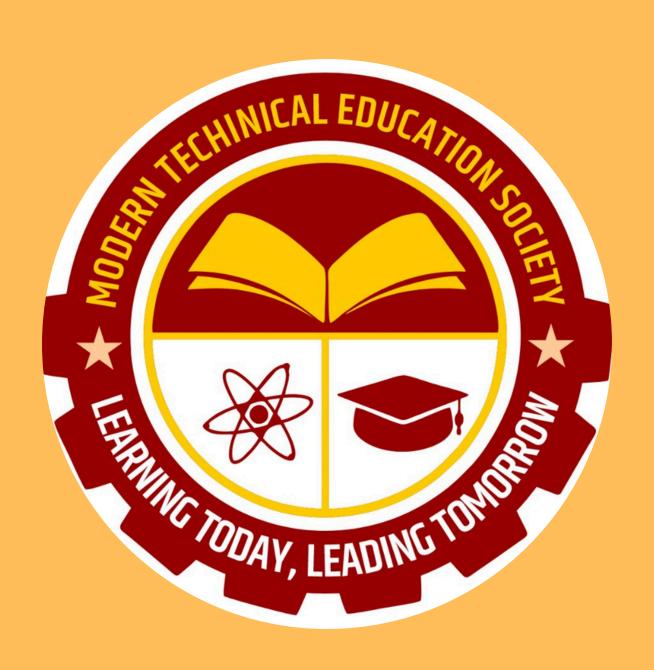
MODERN TECHNICAL EDUCATION SOCIETY

OT





😲 पहला वर्ष (First Year)

1. मानव शरीर रचना (Anatomy)

- ० शरीर की संरचना
- ० हड्डियाँ, मांसपेशियाँ और जोड़
- ० श्वसन, पाचन, रक्त संचार तंत्र
- ० नर्वस सिस्टम का परिचय

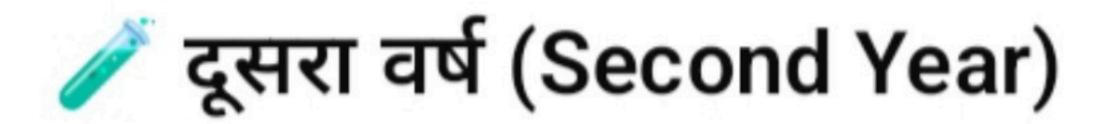
2. शरीर क्रिया विज्ञान (Physiology)

- ० शरीर के विभिन्न अंगों का कार्य
- ० हार्मोन और ग्रंथियाँ
- ० रक्त और इसके घटक

3. मेडिकल टर्मिनोलॉजी (Medical Terminology)

- ० सामान्य चिकित्सकीय शब्दावली
- संक्षिप्त रूप (Abbreviations)

- हॉस्पिटल और ऑपरेशन थिएटर की भूमिका (Role of Hospital & OT)
 - ० हॉस्पिटल की संरचना
 - OT Technician की जिम्मेदारियाँ
 - ० रोगी की तैयारी और देखभाल
- स्टेरिलाइज़ेशन और डिसइन्फेक्शन (Sterilization & Disinfection)
 - ० उपकरणों की सफाई के तरीके
 - ० ऑटोक्लेव, ड्राई हीट, केमिकल स्टेरिलाइज़ेशन
 - संक्रमण नियंत्रण (Infection Control)



ऑपरेशन थिएटर तकनीक (Operation Theatre Technique)

- ० ऑपरेशन थिएटर का सेटअप
- ऑपरेशन टेबल, लाइट्स और इंस्ट्रमेंट्स
- ० सर्जिकल ड्रेपिंग और ड्रेसिंग

सर्जिकल इंस्ट्रमेंट्स (Surgical Instruments)

- ० उपकरणों के प्रकार और उपयोग
- ० उपकरणों की पहचान और मेंटेनेंस

इमरजेंसी केयर और सीपीआर (Emergency Care & CPR)

- ॰ प्राथमिक उपचार (First Aid)
- कार्डियक अरेस्ट में CPR
- ० शॉक, ब्लीडिंग और फ्रैक्चर की देखभाल

रिकवरी रूम प्रबंधन (Recovery Room Management)

- ० मरीज की पोस्ट-ऑपरेटिव देखभाल
- ॰ मरीज की निगरानी (Monitoring)

र्ीं 1. मानव शरीर रचना (Human Anatomy)

- शरीर की मूल संरचना (Basic Structure of Human Body)
 - मानव शरीर कोशिकाओं (Cells), ऊतकों (Tissues), अंगों (Organs) और तंत्रों (Systems) से मिलकर बना है।
 - कोशिका शरीर की सबसे छोटी इकाई है।
 - ऊतक (Tissues): समान कार्य करने वाली कोशिकाओं का समूह।

- प्रमुख तंत्र (Main Systems)
- कंकाल तंत्र (Skeletal System): शरीर को आकार देता है और सुरक्षा प्रदान करता है।
- मांसपेशी तंत्र (Muscular System): शरीर की गति के लिए जिम्मेदार।
- रक्त संचार तंत्र (Circulatory System): हृदय,
 रक्त और रक्त वाहिकाओं से बना होता है।
- श्वसन तंत्र (Respiratory System): ऑक्सीजन लेने और कार्बन डाइऑक्साइड निकालने का कार्य करता है।
- पाचन तंत्र (Digestive System): भोजन को ऊर्जा में परिवर्तित करता है।
- तंत्रिका तंत्र (Nervous System): मस्तिष्क, मेरुरज्जु और नसों से मिलकर बना होता है।

2. शरीर क्रिया विज्ञान (Physiology)

- प्रमुख अंगों का कार्य
- हृदय (Heart): रक्त को पंप करता है।
- फेफड़े (Lungs): गैसों का आदान-प्रदान करते हैं।
- गुर्दे (Kidneys): शरीर से अपशिष्ट निकालते हैं।
- यकृत (Liver): विषैले पदार्थों को निष्क्रिय करता है।
- हार्मोन और ग्रंथियाँ
- थायरॉइड: मेटाबॉलिज्म को नियंत्रित करता है।
- पिट्यूटरी: "Master Gland" कहलाती है।
- एड्रिनल: तनाव की स्थिति में हार्मोन रिलीज करती है।

🏥 3. हॉस्पिटल और O.T. का परिचय (Introduction to Hospital & Operation Theatre)

- हॉस्पिटल के विभाग
- OPD (Out Patient Department)
- IPD (In Patient Department)
- Emergency / Casualty
- Operation Theatre (OT)
- ICU (Intensive Care Unit)

4. स्टेरिलाइज़ेशन और डिसइन्फेक्शन (Sterilization & Disinfection)

स्टेरिलाइज़ेशन के प्रकार

1. भौतिक विधियाँ (Physical Methods):

- o ऑटोक्लेव (Steam Sterilization)
- ० ड्राई हीट स्टेरिलाइज़र

2. रासायनिक विधियाँ (Chemical Methods):

- o Alcohol, Formalin, Chlorine आदि।
- 3. गैस स्टेरिलाइज़ेशन (Ethylene Oxide):
 - ० संवेदनशील उपकरणों के लिए।

🧰 5. सर्जिकल इंस्ट्रूमेंट्स (Surgical Instruments)

- 🔹 उपकरणों के प्रकार
- 1. कटिंग इंस्ट्रमेंट्स: Scalpel, Scissors
- 2. होल्डिंग इंस्ट्रमेंट्स: Forceps, Clamps
- रिट्रेक्टर्स: Surgical area को खोलकर रखने के लिए।
- 4. स्यूचर इंस्ट्रमेंट्स: Needle holder, Sutures
- उपकरणों की देखभाल
- हर उपयोग के बाद साफ और स्टेरिलाइज़ करें।
- जंग से बचाने के लिए सूखा रखें।

💉 6. एनेस्थीसिया (Anaesthesia)

प्रकार

- लोकल एनेस्थीसिया: शरीर के छोटे भाग को सुन्न करता है।
- रीजनल एनेस्थीिसया: शरीर के किसी क्षेत्र को सुन्न करता है।
- जनरल एनेस्थीिसया: पूरे शरीर को बेहोश करता है।

सामान्य दवाएँ

 Lignocaine, Bupivacaine, Propofol, Isoflurane आदि।

🚑 7. इमरजेंसी केयर (Emergency Care & CPR)

• प्राथमिक उपचार (First Aid)

- ब्लीडिंग रोकना
- बैंडेज लगाना
- फ्रैक्चर में स्प्लिंट लगाना