aglasem.com

# क्लास 9 साइंस नोट्स

हम बीमार क्यों होते हैं



रिवीजन

**नोट्स**

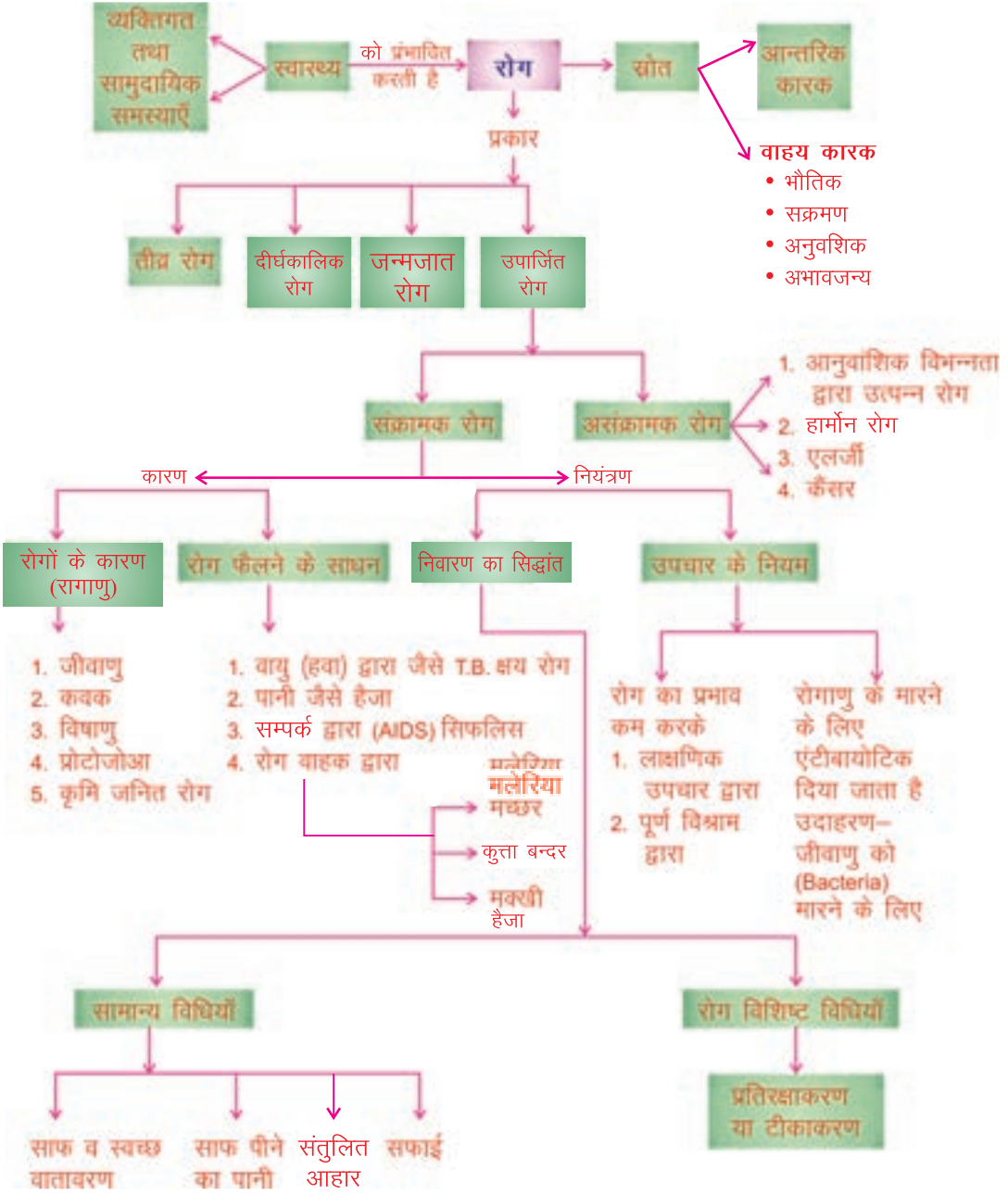
मत्वपूर्ण

**प्रश्न उतर**

schools.aglasem.com

अध्याय
# 13 हम बीमार क्यों होते हैं?

## अध्याय – एक नज़र में



## स्वास्थ (Health)

किसी व्यक्ति की सामान्य शारीरिक एवं मानसिक अवस्था ही उसका स्वास्थ्य है।

WHO (विश्व स्वास्थ्य संगठन) के अनुसार "स्वास्थ्य व्यक्ति की शारीरिक, मानसिक तथा सामाजिक अवस्था है।"

लोगों को स्वस्थ एवं रोग–मुक्त रखने के प्रति जागरूक करने के लिए हम प्रतिवर्ष 7 अप्रैल को विश्व स्वास्थ्य दिवस मनाते है।

- अच्छे स्वास्थ्य के लिए आवश्यक परिस्थितियाँ हैं–
  - (i) अच्छा भौतिक और सामाजिक वातावरण
  - (ii) सन्तुलित आहार एवम सक्रिय दिनचर्या
  - (iii) अच्छी आर्थिक स्थिति और रोजगार

व्यक्तिगत तथा सामुदायिक समस्याएँ दोनों स्वास्थ को प्रभावित करती हैं।

### सामुदायिक स्वास्थ्य

- स्वास्थ्य व्यक्तिगत नहीं एक सामुदायिक (Community) समस्या है और व्यक्तिगत (Personal) स्वास्थ्य के लिए सामुदायिक स्वच्छता महत्वपूर्ण एवं आवश्यक है।
- जीवों का स्वास्थ्य उनके पास–पड़ोस या पर्यावरण पर निर्भर करता है।
- रोग मुक्त और स्वस्थ रहने के लिए अच्छा भौतिक और सामाजिक वातावरण अनिवार्य है। इसलिए व्यक्तिगत और सामुदायिक स्वास्थ्य दोनों ही समन्वयित अवस्था है।

| 'स्वस्थ रहने' तथा रोगमुक्त में अन्तर | |
|---|---|
| **स्वस्थ (Healthy)** | **रोगमुक्त (Disease Free)** |
| 1. मनुष्य शारीरिक, मानसिक एवं सामाजिक रूप से अपनी क्षमताओं का भरपूर उपयोग करें। | 1. ऐसी अवस्था है जिसमें बीमारी का अभाव होता है। |
| 2. व्यक्तिगत, भौतिक एवं सामाजिक वातावरण से सम्बंधित | 2. व्यक्तिगत |
| 3. व्यक्ति का अच्छा स्वास्थ्य है। | 3. इसमें व्यक्ति का स्वास्थ्य अच्छा या निर्बल हो सकता है। |

## रोग तथा इसके कारण

– रोग शरीर की वह अवस्था जो शरीर के सामान्य कार्य में बाधा या प्रभावित करें।

### रोग किस तरह के दिखाई देते हैं ?

- जब व्यक्ति को कोई रोग होता है तो शरीर के एक या अधिक अंगों का कार्य और रूप–रंग प्रभावित खराब हो जाता है।
- किसी अंग या तंत्र की संरचना में परिवर्तन परिलक्षित होना रोग का लक्षण (Symptoms) कहलाता है।
- लक्षणों के आधार पर चिकित्सक विशेष रोग को पहचानता है और रोग की पुष्टि के लिए कुछ टैस्ट करवाता है।
- रोग के लक्षण – रोंग के लक्ष्ण हमे खरावी का संकेत देते है जो रोगी द्वारा महसूस होते है।
- रोग के चिह्न – लक्षणों के आधार पर विभिन्न प्रकार के परीक्षण रोग के सही कारण जानने में मदद करते है।

### रोगों के कारण

- वायरस, बैक्टीरिया, कवक, प्रोटोजोआ और कृमि आदि रोगाणुओं सेः
- कुपोषण
- आनुवांशिक विभिन्नता
- पर्यावरण प्रदूषण (हवा, पानी आदि)
- टीकाकरण का अभाव

## रोग के प्रकार

**1. तीव्र रोग (Acute disease)**–वे रोग जो कम समय के लिए होते हैं, जैसे–सर्दी, जुकाम।

**2. दीर्घकालीन रोग**–अधिक समय तक चलने वाले रोगों को दीर्घकालिक (Chronic disease) रोग कहते हैं। जैसे–कैंसर, क्षय रोग (TB), फील पाँव (Elephantitis)

**3. संक्रामक रोग**–रोगाणु या सूक्ष्मजीवों द्वारा होने वाले रोगों को संक्रामक रोग कहते हैं। ऐसे रोग संक्रमित व्यक्ति से स्वस्थ व्यक्तियों में फैलते हैं। संक्रामक रोग के उत्पन्न करने वाले विभिन्न कारक हैं जैसे–बैक्टीरिया, वायरस (विषाणु) फंजाई, प्रोटोजोआ और कृमि (वर्ग)

**4. असंक्रामक रोग**–ये रोग पीड़ित व्यक्ति तक ही सीमित रहते हैं और अन्य व्यक्तियों में नहीं फैलते हैं। **जैसे**–हृदय रोग, एलर्जी।

(i) आभाव जन्य रोग – यह रोग पोषक तत्वों के आभाव से होते है जैसे घेघा, थाईरोंइड आदि

(ii) अपक्षयी रोग – जैसे गठिया

(iii) एलर्जी, शुगर, थायरोइड

(iv) कैंसर

**5. जन्मजात रोग**–वह रोग जो व्यक्ति में जन्म से ही होते है यह अनुवांशिक आधार पर होते है जैसे: हीमोफीलियया etc.

**संक्रामके रोग और असंक्रामक रोग में अंतर**

| संक्रामक रोग | असंक्रामक रोग |
|---|---|
| 1. यह संक्रमित व्यक्ति से स्वस्थ व्यक्ति में फैलता है। | 1. यह संक्रमित व्यक्ति से स्वस्थ में नहीं फैल सकता। |
| 2. यह रोगाणुओं के आक्रमण के कारण उत्पन्न होता है। | 2. यह जीवित रोगाणु को छोड़कर अन्य कारकों के कारण फैलता है। |
| 3. यह धीरे–धीरे पूरे समुदाय में फैल सकता है। | 3. यह समुदाय में नहीं फैलता। |
| उदाहरण : सामान्य सर्दी–जुकाम | उदाहरणः उच्च रक्तचाप |

**रोगाणु** – ये बीमारी और संक्रमण पैदा करने वाले सूक्ष्म जीव होते है इन्हे संक्रामक कारक भी कहते है

रोगाणुओं के प्रकारः

1. जीवाणु 2. विषाणु 3. कवक 4. प्रोटोजोआ 5. कृमि

**महामारी बीमारी** कुछ रोग एक जगह या समुदाय मे बड़ी तीव्रता से फैलते है और बड़ी आवादी को संक्रमित करते है इसे महामारी कहते है जैसे हैजा, कारोना

| S. No. | संक्रामक कारक (Infection agents) | रोग (Diseases) |
|---|---|---|
| 1. | यह संक्रमित व्यक्ति से स्वस्थ व्यक्ति में फैलता है। | 1. यह रोगी व्यक्ति से स्वस्थ व्यक्ति में नहीं फैल सकता। |
| 2. | यह रोगाणुओं के संक्रमण के कारण उत्पन्न होता है। | 2. यह जीवित रोगाणु को छोड़कर अन्य कारकों के कारण फैलता है। |
| 3. | यह धीरे–धीरे पूरे समुदाय में फैल सकता है। | 3. यह समुदाय में नहीं फैलता। |
| 4. | इसका उपचार एंटीबायोटिक्स, एंटीवायरल आदि जैसी उचित दवाईयाँ के प्रयोग द्वारा किया जा सकता है। उदाहरण : सामान्य सर्दी–जुकाम | 4. इसका उपचार एंटीबायोटिक्स, जैसी दवाईयाँ द्वारा नहीं किया जा सकता है। उदाहरण : उच्च रक्तचाप |

## रोग फैलने के साधन (Means of Spread of Infectious diseases)



♦ संक्रामक रोग पीड़ित व्यक्ति के सम्पर्क में आने से स्वस्थ व्यक्ति में फैल जाते हैं। सूक्ष्मजीव या संक्रामक कारक हमारे शरीर में निम्न साधनों द्वारा प्रवेश करते हैं–वायु, भोजन, जल, रोग वाहक द्वारा, शारिरिक या लैंगिक सम्पर्क द्वारा आदि।

♦ **वायु द्वारा**–छींकने और खाँसने से रोगाणु वायु में फैल जाते हैं और स्वस्थ व्यक्ति के शरीर में प्रवेश कर जाते हैं। जैसे निमोनिया, क्षयरोग, सर्दी–जुकाम आदि।

♦ **जल और भोजन द्वारा**–रोगाणु (संक्रामक कारक) हमारे शरीर में संक्रमित जल व भोजन द्वारा प्रवेश कर जाते हैं। जैसे–हैजा, अमीबिय पेचिश आदि।

♦ **रोग वाहक द्वारा**–कुछ संक्रमित जन्तु जैसे कुत्ता, बंदर, बिल्ली, मच्छर आदि जब किसी व्यक्ति को काट लेने पर उन्हें संक्रमितकर देते है। जैसे रेबीज, मलेरिया, डेंगू आदि।

♦♦**रैबीज संक्रमित पशु द्वारा**–सक्रमित कुता, बिल्ली, बन्दर के काटने से रैबीज संक्रमण होता है।

♦ **लैंगिक सम्पर्क द्वारा**–कुछ रोग जैसे सिफलिस और एड्स (AIDS) रोगी के साथ लैंगिक सम्पर्क द्वारा संक्रमित व्यक्ति में प्रवेश करता है।

**एड्स का विषाणु**–संक्रमित रक्त के स्थानान्तरण द्वारा फैलता है, अथवा गर्भावस्था में रोगी माता से या स्तनपान कराने से शिशु का एड्सग्रस्त होना।

## एड्स–एक्वायर्ड इम्यूनो डेफिसियन्सी सिण्ड्रोम
## AIDS—(Acquired Immuno deficiency Syndome)

♦ शरीर की प्रतिरोधक क्षमता या प्रतिरक्षा का कम हो जाना या बिल्कुल नष्ट हो जाना AIDS कहलाता है। यह एक भयानक रोग है। इस का रोगाणु HIV (Human infecting) विषाणु है।

### संचरण के माध्यम

संचरण के कारण निम्न प्रकार हैं–

- ♦ संक्रमित व्यक्ति का रक्त स्थानान्तरण करने से।
- ♦ यौन सम्पर्क द्वारा।
- ♦ AIDS से पीड़ित माँ से शिशु में गर्भावस्था में या स्तनपान द्वारा।
- ♦ सक्रमित इंजेक्शन की सूई का प्रयोग कई व्यक्तियों के लिए करना।

### निवारण

- ♦ अनजान व्यक्ति से यौन सम्बन्ध से बचे
- ♦ संक्रमित रक्त कभी भी न चढ़ाये रक्त चढ़ाने से पहले उसकी जाँच आवश्यक है।
- ♦ दाड़ी बनाने के लिए नया ब्लेड इस्तेमाल करना।

## अंग विशिष्ट तथा ऊतक–विशिष्ट अभिव्यक्ति
## (Organ-Specific and Tissue-Specific Manifestation)

रोगाणु विभिन्न माध्यमों से शरीर में प्रवेश करते हैं।

किसी ऊतक या अंग में संक्रमण रोगाणु के शरीर में प्रवेश करने के सथान पर निर्भर करता है।

♦ यदि रोगाणु वायु के द्वारा नाक से प्रवेश करता है तो संक्रमण फेफड़ों में होता है, जैसे कि क्षयरोग (TB) में।

♦ यदि रोगाणु मुँह से प्रवेश करता है, तो संक्रमण आहार नाल में होता है जैसे कि खसरा का रोगाणु आहार नाल में और हेपेटाइटिस का रोगाणु (Liver) यकृत में संक्रमण करता है।

♦ AIDS का विषाणु (Virus) जनन अंगों से प्रवेश करता है लेकिन पूरे शरीर की लसिका ग्रन्थियों में फैल जाता है और शरीर के प्रतिरक्षी संस्थान को हानि पहुँचाता है।

♦ इसी तरह मलेरिया का रोगाणु त्वचा के द्वारा प्रवेश करता है, रक्त की लाल रुधिर कोशिकाओं को नष्ट करता है।

♦ इसी प्रकार जापानी मस्तिष्क ज्वर का विषाणु मच्छर के काटने से त्वचा से प्रवेश करता है और मस्तिष्क (Brain) को संक्रमित करता है।

## उपचार के नियम
## (Principles of Treatment)

रोगों के उपचार के उपाय दो प्रकार के हैं–

(i) रोग के लक्षणों को कम करने के लिए उपचार।

(ii) रोगाणु को मारने के लिए उपचार (Treatment).

### (i) रोग के लक्षणों (Symptoms) को कम करने के लिए उपचार–

पहले दवाई रोग के लक्षण दूर और कम करने के लिए दी जाती हैं जैसे–बुखार, दर्द या दस्त आदि।

हम आराम कर के ऊर्जा का संरक्षण कर सकते हैं जो हमारे स्वस्थ होने में सहायक होगी। जेसे बुखार के लिए पेरासिटामोल, दर्द के लिए डिक्लोफिनेक, और एलर्जी के लिए सिट्रेजीन आदि दवाईयाँ

### (ii) रोगाणु को मारने के लिए उपचार

रोगाणु को मारने के लिए रोगाणु अनुसार दवाई का उपयोग किया जाता है।

**उदाहरण**–मलेरिया परजीवी को मारने के लिए सिनकोना वृक्ष की छाल से प्राप्त **कुनैन** का प्रयोग किया जाता है। **जीवाणु** जनित रोग के लिए एंटीबायोटिक, विषाणु, जनित रोग के लिए एंटीवायरल तथा कवक रोग के लिए एंटीफन्गल दवाईयों का उपयोग किया जाता है।

### एंटीबायोटिक (Antibioties)

♦ एंटीबायोटिक वे रासायनिक पदार्थ हैं, जो सूक्ष्म जीव (जीवाणु, कवक एवं मोल्ड) के द्वारा उत्पन्न किये जाते हैं और जो जीवाणु जनित रोग में जीवाणु की वृद्धि को रोकते हैं या उन्हें मार देते हैं। जैसे पेनिसिलीन (Penicillin), टेट्रासाइक्लीन (Tetracycline).

♦ सभी जीवाणु (Bacterial) कोशिका विभाजन के दौरान एक प्रक्रम से कोशिका भित्ति बनाते हैं। एंटीबायोटिक

कोशिका भित्ति बनने के प्रक्रम में रूकावट उत्पन्न कर इस प्रक्रिया को रोक देते हैं और जीवाणु मर जाता है। पेनिसिलीन एंटीबायोटिक जीवाणु की कई स्पीशिज में कोशिका भित्ति बनाने की प्रक्रिया को रोक देता है और उन सभी स्पीशीज को मारने के लिए प्रभावकारी है।

## निवारण के सिद्धान्त
## (Principles of Prevention)

रोगों के निवारण (Prevention) रोकथाम के लिए दो विधियाँ हैं–

(i) सामान्य विधियाँ (General Ways)

(ii) रोग विशिष्ट विधियाँ (Specific Ways)

**सामान्य विधियाँ:** सामुदायिक एवम् व्यक्तिगत स्वास्थ्य, संतुलित आहार एवम् सक्रिय दिन चचा।

- संक्रमित व्यक्ति से संपर्क के दौरान सावधानी बरतना।
- वायु से फैलने वाले संक्रमण या रोगों से बचने के लिए हमें भीड़ वाले स्थानों पर नहीं जाना चाहिए।
- पानी से फैलने वाले रोगों से बचने के लिए पीने से पहले पानी को उबालना चाहिए। इसी प्रकार, रोग वाहक सूक्ष्मजीवों द्वारा फैलने वाले रोगों, जैसे मलेरिया, से बचने के लिए अपने आवास के पास मच्छरों को पनपने नहीं देना चाहिए।

### रोग विशिष्ट विधियाँ

रोगों के रोकथाम का उचित उपाय है प्रतिरक्षीकरण या **टीकाकरण**– इस विधि में अक्रिय रोगाणु या उनके उत्पाद को स्वस्थ व्यक्ति के शरीर में डाल दिये जाते हैं। रोगाणु के प्रवेश करते ही प्रतिरक्षा तंत्र 'धोखे' में आ जाता है और उस रोगाणु से लड़ने वाली विशिष्ट कोशिकाओं का उत्पादन आरम्भ कर देता है जो शरीर में एंटीबोडी का निर्माण करती है और रोगाणु को नष्ट कर देती है। इस प्रकार रोगाणु को मारने वाली विशिष्ट कोशिकाएँ शरीर में पहले से ही निर्मित हो जाती हैं और जब रोग का रोगाणु वास्तव में शरीर में प्रवेश करता है तो रोगाणु से ये विशिष्ट कोशिकाएँ लड़ती है और उसे मार देती हैं।

- चेचक के टीके की खोज एडवर्ड जेनर ने 1796 में की थी।
- टेटनस, डिप्थीरिया, पोलियो, चेचक, नया क्षयरोग के लिए टीके उपलब्ध है।
- बच्चों को DPT का टीका डिफ्थीरिया (Diphtheria), कुकर खाँसी और टिटेनस (Tetanus) के लिए दिया जाता है।

हिपेटाइटिप 'A' के लिए टीका उपलब्ध है। पाँच वर्ष से कम उम्र के बच्चों को यह दिया जाना चाहिए। रैबीज का विषाणु (वायरस) कुत्ते, बिल्ली, बन्दर तथा खरगोश के काटने से फैलता है। रैबीज का प्रतिरक्षी (Vaccine) मनुष्य तथा पशु के लिए उपलब्ध है।

## बीमारियाँ

| बीमारियाँरोग (Disease) | सूक्ष्म जीव (Pathogen) | वाहक (Vector) | |
|---|---|---|---|
| 1. मलेरिया | प्रोटोजोआ | मादा ऐनफिलीज मच्छर | कंपकपी ज्वर |
| 2. टाइफाइड | बैक्टीरिया | कॉकरोच | तेज बुखार आँतों में संक्रमण |
| 3. एड्स | वायरस–HIV | – | लसिका ग्रन्थियाँ को प्रभावित करती है |
| 4. डेगूँ | वायरस | – | सिरदर्द और बुखार |
| 5. वर्म (Worms) | आँत में | – | पेट दर्द |
| 6. कालाजार | प्रोटोजोआ | मच्छर | दिमागी बुखार |
| 7. कृमि | आँत में एसकेरिस | – | पेट दर्द |
| 8. SARS | बैक्टीरिया | – | – |
| 9. स्वाइन फ्लू | | सुअर + मानव | बुखार–फैलता है |
| 10. Bird flu | | पक्षी बुखार फैलता है। | |
| 11. इबोला (Ebola) | वायरस | बुखार फैलता है। | |

## अति लघु उत्तरीय प्रशन

1. खाना हमारे लिए क्यों जरूरी है ?
2. WHO, AIDS, STD, HIV और BCG को विस्तार से लिखिए ?
3. जल द्वारा फैलने वाले दो रोगों के नाम लिखिए ?
4. दो असंक्रमित रोगों के नाम लिखिए ?
5. स्वस्थ रहने तथा रोगमुक्त में अन्तर कीजिए ?
6. संक्रामक रोगों के इलाज के सिद्धांत लिखिए?
7. उन रोगों के नाम लिखिए जिनसे टीकाकरण द्वारा बचा जा सकता है।

## लघु उत्तरीय प्रशन

1. अच्छे स्वास्थ्य की दो आवश्यक परिस्थितियाँ लिखिए ?
2. तीव्र रोग और दीर्घकालिक रोगों में अन्तर बताइए ?
3. AIDS से कैसे बचा जा सकता है। इस रोग के रोगाणु का नाम लिखिए ?

4. सूक्ष्म जीव (रोगाणु) हमारे शरीर में कैसे प्रवेश करते हैं ?
5. एंटीबायोटिक क्या है ? ये कैसे कार्य करते है ?
6. संक्रामक रोग फैलने की विभिन्न विधियाँ कौन–कौन सी है ?
7. संक्रमण रोगों को फैलने से रोकने के लिए आपके विद्यालय में कौन–कौन सी सावधानियाँ बरती जाती है?
8. संक्रामक रोग के विभिन्न कारको या उनसे होने वाले दो रोगो की सूची बनाईए

## दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. (a) मलेरिया पैदा करने वाले सूक्ष्म जीव से शरीर का कौन.सा भाग संक्रमित होता है।
   (b) संक्रामक रोग को सही करने के लिए किन्ही दो उपायों को बताइए।
2. (a) पोलियो रोग के रोगाणु का नाम लिखिए।
   (b) पोलियो शरीर के किस भाग को अधिकतम प्रभावित करता है और किस आयु के बच्चे पोलियों संक्रमण के प्रति अधिक प्रवृत्त होते है?
3. (a) टीकाकरण का मूल सिद्धांत क्या है?
   (b) ऐसे दो रोगों के नाम लिखिए जिनको टीका लगाकर रोका जा सकता है।
   (c) ऐसा प्रेक्षण किया गया हैं कि हिपेटाइटिस के टीके बाजार मे उपलब्ध होने के बावजूद बच्चों के पाँच वर्ष का होने तक उन्हें टीके देना आवश्यक नहीं है। ऐसा क्यों है? कारण बताइए।
4. (a) संतुलित आहार किसे कहते है
   (b) अच्छी आर्थिक स्थिति अच्छे स्वास्थ्य के लिए किस प्रकार महत्वपूर्ण है?

## वस्तुनिष्ठ प्रश्न

I रिक्त स्थानों की पूर्ति करो–

1. ..... व्यक्ति के शारीरिक, मानसिक एवं सामाजिक जीवन की एक समग्र समन्वयित अवस्था है।
2. AIDS एक ..... (संक्रामक रोग / असंक्रामक रोग) रोग है ?
3. सर्दी–जुकाम ..... द्वारा फैलने वाले रोग हैं ? (वायु / जल)
4. सर्दी जुकाम एक ..... (तीव्र / दीर्घकालिक रोग) रोग है ?
5. वेक्सीन की खोज सर्वप्रथम.....ने की ?

## II बहुविकल्पी प्रश्न

1. निम्न में से संक्रामक रोग कौन–सा है –

क) डिफ्थीरिया ख) मधुमेह

ग) उच्च रक्त चाप घ) कैंसर

2. फीलपाँव बिमारी में हो सकता है –

क) अल्पकलिक प्रभाव हमारे स्वास्थ्य पर ख) स्वास्थ्य पर कोई प्रभाव नहीं

ग) दीर्घकालिक प्रभाव घ) कभी कभी दुष्प्रभाव स्वास्थ्य पर

3. कृमि मानव शरीर के किस भाग में रहता है –

क) वकृक ख) यकृत

ग) क्षुदांत्र घ) बृहदांत्र

4. रोगणु जो कि नासिका द्वारा से शरीर में प्रवेश करते हैं सम्भवत प्रभावित करते हैं –

क) यकृत ख) हृदय

ग) मस्तिष्क घ) फेफडे

5. निम्न में से कौन विषाणु जनित संक्रामक रोग है –

क) डिफ्थीरिया ख) इन्फ्लुएंजा

ग) हैजा घ) टाइफाइड

6. मानव शरीर में HIV विषाणु सक्रिय होने पर प्रभावित करता है –

क) फेफडे ख) यकृत

ग) प्रतिरक्षा घ) तंत्रिकाएँ

7. एक जीव जो रोगजनकों का वाहक होता है, कहलाता है –

क) मेज़बान ख) रोगवाहक

ग) परजीवी घ) Predator

8. वे रोग जो हमेशा केवल एक निश्चित स्थान पर पाई जाती हैं कहलाती हैं –

क) महामारी रोग ख) स्थानिक रोग

ग) तीव्र कालिक रोग घ) दीर्घकालिक रोग

9. DPT टीकाकरण किस बिमारी के विरोध प्रतिरक्षा विकसित करने के लिए दिया जाता है।

क) टेटनस ख) डिफ्थीरिया

ग) काली खाँसी घ) उपरोक्त सभी

10. प्रतिविषाणुक एंटीवायरल दवाओं को बनाना कठिन होता है क्योंकि विषाणु –

क) मेजबान (होस्ट) कोशिका के बाहर रहता है।

ख) मेजबान (होस्ट) कोशिका के अन्दर रहता है। और इसी का तंत्र इस्तेमाल कर अपनी अनेक प्रति विकसित करता है।

ग) ग्रहण किये हुए खाद्य कणों में रहता है।

घ) रक्त धारा में रहता है।

11. BCG टीकाकरण किस के विरुद्ध प्रतिरक्षा प्रदान करता है ।

क) पीलिया ख) पोलियो

ग) इन्फ्लुएंजा घ) T.B.

III कथन एवं कारणात्मक प्रश्न

विकल्प

a) यदि कथन (A) एवं कारण (R) दोनों सत्य हैं एवं कारण (R), कथन (A) की सही व्याख्या है।

b) यदि कथन (A) एवं कारण (R) दोनों सत्य हैं। एवं कारण (R), कथन (A) की सही व्याख्या नहीं है।

c) यदि कथन (A) सत्य है, परन्तु कारण (R) असत्य है।

d) यदि कथन (A) एवं कारण (R) दोनों सत्य है।

प्रश्न 1 कथन (A) : तपेदिक जीवाणु से होने वाला रोग है ।

कारण (R) : यह हवा में उपस्थित छींक की बूंदो से फैलता है।

प्रश्न 2 कथन (A) : विषाणु जनित रोगों के लिए दवाई बनाना कठिन होता है।

कारण (R) : विषाणु जीवित व अजिवित की सीमा पर होते हैं।

उत्तर 1. (a) 2. (b)