

इकाई 13 भोजन, स्वास्थ्य व रोग



- भोजन की आवश्यकता, भोजन के परिरक्षण की आवश्यकता
- भोजन का खराब होना
- रोडेन्ट, कीट-पतंगों, बैक्टीरिया से बचाव
- परिरक्षण की विधियाँ
- दूषित भोजन से होने वाले रोग
- संचारी, असंचारी रोग, संक्रामक रोग एवं महामारी

पिछली कक्षा में हम भोजन एवं उसके घटकों के विषय में विस्तार से पढ़ चुके हैं।

13.1 भोजन की आवश्यकता

हम जानते हैं कि विभिन्न आन्तरिक एवं बाह्य शारीरिक क्रियाओं के लिए ऊर्जा की आवश्यकता होती है। जो भोजन से प्राप्त होती है। स्वादानुसार नहीं बल्कि सुपाच्य, पोषक-तत्वों से युक्त, भोज्य पदार्थों का सेवन करना चाहिए।

अक्सर हमारे माता-पिता हमें ताजा भोजन करने को कहते हैं क्योंकि उसमें पोषक तत्वों की गुणवत्ता बरकरार होती है। अब जरा सोचकर आप बताइए कि गर्मियों में सुबह पकायी हुई सब्जी रात में खराब क्यों हो जाती है? आइए जानें।

गर्मियों में तापमान अधिक होने के कारण वातावरण में उपस्थित हानिकारक जीवाणु अत्यधिक तेजी से पनपने लगते हैं, जिससे ये न केवल भोज्य पदार्थों की पौष्टिकता को

कम करते हैं अपितु उन्हें विषाक्त बना देते हैं। इससे भोजन खाने योग्य नहीं रह जाता है। फलस्वरूप हमें पेट सम्बंधी कई तरह की दिक्कतों का सामना करना पड़ सकता है। इसके अतिरिक्त काफी देर तक कटे रखे हुए फलों का स्वाद, रंग, रूप बदल जाता है अर्थात् खराब हो जाता है। डिब्बाबन्द भोज्य पदार्थ भी एक समय के बाद खराब हो जाते हैं।

भोज्य पदार्थों को डिब्बे में रखकर खाने योग्य कैसे बनाया जाता है, इसकी आवश्यकता क्या है? आइए जाने।

13.2 भोजन के परिरक्षण की आवश्यकता

अब आप समझ गये होंगे कि प्रतिदिन ताजा भोजन खाना स्वास्थ्यवद्र्धक होता है। भोज्य पदार्थों को लम्बे समय तक ताजा और सुरक्षित रखने की आजकल अनेक विधियाँ प्रचलित हैं। ये विधियाँ परिरक्षण कहलाती हैं। परिरक्षण विधियों के द्वारा भोज्य पदार्थों को वातावरण में उपस्थित सूक्ष्मजीवों के संक्रमण से बचाया जा सकता है। अतः हम कह सकते हैं कि पदार्थों को भविष्य में सुरक्षित रखने के लिए किये जाने वाले उपायों को भोज्य पदार्थ का परिरक्षण कहा जाता है।

13.3 भोजन का खराब होना

मुख्यतः भोजन के रंग, रूप, आकार व स्वाद में अन्तर आने से यदि वह खाने योग्य नहीं रह जाता तो वह भोजन खराब व दूषित कहलाता है। ऐसा भोजन शरीर में विभिन्न रोगों तथा कभी-कभी मृत्यु का कारण भी बन जाता है।

भोज्य पदार्थों को खराब करने वाले मुख्य कारक

भोज्य पदार्थ मुख्यतः जीवाणु, यीस्ट, फफूंद आदि सूक्ष्मजीवों के कारण संक्रमित होते हैं। कीटों से भी भोज्य पदार्थ संक्रमित हो सकते हैं। यहाँ कुछ सूक्ष्मजीवों के बारे में बताया गया है।

1. कवक

बहुत दिनों तक रखी हुई पावरोटी में सफेद-सफेद रूई जैसी संरचना बन जाती है। क्या आप बता सकते हैं कि ये क्या है ? दरअसल ये कवक हैं। कवक को सामान्य बोलचाल की भाषा में फफूंद कहा जाता है। ये नम स्थान पर रखी रोटी, डबलरोटी, अचार, फल, सब्जी, चमड़ा आदि पर सफेद जालों जैसी रचना बना लेते हैं। कुछ कवक जैसे - राइजोपस, म्यूकर, ऐस्पेर्जिलस आदि खाद्य पदार्थों को नष्ट कर देते हैं।



चित्र 13.1

2. जीवाणु

जीवाणु सर्वव्यापी है। ये हर जगह पाये जाते हैं। हानिकारक जीवाणु भोज्य पदार्थों को दूषित कर देते हैं, जिसे ग्रहण करने से निमोनिया, हैजा, पेचिस, पेट दर्द, उल्टी आदि बीमारियाँ हो जाती हैं।

3. यीस्ट (खमीर)

खमीर वायु में पाये जाने वाले एककोशिक सूक्ष्म जीव होते हैं, जिन्हें वृद्धि के लिए नमी तथा उचित तापमान की आवश्यकता होती है। यीस्ट कीक्रिया कार्बोहाइड्रेट्स युक्त पदार्थों पर होती है, जिसे वह एल्कोहल में बदल देते हैं, और पदार्थ में खट्टापन आ जाता है। यीस्ट का उपयोग हमारे लिए लाभदायक भी है। कुछ खाद्य पदार्थों में इसकी थोड़ी सी मात्रा डालकर 3-4 घंटे रखा जाता है और फिर खाद्य सामग्री तैयार की जाती है। जैसे

डबलरोटी बनाने में डबलरोटी स्पंजी हो जाती है इसी प्रकार जलेबी बनाने में भी यीस्ट का प्रयोग किया जाता है।

4. रोडन्ट, कीट-पतंगें

लम्बे समय तक बन्द बर्तनों में रखे विभिन्न अनाज जैसे गेहूँ, चना, मटर का अवलोकन करें। क्या देखते हैं ? अनाज में कुछ जन्तु जैसे घुन उसे खाकर नष्ट कर देते हैं। अनाजों को खुला छोड़ देने पर चूहे (रोडन्ट) खा जाते हैं। इसी प्रकार विभिन्न प्रकार की सब्जियाँ भी कीटों द्वारा खाकर नष्ट कर दी जाती हैं। जैसे गोभी कीट, बैंगन छेदक कीट आदि।

13.4 भोजन के परिरक्षण की विधियाँ

परिरक्षण की कई विधियाँ हैं। जिनसे विविध प्रकार के भोज्य पदार्थ परिरक्षित किये जाते हैं। जो निम्नवत हैं -

1. सुखाना (निर्जलीकरण)

यह साधारण एवं सर्वाधिक उपयोग की जाने वाली विधि है। धूप में भोज्य पदार्थों को सुखाना एक पुरानी तथा बहुत प्रचलित विधि है। इस विधि में सूर्य किरणों से प्राप्त ऊष्मा द्वारा भोज्य पदार्थों को सुखाया जाता है। जिससे इनमें उपस्थित जल की मात्रा वाष्पीकृत हो जाती है और सूक्ष्म जीवों के वृद्धि के अवसर कम हो जाते हैं। धूप में अनाज, दालें, पापड़, बड़ी, आलू चिप्स, सिवईयाँ, आँवला, गोभी, मेथी, चना, आम आदि सुखाना निर्जलीकरण है।

आजकल कृत्रिम विधियों द्वारा भी निर्जलीकरण किया जाता है। सब्जियों में मटर, गोभी को भी सूखाकर डिब्बों, थैलियों आदि में बन्द करके रखा जाता है, जिन्हें गर्मियों में उपयोग करते हैं।

कुछ और भी जानें

दूध का पाउडर बनाने के लिए दूध को निर्जलीकरण विधि से ही सुखाते हैं। लोहे के बड़े बड़े बेलनाकार अत्यन्त गर्म बर्तनों में दूध की पतली धार भेजी जाती है। ताप के कारण दूध में उपस्थित पानी वाष्पीकृत हो जाता है। दूध सूखकर पाउडर (चूर्ण) के रूप में परिवर्तित हो जाता है।

2. उबालना

उबालने की प्रक्रिया में अधिक तापमान के कारण कुछ हानिकारक जीवाणु नष्ट हो जाते हैं। इसलिए घरों में दूध को उपयोग के पूर्व उबाला जाता है। पीने के पानी को भी जीवाणु रहित करने के लिए ही उबाला जाता है।

3. ठण्डा करना

इसके विभिन्न तरीके हैं जिनके द्वारा भोजन का परिरक्षण आधुनिक विकसित उपकरणों द्वारा किया जाता है।

क. हिमीभूत करना (फ्रीजिंग)

जीवाणुओं से बचाने के लिए भोज्य पदार्थ 18°C या इससे नीचे के ताप पर रखकर सुरक्षित रखे जाते हैं।

ख. प्रशीतन

भोजन को ठण्डे स्थान पर रख कर घरों में हरी सब्जियों, फलों को गीले कपड़े से ढककर रख कर तथा बनी हुई सब्जियों को ठण्डे पानी में रख कर भोज्य पदार्थों का परिरक्षण किया जाता है।

आजकल घरों में भोज्य सामग्री को संरक्षित करने के लिए रेफ्रिजरेटर (फ्रिज) का उपयोग किया जाता है। रेफ्रिजरेटर में भोजन को 7°C से 10°C तापक्रम पर रखा जाता है। कम तापक्रम सूक्ष्मजीवों (फफूद, जीवाणु) की वृद्धि को रोक देता है जिससे भोज्य पदार्थों में

उपस्थित पोषक तत्व खराब नहीं होते हैं। इस प्रकार रेफ्रिजरेटर में भोज्य पदार्थों के पोषक तत्वों को कुछ समय तक सुरक्षित रखा जा सकता है।

स. हिमीकरण से सुखाना

कस्टर्ड पाउडर, सूप तथा कॉफी इस विधि से संरक्षित किये जाते हैं।

4. रासायनिक एवं अन्य पदार्थों का उपयोग

कुछ रासायनिक पदार्थ भी सूक्ष्मजीवों को उत्पन्न होने से रोकते हैं, जैसे - सोडियम मेटाबाईसल्फाइड, पोटेशियम मेटाबाईसल्फाइड, सोडियम बैजोएट, सिरका आदि ऐसे ही रासायनिक पदार्थ हैं। इसके अतिरिक्त नमक, शक्कर, खाद्य तेल, आदि का उपयोग भी भोज्य पदार्थों के संरक्षण में किया जाता है। जैसे- अचार, मुरब्बा, जैम, जैली, टमाटर सॉस आदि। नमक व शक्कर का उपयोग सूक्ष्मजीवों की कोशिकाओं से जल का निष्कासन कर देता है, जिससे सूक्ष्मजीवों की वृद्धि रूक जाती है। कच्चे आम, आँवला, नीबू, गोभी, गाजर आदि के अचार बनाने के लिए नमक, सिरके और तेल का उपयोग किया जाता है। ये तीनों भी सूक्ष्मजीवों की वृद्धि को रोकने का कार्य करते हैं।

5. डिब्बा बंदी (कैनिंग)

अनेक भोज्य पदार्थ जैसे मटर, अनन्नास आदि प्राकृतिक रूप में इस विधि से वायुरुद्ध डिब्बों में बन्द कर संरक्षित किये जाते हैं।

6. पाश्चुरीकरण

इस विधि में दूध को पहले आधा घण्टा 63°C पर या फिर 15 सेकेण्ड के लिए 72°C पर गर्म करते हैं। उसके बाद तुरन्त 10°C तक ठण्डा करके जीवाणु रहित पैकेट में बन्द कर

ठण्डे स्थान में भण्डारण कर लेते हैं।

भोजन की गुणवत्ता को बनाए रखने के उपाय

- भोज्य पदार्थों को आवश्यकता से अधिक न पकायें। अधिक पकाने से भोजन के पोषक तत्व नष्ट होते हैं। जैसे दाल को देर तक पकाने से प्रोटीन नष्ट होने लगती है।
- गेहूँ के आटे की चोकर न निकाले, क्योंकि चोकर में विटामिन्स पाये जाते हैं। मैदा गेहूँ का छिलका अलग करके बनाते हैं, इसलिए मैदे से बनी वस्तुएँ नुकसानदायक होती है।
- विटामिन ए और सी ज्यादा ताप पर नष्ट होते हैं। अतः विटामिन ए और सी वाले पदार्थों जैसे नीबू, टमाटर, गाजर, आँवला, हरी मिर्च, पपीता आदि कच्चे खाना चाहिए।
- उबालने के लिए आवश्यकता से अधिक पानी का उपयोग नहीं करना चाहिए। भोज्य पदार्थों को ढँककर पकाना चाहिए। इससे ईंधन की बचत के साथ-साथ पोषक तत्व भी सुरक्षित रहेंगे।
- भाप द्वारा भोजन पकाना, पोषक तत्वों को सुरक्षित रखने में सहायक है। प्रेशर कुकर का उपयोग पोषक तत्वों को बचाने के साथ-साथ ऊर्जा की भी बचत है।
- भोज्य सामग्री को साफ, सूखे बन्द बर्तन (डिब्बों) में रखना चाहिए।
- विटामिन और खनिज सब्जियों के छिलके में भी होता है। अतः अति आवश्यक होने पर ही महीन छिलका उतार कर पकाना चाहिए।
- सब्जियों को काटने के पहले धोना चाहिए। सब्जियों को काट कर धोने से पोषक तत्व पानी में बह जाते हैं।
- सब्जी लोहे की कढ़ाई में पकाना चाहिये, इससे लौह तत्व सब्जी में मिल जाता है जो हीमोग्लोबिन के निर्माण में सहायक है।

कुछ और भी जानें

बाजार में मिलने वाले तैयार खाद्य पदार्थ जैसे नूडल्स, पिज्जा (फास्ट फूड) आदि संरक्षित रखने के लिए मिलाये गये रासायनिक पदार्थ स्वास्थ्य के लिए हानिकारक होते हैं। अतः हमें रासायनिक पदार्थों से संरक्षित खाद्य पदार्थ का उपयोग कम से कम करना चाहिए।

13.5 खराब भोजन एवं दूषित जल से होने वाले रोग

भोजन जीवाणुओं अथवा कवकों के द्वारा खराब हो जाता है। खराब होने की स्थिति में भोजन विषैला, दूषित तथा हानिकारक हो जाता है। दूषित भोजन ग्रहण करने से पाचनक्रिया ठीक से नहीं हो पाती है और इससे विभिन्न प्रकार के रोग होने की सम्भावना होती है। जीवाणु हमारे भोजन के साथ शरीर में प्रविष्ट होकर तरह - तरह के रोग उत्पन्न कर देते हैं। ऐसा भोजन खाने से कभी-कभी मृत्यु भी हो सकती है। इन जीवाणुओं द्वारा उत्पन्न रोग मुख्यतः हैजा, क्षय रोग (टी0बी0), निमोनिया, टाइफाइड, डिप्थीरिया (रोहिणी रोग), आन्त्रशोध, सूजाक, पीलिया, प्लेग, कुकुर खांसी, कोढ़ तथा टिटनेस आदि हैं।

कवक हमारे भोजन (मुख्यतः मुरब्बे, अचार, रोटी, फल तथा अनाज आदि को) खराब (नष्ट) कर देते हैं। राइजोपस, म्यूकर, एस्परजिलस आदि कवक हमारे भोजन को खराब करते हैं और शरीर में प्रविष्ट होकर कई रोग उत्पन्न करते हैं। कवक द्वारा उत्पन्न रोग मुख्यतः दाद हैं। सिर में होने वाले दाद से व्यक्ति गंजा हो जाता है।

खराब भोजन के अलावा दूषित जल का प्रयोग भी भिन्न-भिन्न प्रकार के रोग उत्पन्न करता है। दूषित जल में भी अनेक विषाणु तथा जीवाणु होते हैं जो शरीर में प्रविष्ट होकर रोग पैदा करते हैं। हैजा तथा टाइफाइड, पीलिया दूषित जल से होने वाले प्रमुख रोग हैं।

संचारी एवं असंचारी रोग

रोग, व्यक्ति के स्वास्थ्य की वह स्थिति है जिसमें व्यक्ति की शारीरिक गतिविधियाँ सामान्य रूप से संचालित नहीं हो पाती और व्यक्ति किसी न किसी प्रकार के कठन् अथवा कठिनाई का शिकार हो जाता है। गम्भीर रोगों की स्थिति में समय पर समुचित उपचार न

होने से व्यक्ति की मृत्यु तक हो सकती है। दूषित खान-पान, अनियमित दिनचर्या के कारण कभी-कभी व्यक्ति में किसी एक अथवा एक से अधिक पोषक तत्वों की कमी हो जाती है। जिसके कारण व्यक्ति रोग ग्रस्त हो जाता है। जैसे हरे साग-सब्जी न खाने से शरीर में विटामिन 'ए' की कमी हो जाती है, जिससे आँखों में रतौंधी रोग हो जाता है।

संचारी रोग

हम सभी ये जानते हैं कि दूषित परिवेश में कई तरह के सूक्ष्मजीव होते हैं जो किसी भी माध्यम (मक्खी, मच्छर, वायु, जल) द्वारा एक स्थान से दूसरे स्थान तक आसानी से पहुँच जाते हैं और कई तरह के रोगों को जन्म देते हैं। इस प्रकार हम कह सकते हैं कि वह सभी रोग जो सूक्ष्म जीवों द्वारा होते हैं तथा एक से दूसरे मनुष्य तक छुआ छूत के कारण फैलते हैं, उन्हें संचारी रोग कहते हैं। जैसे - हैजा, चेचक, टी.बी. आदि।

असंचारी रोग

कुछ रोग शरीर में किसी न किसी कमी या खराबी होने के कारण हो जाते हैं। जैसे - कैल्शियम की कमी के कारण जोड़ों में दर्द की समस्या होती है। शरीर में खून की कमी होने से एनीमिया रोग हो जाता है। ये रोग छुआ छूत से एक-दूसरे व्यक्ति में नहीं फैलते हैं। इन्हें असंचारी रोग कहते हैं नज़् ऐसे रोग जो छुआ छूत से या किसी भी माध्यम (वायु, जल) से एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति तक नहीं फैलते हैं, उन्हें असंचारी रोग कहते हैं। जैसे एलर्जी, उच्च रक्त चाप, वैश्रस, डायबिटीज आदि।

13.7 संक्रामक रोग

संचारी रोग ही संक्रामक रोग होते हैं। सभी संक्रामक रोग, रोगाणुओं या जीवाणुओं द्वारा स्वस्थ शरीर में प्रवेश करने के परिणामस्वरूप ही होते हैं। ये रोगाणु स्वस्थ व्यक्ति के शरीर में किस प्रकार प्रवेश करते हैं अर्थात् इनका संक्रमण किस प्रकार होता है ? संक्रामक रोग वायु, जल, प्रत्यक्ष सम्पर्क तथा रक्त के माध्यम से फैलते हैं।

शिक्षक निम्नलिखित तालिका 13.1 में अंकित संक्रामक रोग उनके रोगाणु, रोग के लक्षण एवं बचाव के उपायों की चर्चा कक्षा में करें।

तालिका 13.1

क्र.	संक्रामक रोग	संक्रमण	रोगी का संचरण	रोग के लक्षण	संक्रमण से रोकना
1.	दूध	दूध	संक्रमण	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।
2.	दूध	दूध	संक्रमण	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।
3.	दूध	दूध	संक्रमण	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।
4.	दूध	दूध	संक्रमण	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।
5.	दूध	दूध	संक्रमण	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।

6.	दूध	दूध	संक्रमण	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।
7.	दूध	दूध	संक्रमण	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।
8.	दूध	दूध	संक्रमण	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।
9.	दूध	दूध	संक्रमण	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।

10.	दूध	दूध	संक्रमण	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।
11.	दूध	दूध	संक्रमण	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।
12.	दूध	दूध	संक्रमण	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।	• दूध से रोग फैलता है। • दूध से रोग फैलता है।

संक्रामक रोगों से बचाव का सर्वोत्तम उपाय है सम्बन्धित रोगाणुओं को नष्ट करना। रोगाणुओं को नष्ट करने की प्रक्रिया को निःसंक्रमण कहते हैं। निःसंक्रमण में प्रयुक्त पदार्थों को निःसंक्रमण पदार्थ कहते हैं। जैसे - फिनाइल, कार्बोलिक एसिड, चूना डी.डी.टी. क्लोरीन आदि। इसके अतिरिक्त कुछ सामान्य विधियों जैसे - जलाना, वाष्प या भाप, सूखी गर्म हवा, उबालना द्वारा भी रोगाणुओं को नष्ट किया जाता है।

13.8 महामारी

अभी हमने ऊपर कुछ संक्रामक रोगों के बारे में पढ़ा और समझा कि संक्रामक रोग वायु, जल या सम्पर्क द्वारा रोगी व्यक्ति से स्वस्थ व्यक्ति में पहुँच जाते हैं। अब जरा सोचिए क्या

होगा ? यदि संक्रामक रोग से पीड़ित व्यक्ति अपने शहर से किसी दूसरे शहर या दूसरे देश में चला जायें। यदि रोगी व्यक्ति एक क्षेत्र से दूसरे क्षेत्र जाता है तो वह अपने साथ रोगाणुओं को भी ले जाता है। जो वायु, जल, भोजन या जन सम्पर्क के माध्यम से स्वस्थ व्यक्तियों में पहुँच जाते हैं। इस प्रकार इस तरह से संक्रामक रोग का प्रसार क्षेत्र बढ़ता जाता है। यदि समय रहते बचाव के उपाय नहीं किये जाते हैं। तो स्थिति अत्यन्त भयावह रूप ले लेती है

इस अवस्था को ही महामारी कहते हैं। महामारी में बहुत से लोगों की मृत्यु हो जाती है। महामारी रोकने के लिए बड़े स्तर पर प्रयास किये जाते हैं। आइए ऐसे कुछ संक्रामक रोगों के बारे में जानें। जो महामारी के रूप में सामने आयी।

प्लेग सबसे पुरानी महामारियों में से एक है। इस महामारी से भारत में लाखों लोग मारे गये थे। भारत में 2009-10 में एच1एन1इंफ्लूएंजा का सबसे बुरा प्रकोप आया था, जब बीमारी से 2700 से ज्यादा लोग मारे गये थे और करीब 50000 लोग प्रभावित हुए थे। स्वाइन फ्लू के नाम से जाना जाने वाला एच1एन1इंफ्लूएंजा एक बेहद संक्रामक रोग है। जो बहुत तेजी से फैलता है। सन 2009 में विश्व स्वास्थ्य संगठन ने इसे महामारी घोषित किया था।

हमने सीखा

- भोज्य पदार्थों को लम्बे समय तक ताजा एवं सुरक्षित रखने की विधियों को परिरक्षण कहते हैं।
- भोज्य पदार्थों के सड़ने तथा खराब होने के मुख्य कारण हानिकारक कवक, सूक्ष्मजीव कीट-पतंगे है।
- कवक को सामान्य बोलचाल की भाषा में फफूद कहते हैं।
- चेचक, पोलियो, विषाणु जनित रोग हैं।
- हैजा, पेचिस, प्लेग जीवाणु जनित रोग हैं।
- हैजा, टी.बी. चेचक, संचारी रोग हैं। उच्च रक्त चाप, वैट्रसर डायबिटीज असंचारी रोग हैं।
- संचारी रोग को संक्रामक रोग भी कहते हैं।

- संक्रामक रोगों के रोगाणुओं को नष्ट करने की प्रक्रिया को निःसंक्रमण कहते हैं।

अभ्यास प्रश्न

1. निम्नलिखित में सही विकल्प छाँटकर अपनी अभ्यास पुस्तिका में लिखिए-

(क) राइजोपस है -

- (अ) कवक (ब) जीवाणु
(स) विषाणु (द) उपरोक्त सभी

(ख) इनमें से संचारी रोग है -

- (अ) हैजा (ब) वैट्रिसर
(स) जोड़ों में दर्द (द) डायबिटीज

(ग) विषाणु जनित रोग हैं -

- (अ) चेचक (ब) पेचिस
(स) प्लेग (द) डिफ्थीरिया

(घ) प्लेग रोग फैलता है -

- (अ) वेरियोला वायरस से (ब) विब्रियो कॉलेरी जीवाणु से
(स) बैसिली जीवाणु से (द) इनमें से कोई नहीं

2. निम्नलिखित कथनों में सही के सामने सही (✓) तथा गलत के सामने गलत (X) का चिह्न लगाइए -

- (क) डिब्बा बंद भोज्य पदार्थों का अत्यधिक सेवन नहीं करना चाहिए।
- (ख) प्लेग संक्रामक रोग नहीं है।
- (ग) पाश्चुरीकरण एक परिरक्षण विधि है।
- (घ) असंचारी रोग वायु द्वारा फैलते हैं।
- (ङ) दाद कवक के कारण होता है।

3. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए -

- (क) डायरिया को भी कहते हैं।
- (ख) म्यूकर एक है।
- (ग) फिनाइल, डी.डी.टी, क्लोरीन पदार्थ हैं।
- (घ) विब्रियो कॉलेरी एक है।
- (ङ) वैट्सर रोग है।

4. सही मिलान कीजिए

स्तम्भ (क)

स्तम्भ (ख)

क. प्लेग

अ. वेरियोला वायरस

ख. हैजा	ब. एण्टामीबा
ग. पोलियो	स. पाश्चयूरेला पेस्टिस
घ. पेचिस	द. विब्रियो कॉलेरी
ड. चेचक	य. पोलियो वायरस

5. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए

(क) परिरक्षण क्या है ?

(ख) भोजन को सड़ाने एवं खराब करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।

(ग) किन्हीं दो जीवाणु जनित रोगों के लक्षण, कारण, उपचार, बचाव के उपाय लिखिए।

(घ) संचारी तथा असंचारी रोग से आप क्या समझते हैं ?

(ड) निःसंक्रमण क्या है ?

(च) परिरक्षण विधियों के बारे में लिखिए।

प्रोजेक्ट कार्य

- ओ.आर.एस. घोल बनाने की प्रक्रिया अपने अभ्यास पुस्तिका में लिखिए।
- कुछ संक्रामक रोगों के वाहक, लक्षण एवं बचाव के उपाय को तालिका बनाकर अपनी अभ्यास पुस्तिका में लिखिए