



प्राइमरी हैल्थ केयर फॉर ए.एन.एम.

Primary Health Care
for ANM (in Hindi)
As per INC Syllabus

Including
Fully Solved
Latest Question
Papers

3rd
Edition

Monika Dean

Foreword
Lekha Singh Bist



JAYPEE

Contents

संक्रमण एवं टीकाकरण (Infection and Immunization)

1. बीमारी की अवधारणा (Concept of Disease)	3
• अस्वस्थता की अवधारणा और परिभाषा (Concept and Definition of Illness)	3
2. संक्रमण (Infection)	5
3. रोगक्षमता और शरीर प्रतिरोधक क्रियाविधि (Immunity and Body Defence Mechanism)	9
• शीत क्रिया प्रबन्धन या कोल्ड चेन	10
4. टीकाकरण/प्रतिरक्षण (Immunization)	12
5. नमूना एकत्रित करना (Collection of Specimen)	14
6. रोगाणुनाशक और विसंक्रमण (Disinfection and Sterilization)	16
7. व्यर्थ चीजों को फेंकना (Waste Disposal)	19

संचारी रोग (Communicable Disease)

8. संचारी रोगों का परिचय (Introduction to Communicable Diseases)	23
• विशिष्ट संक्रामक बीमारियाँ और संक्रमण (Specific Communicable Diseases or Infection)	23
• रोकथाम के स्तर (Level of Prevention)	24
• संक्रामक बीमारियों के रोकथाम के उपाय और नियंत्रण (Control and Prevention of Communicable Diseases, General Measures)	26
9. संचारी रोग (Communicable Disease)	28
• डिफ्थीरिया (Diphtheria)	28
• टेटनस (Tetanus)	29
• कुकरखांसी (Whooping Cough), पेर्टुसिस (Pertussis)	29
• पोलियोमीइलाइटिस (Poliomyelitis)	30
• खसरा (Measles)	31
• टी०बी० (Tuberculosis)	32
• चिकनपॉक्स (Chickenpox) (छोटी माता)	33
• मम्पस (Mumps) (गलसुआ)	34
• रूबेला (Rubella)	35
• टायफाइड बुखार (Typhoid Fever)	36
• हिपेटाइटिस (Hepatitis)	37
• रेबीज (Rabies) (जलांतक)	37
• मलेरिया (Malaria)	39
• डेंगू (Dengue)	40

- फायलेरिया (हाथी पांव) (Filaria) 40
- कालाजार (Kala-Azar) 41
- ट्रैकोमा (रोहे) (Trachoma) 42
- कन्जंकटिवाइटिस (Conjunctivitis) 43
- स्केबीज (Scabies) 43
- एस०टी०डी० और एच०आई०वी०/एड्स (STD and HIV/AIDS) 44
- एच०आई०वी०/एड्स (HIV/AIDS) HIV: Human Immunodeficiency Virus
AIDS: Acquired Immunodeficiency Syndrome 46
- इनसिफेलाइटिस (Encephalitis) 47
- तीव्र श्वसन संक्रमण (Acute Respiratory Infection) 48
- सॉर थ्रोत (Sore Throat) 48
- न्यूमोनिया (Pneumonia) 49
- दस्त सम्बन्धी बीमारियाँ (Diarrhoeal Disease) 49
- बेसिलरी डिसेन्टरी (पेचिश) (Bacillary Dysentery) 50
- अमीबिक पेचिश (Amoebic Dysentery) 50
- कृमि संक्रमण (Worm Infection) 51
- गोलकृमि संक्रमण (Round Worm Infection) 51
- फीताकृमि संक्रमण (Tapeworm Infection) 53
- कुष्ठ रोग (Leprosy) 53
- 10. संचारी रोगों में देखभाल (Care in Communicable Diseases) 55
 - संक्रामक बीमारी से पीड़ित व्यक्तियों की देखभाल (Care of Patients with Communicable Disease) 55
 - पृथक्करण विधि (Isolation Methods) 55
- 11. महामारी प्रबन्धन (Epidemic Management) 58
 - महामारी की परिभाषा व कारण (Definitions and Causes of Epidemic) 58
 - समुदाय से महामारी की पूछताछ और महामारी मापन (Epidemic Enquiry in a Community and Epidemic Mapping) 58
 - स्वास्थ्य कार्यकर्ता/ए०एन०एम० की भूमिका और राहत कार्य (Relief Work and Role of Health Worker/ANM) 58

सामुदायिक स्वास्थ्य समस्याएँ (Community Health Problems)

- 12. समुदाय में बीमार व्यक्ति की देखभाल (Care of the Sick in the Community) 63
 - समुदाय में सामान्य स्वास्थ्य स्थिति (General Health Problems in the Community) 63
 - स्वास्थ्य निर्धारण: रोग का विवरण लेना; शारीरिक परीक्षण: जैवीय चिन्ह, वजन, ऊँचाई (Health Assessment: Taking History; Physical Examination: Vital Signs, Weight, Height) 64
 - असामान्यताओं को पहचानना (Recognition of Abnormalities) 65
 - स्वास्थ्य समस्याओं को पहचानना (Identification of Health Problems) 66

- बीमार रोगी का प्रबन्धन: घर व समुदाय में नर्सिंग प्रक्रिया, रोगी की देखभाल, रेफरल (Management of the Sick: Home and Community Nursing Procedures, Care of the Sick, Referral) 68
 - स्वास्थ्य शिक्षा: व्यक्ति व परिवार को (Health Education: Individual and Family) 69
- 13. बुखार (Fever) 70**
- वयस्क व्यक्ति का सामान्य शारीरिक तापमान (Normal Body Temperature for Adults) 72
 - मलाशय द्वारा तापमान (Rectal Temperature) 75
 - नाड़ी (Pulse) 77
 - रक्तचाप (Blood Pressure) 82
 - प्रयोगशाला परीक्षण (Laboratory Test) 84
 - बुखार (Fever) 84
 - कंपकंपी (Rigor) 86
- 14. श्वसन सम्बन्धी समस्याएँ (Respiratory Problems) 88**
- श्वसन सम्बन्धी समस्याओं के कारण, चिन्ह, लक्षण और इलाज (Causes, Sign and Symptoms and Treatment of Respiratory Problems) 91
 - प्रबन्धन: ए.एन.एम./स्वास्थ्य कार्यकर्ता की जिम्मेदारियाँ, श्वसन सम्बन्धी समस्याएँ और घरेलू उपाय (Management: Role and Responsibilities of ANM/Health Worker in Care Patient with Respiratory Problems Including Home Care Remedies) 92
- 15. दर्द और तकलीफ (Aches and Pains) 93**
- दांत दर्द (Toothache) 93
 - कान दर्द (Ear Pain) 93
 - सिरदर्द (Headache) 94
- 16. पाचनतंत्र की समस्याएँ (Digestive Problems) 97**
- अपच (Indigestion) 97
 - भूख न लगना (Anorexia) 97
 - उल्टियाँ (Vomiting) 97
 - आफरा आना (Distention) 98
 - कब्ज (Constipation) 98
 - मस्से (बवासीर) हर्निया या त्वचा का फटना, अल्सर, आन्त्रीय अवरोध (Hemorrhoids, Hernia, Ulcers and Intestinal Obstruction) 98
- 17. मूत्रीय समस्याएँ (Urinary Problems) 101**
- यूरीनरी रूकावट (Retention of Urine) 101
 - गुर्दे का दर्द (Renal colic) 102
 - गुर्दे की सूजन 102
 - कैंसर 103
 - सूजन 103

18. हृदय संवहन तंत्र समस्याएँ (Cardiovascular Problems)	104
• हृदयघात (Heart attack) 104	
• सीने में दर्द 104	
• खून की कमी 105	
• उच्च रक्तचाप 105	
• श्वेतरक्तता 106	
• सांस लेने में परेशानी 106	
19. पेशीय तंत्र की बीमारियाँ (Diseases of the Nervous System)	108
• सिरदर्द 108	
• पीठ दर्द 108	
• अंगाघात 108	
• दबाव बिन्दुओं का देखभाल 109	
20. चयापचयी बीमारियाँ (Metabolic Diseases)	113
• मधुमेह लक्षण और चिन्ह, जटिलताएँ, पोषण और दवाईयाँ 113	
• बेनेडिक्स परीक्षण (Benedicts Test) 116	
21. पेशीकंकालीय तंत्र की बीमारियाँ (Diseases of Musculoskeletal System)	117
• मोच, स्नायु फटना और गठिया के चिन्ह और लक्षण 117	
22. दिव्यांगों/निशक्तजन की देखभाल (Care of Handicapped)	118

प्राथमिक चिकित्सीय देखभाल (Primary Medical Care)

23. दवाईयों के प्रकार (Types of Drugs)	123
• दवाईयों की विभिन्न प्रणाली: एलोपैथिक और आयुष (Different Systems of Medicine: Allopathic and AYUSH) 123	
• दवाईयों का वर्गीकरण (Classification of Drugs) 123	
• दवाईयों के लिये उपयोग किये जाने वाले संक्षिप्त रूप या शब्द संक्षेप (Abbreviations Used in Medication) 125	
• दवाईयों का प्रबन्धन: नीति और नियम, शिष्टाचार और स्थाई आदेश (Administration of Drugs: Policies and Regulations as per Protocols and standing Orders) 126	
24. दवाईयों का प्रबन्धन (Administration of Drugs)	129
• दवाई देने के मार्ग: मुंह द्वारा आन्त्रेतर मार्ग, त्वचा के अन्दर, मांसपेशियों में, शिरा में, रेकटल में स्थानीय और अन्य (Routes of Administration: Oral, Parenteral, Intramuscular, Subcutaneous, Intravenous Rectal, Local and Other) 129	
• अन्तःमांसपेशीय टीका (Intramuscular Injection) 129	
• अन्तःमांसपेशीय इंजेक्शन के स्थान (Sites of Intramuscular Injection) 131	
• अधस्त्वचीय टीका (Subcutaneous Injection) 132	
• अन्तःत्वचीय टीका (Intradermal Injections) 134	

- दवाईयों का प्रबन्ध: सावधानियाँ और सिद्धान्त (Administration of Drugs: Precautions, Principles) 137
- 25. सामान्य बीमारियों में दवाईयों का उपयोग (Drugs Used in Minor Ailments) 139
 - बुखार, सर्दी, खांसी तकलीफ और दर्द के लिये सामान्य दवाईयाँ (Common Drugs for Fever, Cold and Cough, Aches and Pains, etc.) 139
- 26. सामान्य इमरजेन्सी दवाईयाँ (Common Emergency Drugs) 141
 - एन्टिबायोटिक्स इन्जेक्शन (Antibiotics Injection) 141
 - पैथेडीन (Pethidine) 142

प्राथमिक उपचार एवं परामर्श (First Aid and Referral)

- 27. प्राथमिक उपचार की आवश्यकता (Need for First Aid) 147
 - प्राथमिक चिकित्सा का महत्त्व एवं सिद्धान्त (Importance and Rules of First Aid) 147
 - Mobilization of Resources 150
 - पट्टियाँ बाँधना, खपची लगाना एवं ड्रेसिंग करना (Bandaging, Splinting and Dressing) 151
 - पट्टियाँ (Bandages) 154
 - गलपट्टी (Sling) 162
 - खपची बाँधना (Splinting) 165
- 28. सामान्य चोटें और बीमारियाँ (Minor Injuries and Ailments) 167
 - घाव (Wounds) 167
 - हस्तक्षेप (Intervention) 170
 - बाहरी वस्तुएं (Foreign Bodies) 173
 - जलना एवं झुलसना (Burns and Scalds) 175
 - हस्तक्षेप (Intervention) 180
- 29. अस्थिभंग (Fractures) 184
 - अस्थिभंग—अस्थि और संधियों की चोट (Fractures—Injury to the Bones and Joints) 184
 - किण या घट्टा (Callus) 186
 - हाथ और अंगुलियों का अस्थिभंग (Fracture of the Hand and Fingers) 188
 - रोगी को संभालना और उसकी परिवहन की व्यवस्था (Transportation and Handling of Injured) 195
 - रक्त परिसंचरण (Circulation) 199
 - वायुमार्ग 200
 - मुंह से मुंह द्वारा संवात 200
 - शरीर की सतह पर सुरक्षा (Defences at Body Surfaces) 201
 - रोगक्षमता (Immunity) 203
 - सक्रिय रोगक्षमता (Active Immunity) 204

30. घातक परिस्थितियाँ (Life-threatening Conditions)	208
• रक्तस्राव (Hemorrhage)	208
• बेहोश व्यक्ति (Unconscious)	209
• लू लगना (Heat Stroke)	209
• विषाक्तता काटना, डंक मारना/डसना (Poisoning Bites and Stings)	210
• बाह्य वस्तु (Foreign Body)	211
• गंभीर रूप से जलना (Severe Burn)	211
• सर्प का काटना (Snake Bite)	212
• कुत्ता काटना (रेबीज)	213
प्रश्नोत्तर (Solved Papers)	215
• Question Papers	217
• Objective Questions	236
– Multiple Choice Questions	236
– True and False	244
– Fill in the Blanks	246
– Abbreviations	258
• Short and Long Questions and Answers	260

2

अध्याय

संक्रमण (Infection)

संक्रामक रोग, विश्व स्वास्थ्य के लिए गंभीर समस्याएँ हैं। विकासशील देशों की अधिक मृत्यु दर के कारणों में संक्रमण रोगों से होने वाली मृत्युओं की संख्या प्रमुख है, राष्ट्रीय विकास एवं आर्थिक आत्मनिर्भरता की प्राप्ति हेतु संक्रामक रोगों जैसे चेचक पर नियंत्रण पा लेने के उपरान्त भी समस्या समाप्त नहीं हो रही है क्योंकि नवीन संक्रमण रोग जैसे एड्स एचआईवी इन्फ्लूएन्जा, सार्स आदि प्रकाश में आ गए हैं जो विश्व की बहुत बड़ी आबादी के स्वास्थ्य एवं जीवन पर आक्रमण कर रहे हैं।

संक्रमण या इन्फेक्शन एक ऐसी अवस्था है जो कि शरीर के ऊतकों में संक्रमण कारकों (Infectious Agents) के प्रवेश तथा उनकी संख्या में वृद्धि के कारण उत्पन्न होती है। संक्रमण विभिन्न प्रकार के हो सकते हैं जो निम्न हैं:

- वायुजनित संक्रमण
- विन्दुक (Droplet) संक्रमण
- पार संक्रमण (Cross Infection)
- तीव्र (Acute) संक्रमण
- दीर्घकालीक (Chronic) संक्रमण
- स्थानीय (Local) संक्रमण
- तंत्रिय (Systemic) संक्रमण
- नोसोकोमिअल (Nosocomial) संक्रमण अथवा चिकित्सालयजनित संक्रमण
- मिश्रित संक्रमण (एक से अधिक प्रकार के संक्रामक कारकों से उत्पन्न संक्रमण)
- सबक्लिनिकल (Subclinical Infection) इत्यादि।

संक्रमण का अर्थ और प्रकार (Meanings and Types of Infection)

संक्रमण का अर्थ है बिमारी के कीटाणुओं का शरीर में प्रवेश करना। जहाँ ये प्रवेश करते हैं वहाँ तेजी से विकसित होते हैं तथा टॉक्सिन (Toxin) या विष अन्दर छोड़ते हैं जिससे बिमारी के लक्षण प्रकट होते हैं।

- **उद्भवकाल (Incubation Period):** कीटाणुओं के शरीर में प्रवेश करने और रोग के लक्षण प्रकट होने के बीच का समय है।
- **रोगाणुओं के प्रवेश द्वार (Portals of Entry):**
 - a. श्वसन मार्ग (Respiratory Tract) सांस के साथ कीटाणु अन्दर जाना
 - b. पाचन मार्ग (Digestive Tract) भोजन के अथवा पानी में मिले कीटाणुओं को निगलना।
 - c. त्वचा और श्लेष्मा झिल्ली मार्ग (Skin and Mucous Membrane) घाव या दुर्बल त्वचा किसी जानवर द्वारा काटे जाने अथवा इंजेक्शन द्वारा।

संक्रमण के प्रकार (Types of Infection)

1. **प्रत्यक्ष सम्पर्क (Direct Contact):** प्रत्यक्ष सम्पर्क जैसे नाक, आँख, मुँह, योनि या घावों से निकलने वाले पदार्थ-चुम्बन, मैथुन अथवा त्वचा के स्पर्श से होने वाले संक्रमण को कान्टेजियन (Contagion) अर्थात् ससर्ग जनित

संक्रमण कहते हैं। सिफलिस, गोनोरिया, इम्पेटिगो (Impetigo), स्केबीज (Scabies) जैसी बीमारियाँ कान्टेजियन के कारण फैलती हैं।

2. **अप्रत्यक्ष सम्पर्क (Indirect Contact):** यह कीटाणु प्रायः इस प्रकार फैलते हैं।
 - **फोमाईट्स (Fomites):** गन्दी वस्तुएँ, बिस्तर की चादर, बेडपैन, खाने के बर्तन अथवा रोग वाले व्यक्ति द्वारा उपयोग में लाई गई वस्तुएँ।
 - **पानी (Water):** मलजल द्वारा गन्दे होने वाले पानी से कौलरा, टायफॉइड अथवा डिसेन्ट्री।
 - **दूध (Milk):** संक्रमण से ग्रस्त गाय तथा दूध निकालने वाले व्यक्ति के हाथों से दूध में संक्रमण होना।
 - **भोजन (Food):** भोजन पकाने वाले व्यक्तियों द्वारा।
3. **वायु में संक्रमण (Airborne Infection):** खांसने, छीकने तथा केवल किसी ऐसे व्यक्ति जिसे सर्दी या टी.बी. रोग हो, से बात करने से नमी की छोटी बूंदों में वायु में कीटाणु आ जाते हैं। जिन्हें दूसरा व्यक्ति सांस के द्वारा अन्दर खींच सकता है।
इसी कारण से बिन्दुक-संक्रमण (Droplet Infection) कहते हैं। अथवा यह बूंदें सूखकर संक्रमित धूल के रूप में कपड़े, फर्श और मेज कुर्सी पर ठहर जाती है।
4. **कीड़े (Insects)**
 - मक्खियाँ (Flies) डिसेन्ट्री, डायरिया, टाइफाइड बुखार और हैजे के कीटाणु ले जाकर भोजन पर जमा कर देती है।
 - मच्छर (Mosquito) मलेरिया के रोगी से कीटाणु स्वस्थ व्यक्ति को काटने से उसमें छोड़ देते हैं।
 - पिस्सू (Pissu) चूहे के कारण व्यक्तियों में प्लेग हो जाता है।
 - जुएँ (Lice) टाइफस (Typhus) ले जाती हैं।
5. **मानव वाहक (Human carriers)** वाहक (carriers) वह व्यक्ति है जो अपने शरीर में अथवा शरीर के अन्दर बिना बीमारी का कोई लक्षण प्रकट किए रोगाणु ले जाता है। वाहक ऐसा व्यक्ति हो सकता है जो किसी संक्रमण जैसे टाइफाइड बुखार से ठीक हो रहा है। या जो ऐसे किसी व्यक्ति के सम्पर्क में रहा है जिसे डिफ्थीरिया या डिसेन्ट्री जैसी बीमारी है।

संक्रमण के कारण (Causes of infection)

संक्रमण के कारण निम्न हैं:

- **परपोषी (Host):** या संक्रमित व्यक्ति आयु, स्वास्थ्य की स्थिति (प्रतिरक्षण) टीकाकरण, आदतें, रीति रिवाज व पोषण।
- **प्रसार माध्यम (The agent):** वाइरस बैक्टीरिया, फंगी, प्रोटोजोआ।
- **पर्यावरण (The environment):** जलवायु, असुरक्षित जलपूर्ति संदूषित भूमि, घटिया मकान अस्वच्छता, जानवरों की उपस्थित संदूषित कीड़े, चुहे, आवारा कुत्ते, सामाजिक पर्यावरण आय, जीवन स्तर, व्यवसाय और धर्म।

सूक्ष्म जीवाणु का वर्गीकरण, विशेषताएं रोगमूलक व अरोगमूलक जीवाणु (Classification and characteristics of microorganism pathogenic and Nonpathogenic)

- **सूक्ष्म जीवाणु का वर्गीकरण (Classification of Microorganism):**
सूक्ष्म जीवाणुओं का मुख्यतः चार समूहों में विभक्त किया गया है।
 - **बैक्टीरिया (Bacteria):** वनस्पति प्रजाति के हैं उनमें कोकाय (Cocci), बेसिलाई (Bacilli), स्पाइरिला (Spirilla) और स्पायरोकीट्स (Spirochaetes) सम्मिलित हैं।

- **फफूंद (Fungi):** यह वनस्पति की तरह होते हैं। उनमें यीस्ट (Yeast) कुछ डबलरोटी और मद्यार्क बनाने में उपयोगी होते हैं। जैसे रिंगवर्म (Ringworm) और थ्रश (Thrush) उत्पन्न करती है।
- **प्रोटोजोआ (Protozoa):** प्राणी प्रजाति के जीव होते हैं आकार में बैक्टीरिया से बड़े होते हैं। जैसे मलेरिया।
- **वाइरस विषाणु (Virus):** बैक्टीरिया से छोटे होते हैं।
- **सूक्ष्म जीवाणु की विशेषताएं (Characteristics of microorganism)**

बैक्टीरिया और वाइरस (Bacteria or virus):

- कोकाय (Cocci):** ये गोलाकार जीवाणु होते हैं। उनके तीन प्रकार होते हैं।
 - डिप्लोकोकाय (Diplococci):** जोड़ियां बनाते हैं और बीमारियाँ जैसे न्यूमोनिया, गोनोरिया (Gonorrhoea), और मस्तिष्क ज्वर (Meningitis) आदि उत्पन्न करते हैं।
 - स्ट्रेप्टोकोकाय (Streptococci):** श्रृंखलाओं में होते हैं और टॉन्सिलाइटिस (स्ट्रेप थोट) और शिशु जन्म ज्वर (Child Birth Fever) उत्पन्न करते हैं।
 - स्टेफिलोकोकाय (Staphylococci):** अंगूर जैसे गुच्छों में होते हैं और ये छाले (Boils) और सेप्टिक स्पाइस तथा एक प्रकार की आहार विषाक्तता उत्पन्न करते हैं।
- बेसिलाय (Bacilli):** ये छड़ के आकार के होते हैं। और कई गंभीर रोग जैसे- क्षयरोग, कुष्ठरोग, टॉयफॉयड, डिप्थीरिया और कुकर खांसी (Whooping Cough) उत्पन्न करते हैं।
- स्पाइरिला (Spirilla):** ये जीवाणु जुड़े हुए या लहरों के आकार में होते हैं। उदाहरण- अल्पविराम आकार (Comma Shape) के वीब्रियो (Vibrio) जो हैजा (Cholera) उत्पन्न करते हैं।
- स्पायरोकोइटिस (Spirochaetes):** सूक्ष्म, घुमावदार आकार के हलचल क्षमता (Mobile) जीवाणु हैं। जैसे- सिफलिस (Syphilis) उत्पन्न करने वाले जीवाणु अनुकूल परिस्थितियों में ज्यादातर बैक्टीरिया तेजी से द्वि गणित होकर टुकड़ों में विभाजित होकर अपनी संख्या बढ़ाते हैं। कुछ बैक्टीरिया में बीजाणु (Spore) बनाने की क्षमता होती है। जिसकी वजह से वे प्रतिकूल परिस्थितियों में भी अपना अस्तित्व बनाये (Survive) रखते हैं और कठिनाई से नष्ट होते हैं जैसे टेटनस बेसिलस।

कुछ जीवाणु तैर सकते हैं और हलचल करते हैं जैसे- टॉयफाइड, कॉलरा, वीब्रियो प्रत्येक प्रकार के जीवाणु अपना स्वयं का एक विशेष जीवविष (Toxin) उत्पन्न करता है या कुछ कोशिकाओं को नष्ट करते हैं। जैसे- डिप्थीरिया वाइरस- यह बहुत छोटे होते हैं। और फिल्टर के पार जा सकते हैं। केवल इलेक्ट्रॉनिक सूक्ष्मदर्शी यंत्र से देख सकते हैं। ये सर्दी, खसरा बड़ी छोटी माता, रेबीज व पोलियो बीमारी उत्पन्न करते हैं।

उद्भव अवधि और संक्रमण का फैलना (Incubation Period and spread of Infection-Transmission)

उद्भव अवधि (Incubation Period)- यह वह समय है जो रोगाणु द्वारा रोगी के शरीर में प्रवेश से लेकर रोग लक्षण होने तक लगता है।

संक्रमण का फैलना और संचरण (Spread of Infection and transmission)

संक्रमण के मार्ग (Path of Infection): मनुष्य के शरीर में रोगाणु तीन मार्गों से प्रवेश करते हैं-

1. पाचन मार्ग (Digestive Tract)- खाद्य पदार्थ और पानी के साथ निगलना।
2. श्वसन मार्ग (Respiratory Tract)- सांस लेते समय हवा में साथ अन्दर लेना।
3. चर्म या श्लेष्मा झिल्ली के द्वारा, घावों के द्वारा कमजोर सतह से अन्दर जाना।

संक्रमित व्यक्ति के शरीर से रोगाणु का बाहर निकलने की पद्धतियां निम्न हैं-

- I. मल से मुँह में (Faeces to Mouth): मल में जीवाणु हो सकते हैं:
 - a. आँत मार्ग के परजीवी या कृमियों के अंडे
 - b. डिसेन्ट्रिकारक अमीबा
 - c. कॉलेरा, टायफाइड या डिसेन्ट्रि के जीवाणु
 - d. पोलियो या पीलिया के विषाणु
- II. मल द्वारा चर्म से (Faeces to Skin): कृमियों (Hookworms) के अंडे मल के द्वारा शरीर से बाहर निकल कर जमीन पर लार्वा के रूप में परिवर्तित होते हैं।
- III. बूंदों द्वारा संक्रमण (Droplet Infection): जब सामान्य सर्दी या टी0बी0 रोग का संक्रमित व्यक्ति, छींकता, खांसता या बोलता है तो उसकी सांस के द्वारा जीवाणु हवा में छोटी बूंदों के रूप में फैलते हैं या बूंदें सूखकर संक्रमण धूल के रूप में कपड़ों, फर्श या फर्नीचर पर जमा हो जाती है। अन्य बीमारियां बूंदों के संक्रमण द्वारा फैल सकती हैं वे निम्न हैं- डिफ्थीरिया, मस, खसरा, कुकरखांसी, न्यूमोनिया छोटी माता, बड़ी माता व ऊपरी श्वसन मार्ग संक्रमण।
- IV. स्पर्श जन्य संक्रमण (Contact Infection): चर्म रोग जैसे- खुजली, त्वचा के घाव रिंगवर्म, सर्दी और आंखों की सूजन तब फैलते हैं। जब स्वस्थ व्यक्ति के सम्पर्क में आता है जैसे चेचक।
यौन रोग (Venereal Disease) सिफलिस और गोनेरिया।
- V. सुई और पिचकारी द्वारा होने वाला संक्रमण (Syringe and Needle-Carried Infection): पिचकारी द्वारा होने वाला पीलिया (Syringe Jaundice) एक गंभीर बीमारी है पिचकारी या सुई से लगने के छः सप्ताह या उसके बाद भी हो सकता है।
- VI. कीटों और जानवरों द्वारा संक्रमण का प्रसार (Infection Carried by Insects and Animals): मच्छरों द्वारा प्रसारित बीमारियां मलेरिया, फालेरिया है मच्छर एक संक्रमित व्यक्ति को काटता है और रक्त चूसता है जिसमें परजीवी रोगाणु होते हैं और परजीवी मच्छरों में रहते हैं और बढ़ते हैं। जैसे ही वह स्वस्थ व्यक्ति को काटता है उसे संक्रमित कर देता है।

सूक्ष्म जीवाणुओं की वृद्धि और विनाश में बाधक कारक (Factors Affecting Growth and Destruction of Microbes)

वृद्धि के लिये सभी जीवाणुओं को नमी (Moisture) की आवश्यकता होती है। इसलिए सूखने की अवस्था (Drying) में वृद्धि रुक जाती है। और सूखाकर रखना ही खाद्य पदार्थों को सुरक्षित रखने की पद्धति है। ज्यादातर जीवाणुओं का सामान्य शरीर तापक्रम सुविधाजनक होता है ठंड की वजह से वृद्धि दर कम हो जाती है और वृद्धि रुक जाती है।

ज्यादातर जीवाणुओं की सर्वोत्तम वृद्धि उदासीन या क्षारीय माध्यम में होती है। अम्लीय (Acidic) माध्यम बहुत से जीवाणुओं की वृद्धि दर रोकता है। या कम रहता है इसलिये आचारीकरण (Pickling) खाद्यान्नों को सुरक्षित रखने की पद्धति है। ज्यादातर सूक्ष्मजीवों को अंधेरा सुविधाजनक होता है और सूर्य प्रकाश उन्हें नष्ट करता है।

Primary Health Care for ANM (in Hindi)

Salient Features

- Thoroughly updated edition made with an intention to correct the errors of previous edition.
- A wonderful resource for Primary Health Care for ANM.
- Provides all aspects related to subjects in a lucid and easy way.
- Includes some new topics such as Objective Questions (MCQs, True/False, Fill in the Blanks), Short and Long Questions with last 10 years solved question papers.
- Aims to provide up-to-date knowledge and develop confidence among nursing students.
- Helpful for nursing students, healthcare professionals, tutors as well as for Government competitive examinations.

Monika Dean MSc (N) Obs and Gyne, a motivated healthcare professional, public speaker and a writer, has done Postgraduation in Obstetrics and Gynecology from Chaudhary Charan Singh University, Meerut, Uttar Pradesh, India; Graduation from PGI University, Rohtak, Haryana, India. She has spent around 14 years in healthcare sector in teaching as well as in clinical practice. She has published six handbooks for ANM with Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd, New Delhi, India. She has also conducted the awareness programme on COVID-19 for paramedical staff from different regions of the country. She is working as a Professor in Kailash Institute of Nursing and ParaMedical Sciences, Greater Noida, Uttar Pradesh.

Printed in India

Available at all medical bookstores
or buy online at www.jaypeebrothers.com



JAYPEE BROTHERS
Medical Publishers (P) Ltd.

EMCA House, 23/23-B, Ansari Road,
Daryaganj, New Delhi - 110 002, INDIA
www.jaypeebrothers.com

Join us on [facebook.com/JaypeeMedicalPublishers](https://www.facebook.com/JaypeeMedicalPublishers)

