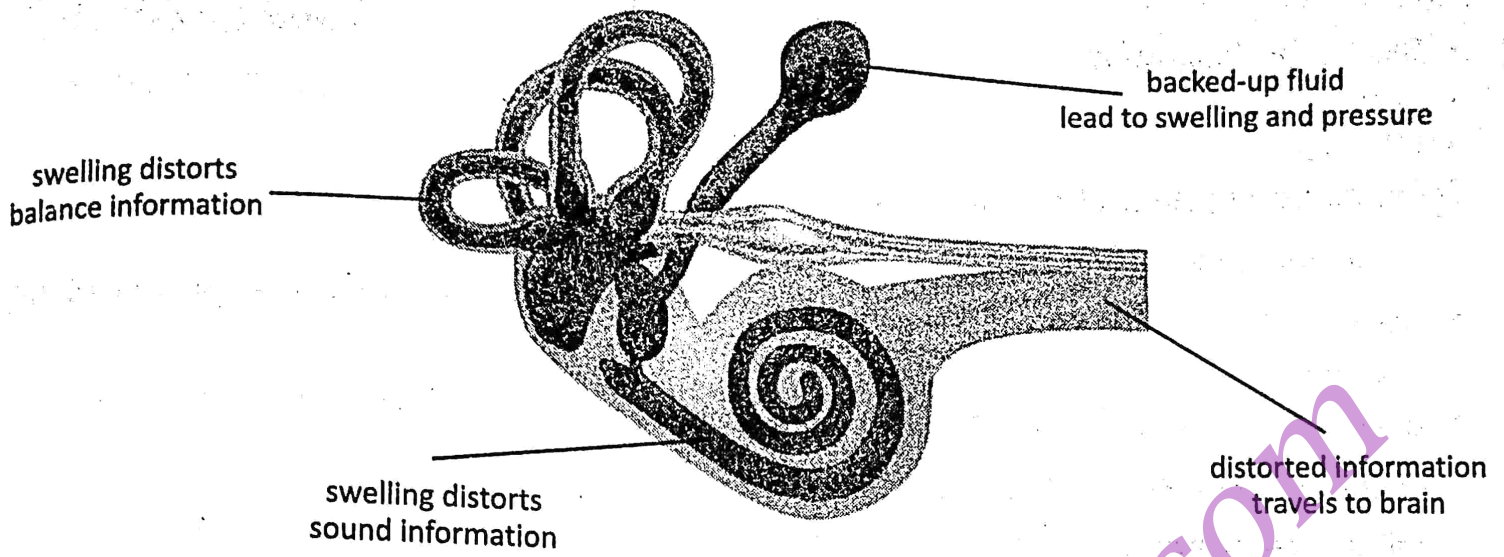


Fig. मैनियर रोग (Meneire's disease)

- स्वायत्त तंत्रिका तंत्र विकार (Autonomic nervous system dysfunctions)
- अति संवेदनशील (Hypersensitivity)
- मासिक धर्म से पहले सूजन (Premenstrual edema)
- अंतःकर्ण की रक्त वाहिनियों में अस्थायी constriction होना।
- गुर्दा रोग (Kidney disease)
- हाइपोथायरॉइडिज्म (Hypothyroidism)

**लक्षण (Clinical Features)** – इसमें तीन मुख्य लक्षण उत्पन्न होते हैं—

- तेज चक्कर आना (Severe vertigo)
- तंत्रिका संवेदी बहरापन (Sensorineural hearing loss)
- कान में घंटी बजना (Tinnitus)

**अन्य लक्षण—**

- कान भरा हुआ लगना (Fullness in air)
- जी घबराना एवं उल्टी होना (Nausea and vomiting)
- चक्कर आना (Giddiness)
- अत्यधिक पसीना आना (Diaphoresis)
- आँखों में अनैच्छिक गति (Nystagmus)
- संतुलन बिगड़ना एवं गिरना (Imbalance and falling)
- निर्जलीकरण (Dehydration)

**निदान (Diagnosis) –**

- लक्षणों की उपस्थिति की जाँच
- Blood investigation
- Audiogram
- Electronystagmography (ENG)

प्रश्न 5. लैबिरिन्थाइटिस क्या है?

इसके कारण, लक्षण, निदान व जटिलताएं लिखिए।

लैबिरिन्थाइटिस का प्रबंधन समझाइए।

What is labyrinthitis?

Write its causes, symptoms, diagnosis and complications.

Describe management of labyrinthitis.

उत्तर- लैबिरिन्थाइटिस (Labyrinthitis) – यह अंतःकर्ण में labyrinth के संक्रमण एवं प्रदाह की स्थिति है।

कारण (Etiology) –

- Pathogen जैसे- haemophilus influenzae, staphylococci, diplococcus pneumoniae
- चोट लगना (Ear trauma)
- मेनिन्जाइटिस (Meningitis)
- कर्ण प्रदाह (Otitis)

• दवाओं का दुष्प्रभाव (Drug toxicity)

• मैस्टॉइड प्रदाह (Mastoiditis)

### लक्षण (Clinical Features) –

• चक्कर आना (Vertigo)

• श्रवण क्षमता कम होना (Hearing loss)

• चलते समय गिरना (Falling while walking)

• प्रभावित कान की तरफ आँखों में झटका लगना

• जी घबराना एवं उल्टी होना (Nausea and vomiting)

• बुखार (Fever)

• कान में दर्द होना (Ear pain)

### निदान (Diagnosis) –

• Physical examination

• लक्षणों की उपस्थिति की जांच

• Ear discharge culture

• CT Scan

• Blood investigation

### जटिलताएँ (Complications) –

• मस्तिष्क में घाव होना (Brain abscess)

• मेनियर रोग (Meniere's disease)

• बहरापन (Deafness)

• तेज चक्कर आना (Severe vertigo)

### उपचार (Treatment) –

1. रोगी में चक्कर के उपचार के लिए औषधि दी जाती है जैसे- prochlorperazine (stemetil)

2. रोगी को एन्टीबायोटिक दी जाती हैं जैसे- ceftriaxone, amikacin, ciprofloxacin

3. Endolymph secretion को घटाने के लिए meclizine (antivert) दी जाती है इससे चक्कर नियंत्रित होते हैं।

4. रोगी को उल्टी व मितली को रोकने के लिए antiemetics औषधि दी जाती हैं।

### सर्जिकल प्रबंधन (Surgical Management) –

1. यदि drug therapy प्रभावी नहीं होती है तो infected secretion का drainage किया जाता है।

2. यदि आवश्यक हो तो cholesteatoma का surgical excision भी किया जाता है।

### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

1. रोगी से दर्द की तीव्रता पूछकर नोट करनी चाहिए।

2. चिकित्सक द्वारा निर्देशित drops instillation नियमित रूप से किया जाता है।

3. रोगी को ice pack apply करने के लिए भी कहा जा सकता है।

4. रोगी को vertigo के कारण चोट भी लग सकती है। इसके लिए सुरक्षा नियमों का पालन करना चाहिए।



प्रश्न 7. साइनसाइटिस किसे कहते हैं?

इसके चिह्न व लक्षण क्या हैं?

इसकी जाँच, मेडिकल व सर्जिकल उपचार लिखिए।

What is sinusitis?

What are the signs and symptoms of it?

Write its investigations, medical and surgical treatment.

(Imp.)

उत्तर— साइनसाइटिस (Sinusitis) — नाक में अंदर स्थित sinuses का संक्रमण एवं प्रदाह नासा गुहिका प्रदाह (sinusitis) कहलाता है। Inflammation of mucous membrane of paranasal sinuses is called sinusitis.

प्रकार (Types) —

1. **Acute sinusitis** — यह कम अवधि के लिए होता है एवं 1-2 सप्ताह में ठीक हो जाता है।
2. **Chronic sinusitis** — यह 3 सप्ताह से भी अधिक समय तक रहता है एवं इससे गंभीर जटिलताएं उत्पन्न हो सकती हैं।

कारण (Etiology) —

- हीमोफिलस इन्फ्लुएंजा संक्रमण (Haemophilus influenzae infection)
- मोरैक्सैला केटारहैलिस संक्रमण (Moraxella catarrhalis infection)
- स्ट्रेप्टोकोकाई संक्रमण (Streptococci infection)
- नासापट्ट विकृति (Nasal Septum deviation)
- नाक में पॉलिप होना (Nasal Polyps)
- एलर्जी (Allergy)
- जुकाम होना (Common cold)

- स्टीरिऑड का अधिक सेवन (Chronic use of steroids)
- नाक में नली डालना (Nasogastric intubation)
- रसायन उपचार (Chemotherapy)

#### लक्षण (Clinical Features) –

- नाक बंद होना (Nasal congestion)
- छींके आना (Sneezing)
- बुखार (Fever)
- सिरदर्द (Headache)
- गले में दर्द होना (Sore throat)
- आँखों के चारों ओर सूजन (Periorbital swelling)
- नाक में दर्द होना (Nasal Pain)
- सूखी खाँसी होना (Non-productive cough)
- थकान (Fatigue)

#### निदान (Diagnosis) –

- History collection
- लक्षणों की उपस्थिति की जाँच
- Nasal endoscopy
- Antral puncture
- Ultrasonography
- CT Scan

#### उपचार (Treatment) –

1. रोगी को nasal decongestants दिए जाते हैं।
2. रोगी को steam inhalation दिया जाता है।
3. रोगी को antibiotics दी जाती हैं जैसे- amoxicillin, penicillin, trimethoprin, sulfamethoxazole
4. रोगी को severe sinusitis में corticosteroids एवं antihistamine दिए जाते हैं जैसे- dexona, fexafenadin

#### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

1. रोगी के जैविक चिन्हों को नोट करना चाहिए।
2. रोगी को पर्याप्त आराम एवं नींद लेने के लिए प्रेरित करना चाहिए व सोते समय शांत वातावरण होना चाहिए।
3. रोगी को बीमारी के बारे में व उपचार के बारे में उचित जानकारी प्रदान करनी चाहिए।
4. सर्जरी के उपरांत रोगी को रक्तस्राव के कारण श्वास अवरोध उत्पन्न हो सकता है इसलिए रोगी को फाउलर्स स्थिति में लिटाना चाहिए।
5. सर्जरी के बाद ड्रेसिंग को प्रतिदिन बदलना चाहिए।
6. अंदरूनी नासिका पट्टी को तीन दिन में बदलना चाहिए।
7. रोगी को चिकित्सक आदेशानुसार नियत समय पर दवाईयां देनी चाहिए।

### चिकित्सीय प्रबंधन (Medical Management) –

1. रोगी को larynx को पूर्ण आराम प्रदान करने की सलाह दें जिसके लिए बोलना बिल्कुल बंद करें, धूम्रपान व मदिरापान का सेवन पूर्णतः बंद करें।
2. यदि bacterial infections है, तो एन्टिबायोटिक दें जैसे- penicillin, erythromycin, azithromycin आदि
3. सर्दी-जुकाम के लिए antihistamine देनी चाहिए जैसे- cetirizine आदि।

### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

1. रोगी को नमक के पानी के गरारे करने की सलाह देनी चाहिए।
2. ठण्डे व खट्टे पदार्थों को खाने से बचने की सलाह देनी चाहिए।
3. तरल पदार्थ अधिक लेने की सलाह देनी चाहिए।
4. चिकित्सक आदेशानुसार दवाईयां प्रदान करनी चाहिए।
5. गले की गर्म कपड़े से सिकाई करनी चाहिए।
6. रोगी को steam inhalation लेनी चाहिए।

प्रश्न 9. नकसीर से आप क्या समझते हैं?

इसके कारण, लक्षण, निदान, उपचार व नर्सिंग प्रबंधन समझाइए।

What do you understand with epistaxis?

Describe its causes, symptoms, diagnosis, treatment and nursing management.

उत्तर— नकसीर (Epistaxis) – नाक की अंदरूनी सतह (internal surface) से रक्तस्राव होना ही नकसीर (Epistaxis) कहलाती है।

### कारण (Etiology) –

- अत्यधिक गर्मी होना (Excessive heat)
- उच्च रक्तचाप होना (Hypertension)
- नाक में चोट लगना (Nasal trauma)
- रसायन से एलर्जी (Allergy to chemical)
- आनुवांशिक (Hereditary)
- नासापट विकार (Nasal septum deviation)
- नाक में बाहरी वस्तु का होना
- कुछ रोग जैसे- स्कर्वी (scurvy), हाजकिन रोग (hodgkin's disease), कैंसर (Cancer), विटामिन K की कमी

### लक्षण (Clinical Features) –

- नाक से ब्लीडिंग होना
- चक्कर आना (Dizziness)
- रक्तचाप कम होना (Hypertension)
- कभी-कभी बेहोशी (Rarely unconsciousness)

### निदान (Diagnosis) –

- Physical examination

(Imp.)

- लक्षणों की उपस्थिति की जाँच
- Blood investigation
- आवश्यकतानुसार X-ray, CT Scan इत्यादि।

#### उपचार (Treatment) –

1. Epistaxis का उपचार इसके कारण के आधार पर किया जाता है।
2. यदि उच्च रक्तचाप है तो तुरन्त antihypertension दवाइयाँ दी जाती हैं जैसे- amlodipine, nifedipine, atenolol आदि।
3. यदि nasal trauma है तो नाक को अच्छी तरह 5-10 मिनट तक compress किया जाता है।
4. Epistaxis site पर epinephrine से भीगा cotton pad या gauze लगाकर compress किया जाता है।
5. 4% xylocain spray की सहायता से site को पता लगाकर silver nitrate या trichloroacetic acid से या electrocautery से cauterization किया जाता है।

#### नर्सिंग देखभाल (Nursing Care) –

1. रोगी को नकसीर के समय ऊपर मुँह नहीं करने के लिए कहना चाहिए, रोगी को सीधा बिठाना चाहिए।
2. नाक से ब्लड आने पर नेजल पैकिंग करनी चाहिए।
3. यदि उपलब्ध हो तो ice-pack भी apply किया जाना चाहिए।
4. रोगी का रक्तचाप भी मापना चाहिए।
5. रोगी को पर्याप्त आराम करना चाहिए।
6. अत्यधिक धूप व गर्मी में जाने से बचना चाहिए।

प्रश्न 10. मैस्टॉयडाइटिस क्या है? इसके चिह्न, लक्षण एवं प्री व पोस्ट ऑपरेटिव प्रबंधन को लिखिए। (Imp.)

What is mastoiditis. Describe signs and symptoms, pre and post operative care of mastoiditis.

उत्तर- मैस्टॉयडाइटिस (Mastoiditis) – कान के पीछे कर्णमूलास्थि (mastoid process) की कोशिकाओं में होने वाले संक्रमण को कर्णमूलशोथ (Mastoiditis) कहते हैं। कान से जुड़ी मैस्टॉयड अस्थि के antrum का प्रदाह mastoiditis कहलाता है।

कारण (Etiology) –

- Mastoid bone में चोट लगना।
- बार-बार Otitis होना।
- Eustachian tube में अवरोध होना।
- Allergy होना।

#### लक्षण (Clinical Features) –

- कान के पीछे अस्थि में तेज दर्द (Pain in Mastoid bone)
- Mastoid bone लाल होना (Redness over mastoid bone)
- Mastoid process पर सूजन (Tenderness or edema)
- बुखार (Fever)
- कान से संक्रमित स्राव रिसना (Otorrhea)
- श्रवण क्षमता में कमी (Hearing loss)
- उल्टी एवं जी घबराना (Vomiting and Nausea)

#### निदान (Diagnosis) –

- History collection
- Physical examination
- Blood investigation
- Ear discharge culture
- X-ray

#### जटिलताएँ (Complications) –

- मेनिन्जाइटिस (Meningitis)
- चेहरे पर लकवा (Facial Paralysis)
- मस्तिष्क में घाव होना (Brain abscess)
- Labyrinthitis

#### चिकित्सीय प्रबंधन (Medical Management) –

1. Antibiotics दी जाती हैं जैसे- ciprofloxacin, gentamycin
2. रोगी को analgesics दिए जाते हैं जैसे- tramadol, diclofenac sodium

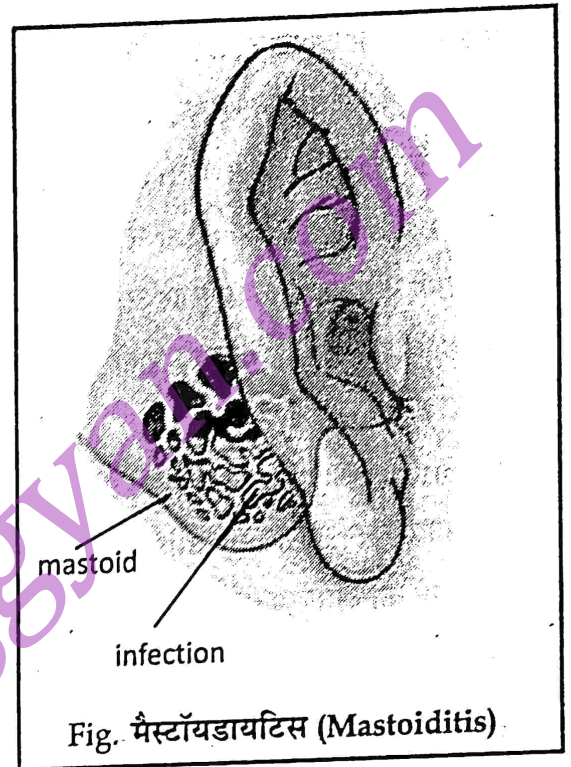
#### सर्जिकल प्रबंधन (Surgical Management) – Severe inflammation में निम्न सर्जरी की जाती है-

1. Myringotomy – Mastoid bone में अगर सीमित क्षति है तो यह सर्जरी की जाती है।
2. Mastoidectomy – इसमें inflamed part को हटा दिया जाता है यह दो प्रकार की होती है- partial mastoidectomy एवं radical mastoidectomy।

#### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

##### शल्य-क्रिया से पूर्व नर्सिंग देखभाल-

1. रोगी की सभी आवश्यक जांचें करायी जाती हैं एवं इन्हें क्रम से जमाकर फाइल तैयार की जाती है।
2. रोगी एवं परिजनों से लिखित सहमति प्राप्त की जाती है।



3. रोगी को सर्जरी से होने वाले लाभ व जटिलताओं के बारे में बताना चाहिए।
4. रोगी को मनोवैज्ञानिक सहारा प्रदान करना।
5. रोगी के सभी जैविक चिन्ह मापे जाते हैं व रोगी को ऑपरेशन थिएटर में भेजा जाता है।
6. ऑपरेशन थिएटर भेजने से पहले रोगी को डॉक्टर द्वारा निर्देशित सभी दवाईयां दी जाती हैं।
7. रोगी को उचित स्थिति प्रदान की जाती है।

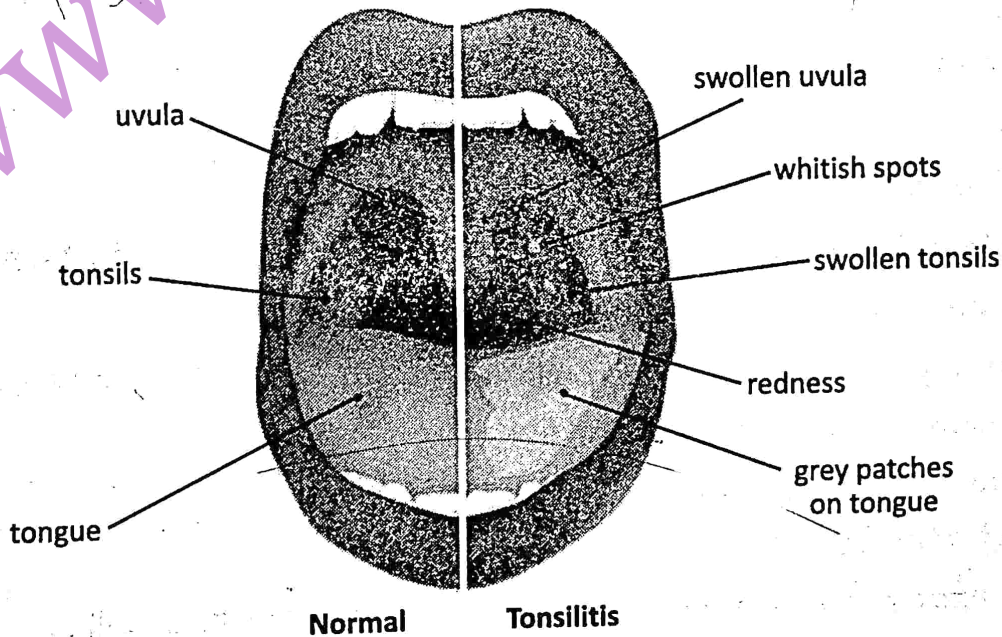
#### शल्य-क्रिया के बाद नर्सिंग देखभाल—

1. रोगी के जैविक चिन्ह की जांच की जाती है।
2. रोगी के सर्जरी स्थल पर haematoma या रक्तस्राव (bleeding) के लिए नियमित अंतराल पर चेक करते हैं।
3. Post operative order में डॉक्टर द्वारा निर्देशित antibiotic दवाईयां नियमित रूप से रोगी को दी जानी चाहिए।
4. रोगी को आवश्यकतानुसार अन्य दवाईयां दी जाती हैं जैसे- antiemetics, antipyretics, antacids आदि।
5. ऑपरेशन के 6 घंटे बाद पानी, उसके कुछ घंटे बाद तरल भोजन दे सकते हैं। ठोस भोजन दो दिन बाद शुरू किया जा सकता है।
6. Suture या clip removal के बारे में रोगी को बताना चाहिए।
7. आवश्यकतानुसार antihistamine दवाईयां देनी चाहिए।
8. रोगी को आरामदायक स्थिति व शांत वातावरण में रखना चाहिए।
9. रोगी को नियत समय पर डॉक्टर को दिखाने आने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।

**प्रश्न 11. टॉन्सिलाइटिस क्या है? इसके कारण, लक्षण, उपचार एवं प्री व पोस्ट ऑपरेटिव नर्सिंग प्रबंधन लिखिए।**

**What is tonsillitis. Write down the causes, clinical features, treatment and pre and post operative care of tonsillitis. (V. Imp.)**

**उत्तर— टॉन्सिलाइटिस (Tonsillitis) — मुख गुहा के पिछले भाग (oropharynx) में स्थित टॉन्सिल में संक्रमण द्वारा प्रदाह व सूजन ही टॉन्सिलाइटिस कहलाता है।**



**Fig. टॉन्सिलाइटिस (Tonsillitis)**

## कारण (Causes) –

1. Hemolytic streptococci द्वारा
2. Staphylococci द्वारा
3. Pneumococci द्वारा
4. Influenza वायरस द्वारा
5. ऊपरी श्वसन तंत्र संक्रमण
6. प्रदूषित वायु व भोजन

## लक्षण (Clinical Features) –

1. गले में खराश (Sore throat)
2. निगलने में दर्द (Dysphagia)
3. बुखार (Fever)
4. बदन दर्द (Bodyache)
5. जीभ पर सफेद स्राव आना (White coated tongue)
6. सर्दी लगना व कंपकंपी आना (Chills and shivering)
7. गले की लसिका ग्रंथियों में सूजन (Swelling in lymph glands)

## उपचार (Treatment) –

1. रोगी को एन्टिबायोटिक दी जाती हैं जैसे- cefotaxime, erythromycin, ciprofloxacin, amikacin आदि।
2. रोगी को एन्टिपायरेटिक दवाईयां दी जाती हैं जैसे- ibuprofane, acetaminophen आदि।
3. गंभीर स्थिति में सर्जरी द्वारा टॉन्सिल्स को काट कर हटा दिया जाता है इसे tonsillectomy कहा जाता है।

## नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

### शल्य-क्रिया से पूर्व देखभाल (Pre-operative Nursing Care) –

1. रोगी व परिवारजनों से लिखित सहमति प्राप्त करें।
2. रोगी को सर्जरी के लाभ व जटिलताओं के बारे में बताना चाहिए।
3. रोगी के सभी जैविक चिन्ह जांचने चाहिए।
4. O.T. में भेजने से पूर्व रोगी को तैयार करना चाहिए व डॉक्टर द्वारा निर्देशित दवाईयां दी जानी चाहिए।

### शल्य-क्रिया के बाद देखभाल (Post-operative Nursing Care) –

1. रोगी के जैविक चिन्ह की नियमित अंतराल पर जांच की जाती है।
2. ऑपरेशन के बाद रोगी को पार्श्विक स्थिति (lateral position) में लिटाना चाहिए ताकि स्राव व रक्त मुंह एवं नाक द्वारा बाहर निकल सके।
3. Post operative order में डॉक्टर द्वारा निर्देशित antibiotic दवाईयां नियमित रूप से रोगी को दी जानी चाहिए।
4. रोगी को आवश्यकतानुसार अन्य दवाईयां दी जाती हैं जैसे- antiemetics, antipyretics, antacids आदि।
8. रोगी को आरामदायक स्थिति व शांत वातावरण में रखना चाहिए।
9. रोगी को नियत समय पर डॉक्टर को दिखाने आने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।



प्रश्न 1. एंजाइना पेक्टोरिस क्या है?

(Imp.)

इसके प्रकार, कारण, लक्षण, निदान एवं जटिलताएं लिखिए।

एंजाइना पेक्टोरिस का चिकित्सीय, सर्जिकल व नर्सिंग प्रबंधन समझाइए।

What is angina pectoris?

Write down its types, causes, symptoms, diagnosis and complications.

Describe medical, surgical and nursing management of angina pectoris.

उत्तर— एंजाइना पेक्टोरिस (Angina Pectoris) – यह एक रोग है जिसमें हृदय की myocardium को रक्त आपूर्ति कम होने के कारण सीने में कम अवधि के लिए तीव्र दर्द (chest pain) होता है।

एंजाइना पेक्टोरिस के प्रकार (Types of Angina Pectoris) –

1. लगातार दर्द होना (Stable Angina) – इसमें सीने में दर्द धीरे-धीरे होता है एवं आराम करने पर शांत हो जाता है। इसे classical angina pectoris या effort angina भी कहते हैं।
2. अस्थायी दर्द होना (Unstable Angina) – इसमें सीने में तेज दर्द होता है एवं यह आराम करने पर भी शांत नहीं होता है। इसे pre-infarction या crescendo angina भी कहते हैं क्योंकि इसमें अगली बार होने वाला दर्द पिछले से अधिक तीव्र (severe) एवं अधिक समय के लिए होता है।
3. Microvascular Angina – यह सामान्य chest pain की तरह होता है परन्तु इसका कारण पता नहीं होता है। ऐसा माना जाता है कि यह हाथ, छाती एवं हृदय की micro vessels में संकुचन (spasm) के कारण होता है। यह आसानी से ठीक हो जाता है।

कारण (Causes) –

- धमनियों में वसा जमाव (Atherosclerosis)
- धमनियों का कठोर होना (Arteriosclerosis)
- उच्च रक्तचाप (Hypertension)
- Coronary artery में रक्त का थक्का जमना (Coronary thromboembolism)
- Coronary artery का सिकुड़ना (Arterial stenosis)
- Coronary artery का फूलना (Aneurysm)
- रक्त की कमी (Anemia)
- तनाव (Stress)
- अधिक व्यायाम (Excessive exercise)

### लक्षण (Clinical Features) –

- सीने में तीव्र दर्द होना (Severe chest pain)
- दम घुटने जैसा लगना (Choking)
- अनियमित श्वसन (Irregular breathing)
- बार-बार मूत्र त्यागना (Frequency of micturition)
- चक्कर आना (Giddiness)
- सांस न ले पाना (Breathlessness)
- जी घबराना एवं उल्टी होना (Nausea and vomiting)
- नाड़ी दर बढ़ना (Tachycardia)
- उच्च रक्तचाप (Hypertension)
- अत्यधिक पसीना आना (Diaphoresis)
- बेचेनी (Restlessness)
- शरीर पीला पड़ना (Palloriness)

### निदान (Diagnosis) –

- Physical examination
- लक्षणों की उपस्थिति की जांच
- रक्त जांच
- Electrocardiogram (ECG)
- Echocardiography
- Coronary Angiography (CAD)

### जटिलताएँ (Complications) –

- Acute pulmonary edema
- Cardiogenic shock
- Myocardial infarction
- Pericardial effusion
- Cardiac arrest
- कोमा एवं मृत्यु

### चिकित्सीय प्रबंधन (Medical Management) – इसके लिए निम्न औषधियों का प्रयोग किया जाता है–

1. **Nitrates** – इनका प्रयोग हार्ट अटैक के समय किया जाता है
  - Short Acting – Nitroglycerine 0.6 mg की टैबलेट जीभ के नीचे (sublingual) रखने के लिए दी जाती है।
  - Long Acting – रोगी को Isosorbide Dinitrate (Isordil) 5-10 mg टैबलेट जीभ के नीचे (sublingual) रखने के लिए दी जाती है।
2. **Beta Blockers** – ये drugs हृदय में तंत्रिकाओं में b-adrenergic receptor को block करती हैं इससे रक्तापूर्ति पर्याप्त रहती है एवं ischemia नहीं होता है। उदाहरण- Atenolol, timolol, nadolol
3. **Calcium Channel Blocker** – ये drugs कैल्शियम आयनों को सक्रिय कर देती हैं एवं blood vessels एवं

heart muscles में अत्यधिक संकुचन के लिए कैल्शियम उपलब्ध नहीं होता है इस प्रकार रक्तापूर्ति सामान्य रखनी है एवं ischemic pain नहीं होता है। उदाहरण- Nicardipine, verapamil, nifedipine आदि।

3. **ACE Inhibitors** – रोगी को ACE inhibitors भी दिए जाते हैं यह रक्तचाप को सामान्य रखने में मदद करते हैं जैसे- Captopril, enalapril, ramipril, lisinopril. ACE inhibitors गर्भावस्था के दौरान उपयोग नहीं करने चाहिए इससे congenital anomalies की संभावना अधिक होती है।

#### सर्जिकल प्रबंधन (Surgical Management) –

1. **Coronary Artery Bypass Grafting (CABG)** – इसमें हृदय को coronary artery से पर्याप्त रक्तापूर्ति न होने के कारण अन्य धमनी (artery) जैसे- internal mammary artery की शाखा को coronary artery एवं aorta के मध्य में जोड़ दिया जाता है। इससे हृदय को रक्तापूर्ति बढ़ जाती है एवं angina pectoris समाप्त हो जाता है।
2. **Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty (PTCA)** – इसमें angiograph की सहायता से coronary artery में ब्लॉकेज का पता लगाकर angiographic balloon catheter पहुँचाकर इस blockage की site पर इसे फुलाया (inflate) जाता है जिससे ब्लॉकेज दूर हो जाता है एवं angina pectoris दूर हो जाता है।

#### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

1. रोगी को cardiac position प्रदान की जानी चाहिए।
2. रोगी से दर्द व उसकी तीव्रता के बारे में जानकारी लेकर नोट करना चाहिए।
3. रोगी के जैविक चिन्हों को समय-समय पर चैक करना चाहिए।
4. रोगी को आवश्यकतानुसार नम ऑक्सीजन (O<sub>2</sub>) दी जाती है।
5. रोग से संबंधित भ्रम को दूर करना चाहिए।
6. रोगी में cardiac output बढ़ाने के लिए पैरों की तरफ से ऊँचा उठा देते हैं इससे venous return बढ़ जाता है एवं cardiac output भी बढ़ जाता है।
7. रोगी को पर्याप्त मात्रा में तरल लेने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।
8. डॉक्टर के निर्देशानुसार सभी दवाईयाँ सही समय पर देनी चाहिए।
9. रोगी को गहरी साँस (deep breathing) लेने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।
10. रोगी को भारी वस्तुएँ उठाना, अधिक व्यायाम, दौड़ इत्यादि से रोगी को बचना चाहिए।
11. रोगी का intake-output chart maintain किया जाता है।
12. रोगी को diuretics दवाईयाँ सुबह लेने के लिए बताना चाहिए।
13. रोगी को शांत व आरामदायक वातावरण प्रदान करना चाहिए।
14. रोगी को निम्न प्रकार से डाइट थेरेपी अपनाने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए-
  - नमक की मात्रा कम लेनी चाहिए।
  - लो कोलेस्ट्रॉल या कम फैट वाला भोजन करना चाहिए।
  - रोगी को उच्च रेशेयुक्त भोजन लेना चाहिए ताकि कब्ज से बचा जा सके।
  - रोगी को धूम्रपान व शराब का सेवन नहीं करना चाहिए।
  - कैफीन का अधिक सेवन नहीं करना चाहिए।
  - रोगी को हल्का भोजन जैसे- खिचड़ी, दलिया, हरी सब्जियाँ आदि का सेवन करना चाहिए।
  - तैलीय भोजन व लाल मिर्च का उपभोग नहीं करना चाहिए।

प्रश्न 3. मायोकार्डियल इनफार्क्शन (अरक्तता) या हार्ट अटैक क्या है? इस रोग से ग्रसित रोगी के कारण, लक्षण, उपचार व प्रबंधन समझाइए। (V. Imp.)

What is myocardial infarction? Describe the causes, symptoms, treatment and nursing management of the M.I. Patient.

उत्तर- मायोकार्डियल इनफार्क्शन (Myocardial Infarction) - हृदय की पेशियां अर्थात् myocardium को लंबे समय तक coronary artery से पर्याप्त रक्तापूर्ति न होने पर यह पेशियाँ नष्ट होने लगती हैं इसे ही myocardial infarction या heart attack कहते हैं।

### कारण (Causes) –

- एथीरोस्क्लेरोसिस (Atherosclerosis)
- आर्टीरियोस्क्लेरोसिस (Arteriosclerosis)
- कोरोनरी धमनी में रोग (Coronary artery disease) जैसे- सिकुड़ना (Stenosis), संकुचन (Spasm), स्थानिक विस्तार या फूलना (Aneurysm)
- धमनी में रक्त का थक्का होना (Thromboembolism)
- हृदय में संक्रमण (Heart infection) जैसे- pericarditis, myocarditis, endocarditis
- मधुमेह (Diabetes)
- पारिवारिक इतिहास (Family history)
- धूम्रपान (Smoking)
- अत्यधिक वसीय भोजन (Highly oily food)
- मोटापा (Obesity)
- निष्क्रिय जीवन शैली (Sedentary life style)
- हार्मोनल गर्भनिरोधकों का सेवन (Chronic use of hormonal contraceptives)

### लक्षण (Clinical Features) –

- लगातार तेज दर्द होना (Prolonged severe pain)
- दर्द बायीं भुजा में फैलना (Pain radiates to left arm)
- दर्द लंबे समय (12 घंटे से भी अधिक) तक रहना (Pain for 12 hours or more)
- तीव्र उल्टियां होना (Severe vomiting)
- हाथ-पैर ठंडे होना (Coolness of extremities)
- अत्यधिक पसीना आना (Diaphoresis)
- नाड़ी दर अधिक होना (High pulse rate)
- श्वसन में कठिनाई

### जटिलताएँ (Complications) –

- Cardiac arrhythmia
- Heart failure
- Cardiogenic shock
- Left ventricular rupture
- Ventricular aneurysm
- Thromboembolism
- Death

### निदान (Diagnosis) –

- Physical examination
- इतिवृत्त लेना (History collection)
- लक्षणों की उपस्थिति की जांच
- रक्त जांच

- Electrocardiogram (ECG)
- Coronary angiography
- Serum enzyme study
- Myocardial infarction में ST segment में परिवर्तन होता है।

#### उपचार (Treatment) –

1. रोगी को Thrombolytic agents दिए जाते हैं जैसे- streptokinase, enoxaperin (claxan) 0.6 mg
2. रोगी को antiplatelet drugs दी जाती हैं जैसे- aspirin
3. रोगी को Nitrates drugs sublingual या I.V. दी जाती है इससे तीव्र दर्द कम हो जाता है।
4. रोगी को आवश्यकतानुसार Opioid analgesic या Sedatives दिए जाने चाहिए जैसे- morphine sulphate आदि।
5. रोगी को नम ऑक्सीजन दी जाती है।
6. B-Blockers Drugs जैसे- metoprolol
7. Calcium channel blocker drugs जैसे- verapamil
8. इस रोग के रोगी को उपचार के लिए ICCU (Intensive Coronary Care Unit) में भर्ती किया जाता है।
9. रोगी की आवश्यकतानुसार सर्जरी भी की जाती है जैसे- CABG (Coronary Artery Bypass Grafting), PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty)

#### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

##### 1. तीव्र दर्द होना (Acute Pain) –

- यदि दर्द अधिक हो तो डॉक्टर के निर्देशानुसार morphine sulphate intravenous देना चाहिए।
- रोगी को शांत व आरामदायक वातावरण उपलब्ध कराना चाहिए।

##### 2. ऑक्सीजन में कमी होना

- रोगी को सेमी-फाउलर्स स्थिति प्रदान करनी चाहिए।
- रोगी के SPO2 स्तर को चेक करना चाहिए व इसका चार्ट भी बनाया जाना चाहिए।
- रोगी को आवश्यकतानुसार नम ऑक्सीजन प्रदान करनी चाहिए।

##### 3. कार्डियक आउटपुट कम होना

- रोगी में कार्डियक आउटपुट बढ़ाने के लिए पैर की तरफ से शरीर को ऊँचा उठाना चाहिए ताकि venous return बढ़ जाए व कार्डियक आउटपुट का स्तर बढ़ जाए।
- रोगी को पर्याप्त मात्रा में तरल लेने के लिए कहना चाहिए।

##### 4. रोगी का व्यथित होना

- रोगी के साथ नर्स को विश्वासपूर्ण नर्स-रोगी संबंध बनाने चाहिए।
- रोगी की सभी चिंताओं व समस्याओं का धैर्यपूर्वक व शांति से उत्तर देना चाहिए।
- रोगी में व्याप्त मृत्यु के भय को दूर करना चाहिए।
- वार्ड में रोगी से कम से कम लोग मिलें इसका ध्यान रखना चाहिए।
- रोगी व उसके परिवारजनों को रोग के बारे में व इसके उपचार व स्वास्थ्य शिक्षा के बारे में पूर्ण जानकारी प्रदान करनी चाहिए।

## 5. जटिलताओं की संभावनाएं

- रोगी के जैविक चिन्ह नियत समय पर मापने चाहिए जैसे- रक्तचाप, हृदयगति, श्वसन गति आदि।
- कार्डियक मॉनिटर से रोगी की vitals की continuous monitoring की जानी चाहिए।
- सभी आपातकालीन दवाईयां व सामान रोगी के बिस्तर के पास रखे होने चाहिए।
- रोगी को अन्य रोगों की दवाईयां सही समय व निरंतर रूप से लेने के लिए कहना चाहिए।
- किसी भी जटिलता की स्थिति में तुरंत डॉक्टर को सूचित करना चाहिए।

प्रश्न 4. हृदयघात होना या कन्जेस्टिव हार्ट फेल्योर क्या है?

(V. Imp.)

हार्ट फेल्योर के कारण, प्रकार, लक्षण एवं चिन्ह क्या हैं?

इसका उपचार एवं नर्सिंग देखभाल समझाइए।

What is congestive heart failure (CHF)?

What are the causes, types, sign and symptoms of heart failure?

Describe its treatment and nursing care?

अथवा

आप CCF (Congestive Cardiac Failure) से क्या समझते हैं?

CCF के कारणों की सूची बनाइये।

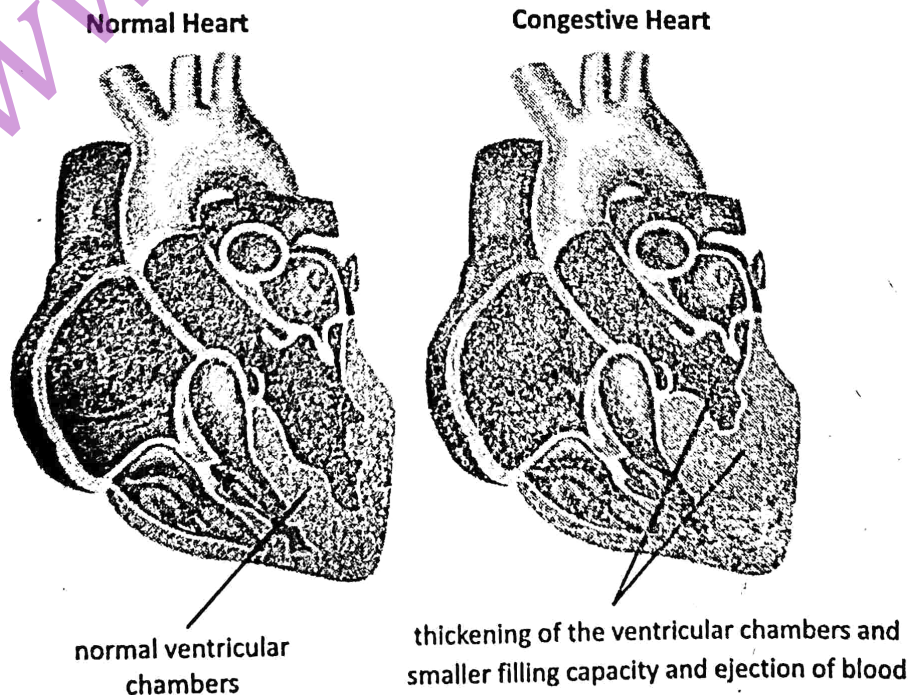
CCF के रोगी की चिकित्सा और नर्सिंग प्रबंधन को समझाओ।

What do you mean by CCF (Congestive Cardiac Failure)?

Enlist the causes of CCF.

Explain the medical and nursing management of a patient with CCF

उत्तर- कन्जेस्टिव हार्ट फेल्योर (Congestive Heart Failure) — यह एक असामान्य स्थिति है जिसमें हृदय पर्याप्त मात्रा में शरीर को रक्तापूर्ति (blood supply) नहीं कर पाता है। इसे अन्य कई नाम से भी जाना जाता है जैसे-



- Cardiac Insufficiency
- Heart Failure
- Ventricular Failure
- Congestive Cardiac Failure

**हार्ट फेल्योर के प्रकार (Types of Heart Failure) –** हृदयघात मुख्यतः दो प्रकार का होता है-

1. दायाँ निलय विफलता (Right ventricular failure)
2. बायाँ निलय विफलता (Left ventricular failure)

1. **दायाँ निलय विफलता (Right ventricular failure) –** यह एक हृदय रोग है जिसमें right ventricular द्वारा pulmonary artery में पर्याप्त रक्त पम्प नहीं हो पाता है।

**कारण (Causes) –**

- फेफड़ों में पानी भरा होना (Pleural effusion)
- Pulmonary artery का सिकुड़ना (Pulmonary artery stenosis)
- Pulmonary embolism
- Ventricular arrhythmia
- मिट्रल वाल्व में विकृति
- Rheumatic heart diseases
- गुर्दा रोग
- पेट में पानी भरना (Ascites)

**लक्षण (Clinical Features) –** Right ventricular failure में निम्न लक्षण प्रकट होते हैं-

- साँस लेने में परेशानी (Dyspnea)
- Pulmonary artery से आवाज आना (Pulmonary crackles)
- पैरों में सूजन (Edema in lower extremities)
- शरीर में तरल की अतिरिक्त मात्रा (Fluid overload)
- हृदय का आकार बढ़ना (Cardiomegaly)
- मूत्र त्याग कम करना (Oliguria)
- भूख न लगना (Anorexia)
- अत्यधिक बेचैनी (Excessive restlessness)
- शरीर में ऑक्सीजन की कमी (Hypoxia)
- नाड़ी दर का तेज होना (Tachycardia)
- छोटी-छोटी तेज साँसें लेना (Shortness of breath)

2. **बायाँ निलय विफलता (Left ventricular failure) –** यह एक असामान्य स्थिति है जिसमें हृदय में बायाँ वैन्ट्रिकल aorta में रक्त पम्प करने में आंशिक या पूर्णतः असफल रहता है। इससे शरीर में परिसंचरण कम हो जाता है।

**कारण (Causes) –**

- Coronary artery diseases होना
- हृदय की पेशियों में विकार होना (Cardiomyopathy)



- रक्तचाप बढ़ना
- रक्त वाहिनियों की भित्ति में लवण एवं वसा का जमाव होना (Atherosclerosis)
- धमनियों की दीवार कठोर होना (Arteriosclerosis)
- Myocardial infarction
- रक्ताल्पता (Anemia)
- आघात (Stroke)

#### लक्षण (Clinical Features) –

- उच्च रक्तचाप (Hypertension)
- स्पन्दन (Palpitation)
- साँस लेने में परेशानी (Dyspnea)
- शरीर में नीलिमा आना (Cyanosis)
- हल्का सिर दर्द होना (Headache)
- सीने में दर्द होना (Chest pain)
- अत्यधिक पसीना आना (Diaphoresis)
- नाड़ी दर तेज होना (Tachycardia)
- रात्रि के समय अधिक मूत्र त्यागना (Nocturia)

#### निदान (Diagnosis) –

- History collection
- लक्षणों की उपस्थिति की जांच
- रक्त जांच (Blood investigations)
- Electrocardiography (ECG)
- Echocardiography
- Coronary Angiography

#### उपचार (Treatment) –

1. रोगी में edema नियंत्रित करने के लिए diuretics दी जाती हैं जैसे- frusemide, torsemide, mannitol आदि।
2. रोगी को नम ऑक्सीजन प्रदान की जाती है।
3. रोगी को औषधि Digoxin दी जाती है जिससे हृदय मांसपेशी की contraction क्षमता बढ़ जाती है एवं हार्ट फेल्योर समाप्त होने लगता है।
4. रोगी को vasodialators दवाईयां दी जाती हैं जैसे- nitrates, hydralazine, ACE inhibitors आदि।
5. Cardiac अस्थमा के लिए aminophylline एवं theophylline का उपयोग किया जाता है।
6. रोगी को आहार में low sodium diet व less fluid intake की सलाह दी जाती है।

#### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

##### 1. तीव्र दर्द होना (Acute Pain) –

- यदि दर्द अधिक हो तो डॉक्टर के निर्देशानुसार opioid analgesics देना चाहिए।

- रोगी को शांत व आरामदायक वातावरण उपलब्ध कराना चाहिए।

## 2. ऑक्सीजन में कमी होना –

- रोगी को सेमी-फाउलर्स स्थिति प्रदान करनी चाहिए।
- रोगी के SPO2 स्तर को चेक करना चाहिए व इसका चार्ट भी बनाया जाना चाहिए।
- रोगी को आवश्यकतानुसार नम ऑक्सीजन प्रदान करनी चाहिए।
- रोगी में cyanosis के लिए होंठ, जीभ, नाखून व त्वचा को चेक करना चाहिए।

## 3. कार्डियक आउटपुट कम होना –

- रोगी में कार्डियक आउटपुट बढ़ाने के लिए पैर की तरफ से शरीर को ऊँचा उठाना चाहिए ताकि venous return बढ़ जाए व कार्डियक आउटपुट का स्तर बढ़ जाए।
- रोगी को पर्याप्त मात्रा में तरल लेने के लिए कहना चाहिए।

## 4. सूजन को घटाना –

- रोगी को diuretics therapy देनी चाहिए।
- रोगी को भोजन में नमक व पानी की मात्रा कम कर देनी चाहिए।
- Intake-output का चार्ट तैयार करना चाहिए।
- चार्ट में नियत समय पर प्रविष्टि दर्ज करनी चाहिए।

## 5. रोगी का व्यथित होना –

- रोगी के साथ नर्स को विश्वासपूर्ण नर्स-रोगी संबंध बनाने चाहिए।
- रोगी की सभी चिंताओं व समस्याओं का धैर्यपूर्वक व शांति से उत्तर देना चाहिए।
- रोगी में व्याप्त मृत्यु के भय को दूर करना चाहिए।
- वार्ड में रोगी से कम से कम लोग मिले इसका ध्यान रखना चाहिए।
- रोगी व उसके परिवारजनों को रोग के बारे में व इसके उपचार व स्वास्थ्य शिक्षा के बारे में पूर्ण जानकारी प्रदान करनी चाहिए।

## 6. जटिलताओं की संभावनाएं –

- रोगी के जैविक चिन्ह नियत समय पर मापने चाहिए जैसे- रक्तचाप, हृदयगति, श्वसन गति आदि।
- कार्डियक मॉनिटर से रोगी की vitals की continuous monitoring की जानी चाहिए।
- सभी आपातकालीन दवाईयां व सामान रोगी के बिस्तर के पास रखे होने चाहिए।
- रोगी को अन्य रोगों की दवाईयां सही समय व निरंतर रूप से लेने के लिए कहना चाहिए।
- किसी भी जटिलता की स्थिति में तुरंत डॉक्टर को सूचित करना चाहिए।

प्रश्न 6. रिह्यूमेटिक फीवर किसे कहते हैं? इस बुखार के कारण, लक्षण, निदान एवं उपचार लिखिए। (Imp.)

What is rheumatic fever? Write its causes, features, diagnosis and treatment.

उत्तर— रिह्यूमेटिक फीवर (Rheumatic Fever) – यह group A beta haemolytic streptococci के कारण होने वाला systemic inflammation है। इसमें बुखार हो जाता है व जोड़ों में अत्यधिक दर्द होता है इसे आमवाती ज्वर भी कहते हैं।

कारण (Causes) –

- Haemolytic streptococcus bacteria
- अनुवांशिक (Heredity)
- श्वसन तंत्र का संक्रमण (Respiratory Tract Infection)

लक्षण (Clinical Features) –

- तेज बुखार (Hyperpyrexia)
- जोड़ों में दर्द व सूजन (Joint pain and edema)

- त्वचा पर लाल चकते (Erythema marginatum)
- गांठे बनना (Subcutaneous nodules formation chorea)
- हृदय में रगड़न होना (Cardiac friction)
- Myocardium में गांठे बनना (Nodule formation in myocardium)
- Mitral value का सिकुड़ना (Mitral value stenosis)
- साँस लेने में परेशानी (Dyspnea)
- धड़कन तेज होना (Tachycardia)
- हृदय से मरमर की ध्वनि (Cardiac murmur)
- सूखी खांसी (Non productive cough)
- भूख न लगना (Anorexia)
- कमजोरी (Weakness)
- बेचैनी (Restlessness)
- Chorea (यह muscles abnormal involuntary संकुचन है)

#### निदान (Diagnosis) –

- Physical examination
- लक्षणों की उपस्थिति की जाँच
- Blood investigation जैसे- WBC count, ESR
- Albumin urea
- ECG (Electrocardiograph)
- Chest x-ray
- Echocardiography

#### जटिलताएँ (Complications) –

- Pancarditis
- Valvular stenosis
- Neurological damage
- Heart failure
- Death

#### प्रबंधन (Management) – इसका प्रबंधन निम्न प्रकार किया जाता है–

1. रोगी को एन्टिबायोटिक दी जाती हैं जैसे- Penicillin, piperacillin, sulfadiazines, erythromycin etc.
2. रोगी को NSAID दी जाती हैं जिससे दर्द को नियंत्रित किया जा सके जैसे- Aspirin, ibuprofane आदि।
3. रोगी को आवश्यकतानुसार अन्य दवाईयां दी जाती हैं जैसे- antacids, antiemetics, antihistamine आदि।
4. रोगी को स्टैरॉइड्स दिए जाते हैं जैसे- प्रेडिनीसोलोन आदि।

#### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

1. रोगी को पूर्ण आराम प्रदान करना चाहिए।
2. डॉक्टर के निर्देशानुसार सभी दवाईयां सही समय पर देनी चाहिए।

प्रश्न 7. कार्डियक अरैस्ट क्या है?

CPR से आप क्या समझते हैं? CPR का प्रबंधन लिखिए।

What is cardiac arrest?

What do you understand with CPR? Write management of CPR.

उत्तर— हृदय रूकना (Cardiac Arrest) – हृदय धड़कन का अचानक बंद हो जाना ही कार्डियक अरैस्ट कहलाता है। कार्डियक अरैस्ट में व्यक्ति की clinical death पहले तथा biological death बाद में होती है जिसमें 3-5 मिनट का समय लगता है।

हृदयफुफुस पुनर्जीवन (CPR) – व्यक्ति जिसमें अचानक धड़कन एवं श्वसन बंद हो गए हों उसमें तुरन्त पुनः जैविक चिह्न (vital signs) को वापस लाने के लिए किए जाने वाले कार्य सम्मिलित रूप से Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR) कहलाते हैं।

CPR, Cardio Pulmonary Resuscitation का संक्षिप्त रूप है।

- Cardio से तात्पर्य हृदय से है।
- Pulmonary से तात्पर्य फेफड़े से है।
- Resuscitation से तात्पर्य कोशिश करके किसी को पुनर्जीवन देना है।

CPR विधि को तभी अपनाया जाता है जब कोई अचेतन्य हो, किसी क्रिया या बात का असर नहीं ले रहा हो और सांस चलनी बंद हो गयी हो। CPR विधि को किसी ऐसे व्यक्ति पर नहीं आजमाया जा सकता जिसमें कि उपरोक्त बातें न हों।

CPR प्रक्रिया – रोगी को दिए जाने वाले CPR का मूल सिद्धांत ABCDE के नाम से जाना जाता है। ABCDE का तात्पर्य निम्न प्रकार है—

- A – Airway (वायुमार्ग)
- B – Breathing (श्वसन)
- C – Cardiac Compression (हृदय पर दबाव)
- D – Drugs or Defibrillator (दवाईयां व डिफिब्रिलेटर)
- E – Endotracheal Intubation (E.T. ट्यूब)

A. श्वसन मार्ग साफ करना (Airway Cleaning) – सर्वप्रथम रोगी को पीठ के बल लिटाकर उसके श्वसन मार्ग की साफ होने की स्थिति को चेक किया जाता है। यदि किसी प्रकार का बाह्य पदार्थ हो तो इसे हटाया जाता है। रोगी की गर्दन को hyperextended position में रखा जाता है।

B. श्वसन (Breathing) – श्वसन मार्ग की सफाई के बाद भी यदि रोगी में श्वसन आरंभ न हो तो उसे कृत्रिम श्वसन दिया जाता है। कृत्रिम श्वसन मुँह से मुँह द्वारा दी जाती है। यदि रोगी अस्पताल में हो एवं CPR articles उपलब्ध हो तो AMBU (Artificial Mechanical Breathing Unit) उपकरण द्वारा कृत्रिम श्वसन दिया जाता है। इसमें एक मास्क होता है जिसे रोगी के नाक एवं मुँह पर रखकर AMBU Bag को दबाया जाता है। इससे रोगी के फेफड़ों में हवा प्रवेश कर जाती है।

**C. हृदय पर दबाव देना (Cardiac Compression)** – यदि कृत्रिम श्वसन का प्रयास असफल हो जाए तो रोगी की छाती पर बाहरी दबाव डाला जाता है जिसे chest compression अथवा cardiac compression कहा जाता है। इसमें रोगी को पीठ के बल लिटाया जाता है।

• **एक व्यक्ति सीपीआर (One Person CPR)** – इसमें एक ही व्यक्ति रोगी को CPR प्रदान करता है। इसमें लगातार 12 बार मुख से मुख कृत्रिम श्वसन देकर दो बार वक्ष संपीडन (chest compression) देते हैं।

• **दो व्यक्ति सीपीआर (Two Person CPR)** – इसमें दो व्यक्ति रोगी को सीपीआर देते हैं। इसमें एक व्यक्ति छाती पर दबाव देता है व दूसरा कृत्रिम श्वसन देता है। इसमें रोगी को supine position में लिटाया जाता है एवं प्रति मिनट 60-80 संपीडन (compression) छाती पर दिए जाते हैं। प्रति पांच संपीडन के बाद कृत्रिम श्वसन देना चाहिए। रोगी की नाड़ी दर पहली बार एक मिनट के बाद एवं उसके बाद प्रत्येक तीन मिनट के बाद चेक करते रहें।

**D. दवाईयां या डेफिब्रिलेटर (Drugs or Defibrillator)** – रोगी को जीवन रक्षक दवाईयां दी जाती हैं जैसे- Adrenaline, atropine, digoxin आदि। यदि Defibrillator उपलब्ध हो तो रोगी को इस उपकरण की सहायता से 400 वोल्ट का विद्युतीय झटका दिया जाता है।

**E. एन्डोट्रेकियल ट्यूब डालना (Endotracheal Intubation)** – यदि आवश्यक हो तो रोगी को वेंटिलेटर पर रखने की तैयारी की जाती है। इसके लिए endotracheal intubation भी किया जाता है।

**Resuscitation Trolley** – आपातकालीन स्थिति के लिए ट्रॉली में रखी जाने वाली सामग्री निम्नलिखित हैं-

- AMBU bag
- Laryngoscope
- Suction machine
- ET tubes of different sizes
- Suction cannula
- Defibrillator
- O<sub>2</sub> Supply
- Blade
- Watch
- SPO<sub>2</sub> monitor
- Cardiac monitor
- Emergency drugs tray
- Syringes, needles of different sizes
- Cotton pads, swabs, gauze pieces etc.
- I.V. Fluids
- Sutures, micropore etc.
- ECG
- Catheter

प्रश्न 3. टाइफाइड क्या है? इसके कारक, प्रसार व उद्भवन अवधि लिखिए।

(Imp.)

टाइफाइड रोगी के लक्षण, निदान, जटिलताएं, रोकथाम, उपचार एवं नर्सिंग देखभाल का वर्णन कीजिए।

What is typhoid? Write its pathogen, transmission and incubation period.

Write the symptoms, diagnosis, prevention, treatment and nursing care of typhoid patient.

अथवा

मियादी बुखार की परिभाषा लिखिए। इसके प्रसार का तरीका तथा मेडिकल एवं नर्सिंग प्रबंध के बारे में लिखिए।

Define typhoid. Write its mode of transmission, medical and nursing management of a patient with typhoid.

उत्तर— टाइफाइड (Typhoid) — यह साल्मोनेला जीवणु जनित संक्रामक रोग है जिसमें संक्रमण आहारनाल से प्रारम्भ होता है एवं संपूर्ण शरीर को प्रभावित करता है।

रोगकारक एवं प्रसार (Pathogen and transmission) — Typhoid रोग साल्मोनेला टाइफी (Salmonella typhi) व साल्मोनेला पैराटाइफी A, B, C, (Salmonella Parityphi A, B, C) जीवाणुओं द्वारा उत्पन्न होता है। टाइफाइड का प्रसार मुख, मल मार्ग (Oral-fecal route) द्वारा होता है। इसके प्रसार का माध्यम निम्न हो सकते हैं—

- संक्रमित भोजन
- मक्खियाँ
- दूषित हाथ
- रोगी द्वारा उपयोग की गई वस्तुएँ
- दूषित जल

उद्भवन काल (Incubation Period) — यह निश्चित नहीं होता है एवं 3 सप्ताह या अधिक भी हो सकता है।

लक्षण (Clinical Features) — आंत्रिय ज्वर में निम्न शारीरिक लक्षण उत्पन्न होते हैं—

1. प्रथम सप्ताह में (During Ist Week) —

- लगातार बढ़ता हुआ बुखार (Gradually increasing fever)
- भूख न लगना (Anorexia)
- शरीर में पेशियों में दर्द होना (Myalgia)
- सिरदर्द (Headache)

- अत्यधिक थकान (Excessive fatigue)

## 2. द्वितीय सप्ताह में (During Second Week) –

- तेज बुखार 104°F तक (Remittent fever up to 104°F)
- सर्दी लगना (Chills)
- अत्यधिक पसीना आना (Diaphoresis)
- पेट एवं धड़ पर दाने निकलना (Maculopappular rashes especially on abdomen)

## 3. तृतीय सप्ताह में (During Third Week) – इसमें टॉयफाइड के लक्षण समाप्त होने लगते हैं।

### निदान (Diagnosis) –

- इतिवृत्त लेना (History collection)
- शारीरिक परीक्षण (Physical examination)
- लक्षणों की उपस्थिति की जाँच (Presence of clinical feature)
- रक्त परीक्षण (Blood examination)
- विडाल परीक्षण (Widal's test)
- मल परीक्षण (Stool examination)

### जटिलताएँ (Complications) – टॉयफाइड में निम्न जटिलताएँ हो सकती हैं-

- आँत में छेद होना (Intestinal perforation)
- तीव्र रक्तस्राव (Excessive haemorrhage)
- अन्य संक्रमण (Other infections)
- मृत्यु (Death)

### रोकथाम (Prevention) –

1. टॉयफाइड मुख्यतः दूषित जल एवं भोजन से फैलता है अतः शुद्ध जल एवं साफ भोजन का सेवन करना चाहिए।
2. जल में क्लोरीन की गोलियाँ मिलाने से जलवाहित संक्रामक रोगों से बचा जा सकता है।
3. ऐसे क्षेत्रों की पहचान करनी चाहिए जहाँ जल भराव (water logging) की अधिक संभावना रहती है एवं यहाँ स्वच्छ जलापूर्ति सुनिश्चित करने के संदर्भ में संबंधित विभाग से संपर्क करना चाहिए।
4. यदि संभव हो तो मक्खियों एवं मच्छरों पर नियंत्रण हेतु उपाय किए जाने चाहिए।
5. लोगों को स्वच्छ व ताजा भोजन करने के लिए कहना चाहिए।

### उपचार (Treatment) –

1. टॉयफाइड के अनुसार antibiotics प्रदान की जाती हैं जैसे- Amoxicillin, cotrimoxazole, ciprofloxacin, ceftriaxone इत्यादि।
2. यदि abscess बन गया हो तो इसके pus का surgical drainage किया जाता है।
3. रोगी को आवश्यकतानुसार antipyretics एवं analgesics दिए जाते हैं।
4. रोगी को आवश्यकतानुसार I.V. fluids एवं electrolytes दिए जाते हैं।
5. रोगी को भोजन में डेयरी उत्पाद नहीं दिए जाते हैं एवं BRAT diet (Banana, Rice, Apple, Toast) दी जाती है।



### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

1. रोगी को डॉक्टर के निर्देशानुसार सभी दवाईयां समय पर दी जानी चाहिए।
2. रोगी का बुखार निरंतर चैक व नोट करते रहना चाहिए।
3. रोगी की cold sponging करनी चाहिए।
4. रोगी को पर्याप्त मात्रा में तरल पदार्थ लेने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।
5. रोगी की व्यक्तिगत स्वच्छता का ध्यान रखना चाहिए।
6. रोगी का intake-output चार्ट तैयार करना चाहिए।
7. रोगी को पर्याप्त आराम देना चाहिए।
8. रोगी को शुरुआत में तरल आहार, फिर अर्द्ध-ठोस आहार व ठीक होने पर ठोस आहार देना चाहिए।

प्रश्न 7. कूकर खांसी क्या है? इसके कारक, प्रसार व उद्भवन अवधि लिखिए।

इसके लक्षण, निदान, रोकथाम, उपचार व नर्सिंग प्रबंधन लिखिए।

What is whooping cough? Write its pathogen, transmission and incubation period. Write the symptoms, diagnosis, prevention, treatment and nursing care of it.

उत्तर- कूकर खाँसी (Whooping Cough) – काली खाँसी या कूकर खाँसी (whooping cough) जीवाणु जनित संक्रामक रोग है जिसमें श्वसन मार्ग में अत्यधिक चिपचिपे म्यूकस के कारण लगातार खांसी आती है।

रोगकारक एवं प्रसार (Pathogen and Transmission) – इसका रोगकारक बॉर्डेटेला परदुटिस (bordetella pertusis) नामक जीवाणु होता है। यह gram negative (Gram-ve) bacteria होता है। Pertusis का प्रसार बोलने, खांसने या छींकने के समय होता है।

उद्भवन काल (Incubation Period) – सामान्यतः इसकी उद्भवन अवधि 6-18 दिन मानी जाती है। यह मुख्यतः 2-5 वर्ष की आयु में होती है।

लक्षण (Clinical Features) – इसके मुख्य लक्षण निम्न प्रकार हैं-

- नाक बहना (Rhinorrhea)
- अत्यधिक खांसी होना (Excessive cough)
- खांसी के समय कुत्ते के भौंकने जैसी 'बूफ' आवाज (Whoop like sound when coughing)
- बुखार (Fever)
- अत्यधिक बेचैनी (Excessive restlessness)
- उल्टी होना (Vomiting)
- चेहरा लाल होना (Redness of face)

### निदान (Diagnosis) –

- History collection
- लक्षणों की उपस्थिति की जांच
- Blood investigations
- Throat swab culture

### रोकथाम (Prevention) –

1. सभी शिशुओं को DT के प्रति immunization कराया जाना चाहिए।
2. रोगी के दैनिक कार्यों के लिए सभी आवश्यक वस्तुएँ अलग रखनी चाहिए।
3. नियत समय पर DPT की बूस्टर डोज देनी चाहिए।

### उपचार (Treatment) –

1. रोगी को खांसी से आराम दिलाने के लिए कोडीन युक्त cough syrup provide की जानी चाहिए।
2. रोगी को steam inhalation लेने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।
3. आवश्यकतानुसार रोगी को nebulization भी दिया जाना चाहिए।
4. रोगी का SPO<sub>2</sub> स्तर पता करना चाहिए एवं आवश्यकतानुसार O<sub>2</sub> therapy देनी चाहिए।
5. रोगी को एन्टिबायोटिक दिए जाते हैं जैसे- Amikacin, erythromycin आदि।
6. रोगी को आवश्यकतानुसार antipyretics भी दिए जाते हैं जैसे- Paracetamol, acetaminophen

### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

1. किसी रोगी का पता चलते ही उसे isolation में रखना चाहिए।
2. खांसी आने पर रोगी को मुंह पर कपड़ा रखने की सलाह देनी चाहिए।
3. रोगी को डॉक्टर के निर्देशानुसार सभी दवाईयां समय पर देनी चाहिए।
4. रोगी को पर्याप्त आराम प्रदान करने के लिए शांत एवं सुरक्षित वातावरण प्रदान करना चाहिए।
5. रोगी के जैविक चिन्हों को चैक करना चाहिए।

प्रश्न 12. मलेरिया क्या है? इसके कारक, प्रसार व उद्भवन अवधि लिखिए।

इसके चिकित्सीय लक्षण, निदान, रोकथाम, उपचार व नर्सिंग प्रबंधन लिखिए।

**What is malaria? Write its pathogen, transmission and incubation period.**

**Write the clinical features, diagnosis, treatment, prevention and nursing care of malaria.**

उत्तर— मलेरिया (Malaria) — मलेरिया मादा एनाफिलीज मच्छर वाहित संक्रामक रोग है जिसका रोगकारक प्लाज्मोडियम परजीवी (plasmodium parasite) होता है।

**रोगकारक (Pathogen) —** मलेरिया रोग प्लाज्मोडियम परजीवी की निम्न चार प्रजातियों द्वारा होता है—

- प्लाज्मोडियम मलेरियाई (Plasmodium malariae)
- प्लाज्मोडियम वाइवेक्स (Plasmodium vivax)
- प्लाज्मोडियम आवेल (Plasmodium ovale)
- प्लाज्मोडियम फैल्सीपेरम (Plasmodium palciparum)

**उद्भवन काल (Incubation Period) —**

प्लाज्मोडियम वाइवेक्स	—	12-18 दिन
प्लाज्मोडियम आवेल	—	12-18 दिन
प्लाज्मोडियम मलेरियाई	—	18-40 दिन
प्लाज्मोडियम फैल्सीपेरम	—	7-14 दिन

**चिकित्सीय लक्षण (Clinical Features) —** मलेरिया में मुख्य लक्षण बार-बार बुखार आना है यह निम्न चरणों में संपन्न होता है—

1. ठंडी अवस्था (Cold stage)
2. गर्म अवस्था (Hot stage)
3. पसीना अवस्था (Sweating)

1. ठंडी अवस्था (Cold Stage) – इस अवस्था का समय आधे घंटे से 1 घंटे तक होता है। इसमें कंपकंपी के साथ तीव्र ठंड लगती है। ज्वर चढ़ने के साथ यह अवस्था खत्म हो जाती है।

2. गर्म अवस्था (Hot Stage) – इसकी अवधि लगभग 1 से 4 घंटे होती है इसमें ठंड लगना बंद हो जाती है एवं रोगी का तापमान तेजी से बढ़ता है एवं साँस तेज चलने लगती है इसमें शरीर का तापमान 105°F तक बढ़ जाता है। इस अवस्था के अंत में बुखार कम होने लगता है।

3. पसीना अवस्था (Sweating Stage) – यह अवस्था लगभग 3 घंटे तक हो सकती है इसमें रोगी को बहुत अधिक पसीना आता है साथ ही बुखार समाप्त हो जाता है एवं रोगी स्वयं को स्वस्थ अनुभव करता है।

#### अन्य लक्षण (Other Symptoms) –

- रक्त की कमी (Anemia)
- पीलिया (Jaundice)
- जी घबराना एवं उल्टी होना (Nausea and vomiting)
- यकृत में दर्द होना (Liver Pain)
- अत्यधिक कमजोरी (Weakness)
- भूख न लगना (Anorexia)

#### निदान (Diagnosis) –

- शारीरिक परीक्षण (Physical examination)
- लक्षणों की उपस्थिति की जाँच
- Blood smear test
- Liver function test (LFT)
- Ultrasonography
- मलेरिया किट द्वारा जाँच

#### उपचार (Treatment) –

1. मलेरिया के उपचार के लिए कुनैन सल्फेट एवं chloroquine का उपयोग किया जाता है।
2. मलेरिया के उपचार के लिए अन्य दवाइयों का भी उपयोग किया जाता है जैसे- Artemisin, amodiaquine, sulfadoxine
3. वर्तमान में Dihydroartemisin एवं Piperaquine का एक साथ भी उपयोग किया जाता है।

#### रोकथाम (Prevention) –

1. मलेरिया की रोकथाम के लिए आस-पास गंदा पानी एकत्रित नहीं होने देना चाहिए।
2. घर में कूलर, स्नान घर की टंकी, पुराने टायर इत्यादि में एकत्रित पानी हटाकर आवश्यक हो तो साफ पानी डालना चाहिए।
3. मच्छरदानी का उपयोग करना चाहिए।

#### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

1. रोगी को आवश्यकतानुसार Antipyretics भी प्रदान की जाती हैं।
2. रोगी को पर्याप्त मात्रा में तरल पदार्थ सेवन करने के लिए प्रेरित करना चाहिए।
3. रोगी का शरीर तापमान निरंतर मापना चाहिए।

प्रश्न 16. क्षय रोग अथवा तपेदिक अथवा टी.बी. क्या है?

(V. Imp.)

इसके कारण, लक्षण, निदान, जटिलताएं, उपचार एवं नर्सिंग प्रबंधन लिखिए।

What is pulmonary tuberculosis or T.B.?

Write its causes, symptoms, diagnosis, complications, treatment and nursing management.

अथवा

फेफड़ों की ट्यूबरकुलोसिस की परिभाषा लिखिए।

फेफड़ों की टी.बी. के लक्षणों एवं चिन्हों को लिखो।

फेफड़ों की टी.बी. का मेडिकल प्रबंधन लिखिए।

Define pulmonary tuberculosis.

Enlist sign and symptoms of P.T.B.

Write down medical management of P.T.B.

उत्तर— क्षय रोग / तपेदिक / टी.बी. — क्षय रोग एक संक्रामक रोग है जो माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस जीवाणु द्वारा फैलता है एवं मुख्य रूप से व्यक्ति के फेफड़ों को प्रभावित करता है।

कारण (Causes) —

1. Mycobacterium tuberculi बैक्टीरिया
2. गरीबी (Poverty)
3. कुपोषण (Malnutrition)
4. साक्षरता की कमी (Lack of education)
5. पर्यावरणीय अस्वच्छता (Unhygienic condition)
6. अत्यधिक भीड़-भाड़ (Over crowding)
7. परिवार में किसी को टी. बी. होना
8. धूम्रपान (Smoking)
9. शराब पीना (Alcoholism) आदि

संचार के तरीके (Mode of Transmission) — यह मुख्य रूप से बिन्दुक संक्रमण (droplet infection) द्वारा फैलता है। पोजीटिव रोगी के खाँसने, छींकने, थूकने, बोलने के द्वारा सामान्य व्यक्ति के inhale करने पर वह भी संक्रमित हो जाता है।

लक्षण (Symptoms) —

1. लम्बे समय से खाँसी रहना (Chronic cough)
2. बलगम में रक्त आना (Hemoptysis)
3. रक्ताल्पता (Anaemia)
4. वजन में कमी (Weight loss)
5. बुखार (Fever)

6. चक्कर आना (Dizziness)
7. सीने में दर्द होना (Chest pain)
8. साँस लेने में परेशानी (Dyspnoea)
9. साँस तेज चलना (Tachypnoea)
10. भूख न लगना (Anorexia)
11. रक्त की उल्टी होना (Hematemesis)

#### निदान (Diagnosis) –

1. इतिवृत्त लेना (History collection)
2. शारीरिक परीक्षण (Physical examination)
3. Chest X-ray
4. Mantoux or tuberculin test
5. T.B. PCR test
6. FNAC Test

#### जटिलताएं (Complications) –

1. T.B. का अन्य अंगों में फैलना
2. श्वसन तंत्र का असफल होना
3. खून में कमी
4. मृत्यु

#### उपचार (Treatment) – टी.बी. के उपचार हेतु सर्वप्रथम ली जाने वाली दवाइयाँ निम्न हैं –

1. Isoniazid (INH) वयस्क के लिए 600 mg, बच्चों को 10-15mg/kg
2. Rifampicin (R) वयस्क के लिए 450-600 mg, बच्चों को 10mg/kg
3. Pyrazinamide (Z) वयस्क के लिए 1500 mg, बच्चों को 30-35 mg/kg
4. Ethambutol (E) वयस्क के लिए 1200 mg, बच्चों को 30 mg/kg
5. Streptomycin (S) वयस्क के लिए 750 mg, बच्चों को 15 mg/kg
6. DOTS therapy, इसका पूरा नाम direct observation treatment short course होता है। इसके अन्तर्गत सभी दवाइयाँ स्वास्थ्य कार्यकर्ता के प्रत्यक्ष अवलोकन (direct observation) में दी जाती हैं।
7. टी.बी. को रोकने हेतु सभी नवजात शिशुओं को BCG का टीका अवश्य लगाना चाहिए।

#### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

1. रोगी को शान्त एवं आरामदायक वातावरण प्रदान करें।
2. रोगी से मिलने वालों की संख्या को नियंत्रित करना चाहिए।
3. रोगी को मुख्यतः टी.बी. वार्ड में ही रखना चाहिए।
4. रोगी को रोग फैलाने व रोकने सम्बन्धी शिक्षा देनी चाहिए।
5. रोगी को एकान्त प्रदान करना चाहिए।

प्रश्न 1. यौन जनित रोग क्या है? यौन जनित रोगों की सूची बनाइए।

**What is STD? List the sexual transmitted diseases.**

उत्तर- यौन जनित रोग (Sexually Transmitted Disease) – यौन संपर्क द्वारा एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में प्रसारित होने वाले रोग यौन रोग कहलाते हैं। इन्हें Sexually transmitted infections (STIs) या sexually transmitted diseases (STDs) अथवा venereal diseases (VD) भी कहा जाता है। कुछ मुख्य यौन जनित रोग निम्नलिखित हैं-

- Chancroid
- Syphilis
- Gonorrhoea
- Lympho Granuloma Venerum (LGV)
- Granuloma Inguinale or Donovanosis
- HIV / AIDS
- Scabies
- Hepatitis
- Vaginosis
- Chlamydia
- Herpes
- Pelvic Inflammatory Disease (PID)
- Vaginal Yeast

प्रश्न 2. गोनोरिया क्या है? इसके रोगकारक, प्रसार एवं उद्भवन अवधि लिखिए।

गोनोरिया के लक्षण, निदान, जटिलताएँ, उपचार, नर्सिंग प्रबंधन व रोकथाम समझाइए।

**What is gonorrhoea? Write down its pathogen, transmission and incubation period. Describe symptoms, diagnosis, complication, treatment, nursing management and prevention of gonorrhoea.**

उत्तर- गोनोरिया (Gonorrhoea) – यह यौन संक्रामक रोग है जिसमें genitourinary tract में निसेरिया गोनोरियाई जीवाणु द्वारा संक्रमण हो जाता है।

**रोगकारक एवं प्रसार (Pathogen and Transmission)** – गोनोरिया रोग *neisseria gonorrhoeae* जीवाणु द्वारा उत्पन्न होता है। यह रोग मुख्यतः संक्रमित रोगी के साथ यौन संबंध बनाने पर होता है परन्तु child birth के दौरान भी Gonococcal ophthalmia neonatorum हो सकता है। यह रोग मुख्यतः 19-25 वर्ष की आयु में अधिक होता है। इसके प्रसार को बढ़ावा देने वाले कारक हैं- असुरक्षित यौन संबंध (unprotected sex), एक से अधिक यौन संबंधी (multiple sex partners), वेश्यावृत्ति (prostitution) आदि।



**उद्भवन काल (Incubation Period)** – इसका उद्भवन काल 3-6 दिन हो सकता है।

**लक्षण (Clinical Features)** – इसमें निम्न लक्षण उत्पन्न होते हैं–

- पेशाब करते समय दर्द होना (Dysuria)
- मूत्रमार्ग से मवाद जैसा स्राव आना (Purulent urethral discharge)
- जननांग पर लालिमा एवं सूजन (Redness and swelling on genitals)
- बार-बार पेशाब जाने की इच्छा (Frequency of micturition)
- जननांगों पर खुजली होना (Itching)
- पेल्विक क्षेत्र में तेज दर्द होना (Severe pelvic pain)
- बुखार (Fever)
- हाथ-पैरों पर चकते बनना (Papillary skin lesion)
- जोड़ों में दर्द (Arthralgia)
- उल्टी होना (Vomiting)

**निदान (Diagnosis)** –

- शारीरिक परीक्षण
- लक्षणों की उपस्थिति की जाँच
- Swab culture
- Blood examination
- मूत्र की जाँच (Urine culture test)
- Serum immunoassay जाँच
- VDRL जाँच

**जटिलताएँ (Complications)** –

- द्वितीयक संक्रमण जैसे- Pharyngitis, tonsillitis etc.
- Gonococcal Septicemia
- Polyarthralgia
- Infertility
- Joint destruction
- Gonococcal conjunctivitis

**उपचार (Treatment)** –

1. गोनोरिया के उपचार के लिए Antibiotics दी जाती हैं जैसे- Ceftriaxone, penicillin, ciprofloxacin, cefexime आदि।
2. Gonococcal ophthalmia neomatorum के उपचार के लिए 1% सिल्वर नाइट्रेट (AgNO<sub>3</sub>) या इरिथ्रोमाइसिन आई ड्रॉप्स का उपयोग किया जाता है।
3. बुखार के लिए Antipyretics दी जाती हैं।
4. दर्द के लिए Analgesics दी जाती हैं।

प्रश्न 3. सिफिलिस क्या है? इसके रोगकारक, प्रसार एवं उद्भवन अवधि लिखिए। (Imp.)

सिफिलिस के लक्षण, निदान, जटिलताएँ, उपचार, नर्सिंग प्रबंधन व रोकथाम समझाइए।

What is syphilis? Write down its pathogen, transmission and incubation period.

Describe symptoms, diagnosis, complication, treatment, nursing management and prevention of syphilis.

उत्तर— सिफिलिस (Syphilis) – सिफिलिस यौन संक्रामक रोग है यह ट्रिपोनेमा पैलीडम (treponema pallidum) जीवाणु के कारण उत्पन्न होती है, इस रोग की शुरूआत म्यूकस मैम्ब्रेन में संक्रमण से होती है एवं नजदीकी लसिका तंत्र एवं रक्त में भी फैल सकती है।

रोगकारक एवं प्रसार (Pathogen and Transmission) – सिफिलिस रोग ट्रिपोनिमा पैलीडम जीवाणु द्वारा होता है। इसका प्रसार मुख्यतः असुरक्षित यौन संबंधों से होता है परन्तु गर्भावस्था के दौरान माँ से शिशु में भी प्रसारित हो सकता है।

उद्भवन काल (Incubation Period) – इसका उद्भवन काल लगभग 3 सप्ताह होता है।

लक्षण (Clinical Features) – सिफिलिस में निम्न लक्षण उत्पन्न होते हैं—

1. प्रारम्भिक अवस्था में (Primary Syphilis) –

- जननांग पर एक या अधिक तरल पदार्थ भरे घाव (lesion) निकलते हैं।
- यह lesions गुदा, उंगलियों, होंठ एवं nipples पर भी निकल सकते हैं।
- यह chancres 3-6 सप्ताह में हट जाते हैं एवं उभरे हुए स्थानों के रूप में बदल जाते हैं।
- कभी-कभी regional lymphadenopathy भी हो सकती है।

2. द्वितीयक सिफिलिस अवस्था में (Secondary Syphilis) –

- इसमें secondary syphilis lesion बनते हैं।
- इनमें गुलाबी या भूरे-सफेद lesion का विकास होता है।

- सिरदर्द (Headache)
  - भूख न लगना (Anorexia)
  - कमजोरी (Weakness)
  - बाल झड़ना (Alopecia)
3. गुप्त सिफलिस अवस्था में (Latent Syphilis) – इसमें प्रायः लक्षण उत्पन्न नहीं होते हैं कभी-कभी secondary syphilis lesion उत्पन्न हो जाते हैं।
4. दीर्घ सिफलिस अवस्था में (Late Syphilis) – यह सिफलिस की अंतिम अवस्था है परन्तु इस अवस्था में यह संक्रामक नहीं होती है इसमें निम्न लक्षण उत्पन्न हो सकते हैं-
- त्वचा पर chronic, superficial nodule या Granulomatous lesion उत्पन्न हो सकते हैं।
  - Splenomegaly हो सकती है।
  - रक्ताल्पता (Anemia)
  - पेट में दर्द (epigastric pain) भी हो सकता है।

#### निदान (Diagnosis) –

- Physical examination
- Dark field examination
- Body fluids examination (जैसे- CSF, ocular fluid इत्यादि)
- CSF की जाँच
- Antibody absorption test

#### जटिलताएँ (Complications) –

- Destruction of bones or organs
- Cardiovascular syphilis
- Meningitis
- Nervous system damage
- Death

#### उपचार (Treatment) –

1. सिफलिस के उपचार के लिए Antibiotics दी जाती हैं जैसे- Penicillin, erythromycin। Penicillin मुख्य दवा है।
2. स्त्रियों को tetracycline या doxycycline tablet दी जाती हैं।
3. एक वर्ष से अधिक पुराने सिफलिस में Penicillin G एवं Benzathine के I.M. Injection 3 सप्ताह तक दिए जाते हैं।
4. रोगी को उपचार पूरा होने तक sexual relations से दूर रहने के लिए सख्त निर्देश दिए जाते हैं।
5. आवश्यक सख्त विसंक्रामित तकनीक का इस्तेमाल होना चाहिए।

#### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

1. रोगी का शारीरिक तापमान चेक एवं नोट किया जाता है।
2. यदि बुखार अधिक हो तो Antipyretics दिए जाते हैं।

3. अस्पताल में अवरोधक नर्सिंग (barrier nursing) का उपयोग करना चाहिए।
4. यौन रोगियों के यौन संबंधियों की भी VDRL जाँच करनी चाहिए एवं आवश्यकतानुसार उचित उपचार करना चाहिए।
5. डॉक्टर के निर्देशानुसार सभी दवाईयां सही समय पर देनी चाहिए।

#### रोकथाम (Prevention) –

1. सिफिलिस की रोकथाम के लिए समाज में जागरूकता लानी चाहिए।
2. सिफिलिस के रोगियों का पता लगाकर इन्हें मुफ्त कंडोम उपलब्ध कराने चाहिए।
3. यदि रोगी महिला है तो इस रोग के उपचार से पूर्व गर्भधारण से बचने के लिए कहना चाहिए।
4. रोगियों को 3, 6, 12 एवं 24 माह पर पुनः VDRL जाँच कराने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।

प्रश्न 4. एड्स क्या है? एड्स के संक्रमण का माध्यम क्या है?

(V. Imp.)

एड्स का निदान, लक्षण व रोकथाम एवं नियंत्रण स्पष्ट कीजिए।

What is AIDS? What is the source of infection of AIDS?

Explain the investigation, symptoms and prevention and control of AIDS.

उत्तर— एड्स (AIDS) – एड्स मानव प्रतिरक्षा तंत्र को कमजोर करने वाला यौन संक्रामक रोग है जिसमें HIV संक्रमण के कारण प्रतिरक्षा क्षमता (immunity) कम हो जाती है।

संक्रमण का माध्यम (Sources of infection of AIDS) – एड्स रोग Human Immuno deficiency Virus (HIV) संक्रमण के कारण होता है। इसका प्रसार निम्न प्रकार हो सकता है—

- असुरक्षित यौन संबंध
- गर्भावस्था के दौरान माँ से शिशु को
- स्तनपान
- असुरक्षित रक्त चढ़ाना
- अंग प्रत्यारोपण
- संक्रमित सुई का प्रयोग

AIDS में उद्भवन काल निश्चित नहीं होता है एवं यह 15-20 वर्षों तक भी हो सकता है।

#### जांच (Investigations) –

- ELISA
- HIV spot and Comb Test
- Particle agglutination
- Radio immunoprecipitation assay

#### लक्षण (Symptoms) –

- शरीर भार में कमी
- एक माह तक खांसी व बुखार रहना
- शरीर पर खुजली होना
- हर्पीज जोस्टर का संक्रमण
- लिम्फ नोड्स में सूजन

## • हर्पीज सिम्पेक्स का संक्रमण

### रोकथाम एवं नियंत्रण (Prevention and Control) –

1. अस्पताल में सदैव blood transfusion एवं organ transplantation से पूर्व HIV की जाँच अवश्य की जाती है। इसमें HIV संक्रमण प्रसार पर नियंत्रण किया जाता है।
2. समुदाय में HIV रोगियों की screening हेतु विशेष जाँच कार्यक्रम चलाए जाने चाहिए जिससे इनका सही उपचार किया जा सके।
3. HIV संभावित लोगों को इस रोग के बारे में आवश्यक जानकारी एवं मुफ्त निरोध उपलब्ध कराए जाने चाहिए।
4. HIV संक्रमित स्त्रियों को अनावश्यक गर्भ धारण करने से मना करना चाहिए एवं यदि गर्भ धारण करें तो विशेष निगरानी एवं उपचार का ध्यान रखना चाहिए।
5. HIV रोगी के body fluids जैसे- semen, blood, discharge breast milk को safely dispose करना चाहिए।
6. ऐसे लोग जिनमें AIDS की संभावना अधिक हो वहाँ regular screening की जानी चाहिए। यह लोग निम्न हो सकते हैं—
  - असामाजिक तत्व
  - नशे के आदी लोग
  - वेश्यावृत्ति
  - HIV endemic क्षेत्र
  - ड्राइवर
  - लम्बी यात्राएं करने वाले लोग
  - एक से अधिक यौन संबंध रखने वाले लोग
7. AIDS की रोकथाम के लिए विशेष जागरूकता कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं इन्हें प्रभावी बनाना चाहिए जैसे--
  - AIDS help line
  - AIDS परामर्श केन्द्र
  - AIDS Screening centres
8. लोगों को संयमित जीवन एवं सुरक्षित यौन संबंध के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।
9. HIV रोगी के उपचार में प्रयुक्त उपकरण पुनः उपयोग में नहीं लेने चाहिए।
10. अस्पताल में cross infection की रोकथाम के लिए barrier nursing का उपयोग करना चाहिए।

प्रश्न 1. अस्थिभंग या फ्रेक्चर किसे कहते हैं?

(V. Imp.)

अस्थिभंग के प्रकार व कारण लिखिए।

अस्थिभंग के लक्षण, निदान व प्राथमिक उपचार भी लिखिए।

What is fracture?

Write down the types and causes of fracture.

Write down the symptoms, diagnosis and first aid of fracture.

उत्तर— अस्थिभंग (Fracture) — हड्डी का बीच में से टूट जाना या दरार पड़ना अस्थि भंग कहलाता है। जब किसी व्यक्ति द्वारा अस्थि अथवा हड्डी पर ज्यादा जोर डाला जाता है तो हड्डी या अस्थि टूट जाती है। अस्थिभंग से पूर्णतः अपंगता भी हो सकती है एवं कुछ मामलों में अस्थिभंग के कारण प्राणभूत अंगों (vital organs) या धमनियों (arteries) को क्षति पहुंचने से मृत्यु तक हो सकती है।

अस्थिभंग के प्रकार (Types of Fractures) —

1. पूर्ण अस्थिभंग (Complete Fracture) — इस तरह के अस्थिभंग में हड्डी पूरी तरह टूट जाती है एवं दोनों टुकड़ों के बीच में कोई संबंध नहीं रहता है।
2. अपूर्ण अस्थिभंग (Incomplete Fracture) — इस प्रकार के अस्थिभंग में हड्डी के क्रास-सैक्शन के एक भाग में दरार पड़ती है।
3. साधारण अस्थिभंग (Simple Fracture) — यह सबसे सामान्य अस्थिभंग है इसमें त्वचा में कोई घाव नहीं होता है।
4. खुला अस्थिभंग ( विशेष अस्थिभंग ) (Open Fracture or Compound Fracture) — इस अस्थिभंग में त्वचा चोटिल होती है एवं घाव अस्थि तक पहुंच जाता है।
5. कच्ची अस्थिभंग (Green Stick Fracture) — इसमें हड्डी इस प्रकार टूटती है कि केवल एक ओर की तंतुकला टूट जाती है और हड्डी झुकी हुई दिखाई देती है, लेकिन टूटी हुई मालूम नहीं पड़ती। इस प्रकार के अस्थिभंग अधिकतर बच्चों में होते हैं।
6. अनुप्रस्थ अस्थिभंग (Transverse Fracture) — इसमें अस्थिभंग सारी हड्डी के आर-पार होता है।
7. तिरछा अस्थिभंग (Oblique Fracture) — इसमें हड्डी के आर-पार तिरछी टूट हो जाती है।
8. स्पाइरल अस्थिभंग (Spiral Fracture) — हड्डी के बेलनाकार भाग के मध्य भाग (shaft) के चारों ओर टूट हो जाती है।
9. बहु-खंड अस्थिभंग (Comminuted Fracture) — इस तरह की टूट में हड्डी कई भागों से टूट जाती है।

10. धंसा हुआ अस्थिभंग (Depressed Fracture) – इसमें हड्डी टूट कर अंदर फंस जाती है इस प्रकार का अस्थिभंग ज्यादातर खोपड़ी और चेहरे की हड्डियां टूटने पर होता है।

अस्थिभंग के कारण (Causes of Fracture) – अस्थिभंग होने के कई कारण होते हैं—

1. प्रत्यक्ष चोट (Direct Violence) – धक्का या चोट लगने के कारण या किसी उपकरण की वजह से चोट लग जाती है और हड्डी टूट जाती है या अस्थि भंग हो जाता है जैसे- हथोड़े की चोट लगने से या गाड़ी के पहिए से कुचल जाने से।
2. मांसपेशियों के बल द्वारा (Muscular Action) – मांसपेशियों के समूह पर दबाव पड़ने की वजह से हड्डियों से जुड़े हुए तंतुओं के साथ हड्डियों के टुकड़े भी साथ में खींच जाते हैं जैसे- मांसपेशियों में झटका लगने की वजह से घुटने की चक्की (knee cap) का टूट जाना।
3. अस्थिबंधों के बल द्वारा (Force of Ligament) – जब शरीर किसी जोड़ के मुड़ने से हड्डियों के अस्थिबंधों पर दबाव पड़ने से खिंच जाते हैं जिसके कारण अस्थि में दरार पड़ जाती है जैसे ठोकर लगने की वजह से टांग के नीचे का भाग या टखने की हड्डी में दरार पड़ जाती है।
4. अप्रत्यक्ष चोट (Indirect Force) – जब किसी व्यक्ति के फैले हाथ के बल गिरने की वजह से हड्डी टूट जाती है या चोट लगे स्थान से हटकर टूट जाती है जैसे हंसली की हड्डी (collar bone) आदि।

चिन्ह व लक्षण (Sign and Symptoms) –

1. दर्द अस्थिभंग का प्रमुख लक्षण है।
2. छूने पर प्रभावित अंग में दर्द होता है।
3. दर्द का लगातार होना व बढ़ते जाना जब तक कि अस्थि के भाग को गतिहीन न किया जाए।
4. छूने या हिलाने पर दर्द होना।
5. अस्थिभंग के स्थान पर सूजन आना।
6. क्रैक की ध्वनि सुनाई देना या हड्डियों की आपस में रगड़ महसूस करना जिसे क्रैप्टिस कहते हैं।

निदान (Diagnosis) –

- शारीरिक परीक्षण
- X-ray जाँच
- CT-Scan
- MRI

जटिलताएँ (Complications) –

- तंत्रिकीय क्षति (Nerve damage)
- वाहिनियों का नष्ट होना (Vascular damage)
- रक्तस्राव होने से आघात (Hypovolemic shock)
- स्थायी विकृति (Permanent deformity)
- गम्भीर संक्रमण (Sepsis)

प्राथमिक उपचार (First Aid) –

1. बाहरी रक्तस्राव के लिए देखें अगर हो तो डायरेक्ट प्रेशर या एलिवेशन विधि से उपचार करें।
2. अनावश्यक घायल को हिलाएँ न जबकि बहुत अधिक आवश्यक न हो।

3. कभी भी हड्डियों को उनकी सामान्य अवस्था में लाने का प्रयास न करें।
4. अगर चोटिल अंग को गतिहीन करना हो तो तकिए, मैगजीन या ड्रेसिंग से सहारा दे सकते हैं।
5. अस्थिभंग के स्थान से नीचे रक्त का संचरण चैक करें।
6. घायल को दिलासा व सहारा दें।

**प्रश्न 2. एम्प्यूटेशन किसे कहते हैं? नर्सिंग देखभाल लिखिए।**

**What is amputation? Write nursing care of it.**

**उत्तर— एम्प्यूटेशन (Amputation) — शरीर के किसी भाग या अंग का आघात (trauma) व शल्यक्रिया (surgery)**

**द्वारा शरीर से अलग होना एम्प्यूटेशन (Amputation) कहलाता है।**

**कारण (Etiology) — Amputation करने या होने के निम्न कारण हो सकते हैं—**

- परिसंचरण रोग (Circulatory disorders) जैसे- गम्भीर अवरोध (severe blockage)
- कैंसर (Neoplasms) जैसे- लाइपोसार्कोमा (liposarcoma), स्तन कैंसर (breast cancer) आदि।
- गम्भीर चोट लगना (Severe trauma) जैसे- दुर्घटना (accident), ऊँचाई से गिरना (falling from height), किसी मशीन में हाथ-पैर आना (mechanical injury)
- शरीर में विकृतियाँ होना (Deformities) जैसे- अतिरिक्त उंगली होना, मुड़ी हुई विकृत अस्थियाँ,
- मधुमेह के कारण गैंग्रीन होना (Diabetic gangrene)
- लम्बे समय से गहरा घाव होना (Chronic severe wound)
- किसी प्रकार का संक्रमण जैसे- ऑस्टियोमायलाइटिस (Osteomyelitis)
- विषैला प्रभाव होने पर (Toxic stage)

**नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) —**

1. Pain site को स्थिर रखने के लिए उचित उपाय किए जाते हैं एवं रोगी को इसे स्थिर रखने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।
2. रोगी को डॉक्टर द्वारा निर्देशित analgesics दिए जाते हैं।
3. यदि तीव्र दर्द हो तो opioid analgesics भी दिए जाने चाहिए।
4. रोगी को संतुलित आहार प्रदान करना चाहिए।
5. रोगी को उचित पॉजिशन प्रदान करनी चाहिए।
6. रोगी का TPR एवं BP चार्ट तैयार करना चाहिए जिससे किसी भी जटिलता का शीघ्रता से निदान किया जा सके।
7. रोगी को कृत्रिम उपकरण प्रदान करने चाहिए जैसे- बैशाखी, वॉकर आदि।

**प्रश्न 3. ऑस्टियोमायलाइटिस क्या है? इसके कारण, लक्षण, निदान, उपचार व नर्सिंग प्रबंधन लिखिए।**

**What is osteomyelitis? Write down its causes, symptoms, diagnosis, treatment and nursing management.**

**उत्तर— ऑस्टियोमायलाइटिस (Osteomyelitis) — यह एक अस्थि विकार है जिसमें अस्थि में संक्रमण हो जाता है**

**एवं मवाद (pus) पड़ जाती है। यह acute या chronic हो सकता है।**

**कारण (Etiology) — इसके निम्न रोग कारक हो सकते हैं—**



- स्टेफाइलोकोकस आरियस (staphylococcs aureus)
- स्ट्रेप्टोकोकस पायोजेन्स (Streptococcus pyogenes)
- न्यूमोकोकस (Pneumococcus)
- प्यूडोमोनास आरूजिनोसा (Pseudomonas aeruginosa)
- शरीर में अन्य संक्रमण (Other infection)
- अस्थिभंग होने पर
- गैंग्रिन होने पर
- उपापचयी विकार (Metabolic disorders)
- रक्त संक्रमण (septicemia) होने पर

#### लक्षण (Clinical Features) –

- प्रभावित अस्थि में अचानक तेज दर्द (Severe pain in affected bone)
- प्रभावित अंग में सूजन (swelling)
- तेज बुखार (High Fever)
- जी घबराना एवं उल्टी होना (Nausea and vomiting)
- धड़कन तेज होना (Tachycardia)
- अस्थि से मवाद का रिसाव (Pus formation)
- तीव्र बेचैनी (Restlessness)
- त्वचा पर घाव बनना (Wound formation)

#### निदान (Diagnosis) –

- शारीरिक परीक्षण
- Blood examination जैसे- TLC, DLC, ESR, Culture
- CRP जाँच (C Reactive Protein test)
- Bone lesion biopsy
- Bone scan

#### उपचार (Treatment) –

1. संक्रमण के उपचार के लिए Antibiotics दी जाती हैं जैसे- Cefexime, gentamycin, piperacillin
2. कैल्सियम सप्लीमेंट दिए जाते हैं।
3. प्रभावित भाग में चीरा लगाकर पस को बाहर निकाला जाता है।
4. रोगी को बुखार होने पर Antipyretics दिए जाते हैं जैसे- Acetaminophen, paracetamol आदि।
5. तेज दर्द को कम करने के लिए रोगी को opioid analgesics भी दिए जाते हैं जैसे- Morphine
6. मितली एवं उल्टी के उपचार के लिए रोगी को ondansetron I.V. दिया जाता है।

#### सर्जिकल प्रबंधन (Surgical Management) –

1. Chronic osteomyelitis होने पर प्रभावित अस्थि को शरीर से हटा दिया जाता है। यह शल्य चिकित्सा निम्न हो सकती

हैं जैसे—

- Sequestrectomy — Dead bone को हटाने के लिए
- Saucerization — Pus drainage को बढ़ाने के लिए
- Amputation — अंग को काटकर हटा देना

**नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) —**

1. रोगी को आरामदायक स्थिति में रखना चाहिए।
2. रोगी को संतुलित आहार देना चाहिए व भोजन में कैल्शियम की मात्रा अधिक होनी चाहिए।
3. भोजन में विटामिन डी के लिए दूध, पनीर, अंडा, दही आदि देना चाहिए।
4. रोगी को कॉफी, कैफीन व शराब के सेवन से बचना चाहिए।
5. रोगी को पर्याप्त मात्रा में oral fluids भी देना चाहिए।
6. रोगी की स्थिति को सावधानीपूर्वक बदलना चाहिए।
7. किसी भी प्रकार की जटिलता होने पर तुरन्त डॉक्टर को सूचित करना चाहिए।

**प्रश्न 4. आर्थ्राइटिस क्या है? इसके प्रमुख प्रकार, कारण, लक्षण, निदान, उपचार एवं नर्सिंग प्रबंधन लिखिए।**

**What is arthritis? Write down its main types, causes, symptoms, diagnosis, treatment and nursing management.**

**उत्तर— आर्थ्राइटिस (Arthritis) — यह एक संधि विकार (joint disorder) है जिसमें एक या एक से अधिक संधियों (joints) में प्रदाह (inflammation) हो जाता है।**

**आर्थ्राइटिस के प्रकार (Types of Arthritis) — इसके निम्न प्रकार होते हैं—**

1. Osteoarthritis — इसे degenerative joint disease भी कहते हैं। इसमें प्रायः अधिक उम्र के कारण articular cartilage, sub-chondrial bone नष्ट होने लगते हैं जिसके कारणवश संधियों में तेज दर्द होता है।
2. Rheumatoid Arthritis — इसमें joints के synovial capsule में प्रदाह (inflammation) हो जाता है।
3. Septic Arthritis — किसी संक्रमण के कारण joints में sepsis के कारण होने वाला arthritis septic arthritis कहलाता है।
4. अन्य — Arthritis और भी कई प्रकार के होते हैं जैसे- गाऊट रोग (Gout disease), Still's disease आदि।

**लक्षण (Clinical Features) — इसके मुख्य लक्षण निम्न हैं—**

- जोड़ों में दर्द होना (Arthralgia)
- जोड़ों में सूजन होना (Swelling in joints)
- जोड़ों में कठोरता आना (Stiffness in Joints)
- हाथ या पैर हिलाने में परेशानी (Inability in movements)
- थकान (Fatigue)
- नींद न आना (Lack or sleep)
- शरीर में लोचशीलता कम होना (Loss of flexibility)

### निदान (Diagnosis) –

- शारीरिक परीक्षण
- Blood examination
- X-ray
- CRP जाँच
- CT-Scan
- MRI

### उपचार (Treatment) –

1. Joint pain को कम करने के लिए रोगी को NSAIDs (Non steroidal anti inflammatory drugs) दी जाती हैं।
2. रोगी को फिजियोथैरेपी दी जाती है।
3. संक्रमण के उपचार के लिए एन्टिबायोटिक दिए जाते हैं।
4. रोगी को NSAIDs Topical ointments का लेप करने के लिए भी कहा जाता है।
5. Rheumatic arthritis के उपचार के लिए methotrexate या sulfasalazine का भी उपयोग किया जाता है।
6. गम्भीर स्थिति में joint replacement भी किया जाता है। इसमें arthrodesis, synovectomy या arthroplasty की जाती है।

### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

1. रोगी के दर्द की तीव्रता को पूछकर नोट किया जाता है।
2. दर्द की जगह पर Hot या Cold application किया जाना चाहिए।
3. रोगी को सभी दवाइयाँ नियमित रूप से दी जानी चाहिए।
4. रोगी को भारी कार्य नहीं करने चाहिए।
5. रोगी के प्रभावित जोड़ों को पर्याप्त आराम देना चाहिए।
6. डॉक्टर के निर्देशानुसार रोगी को NSAIDs का प्रयोग करना चाहिए।
7. जोड़ों की सक्रियता के लिए फिजियोथैरेपी प्रदान करनी चाहिए।
8. रोगी को संतुलित आहार देना चाहिए जिसमें प्रोटीन, विटामिन व कैल्शियम प्रचुर मात्रा में हों।
9. रोगी के जैविक चिन्हों का नियमित रूप से आँकलन करना चाहिए।

**प्रश्न 1. आपातकालीन नर्सिंग देखभाल क्या है? इसके सिद्धांत लिखिए।**

**What is emergency nursing care? Write down the principles of it.**

**उत्तर—** आपातकालीन स्थिति ऐसी गंभीर जटिलताओं की संभावना युक्त निर्णायक परिस्थिति होती है जिसमें रोगी को

उचित चिकित्सीय सहायता न मिलने पर उसकी मृत्यु हो सकती है।

**आपातकालीन नर्सिंग देखभाल (Emergency Nursing Care) —** गंभीर परिस्थितियों में व्यक्ति के जीवन को बचाने

के लिए की जाने वाली तुरंत देखभाल आपातकालीन नर्सिंग देखभाल कहलाती है।

**आपातकालीन नर्सिंग के सिद्धांत (Principles of Emergency Nursing) —**

1. एक समय में एक से अधिक रोगी को आपातकालीन देखभाल प्रदान करनी हो तो Triage system के द्वारा प्राथमिकता का निर्धारण करना चाहिए।
2. रोगी के आपातकालीन विभाग में पहुंचते ही रोगी का ऑकलन करके उपचार तुरंत शुरू कर देना चाहिए।
3. आपातकालीन विभाग में अनावश्यक भीड़ एकत्रित नहीं होने देनी चाहिए।
4. बेहतर उपचार के लिए रोगी को रैफर करना हो तो तुरंत एंबुलेन्स का प्रबंध करके रोगी को तुरंत प्राथमिक उपचार देकर भेजना चाहिए।
5. रोगी की देखभाल के दौरान सख्त विसंक्रमित तकनीक का इस्तेमाल करना चाहिए।
6. रोगी व उसके परिजनों को मनोवैज्ञानिक सहारा प्रदान करना चाहिए।

**प्रश्न 2. आपातकालीन देखभाल में नर्स की भूमिका स्पष्ट कीजिए।**

**Explain the role of nurse in emergency care.**

**उत्तर—** आपातकालीन विभाग में आने वाले रोगियों की देखभाल में नर्स की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। आपातकालीन

विभाग में नर्स की भूमिका निम्न प्रकार है—

**1. रोगी का ऑकलन करना (Assessment of Patient) —** नर्सिंग प्रक्रिया का पहला चरण रोगी का ऑकलन करना

होता है उसी प्रकार नर्स को आपातकालीन देखभाल में रोगी के आते ही उसकी समस्या की पहचान करना व उसका तीव्र ऑकलन

करना चाहिए। नर्स को निम्न प्रकार से ऑकलन करना चाहिए—

- जैविक चिन्हों को नापना
- श्वसन क्रिया का ऑकलन
- चेतना के स्तर का ऑकलन
- शरीर से किसी प्रकार के रक्तस्राव की जांच आदि

**2. श्वसन मार्ग साफ रखना (Maintain Clear Airway) —**

- यदि airway में कोई बाहरी पदार्थ हो तो उसे हटाना चाहिए।
- Airway को साफ करने के लिए tracheo-bronchial suctioning करनी चाहिए।
- रोगी को oral secretion आने की स्थिति में चेहरा एक तरफ करना चाहिए इससे स्राव बाहर निकल जाते हैं।
- रोगी को नम ऑक्सीजन प्रदान करनी चाहिए।
- यदि endo-tracheal ट्यूब डाली गयी है तो इसकी सोडा बाइकार्ब से सफाई करनी चाहिए।

### 3. रक्तस्राव को रोकना (Control of Bleeding) –

- दुर्घटना आदि मामलों में यदि रोगी के शरीर से रक्तस्राव हो रहा हो तो इसे तुरंत रोकने के प्रयास करने चाहिए।
- Bleeding site पर प्रेशर दिया जाता है जिससे रक्तस्राव कम होता है।
- नाक से रक्तस्राव होने पर नेजल पैकिंग का इस्तेमाल किया जाता है। इसी प्रकार vagina से गंभीर रक्तस्राव होने पर vaginal packing का इस्तेमाल किया जाता है।
- यदि रोगी को blood transfusion की जरूरत हो तो रोगी के ब्लड ग्रुप की जांच करके रक्त का इंतजाम करना चाहिए।
- रोगी को Anti-hemorrhagic दवाई देनी चाहिए।

### 4. तरल संतुलन बनाना (Maintain Fluid and Electrolyte Balance) –

- रोगी में हाइड्रेशन का स्तर पता लगाना चाहिए।
- रोगी में डिहाइड्रेशन हो तो तुरंत I.V. fluids दिए जाते हैं।

### 5. जटिलताओं की रोकथाम (Prevention of Complications) –

- आपातकालीन स्थिति में रोगी की स्थिति जटिल होती है इसलिए रोगी का निरंतर अवलोकन करना चाहिए।
- रोगी के सभी जैविक चिन्हों को निरंतर नापना चाहिए।
- रोगी का ECG करना चाहिए।
- रोगी का intake-output चार्ट बनाना चाहिए।

### 6. रोगी को आपातकालीन दवाईयां देना (Providing Medicines to the Patients) –

- रोगी को आपातकालीन स्थिति में रोगी की समस्या के आधार पर दवाईयां देनी चाहिए।
- नर्स को दवाई देते समय सही पांच नियमों का पालन करना चाहिए।

### 7. CPR देना

- Cardiac arrest, poisoning, heart attack आदि स्थितियों में रोगी की पल्स व श्वसन प्रक्रिया बंद हो गई हो तो नर्स को रोगी के जीवन को बचाने के लिए CPR देना चाहिए।

### 8. घाव की देखभाल (Care of Wound) –

- किसी दुर्घटना या हमले में यदि रोगी को घाव हो जाए तो घाव की antiseptic solution से सफाई करके ड्रेसिंग होनी चाहिए।
- घाव की नियत समय पर ड्रेसिंग बदलनी चाहिए।

प्रश्न 3. आघात क्या है? इसके प्रकार, कारण, लक्षण व प्राथमिक उपचार लिखिए।

What is shock? Write its types, causes, symptoms and first aid.

उत्तर— परिभाषा (Definition) – आघात (shock) से तात्पर्य ऐसे लक्षण (syndrome) से है जो शरीर में कई प्रकार की अनियमितताओं (disorders) से पैदा होता है। ये अनियमितताएं चोटों व रोगों के कारण शरीर में रक्त प्रवाह (blood

circulation) व तरल (fluid) पदार्थ में कमी से होती हैं। आघात कई प्रकार का हो सकता है जिसमें बेहोशी (faintness) से लेकर संस्थानों का पूर्ण तरह से नष्ट (collapse) होना होता है।

### आघात के प्रकार (Types of Shock) –

1. हृदय जनित आघात (Cardiogenic Shock) – हृदय से संबंधित विकारों से यह आघात होता है।
2. हाइपोवोलेमिक आघात (Hypovolemic Shock) – रक्त प्रवाह में कमी, शरीर में पानी की कमी, अधिक रक्तस्राव होने से व व्यक्ति को आग में जलने से हाइपोवोलेमिक आघात हो सकता है।
3. सैप्टिक आघात (Septic Shock) – शरीर में संक्रमण होने से सैप्टिक आघात होता है।
4. तीव्रग्राहिता का आघात (Anaphylactic Shock) – यह आघात किसी गंभीर एलर्जी के कारण होता है।
5. तंत्रिकाजनक आघात (Neurogenic Shock) – रीढ़ की हड्डी में चोट तथा तंत्रिका संबंधित रोगों से तंत्रिका तंत्र के नष्ट होने से यह आघात होता है।

### आघात के कारण (Causes of Shock) –

1. हृदय संबंधी विकार (Heart related disorder)
2. अस्थिभंग होना (Fractures)
3. अधिक रक्तस्राव होना (Severe bleeding)
4. रक्तप्रवाह कम होना (Low blood circulation)
5. मस्तिष्क एवं रीढ़ की हड्डी में चोट (Injury to brain and spinal cord)
6. अधिक दस्त व उल्टी (Severe diarrhoea and vomiting)
7. गंभीर रूप से जलना व झुलसना (Severe burns and scalds)
8. जहरीले सांप या प्राणी द्वारा काटना या डंक मारना (Bites and stings of poisonous snake or insects)
9. कोई गंभीर बीमारी (Certain illness)
10. तनाव में रहना (Stress)
11. विषैली गैस या जहर का सेवन (Gas poisoning or poison taken)

### लक्षण (Symptoms) –

1. त्वचा ठंडी व चिपचिपी होना (Cold and clammy skin)
2. त्वचा का पीलापन (Pale skin)
3. नब्ज व सांस दर धीमी व तज होना (Weak and rapid pulse)
4. तेज व गहरी सांस चलना (Rapid and deep breathing)
5. रक्तचाप कम होना (Low blood pressure)
6. उल्टी होना (Vomiting)
7. बेचैन होना (Anxious)
8. आंखों की पुतली फैलना (Dilated pupils)
9. अधिक कमजोरी व बेहोशी होना (Excessive tiredness and faintness)

### प्राथमिक सहायता (First Aid) –

1. रोगी को हिलाएं-डुलाएं नहीं।

**प्रश्न 4. रक्तस्राव क्या है? इसका आपातकालीन प्रबंध लिखिए।**

**What is bleeding or haemorrhage? Write its emergency management**

**उत्तर—** रक्त-शिराओं से होने वाले रक्त के बहाव को रक्त का बहना या रक्तस्राव (bleeding or haemorrhage) कहते हैं। यह आंतरिक व बाहरी दोनों हो सकता है बाहरी रक्तस्राव में रक्त को शरीर से निकलते हुए देखा जा सकता है तथा आंतरिक रक्तस्राव में रक्त शरीर की किसी गुहा में एकत्रित होता है जैसे- पेट में रक्त का इकट्ठा होना।

**कारण (Causes) —** रक्तस्राव किसी दुर्घटना या धमाके के कारण नाड़ियों के फट जाने से होता है। रक्त धमनियों, शिराओं व केशिकाओं से बह सकता है।

**रक्तस्राव के प्रभाव (Effects of Haemorrhage) —**

1. रक्तस्राव होने से खून की कमी हो जाती है अधिक रक्तस्राव होने से शरीर के अंग काम करना बंद कर देते हैं एवं घायल की मृत्यु तक हो जाती है।
2. अगर किसी गुहा व जोड़ में रक्तस्राव होता है तो गुहा का रक्त से भरने पर दर्द उत्पन्न होता है।
3. धमनियों से रक्तस्राव सबसे अधिक गंभीर होता है इसमें कुछ ही मिनटों में घायल की मृत्यु हो सकती है।
4. हृदय की धड़कन तेज हो जाती है ताकि रक्त दबाव की क्षतिपूर्ति कर सके।

**चिन्ह व लक्षण (Sign and Symptoms) —**

1. बैचेनी व घबराहट
2. त्वचा का ठंडा पड़ना
3. बेहोशी छाना
4. शरीर का पीला पड़ना
5. निम्न रक्तचाप
6. आघात के लक्षण
7. मुंह सूखना
8. तीव्र नब्ज
9. दृष्टि का धुंधला होना, चक्कर आना

**आंतरिक रक्तस्राव (Internal Bleeding) —** आंतरिक रक्तस्राव कई प्रकार की चोटों से हो सकता है जैसे अस्थिभंग से, कुचलने से, पेट के अल्सर से आदि। आंतरिक रक्तस्राव बाहरी रक्तस्राव से अधिक गंभीर होता है जैसे खोपड़ी में रक्त जमा होने से मस्तिष्क पर दबाव पड़ने से घायल कोमा में जा सकता है।

## चिह्न व लक्षण (Sign and Symptoms) –

1. आघात के लक्षण
2. प्रभावित क्षेत्र के पास दर्द व सूजन
3. बैचेनी होना व गला सूखना
4. कोई पुरानी चोट या स्वास्थ्य समस्या जिससे आंतरिक रक्तस्राव हो सकता है।

## उपचार (Treatment) –

1. घायल को लिटा दें व मस्तिष्क की अच्छी रक्त आपूर्ति के लिए सिर को एक तरफ करें।
2. अगर घायल की स्थिति अनुमति दे तो टांगों को ऊपर की ओर उठा दें जिससे प्राणभूत अंगों को रक्त-आपूर्ति बनी रहे।

**गंभीर बाहरी रक्तस्राव (Major External Bleeding) –** गंभीर बाहरी रक्तस्राव को रोकने के लिए निम्न विधियों को अपनाया जाता है—

1. सीधा दबाव या डायरेक्ट प्रैशर
2. एलिवेशन विधि
3. दबाव बिंदु

**1. सीधा दबाव (Direct Pressure) –** जब किसी घाव में निश्चित रक्तस्राव बिंदु दिख रहा हो तो उस पर अंगुली से दबाव डालने से रक्तस्राव रुक जाता है। जब धमनी त्वचा व किसी सख्त सतह के बीच में हो तो पैड व कसी हुई पट्टी करके रक्तस्राव को रोका जा सकता है।

**2. एलिवेशन विधि (Elevation Method) –** यह एक महत्वपूर्ण विधि है इसमें अंग को ऊपर की ओर उठाया जाता है जिससे रक्तस्राव रुक जाता है यह विधि केवल हाथों व पैरों के रक्तस्राव में इस्तेमाल की जाती है।

**3. दबाव बिंदु (Pressure Point) –** शरीर में अनेक दबाव-बिंदु होते हैं जिनकी जानकारी प्राथमिक सहायक को अवश्य होनी चाहिए। दबाव-बिंदु ऐसे निश्चित बिंदु होते हैं जहां धमनियां हड्डी के पास से गुजरती हैं एवं इन बिंदुओं पर स्पंदन (pulsation) भी महसूस किया जाता है। निम्न दबाव-बिंदुओं को दबाने से रक्तस्राव रोका जा सकता है—

- **टेम्पोरल दबाव बिंदु (Temporal Pressure Point) –** सिर के ऊपरी हिस्से से होने वाले रक्तस्राव को रोकने के लिए टेम्पोरल धमनी को दबाया जाता है। कान के ऊपरी हिस्से के पास टेम्पोरल धमनी को महसूस किया जा सकता है।
- **फेशियल दबाव बिंदु (Facial Pressure Point) –** चेहरे से होने वाले रक्तस्राव को रोकने के लिए फेशियल धमनी पर दबाव डाला जाता है। फेशियल धमनी जबड़े के निचले हिस्से पर महसूस की जा सकती है।
- **कैरोटिड दबाव बिंदु (Carotid Pressure Point) –** सिर एवं गर्दन से होने वाले रक्तस्राव को कैरोटिड धमनी पर दबाव डालकर कम किया जा सकता है। एडम्स एप्पल के बराबर में यह धमनी दोनों ओर महसूस की जाती है।
- **सबक्लेवियन दबाव बिंदु (Subclavian Pressure Point) –** बगल व कंधों से होने वाले रक्तस्राव के लिए इस धमनी पर दबाव डाला जाता है। हंसली की हड्डी या कोलर बोन के बीच के भाग के ऊपर के गड्ढे में इस धमनी को अंगूठे से पहली पसली के ऊपर दबाया जाता है।
- **ब्रेकियल दबाव बिंदु (Brachial Pressure Point) –** कोहनी व अग्रभुजा के क्षेत्रों से होने वाले रक्तस्राव को इस धमनी से कम किया जाता है। बाइसेप्स पेशी के पीछे ऊपरी भुजा की अंदर की तरफ इस धमनी को महसूस किया जाता है। इस पर दबाव ह्यूमरस हड्डी के साथ दिया जाता है।
- **रेडियल या अल्नर दबाव बिंदु (Radial or Ulnar Pressure Point) –** हाथों से होने वाले रक्तस्राव को रोकने के लिए इस धमनी को दबाया जाता है। यह त्वचा व रेडियस हड्डी के ऊपर कलाई पर महसूस की जाती है।



- **फीमोरल दबाव बिंदु (Femoral Pressure Point)** – शरीर के निचले भागों से होने वाले रक्तस्राव को फीमोरल धमनियों पर दबाव डालकर रोका जाता है। ये धमनियां ग्रोइन क्षेत्र के बीच के भाग में महसूस की जाती हैं।
- **टिबियल दबाव बिंदु (Tibial Pressure Point)** – पैर के तलवे से होने वाले रक्तस्राव को नियंत्रित करने के लिए टिबियल धमनी पर दबाव डाला जाता है यह एंकल के आधा इंच पीछे स्थित रहती है।

**प्रश्न 5. विषाक्तता क्या है? इसका आपातकालीन प्रबंध लिखिए।**

**What is poisoning? Write its emergency management.**

**उत्तर-** विष बहुत ही हानिकारक रसायन है, यदि शरीर में अधिक मात्रा में पहुँच जाए तो पाचन क्रिया के अंगों को हानि पहुँचा सकता है। यदि यह खून में मिल जाए तो शरीर के महत्वपूर्ण अंगों को हानि पहुँचा सकता है और मृत्यु का कारण भी बन सकता है। दवाइयाँ भी यदि अधिक मात्रा में ली जाती हैं तो विष का काम करती हैं।

**विष के स्रोत (Source of Poisoning) –**

1. **निगलने वाला विष (Ingested Poisons)** – कभी-कभी एसिड, अल्कोहल व कीटाणुनाशक, खराब भोजन आदि गलती से ग्रहण कर लिए जाते हैं ये होंठों, जीभ, गले, खाने की नली तथा पेट को भी जला देते हैं और बहुत तकलीफ देते हैं।
2. **सांस द्वारा अंदर गया विष (Inhaled Poisons)** – सांस द्वारा विषाक्त गैसों को सांस द्वारा अंदर लेने से अंतःश्वसन विषाक्तता हो जाती है। जैसे- रसायनिक पदार्थों से निकली गैसों, आग का धुआँ, कोयले का धुआँ आदि।
3. **इंजेक्शन द्वारा प्राप्त विष (Injected Poisons)** – त्वचा में सुई द्वारा विष पहुँचाया जा सकता है। मच्छर, मकड़ी, मधुमक्खी के डंक, कांच के टुकड़े आदि द्वारा भी शरीर में विष फैल जाता है।
4. **अवशोषण द्वारा (By Absorption)** – त्वचा द्वारा अवशोषित जहरीले पदार्थों से भी शरीर में विष फैल जाता है। जैसे- कीटनाशक, कारखानों के रसायनिक पदार्थ, जहरीले पौधे आदि।

**सामान्य चिह्न व लक्षण (General Sign and Symptoms) –**

1. मुँह व होंठों के पास जलन व लालपन
2. उल्टी आना
3. सांस लेने में तकलीफ
4. सांस में रसायन आदि की दुर्गंध आना
5. बेहोशी छाना
6. श्वास दर का रुक जाना
7. दौरे पड़ना
8. वैचेनी होना व चिड़चिड़ापन
9. चक्कर आना
10. गला सूखना व अत्यधिक प्यास लगना

**आपातकालीन प्रबंध (Emergency Management) –**

1. सबसे पहले पुलिस को सूचित करें।
2. निगलने वाला विष - घायल के मुँह में अगर कुछ भी हो तो उसे निकाल दें। अगर व्यक्ति ने कोई घरेलू विष या अन्य पदार्थ निगल लिया हो तो उसके पात्र या शीशी पर दिए गए दुर्घटना विषाक्तता के निर्देशों को पढ़ें।
3. त्वचा पर विष - दूषित कपड़ों को व्यक्ति की त्वचा पर से हटाने से पहले दस्ताने पहन लें। त्वचा को 15-20 मिनट तक को पानी में धोएँ।

4. आंख में विष - आंख को ठंडे या गुनगुने पानी से 15-20 मिनट तक धोएं।
5. सांस द्वारा लिया गया विष - व्यक्ति को तुरंत स्वच्छ हवा में ले जाएं।
6. अगर घायल उल्टी कर रहा हो तो उसके सिर को एक तरफ कर दें ताकि श्वसन मार्ग अवरुद्ध (choking) न हो।
7. अचेत व्यक्ति में श्वास दर न हो व हृदय धड़कन भी न हो तो तुरंत बचाव प्रणाली की ABC को पूरा करें।
8. विषाक्तता के बारे में आस-पास के लोगों से सूचनाएं एकत्रित करें एवं देखें कि वहां कोई गालियाँ की शीशी, कोई घात्र आदि हो तो उन्हें व सूचनाओं को चिकित्सक को दें।
9. अगर व्यक्ति के होंठ व मुंह में जलन हो रही हो तो पानी व दूध पीने को दें। उल्टी कराने की कोशिश न करें।
10. अगर व्यक्ति सचेत हो व उसके मुंह व होठों पर कोई जलन न हो तो उसे उल्टी करने के लिए प्रेरित करें एवं उल्टी के पदार्थ को चिकित्सीय जांच के लिए संभालें।
11. किसी भी विषाक्तता वाले व्यक्ति से स्वयं को दूषित (contaminated) न करें।

प्रश्न 1. आपदा से आप क्या समझते हैं? आपदा प्रबंधन में नर्स की क्या भूमिका होती है?

(Imp.)

What do you understand with disaster? Write the role of nurse in disaster management.

उत्तर— आपदा (Disaster) — आपदा प्रायः एक अनअपेक्षित घटना होती है यह थोड़े समय में बिना चेतावनी घटित होती है एवं मानव-जीवन को अस्त-व्यस्त कर देती है साथ ही बड़े पैमाने पर जान-माल का नुकसान होता है। इनसे निपटने के लिए आपातकालीन सेवाओं की तीव्र आवश्यकता होती है।

'Triage' आपदा के समय प्राथमिक देखभाल के लिए विकसित नियमों का समूह है। इसमें पीड़ितों की देखभाल गंभीरता के आधार पर दिए गए रंगों के अनुसार की जाती है यह निम्न प्रकार होती है—

हरा रंग	—	चलने फिरने में सक्षम पीड़ित
लाल रंग	—	जीवित रहने की सर्वाधिक संभावना वाले पीड़ित
पीला रंग	—	गम्भीर रूप से चोटिल परन्तु जीवन को खतरा नहीं
काला रंग	—	मृत व्यक्ति या मरणासन्न व्यक्ति

आपदा प्रबंधन में नर्स की भूमिका (Role of Nurse in Disaster Management) —

1. नर्स आपदा के दौरान गम्भीर रूप से पीड़ित लोगों को उपचार केंद्र भेजने में मदद करती है।
2. नर्स आपदा के दौरान मृत प्रायः लोगों का Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR) करती है।
3. नर्स आपदा के दौरान अस्थायी उपचार केंद्र की स्थापना करती है।
4. नर्स आपदा के दौरान आवश्यक आपातकालीन औषधियों की व्यवस्था करती है।
5. नर्स आपदा स्थल से Referred Patient को दिए गए उपचार को रैफरल स्लिप पर लिखती है साथ ही इस दौरान रखी जाने वाली सावधानियाँ भी लिखती है।
6. नर्स रैफर किए गए रोगी का रिकॉर्ड रखती है।
7. आपदा के दौरान अत्यधिक जन हानि के कारण वातावरण दूषित हो जाता है, साथ ही जल भी प्रदूषित हो जाता है। इससे जलवाहित रोग होने की संभावना होती है, नर्स स्वच्छ जलापूर्ति की जाँच कर इन रोगों की रोकथाम करती है।
8. नर्स एकत्रित पानी में DDT, कैरोसीन इत्यादि का छिड़काव करवाती हैं। इससे मच्छर वाहित रोग जैसे- मलेरिया, डेंगू, चिकनगुनिया इत्यादि पर नियंत्रण सरल हो जाता है।
9. नर्स आपदा के दौरान संभावित संक्रमित लोगों की जाँच करती है एवं रोकथाम के प्रभावी उपाय करती है।
10. आपदा के दौरान लोग अपंग हो जाते हैं या परिजनों को खोने के कारण गहन दुख की स्थिति में होते हैं। नर्स इन लोगों को दिलासा देती है।

1. **कैंसर (Cancer)** – कैंसर एक रोग है जिसमें शरीर के ऊतक अनियंत्रित एवं तीव्र विभाजन कर नवीन कोशिकाओं का गुच्छा (neoplasia) बनाते हैं व अर्बुद या ट्यूमर (tumor) का निर्माण करते हैं।
2. **रेडिएशन थेरेपी (Radiation Therapy)** – रेडिएशन थेरेपी malignant cells या कैंसर के उपचार की विधि है जिसमें अत्यधिक ऊर्जा युक्त विकिरणों को कैंसर ग्रस्त ऊतकों पर डाल कर इन्हें नष्ट किया जाता है।
3. **कीमोथेरेपी (Chemotherapy)** – कैंसर का विशेष रासायनिक दवाओं से उपचार करना रासायन उपचार या कीमोथेरेपी कहलाता है। ये रासायनिक दवाएँ कैंसर कोशिकाओं की वृद्धि को कम या इन्हें नष्ट करती हैं।
4. **रक्त कैंसर (Blood cancer or Leukemia)** – यह कैंसर का एक प्रकार है जिसमें रक्त में श्वेत रक्त कोशिकाओं में अनियंत्रित एवं तीव्र कोशिका विभाजन होते हैं जिससे अपरिपक्व श्वेत रक्ताणुओं का निर्माण होता है। ये अपरिपक्व श्वेत रक्ताणु शरीर में रक्त, अस्थिमज्जा एवं लसिका तंत्र में जमा हो जाते हैं।
5. **प्रोस्टेट कैंसर (Prostate Cancer)** – जब प्रोस्टेट ग्रंथि की कोशिकाओं में अनियंत्रित एवं तीव्र विभाजन होने से नवीन कोशिकाओं का तेजी से निर्माण होता है तो इसे प्रोस्टेट कैंसर कहते हैं।
6. **स्तन कैंसर (Breast Cancer)** – यह एक असामान्य स्थिति है जिसमें स्तन ऊतकों में कैंसर विकसित हो जाता है। जब स्तनों की कोशिकाएँ असामान्य एवं अनियंत्रित विभाजित होकर नई कोशिकाओं की गांठ बनाती हैं तो इसे स्तन कैंसर कहते हैं।
7. **मेस्टेक्टॉमी (Mastectomy)** – एक या दोनों स्तनों को शल्य चिकित्सा द्वारा आंशिक या पूरी तरह से हटाने की प्रक्रिया को चिकित्सा विज्ञान की भाषा में मेस्टेक्टॉमी कहा जाता है। (Mastectomy is the medical term for the surgical removal of one or both breasts, partially or completely. A mastectomy is usually carried out to treat breast cancer).
8. **सोरायसिस (Psoriasis)** – यह त्वचा में बार-बार अत्यधिक लाल, छोटे-छोटे चकत्ते पड़ने एवं इनकी ऊपरी सतह पर पपड़ी पड़ने की असामान्य स्थिति है।
9. **त्वचा प्रत्यारोपण (Skin Grafting)** – त्वचा प्रत्यारोपण एक उपचार है जिसमें शरीर में किसी स्थान पर त्वचा के नष्ट होने पर यहाँ स्वस्थ त्वचा का प्रत्यारोपण किया जाता है।
10. **जलना (Burn)** – विद्युत प्रवाह, गर्म धातु, आग, जलता पेट्रोल, रासायनिक पदार्थ आदि के संपर्क में आने के कारण हुए घावों अथवा उतकों के नष्ट होने को जलना (burn) कहते हैं।
11. **स्केबीज / खाज (Scabies)** – यह त्वचा पर एक परजीवी itch mite के होने के कारण होने वाली गम्भीर खुजली की स्थिति है। Itch mite को *sarcoptes scabiei hominis* भी कहते हैं।

12. **एक्जिमा (Eczema)** – एक्जिमा एक प्रकार का त्वचा का रोग है इस रोग को एटोपिक डर्मटाइटिस भी कहते हैं।
13. **हर्पीज सिम्पलेक्स (Herpes Simplex)** – हर्पीज सिम्पलेक्स त्वचा का एक संक्रामक रोग है जिसमें मुँह व गुप्तांगों (genitals) पर फुन्सियां हो जाती हैं।
14. **मोतियाबिंद (Cataract)** – नेत्र के लेंस (eye lens) अथवा इसके कैप्सूल (capsule) या दोनों के आशिक अथवा पूर्ण अपारदर्शी (opacity) होना मोतियाबिंद कहलाता है जिससे दृष्टि बाधित हो जाती है। यह अंधेपन का प्रमुख कारण है। Cataract is characterized by opacity of the lens or lens capsule of the eye.
15. **ग्लूकोमा (Glaucoma)** – ग्लूकोमा विकारों का एक समूह है जिसमें आँख में भरे तरल के कारण उत्पन्न Intraocular Pressure (IOP) सामान्य से इतना बढ़ जाता है कि optic nerve नष्ट हो सकती है। इससे अंधापन हो सकता है।
16. **ट्रैकोमा (Trachoma)** – यह chlamydia trachomatis संक्रमण है जिसमें conjunctiva एवं cornea में स्थायी क्षति हो सकती है। इसमें पलकों की भीतरी सतह पर दाने निकल आते हैं।
17. **कंजक्टिवाइटिस (Conjunctivitis)** – आँख के स्केलरा (sclera) पर पायी जाने वाली परत conjunctiva का संक्रमण एवं प्रदाह conjunctivitis कहलाता है।
18. **रेटिनल डिटैचमेन्ट (Retinal Detachment)** – यह आँख का एक गम्भीर विकार है जिसमें रेटिना की sensory परत pigment epithelium से अलग हो जाती है इसे ही retinal detachment कहते हैं।
19. **कैलेजिऑन (Chalazion)** – आँखों की पलकों के किनारों के पास सूजन आना जोकि meibomian glands से निकलने वाले स्रावों के अवरोध होने से उत्पन्न होती है chalazion कहलाती है इसे meibomian cyst भी कहा जाता है।
20. **ओटायटिस मीडिया (Otitis Media)** – मध्य कर्ण का संक्रमण एवं प्रदाह होना otitis media कहलाता है। (Otitis media is characterized by infection and inflammation of middle ear).
21. **मैनियर रोग (Meniere's Disease)** – यह एक रोग है जिसमें अंतःकर्ण (internal ear) में भरे endolymph की मात्रा असंतुलित हो जाती है। इससे तेज चक्कर आना (severe vertigo), धीरे-धीरे सुनाई देना बंद होना (hearing loss), व कानों में घंटियाँ बजना (tinnitus) जैसे लक्षण उत्पन्न होते हैं।
22. **फेरिंजाइटिस (Pharyngitis)** – ग्रसनी (pharynx) के प्रदाह (inflammation) की स्थिति है को फेरिंजाइटिस कहते हैं। यह दो प्रकार का होता है- तीव्र (acute) व जीर्ण (chronic)।
23. **साइनुसाइटिस (Sinusitis)** – नाक में अंदर स्थित sinuses का संक्रमण एवं प्रदाह नासा गुहिका प्रदाह (sinusitis) कहलाता है।
24. **क्विन्सी (Quinsy)** – गम्भीर संक्रमण या प्रदाह के कारण टॉन्सिल के चारों ओर बड़ी मात्रा में मवाद एवं फोड़ा (abscess) बनना quinsy कहलाता है, इसे peritonsillar abscess भी कहते हैं।
25. **मैस्टॉयडाइटिस (Mastoiditis)** – कान के पीछे कर्णमूलास्थि (mastoid process) की कोशिकाओं में होने वाले संक्रमण को कर्णमूलशोथ (Mastoiditis) कहते हैं। कान से जुड़ी मैस्टॉयड अस्थि के antrum का प्रदाह mastoiditis कहलाता है।
26. **टॉन्सिलाइटिस (Tonsillitis)** – मुख गुहा के पिछले भाग (oropharynx) में स्थित टॉन्सिल में संक्रमण द्वारा प्रदाह व सूजन ही टॉन्सिलाइटिस कहलाता है।

27. **एंजाइना पेक्टोरिस (Angina Pectoris)** – यह एक रोग है जिसमें हृदय की myocardium को रक्त आपूर्ति कम होने के कारण सीने में कम अवधि के लिए तीव्र दर्द (chest pain) होता है।
28. **मायोकार्डियल इन्फार्क्शन (Myocardial Infarction)** – हृदय की पेशियां अर्थात् myocardium को लंबे समय तक coronary artery से पर्याप्त रक्तापूर्ति न होने पर यह पेशियाँ नष्ट होने लगती हैं इसे ही myocardial infarction या heart attack कहते हैं।
29. **कन्जेस्टिव हार्ट फेल्योर (Congestive Heart Failure)** – यह एक असामान्य स्थिति है जिसमें हृदय पर्याप्त मात्रा में शरीर को रक्तापूर्ति (blood supply) नहीं कर पाता है।
30. **एनीमिया (Anaemia)** – एनीमिया एक असामान्य स्थिति है जिसमें शरीर में रक्त की ऑक्सीजन वहन क्षमता (oxygen-carrying capacity) घट जाती है, जिसमें शरीर में प्रवाहित होने वाले रक्त में हिमोग्लोबिन सामान्य से कम हो जाता है व शरीर में ऊतकों को पर्याप्त मात्रा में ऑक्सीजन प्राप्त नहीं हो पाती है।
31. **रिह्यूमेटिक फीवर (Rheumatic Fever)** – यह group A beta haemolytic streptococci के कारण होने वाला systemic inflammation है। इसमें बुखार हो जाता है व जोड़ों में अत्यधिक दर्द होता है इसे आमवाती ज्वर भी कहते हैं।
32. **इन्फ्लूएन्जा (Influenza)** – यह एक myxovirus जनित संक्रामक रोग है जिसमें रोगी का श्वसन तंत्र संक्रमित होता है।
33. **गलसुआ (Mumps)** – Paramyxovirus वाइरस के कारण पैरोटिड लार ग्रंथि का संक्रमण एवं प्रदाह कर्ण पूर्व ग्रंथि शोथ या गलसुआ कहलाता है।
34. **टाइफाइड (Typhoid)** – यह साल्मोनेला जीवाणु जनित संक्रामक रोग है जिसमें संक्रमण आहारनाल से प्रारम्भ होता है एवं संपूर्ण शरीर को प्रभावित करता है।
35. **पोलियोमायेलाइटिस (Poliomyelitis)** – पोलियो वाइरस जनित संक्रामक रोग है यह रोगी के पाचन तंत्र एवं तंत्रिका तंत्र को प्रभावित करता है।
36. **खसरा (Measles)** – खसरा एक संक्रामक रोग है जिसमें सर्वप्रथम ऊपरी श्वसन तंत्र प्रभावित होता है, इसका रोगकारक paramyxovirus होता है। यह रोग मुख्यतः छोटे बच्चों में पाया जाता है।
37. **रैबीज (Rabies)** – यह रेब्डोवाइरस (rhabdovirus) जनित संक्रामक रोग है जो केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र को प्रभावित करता है। यह जानवरों के काटने से फैलता है। इसे hydrophobia भी कहा जाता है।
38. **कूकर खाँसी (Whooping Cough)** – काली खाँसी या कूकर खाँसी (whooping cough) जीवाणु जनित संक्रामक रोग है जिसमें श्वसन मार्ग में अत्यधिक चिपचिपे म्यूकस के कारण लगातार खाँसी आती है।
39. **डिप्थीरिया (Diphtheria)** – यह कोराइनीबैक्टीरियम डिप्थीरियाई जीवाणु द्वारा उत्पन्न संक्रामक रोग है। यह रोग मुख्य रूप से टॉन्सिल्स, लैरिन्क्स व गले पर आक्रमण कर वहां एक ग्रे-सफेद झिल्ली बनाती है और यह झिल्ली पूरे स्थान में फैल जाती है।
40. **टिटनेस (Tetanus)** – यह जीवाणु जनित संक्रामक रोग है जिसमें मुख्यतः रोगी का तंत्रिका तंत्र प्रभावित होता है। टिटनेस का रोग कारक क्लोस्ट्रीडियम टिटैनाई (clostridium tetani) जीवाणु होता है।
41. **चिकनगुनिया (Chikungunya)** – चिकनगुनिया एडिस मच्छर वाहित संक्रामक रोग है जो चिकनगुनिया वाइरस

(CHKIV) के कारण होता है।

42. डेंगू (Dengue) – डेंगू एडीस एजेप्टाई (*aedes aegypti*) मच्छर वाहित संक्रामक रोग है जो डेंगू वाइरस द्वारा उत्पन्न होता है। इसे हड्डी तोड़ बुखार (*break bone fever*) भी कहते हैं।

43. मलेरिया (Malaria) – मलेरिया मादा एनाफिलीज मच्छर वाहित संक्रामक रोग है जिसका रोगकारक प्लाजामोडियम परजीवी (*plasmodium parasite*) होता है।

44. हैजा या कॉलेरा (Cholera) – हैजा विब्रियो कोलेरी जीवाणु संक्रामक रोग है। जिसमें Acute gastro intestinal संक्रमण होने से अत्यधिक दस्त एवं उल्टी होने से गम्भीर निर्जलीकरण (*dehydration*) हो जाता है।

45. अतिसार (Dysentery) – यह जीवाणु जनित आंत्र का संक्रामक रोग है जिसमें खूनी दस्त हो जाते हैं। यह कई जीवाणुओं से हो सकता है।

46. छोटी माता या चिकनपॉक्स (Chickenpox) – यह *varicella zoster* नामक वाइरस जनित संक्रामक रोग है जिसमें शरीर में दाने बन जाते हैं।

47. यौन जनित रोग (Sexually Transmitted Disease) – यौन संपर्क द्वारा एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में प्रसारित होने वाले रोग यौन रोग कहलाते हैं। इन्हें Sexually transmitted infections (STIs) या sexually transmitted diseases (STDs) अथवा venereal diseases (VD) भी कहा जाता है।

48. गोनोरिया (Gonorrhoea) – यह यौन संक्रामक रोग है जिसमें genitourinary tract में निसेरिया गोनोरियाई जीवाणु द्वारा संक्रमण हो जाता है।

49. सिफलिस (Syphilis) – सिफलिस यौन संक्रामक रोग है यह ट्रिपोनेमा पैलीडम (*treponema pallidum*) जीवाणु के कारण उत्पन्न होती है, इस रोग की शुरुआत म्यूकस मैम्ब्रेन में संक्रमण से होती है एवं नजदीकी लसिका तंत्र एवं रक्त में भी फैल सकती है।

50. एड्स (AIDS) – एड्स मानव प्रतिरक्षा तंत्र को कमजोर करने वाला यौन संक्रामक रोग है जिसमें HIV संक्रमण के कारण प्रतिरक्षा क्षमता (*immunity*) कम हो जाती है।

51. चेनक्रॉइड (Chancroid) – यह यौन संक्रामक रोग है जिसमें जननांगों पर घाव एवं inguinal adenitis हो जाता है। इसका कारण हीमोफिलस डुक्रायी जीवाणु होता है।

52. अस्थिभंग (Fracture) – हड्डी का बीच में से टूट जाना या दरार पड़ना अस्थि भंग कहलाता है। जब किसी व्यक्ति द्वारा अस्थि अथवा हड्डी पर ज्यादा जोर डाला जाता है तो हड्डी या अस्थि टूट जाती है। अस्थिभंग से पूर्णतः अपंगता भी हो सकती है एवं कुछ मामलों में अस्थिभंग के कारण प्राणभूत अंगों (*vital organs*) या धमनियों (*arteries*) को क्षति पहुंचने से मृत्यु तक हो सकती है।

53. एम्पुटेशन (Amputation) – शरीर के किसी भाग या अंग का आघात (*trauma*) व शल्यक्रिया (*surgery*) द्वारा शरीर से अलग होना एम्पुटेशन (Amputation) कहलाता है।

54. ऑस्टियोमायलाइटिस (Osteomyelitis) – यह एक अस्थि विकार है जिसमें अस्थि में संक्रमण हो जाता है एवं मवाद (*pus*) पड़ जाती है। यह acute या chronic हो सकता है।

55. आर्थ्राइटिस (Arthritis) – यह एक संधि विकार (*joint disorder*) है जिसमें एक या एक से अधिक संधियों (*joints*) में प्रदाह (*inflammation*) हो जाता है।

56. ऑस्टियोपोरोसिस (Osteoporosis) – यह एक चयापचयिक रोग है इसमें रोगी का Body mass लगातार कम होता

रहता है। इसके कम होने के कारण अस्थियाँ, खोखली, भंगुर (fragile) हो जाती हैं। इसकी तीन अस्थियाँ प्रमुख हैं— कलाई की हड्डी, कूल्हे की अस्थि (hip bone), कशेरुक (vertebral column)।

57. **मोच (Sprain)** — अस्थिबंध (ligament) का फटना अथवा अस्थिबंध में खिंचाव आने को मोच कहते हैं। किसी अंग का अचानक गतिजनक हो जाना या किसी अंग का जोड़ सहित मरोड़े जाना मोच का कारण बनते हैं। शरीर में सबसे अधिक मोच टखने में ही आती है।
58. **आपातकालीन नर्सिंग देखभाल (Emergency Nursing Care)** — गंभीर परिस्थितियों में व्यक्ति के जीवन को बचाने के लिए की जाने वाली तुरंत देखभाल आपातकालीन नर्सिंग देखभाल कहलाती है।
59. **आघात (Shock)** — आघात (shock) से तात्पर्य ऐसे लक्षण (syndrome) से है जो शरीर में कई प्रकार की अनियमितताओं (disorders) से पैदा होता है। ये अनियमितताएं चोटों व रोगों के कारण शरीर में रक्त प्रवाह (blood circulation) व तरल (fluid) पदार्थ में कमी से होती हैं। आघात कई प्रकार का हो सकता है जिसमें बेहोशी (faintness) से लेकर संस्थानों का पूर्ण तरह से नष्ट (collapse) होना होता है।
60. **आपदा (Disaster)** — आपदा प्रायः एक अनअपेक्षित घटना होती है यह थोड़े समय में बिना चेतावनी घटित होती है एवं मानव-जीवन को अस्त-व्यस्त कर देती है साथ ही बड़े पैमाने पर जान-माल का नुकसान होता है। इनसे निपटने के लिए आपातकालीन सेवाओं की तीव्र आवश्यकता होती है।
61. **रक्त आधान / ब्लड ट्रांसफ्यूजन (Blood Transfusion)** — रक्त अथवा उसके अंश को एक व्यक्ति से प्राप्त कर दूसरे व्यक्ति के शरीर में स्थानांतरित करना ही रक्त आधान (blood transfusion) कहलाता है।
62. **नकसीर (Epistaxis)** — नाक की अंदरूनी सतह (internal surface) से रक्तस्राव होना ही नकसीर (Epistaxis) कहलाती है।
63. **राईनाइटिस (Rhinitis)** — नाक की म्यूकस मैम्ब्रेन (mucous membrane) में वाइरस या बैक्टीरिया द्वारा हुए दीर्घ व तीव्र inflammation को rhinitis कहते हैं। नाक से पानी आना इसका प्रमुख लक्षण है।
64. **टोसिस (Ptosis)** — ऊपरी पलक का सामान्य से अधिक नीचे की ओर झुकना अथवा गिरना टोसिस कहलाता है। ऊपरी पलक की पेशी में पक्षाघात होना इसका प्रमुख कारण होता है।
65. **चक्कर आना (Vertigo)** — घूमने का अहसास या असंतुलन की स्थिति वर्टिगो या चक्कर आना कहलाती है। अंतःकर्ण (inner ear) में वेस्टिबुलर तंत्रिका का रोग, अधिक ऊंचाई से देखना आदि इसके कारण हो सकते हैं।
66. **मिर्गी (Epilepsy)** — मिर्गी एक neurological disorder है जिसमें मस्तिष्क में neurons में असामान्य electrical discharge के कारण बार-बार दौरे (seizure) आते हैं।
67. **मैनिन्जाइटिस (Meningitis)** — मस्तिष्क की परतों या कलाओं का प्रदाह मैनिन्जाइटिस कहलाता है (Inflammation of the meninges of brain is known as meningitis).
68. **आर्थाइटिस (Arthritis)** — यह एक संधि विकार (joint disorder) है जिसमें एक या एक से अधिक संधियों (joints) में प्रदाह (inflammation) हो जाता है।
69. **बायोप्सी (Biopsy)** — यह एक चिकित्सीय परीक्षण है जिसमें सर्जन जीवित शरीर से किसी ऊतक का नमूना लेता है ताकि उसमें रोग, रोग का कारण व रोग की वृद्धि का पता लगाया जा सके।
70. **सीपीआर (CPR)** — CPR, Cardio Pulmonary Resuscitation का संक्षिप्त रूप है। CPR विधि को तभी अपनाया जाता है जब कोई अचेतन्य हो, किसी क्रिया या बात का असर नहीं ले रहा हो, और सांस चलनी बन्द हो गयी हो।



Cardio से तात्पर्य हृदय से है। Pulmonary से तात्पर्य फेफड़े से है। Resuscitation से तात्पर्य कोशिश करके किसी को पुनरुज्जीवन देना है।

71. **डिफीब्रिलेटर (Defibrillator)** – यह एक जीवन-रक्षक उपकरण है जिसे ventricular fibrillation जैसी स्थिति में उपयोग किया जाता है। इस उपकरण की सहायता से व्यक्ति की वक्ष-भित्ति (chest wall) में विद्युत प्रवाह दिया जाता है ताकि व्यक्ति का हृदय उचित प्रकार काम करने लगे।
72. **ओटोरिया (Otorrhea)** – कान से निकलने वाले द्रव (discharge from ear) को ओटोरिया कहते हैं।
73. **ट्रेक्शन (Traction)** – ट्रेक्शन एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें वजन, पुली, रस्सी आदि साधनों को व्यक्ति की टूटी हुई अस्थि को वापिस उचित स्थिति में लाने के लिए प्रयोग किया जाता है। इसका उपयोग मेरुदंड पर दबाव कम करने के लिए भी किया जाता है।
74. **किलोइड (Keloid)** – किसी चोट, घाव व शल्य-चिकित्सा चीरे पर बनने वाले अनियमित fibrous tissue के क्षेत्र को किलोइड कहा जाता है जैसे जलने के बाद पड़ने वाले निशान।
75. **केराटाइटिस (Keratitis)** – कॉर्निया के inflammation को केराटाइटिस कहते हैं।
76. **पोलिप (Polyp)** – म्यूकस मैम्ब्रेन पर होने वाली असामान्य ऊतक वृद्धि को पोलिप कहते हैं जैसे- नेजल पोलिप, एन्डोमेट्रियल पोलिप आदि।
77. **हेपेटाइटिस (Hepatitis)** – लिवर का प्रदाह (inflammation of the liver) हेपेटाइटिस कहलाता है। यह एक तीव्र संक्रमण रोग है, Enterovirus इसका रोगकारक होता है। यह oro-faecal मार्ग द्वारा फैलता है। यह मुख्यतः पाँच प्रकार का होता है- Hepatitis A, B, C, D, E.
78. **हेपेटाइटिस बी (Hepatitis B)** – यह लिवर का एक गंभीर संक्रमण है जो हेपेटाइटिस बी वाइरस द्वारा उत्पन्न होता है। यह दीर्घ व तीव्र दोनों प्रकार का होता है।

3. इन्फेक्शन (Infection) — संक्रमण का अभिप्राय रोगोत्पादक सूक्ष्मजीवों (pathogenic bacteria) जीवाणु, विषाणु, कवक एवं एककोशिकीय परजीवी आदि का शरीर अथवा उसके किसी भाग में प्रवेश करके वहाँ पर स्थापित होना और अनुकूल दशाओं में उनका बहुगणन होना अर्थात् रोग उत्पन्न करना है। रोग उत्पन्न होने पर उसके लक्षण प्रकट हो जाते हैं। स्थानीय संक्रमण से शोथ (inflammation) उत्पन्न हो जाता है।

**संक्रमण के स्रोत (Sources of Infection) —** संक्रमण होने के निम्नलिखित स्रोत होते हैं—

1. पानी एवं मिट्टी के स्रोत भी संक्रमण उत्पन्न करने के लिए पूर्ण रूप से उत्तरदायी होते हैं। अनेक रोग-जनक जीवाणु लम्बे समय तक मिट्टी में रह सकते हैं। मिट्टी में टैटनम बैसिलाई के स्पोर आदि भी संक्रमण के स्रोत होते हैं।
2. संक्रमण का मुख्य स्रोत ऐसा व्यक्ति होता है, जो किसी न किसी प्रकार के संक्रामक रोग से ग्रसित हो।
3. अधिकांशतः संक्रमण, संक्रमण का शिकार हुए पशुओं एवं जानवरों के कारण से भी हो जाता है, जैसे- कुत्तों से रैबीज रोग (rabies) आदि।
4. जीवाणु युक्त भोजन ग्रहण करने से भी संक्रमण उत्पन्न हो सकता है, यदि भोजन संक्रमित है तो भी संक्रमण फैलता है।
5. विभिन्न प्रकार के रोगजनक जीवाणुओं जैसे- हैजा और हैपेटाइटिस वायरस (hepatitis virus) के सम्पर्क में आने के कारण एवं पानी भी संक्रमण का मुख्य स्रोत है।
6. संक्रमण के अंतिम स्रोत शरीर से निकलने वाले तत्व जैसे- मल-मूत्र, थूक, पीक तथा संक्रामक रोगों से पीड़ित पशुओं एवं मनुष्यों के मुँह एवं नाक से निकलने वाले कणों आदि से भी संक्रमण उत्पन्न होता है।

4. टायफाइड (Typhoid)

उत्तर : प्रश्न सं. 3 पेज सं. 83

5. ट्रेक्शन (Traction) — ट्रेक्शन एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें वजन, पुली, रस्सी आदि साधनों को व्यक्ति की टूटी हुई अस्थि को वापिस उचित स्थिति में लाने के लिए प्रयोग किया जाता है। इसका उपयोग मेरुदंड पर दबाव कम करने के लिए भी किया जाता है।

**ट्रेक्शन के उद्देश्य (Purpose of Traction) —**

- टूटी हुई हड्डी व अंग का गतिभ्रंश होने पर उन्हें realign करना।
- सर्जरी के बाद अस्थायी रूप से दर्द से आराम दिलाने के लिए।
- अस्थियों की विकृतियों का इलाज करना।
- स्पाइनल तंत्रिकाओं से प्रेशर कम करना।

**ट्रेक्शन के प्रकार (Types of Traction) —**

- **स्किन ट्रेक्शन** : टूटी हुई अस्थियों के उपचार के लिए पट्टियों, खपच्चियों, केनवास आदि को अस्थिभंग स्थान पर त्वचा के ऊपर बांधा जाता है व वजन बांध कर पुली से सही दिशा में खींचा जाता है। यह अस्थिभंग का अस्थायी इलाज है।
- **स्केलेटल ट्रेक्शन** : स्केलेटल ट्रेक्शन एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें पिन, तार, रोड आदि से अस्थि को जोड़ा जाता है व वजन, पुली, रस्सों आदि साधनों द्वारा अस्थि को उचित स्थिति में लाने के लिए प्रयोग किया जाता है।

2. सी.टी. स्कैन (C.T. Scan) – सी.टी. स्कैन को कम्प्यूटराइज टोमोग्राफी (Computerized Tomography) अथवा कम्प्यूटराइज एक्सियल टोमोग्राफी (Computerized Axial Tomography) कहते हैं। इसमें रोटेटिंग एक्स-रे मशीन व कम्प्यूटर्स की मदद से शरीर के अंगों की 2D व 3D cross-sectional images तैयार की जाती हैं। सी.टी. स्कैन निम्न स्थितियों का निदान करने के लिए उपयोग किया जाता है:-

- संक्रमण (infection)
- अस्थिभंग (fracture)
- ट्यूमर (tumour)
- आंतरिक अंगों की चोट (internal trauma)
- आंतरिक रक्तस्राव (internal bleeding)
- सर्जरी व बायोप्सी की प्रक्रिया में (guide assistance in surgery and biopsy)
- उपचार का प्रभाव पता लगाने के लिए (for effectiveness of treatment)

- मृत्यु (death)
3. जलना (Burn) –
    - एनीमिया (Anemia)
    - गुर्दीय विफलता (Kidney failure)
    - स्थानीय ईडीमा (Local edema)
  4. तीव्र रक्त विषाक्तता (Blood toxicity)
  5. यकृत विफलता (Hepatic failure)
4. अनेस्थेशिया (Anesthesia)
    1. गले में खराश (Sore throat)
    2. अपच और उल्टी (Nausea and vomiting)
    3. हायपरथर्मिया (Hyperthermia)
    4. निमोनिया (Pneumonia)
  5. ऐपेनडेक्टोमी (Appendectomy)
    1. ब्लीडिंग (Bleeding)
    2. घाव संक्रमण (Wound infection)
    3. अवरुद्ध आंत (Blocked bowels)
    4. आस-पास के अंगों में चोट (Injury to nearby organs)
6. एसप्रीन गोली (Tab. Aspirin)
    1. एलर्जी (Allergy)
    2. गैस्ट्रिक अल्सर (gastrointestinal ulcerations)
    3. पेट दर्द (Abdominal pain)
    4. सीने में जलन (Heartburn)
    5. सिर दर्द (Headache)

(अ) संक्रामक बीमारियों की सूची बनाओ।

(10 Marks)

List the communicable diseases.

- कोविड 2019 (2019-nCoV)
- ईबोला (Ebola)
- इन्फ्लूएन्जा (Influenza)
- गलसुआ (Mumps)
- पोलियोमायेलाइटिस (Poliomyelitis)
- खसरा (Measles)
- रैबीज (Rabies)
- कूकर खांसी (Whooping cough)
- डिप्थीरिया (Diphtheria)
- टिटनेस (Tetanus)

निम्नलिखित पर स्वास्थ्य शिक्षा लिखिए (कोई भी दो पर)-

(7½+7½ = 15 Marks)

Write health education (any two) of the following –

1. पी.एल.एच.आई.वी. का सकारात्मक जीवनशैली

Positive living for PLHIV

एच.आई.वी. वायरस के साथ जीवन जीने को पीपल लिविंग विद एच.आई.वी. (People living with HIV) कहा जाता है। पी.एल.एच.आई.वी. निम्न रूप में सकारात्मक जीवनशैली अपना सकते हैं-

- अपने एच.आई.वी. Anti-retroviral Treatment (ART) को निरंतर जारी रखें थैरेपी को छोड़े नहीं।
- अच्छा न्यूट्रिशन बनाकर रखें जिसके लिए अच्छी डाइट को अपने भोजन में शामिल करें।
- शरीर की ऊर्जा के अनुसार अपना कार्य चुनें।
- योगा व मेडिटेशन के द्वारा स्ट्रेस से बचें।
- एच.आई.वी. के फैलाव से बचें सुरक्षित यौन संबंध बनाएँ या यौन संबंधों को बनाने से बचें।
- किसी भी प्रकार के संक्रमण व शरीर में घाव होने से अपने आप को बचाएँ।
- हल्का व्यायाम करें व शरीर को पूर्ण रूप से आराम प्रदान करें।

2. जले हुए रोगी का रीहेबीलीटेशन

Rehabilitation for burn patient

- जले हुए रोगी का पुनर्वास रोगी के इलाज के समय शुरू होता है व महीनों तथा वर्षों तक चल सकता है। रोगी का पुनर्वास प्रत्येक रोगी के जरूरत के हिसाब से हो सकता है जिसमें निम्न मुख्य बिंदु शामिल हैं-
- घावों की देखभाल (Complex wound care)
- दर्द का प्रबंधन (Pain management)

7. इन्ट्राआक्यूलर लेन्स इम्प्लान्टेशन (Intraocular lens implantation)

इन्ट्राआक्यूलर लेन्स (IOL) एक कृत्रिम लैन्स होता है जिसे मोतियाबिंद के रोगी में आँख के प्राकृतिक लैन्स को

हटाकर इसे इम्प्लान्ट किया जाता है। Lens transplant के बाद कुछ दिनों तक रोगी को dark eye glasses पहनने के लिए कहा जाता है।

रोगी को antibiotic eye drops provide की जाती हैं जिससे संक्रमण की रोकथाम की जा सके जैसे- moxifloxacin आदि। रोगी को steroidal eye drops भी प्रदान की जाती हैं जैसे- Prednisone

### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management) –

#### ऑपरेशन से पहले नर्सिंग परिचर्या –

1. ऑपरेशन से 48 घंटे पहले ब्रॉड स्पेक्ट्रम एन्टिबायोटिक्स ड्रॉप्स आँख में डालने के लिए देनी चाहिए व इसे डालने का तरीका समझाना चाहिए।
2. ऑपरेशन से पहले रोगी का रक्तचाप व मधुमेह स्तर नापना चाहिए।
3. मधुमेह के रोगी का विशेष ध्यान रखना चाहिए।

#### ऑपरेशन के बाद नर्सिंग परिचर्या –

1. रोगी को ऑपरेशन के बाद आँख पर लगाए गए cotton pad को 6-8 घंटे तक आँख पर लगे रहने के लिए बताना चाहिए।
2. रोगी को आँखों पर गहरा चश्मा पहनने के लिए निर्देशित करना चाहिए।
3. यदि कोई समस्या हो तो तुरंत चिकित्सक को सूचित करने के लिए कहें।
4. आँखों से आने वाले discharge को नियमित रूप से विसंक्रमित कॉटन से साफ करें।
5. चिकित्सक आदेशानुसार आँखों में नियमित रूप से antibiotic एवं अन्य आई ड्रॉप्स डालने के लिए रोगी को प्रोत्साहित करना चाहिए।
6. रोगी को balanced diet एवं vitamin C से युक्त भोजन लेने के लिए कहना चाहिए।
7. ऑपरेशन के बाद रोगी को आँख को रगड़ने से मना करना चाहिए।
8. आँख पर अधिक दबाव डालने से मना करना चाहिए।
9. ऑपरेशन वाली आँख पर कुछ निश्चित दिनों तक पानी न डालने का निर्देश दें व सिर से नीचे-नीचे की ओर नहाने के लिए बताएं।

#### जटिलताएं (Complications) –

- Posterior capsule opacity (PCO)
- Intraocular lens dislocation
- Eye inflammation
- Light sensitivity
- Photopsia (perceived flashes of light)
- Macular edema (swelling of the central retina)
- Ptosis (droopy eyelid)
- Ocular hypertension (elevated eye pressure)

निम्नलिखित के नर्सिंग प्रबंधन लिखिए (कोई भी दो पर)–

(7½+7½ = 15 Marks)

Write nursing management of the following (any two) –

1. कन्जेस्टिव हार्ट फेल्युर (सघनहृदयी विफलता)



निम्नलिखित बीमारियों के जीवाणु के नाम लिखिये। इन बीमारियों में देने वाले विशेष दवाइयों के नाम लिखिये।

Name the causative organism and specific drugs for the following — (10 Marks)

1. मलेरिया (Malaria) — प्लास्मोडियम पैरासाइट (Plasmodium parasite)  
*Drug* : Chloroquine / Primaquine
2. टायफाइड (Typhoid) — सालमोनेला टायफी (Salmonella typhi)  
*Drug* : Ciprofloxacin
3. टेटनस (Tetanus) — क्लॉस्ट्रीडियम टेटानी (Clostridium tetani)  
*Drug* : Benzodiazepines
4. गैस गैंग्रीन (Gas gangrene) — क्लॉस्ट्रीडियम परफ्रिंजेन्स (Clostridium perfringens)  
*Drug* : Ceftriaxone
5. लेपरोसी (Leprosy) — मॉयकोबैक्टेरियम लेप्राई (Mycobacterium leprae)  
*Drug* : Depsone
6. ट्यूबरकुलोसिस (Tuberculosis) — मॉयकोबैक्टेरियम ट्यूबरकुलोसिस (Mycobacterium tuberculosis)  
*Drug* : Isoniazid, rifampin, pyrazinamide and ethambutol or streptomycin
7. कॉलरा (Cholera) — वाइब्रियो कॉलरा (Vibrio cholerae)  
*Drug* : Erythromycin, chloramphenicol
8. सिफलिस (Syphilis) — ट्रैपोनेमा पैलिडम (Treponema pallidum)  
*Drug* : Penicillin
9. मम्पस (Mumps) — पैरामाइक्सोवायरस (Paramyxoviruses)
10. गोनोरिया (Gonorrhoea) — निडसेरिया गोनारोई (Neisseria gonorrhoeae)  
*Drug* : Azithromycin, ceftriaxone

## 2. एक्टोपिक गर्भधारण (Ectopic pregnancy)

**अस्थानिक गर्भधारण (Ectopic Pregnancy)** – एक ऐसी आसामान्य स्थिति जिसमें निषेचित डिम्ब (ovum) का आरोपण एवं विकास गर्भाशय गुहा के बाहर होता है अस्थानिक गर्भधारण (Ectopic Pregnancy) कहलाता है। इसे extrauterine pregnancy भी कहते हैं। अस्थानिक गर्भधारण में निषेचित डिम्ब सामान्यतः फैलोपियन ट्यूब में आरोपित होता है।

### कारण (Causes) –

- Pelvic Inflammation Disease (PID)
- अधिक गर्भनिरोधक दवाइयों का प्रयोग
- Intra uterine devices (IUD) का प्रयोग
- Fallopian tube की शल्य-चिकित्सा

- Fallopian tube में विकार
- पूर्व में ectopic pregnancy
- पूर्व में यदि induct abortion की गई हो

#### लक्षण (Sign and Symptoms) –

- मासिक चक्र में अनियमितता
- उदरीय दर्द ( Abdominal pain)
- पेट के निचले भाग में (iliac region) एक तरफ को ऐंठन के साथ बार-बार दर्द होना
- उल्टी आना व जी मिचलाना
- परीक्षण करने पर गर्भाशय का स्थान थोड़ा कठोर व ग्रीवा का स्थान कुछ नरम महसूस होना
- रक्तस्राव के कारण शरीर पीला पड़ना
- योनि मार्ग से रक्तस्राव
- पसीना आना

#### प्रबंधन (Management) –

1. रोगी का नियमित अवलोकन करना चाहिए व जैविक चिन्हों की निरंतर जाँच करनी चाहिए।
2. रोगी को पर्याप्त आराम प्रदान करना चाहिए।
3. दर्द होने पर analgesic दिया जाना चाहिए।
4. बुखार होने पर antipyretic दिया जाना चाहिए।
5. Shock से बचाने के लिए I/V fluid दिया जाना अनिवार्य है।
6. यदि अनीमिया गम्भीर हो तो रक्ताधान किया जाना चाहिए।
7. एक तरफ की फैलोपियन ट्यूब में बार-बार गर्भधारण करने पर salpingectomy की जाती है।
8. रोगी को आवश्यकतानुसार ऑक्सीजन प्रदान की जाती है।
9. चिकित्सक निर्देशानुसार सभी दवाईयां सही समय पर देनी चाहिए।
10. अस्थानिक गर्भधारण के निदान के बाद लैप्रोटॉमी की जाती है। इस सर्जरी को salpingectomy कहते हैं। इसके द्वारा आरोपित tubal fetus को अथवा फैलोपियन ट्यूब को भी काटकर बाहर निकाल दिया जाता है।
11. संक्रमण की रोकथाम के लिए उपयुक्त antibiotic दिए जाते हैं।

4. निम्नलिखित के ऑपरेशन ट्राली में आवश्यक सामानों के नाम लिखिये (कोई दो)–

(10 Marks)

Write down the operation trolley articles for any two –

1. टॉन्सिलेक्टमी (Tonsillectomy) –
  - माउथ गैग (Mouth gag)
  - टॉन्सिल फॉरसेप्स (Tonsil forceps)
  - टॉन्सिल डिस्सेक्टर्स (Tonsil Dissectors)
  - बी.पी. हैंडल (BP handle)
  - सक्शन ट्यूब (Yankauer suction tube)
2. ट्रेकियोस्टॉमी (Tracheostomy) –
  - सक्शन ट्यूब (Yankauer suction tube)
  - बी.पी. हैंडल (BP handle)
  - मायो सीजर (Mayo scissors)
  - एलिस फॉरसेप्स (Allis forceps)
  - ट्रेकिया रिएक्टर (Trachea reactor)
  - मॉस्किटो आर्टरी फॉरसेप्स (Mosquito artery forceps)
  - डिस्सेक्टिंग फॉरसेप्स (Dissecting forceps)
  - स्पंज होल्डिंग फॉरसेप्स (Sponge holding forceps)
3. मोतियाबिंद (Cataract) –
  - स्ट्रेबिस्मस हुक (Strabismus hook)
  - सुपीरियर रेक्टस होल्डिंग फॉरसेप्स (Superior rectus holding forceps)

5. (अ) निम्नलिखित के स्पेशल डायग्नोस्टिक टेस्ट लिखिये-

(10 Marks)

Write down the special diagnostic test of –

- |                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| 1. एनीमिया (Anaemia)       | – | Complete blood count (CBC)                       |
| 2. जॉन्डिस (Jaundice)      | – | Liver functions test (LFT)                       |
| 3. सिफलीस (Syphilis)       | – | Venereal disease research laboratory test (VDRL) |
| 4. डीप्थिरिया (Diphtheria) | – | Blood culture                                    |
| 5. कैंसर (Cancer)          | – | PET scan/ Biopsy                                 |

(ब) निम्नलिखित बीमारियों में विशेष दवाई और उनका डोज लिखिये-

- |                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| 1. एनीमिया (Anemia)             | – | फोलिक एसिड (Folic acid) – 400 mcg               |
| 2. मलेरिया (Malaria)            | – | क्लोरीक्विन (Chloroquine)                       |
| 3. कैंसर (Cancer)               | – | कार्बोप्लैटिन (Carboplatin) – 150 mg / 10mg/ mL |
| 4. ट्यूबरकुलोसिस (Tuberculosis) | – | इथाम्बुटोल (Ethambutol) – 800 mg                |

निम्नलिखित बीमारियों के कीटाणु का नाम लिखिये-

(10 Marks)

Name the causative organism of the following disease —

1. चिकनपॉक्स (Chickenpox) — वैरिसेला जोस्टर वायरस (Varicella zoster virus)
2. मम्स (Mumps) — पैरामाइक्सोवायरस (Paramyxoviruses)
3. पोलियोमायलायटीस (Poliomyelitis) — पोलियोवायरस (Polio virus)
4. टिट्‌नस (Tetanus) — क्लॉस्ट्रीडियम टेटानी (Clostridium tetani)
5. डिसेन्ट्री (Dysentery) — एंटामीबा हिस्टोलिटिका (Entamoeba histolytica)
6. फायलेरिया (Filaria) — क्यूलेक्स मच्छर (Culex Mosquito)
7. कॉलेरा (Cholera) — वाइब्रियो कॉलेरा (Vibrio cholerae)
8. लेपरोसी (Leprosy) — मायकोबैक्टेरीयम लेप्राई (Mycobacterium leprae)
9. कुकर खांसी (Whooping cough) — बोर्डेटेला पर्टुसिस (Bordetella pertussis)
10. आंत्र शोथ (Gastroenteritis) — Entamoeba histolytica, Campylobacter bacterium