

गृह विज्ञान : अर्थ, लाभ एवं महत्त्व

Home Science : Meaning, Advantages and Importance

मुख्य बिन्दु

- ◆ गृह विज्ञान का अर्थ ◆ गृह विज्ञान की परिभाषा ◆ गृह विज्ञान का क्षेत्र ◆ गृह विज्ञान के लाभ ◆ गृह विज्ञान का महत्त्व।

गृह विज्ञान का अर्थ

गृह विज्ञान दो शब्दों से मिलकर बना है—गृह और विज्ञान। गृह का अर्थ है—घर और विज्ञान का अर्थ है—विशेष क्रमबद्ध ज्ञान (व्यवस्थित ज्ञान)। इस प्रकार गृह विज्ञान का अर्थ गृह से संबंधित विभिन्न पहलुओं का क्रमबद्ध ज्ञान है।

गृह विज्ञान का लक्ष्य घर और परिवार के परिवेश को सुखी, शांत और समृद्ध बनाना है।

प्रारंभ में गृह विज्ञान को गृह अर्थशास्त्र के रूप में जाना जाता था। तब इसका अर्थ बहुत संकुचित था। लेकिन आज इसका क्षेत्र अत्यधिक विस्तृत हो गया है जिस कारण इस विषय को गृह विज्ञान का नाम दिया गया है।

किसी भी विषय का व्यवस्थित अध्ययन करने के लिए यह अत्यन्त आवश्यक है कि हमें उस विषय का अध्ययन-क्षेत्र या विषय-सामग्री का ज्ञान हो। गृह विज्ञान वास्तव में एक स्वतन्त्र विषय नहीं है वरन् इसमें कई विषयों; जैसे-समाजशास्त्र, अर्थशास्त्र, शारीरिक एवं स्वास्थ्य विज्ञान आदि के कुछ ऐसे अंशों का प्रयोग किया जाता है जिनके द्वारा व्यक्ति परिवार की दैनिक समस्याओं को हल कर सके तथा सामाजिक रूप से भी क्रियाशील रह सके।

स्मरणीय बिन्दु

प्रारम्भिक रूप में गृह विज्ञान को गृह अर्थशास्त्र कहा जाता था। इसे व्यवस्थित रूप से विकसित करने का श्रेय 'संयुक्त राज्य अमेरिका' को है।

गृह विज्ञान की परिभाषा

गृह विज्ञान की परिभाषा

1. “गृह अर्थशास्त्र शिक्षा का विशिष्ट अंग है जिसके अंतर्गत आय-व्यय, भोजन की व्यवस्था, वेशभूषा, स्वच्छता, आवास आदि के रुचिपूर्ण एवं उपयुक्त चयन, तैयारी तथा परिवार एवं अन्य मानव सदस्यों द्वारा उनके उपयोग का अध्ययन किया जाता है।”

—अमेरिका के गृह अर्थशास्त्र संघ

2. “गृह विज्ञान वह व्यावहारिक ज्ञान है जो अपने अध्ययनकर्ताओं को सफल पारिवारिक जीवन व्यतीत करने, सामाजिक, आर्थिक समस्याओं को हल करने और सुखमय जीवन यापन करने की दशाओं का ज्ञान कराता है।”

—लेडी इरविन कॉलेज, दिल्ली

उपर्युक्त परिभाषाओं के आधार पर यह निष्कर्ष निकलता है—“गृह विज्ञान वह व्यावहारिक विज्ञान है जो अपने अध्ययनकर्ताओं को सफल पारिवारिक जीवन व्यतीत करने, सामाजिक तथा आर्थिक समस्याओं को हल करने और सुखमय जीवन यापन करने की दशाओं का ज्ञान कराता है।” इस परिभाषा में परिवार के आर्थिक एवं सामाजिक पहलू को शामिल करते हुए जीवन को सुखमय तथा आनन्दमय बनाने की बात कही गई है, अर्थात् गृह विज्ञान सुखमय व्यतीत जीवन करने की आधारशिला है।

गृह विज्ञान का क्षेत्र

गृह विज्ञान का क्षेत्र बहुत व्यापक एवं विस्तृत है। इसके अन्तर्गत परिवार को सुव्यवस्थित रूप से चलाने के लिए सभी आवश्यक विषयों का अध्ययन किया जाता है। यह विषय अनेक विज्ञानों का मिश्रित रूप है। यह गृहिणी को उन सभी क्षेत्रों से अवगत कराता है जो परिवार के सदस्यों के जीवन को सुखी, स्वस्थ व सम्पन्न बनाने के लिए उन पर प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप से प्रभाव डालते हैं। गृह विज्ञान का अध्ययन क्षेत्र इस प्रकार है—

1. गृह प्रबन्ध का अध्ययन : सीमित साधनों द्वारा घर के सभी कार्यों को सर्वोत्तम ढंग से करने की कला ही वास्तव में गृह प्रबन्ध है। गृह विज्ञान के अन्तर्गत हम गृह प्रबन्ध का व्यवस्थित अध्ययन करते हैं। परिवार के आय-व्यय का हिसाब, बजट बनाना एवं बचत करना आदि का भी गृह विज्ञान में अध्ययन किया जाता है। घर की साफ-सफाई, रखरखाव, आदि का अध्ययन गृह प्रबन्ध के अन्तर्गत ही किया जाता है। संक्षेप में गृह प्रबन्ध में हम परिवार के साधनों का नियोजन, नियन्त्रण एवं मूल्यांकन सीखते हैं जिससे पारिवारिक उद्देश्यों की पूर्ति की जा सके।

2. आहार एवं पोषण विज्ञान : भोजन के पोषण तत्वों की जानकारी तथा दैनिक आहार में सन्तुलित एवं पौष्टिक आहार की जानकारी भी गृहिणी को गृह विज्ञान के द्वारा ही मिलती है।

3. रोग एवं चिकित्सा : संक्रामक एवं सामान्य रोगों के लक्षण, उपचार एवं उनके रोकने के उपायों का अध्ययन भी गृह विज्ञान में किया जाता है।

4. बजट : गृह विज्ञान में बजट बनाकर आय-व्यय को सन्तुलित करने तथा बचत करने के नियमों का भी अध्ययन किया जाता है।

5. प्राथमिक चिकित्सा एवं गृह परिचर्या का अध्ययन : गृह विज्ञान हमें प्राथमिक चिकित्सा तथा गृह परिचर्या का व्यवस्थित अध्ययन कराता है। आकस्मिक दुर्घटनाओं से होने वाली क्षति को न्यूनतम करना, चिकित्सक के आने से पूर्व रोगी की प्राथमिक चिकित्सा, रोगी की सेवा, रोगी का आहार एवं कमरे आदि का अध्ययन भी इसी के अन्तर्गत किया जाता है।

6. मातृत्व एवं शिशु-कल्याण : प्रत्येक गृहिणी को माँ का दायित्व समझाना तथा सन्तान के प्रति पूर्ण लगन एवं भावना से समर्पित रहने की जानकारी भी गृह विज्ञान ही देता है।

7. वस्त्र विज्ञान : इस विज्ञान द्वारा गृहिणी को कौन से वस्त्र, किस रंग के, किस सदस्य के लिए और किस मौसम तथा अवसर के अनुकूल रहेंगे, वस्त्रों की उचित देखभाल आदि का ज्ञान कराया जाता है। उपर्युक्त अध्ययन से पता चलता है कि गृह विज्ञान का अध्ययन-क्षेत्र काफी विस्तृत है।



चित्र : एक स्वच्छ गृह

स्मरणीय बिन्दु

बजट

आय-व्यय के लेखे-जोखे को बजट कहते हैं।

गृह विज्ञान के लाभ

गृह विज्ञान के निम्नलिखित लाभ हैं—

1. पर्यावरण के महत्त्व, घर के रख-रखाव एवं बचाव के उपायों को जानना।
2. बच्चों के पालन-पोषण, देखभाल एवं स्वास्थ्य के लिए आवश्यक ज्ञान प्राप्त करना।
3. कम समय तथा धन की बचत के उपायों का व्यावहारिक ज्ञान प्राप्त करना।
4. बच्चों को स्वस्थ आदतों के उपायों का जानना तथा व्यवहार में लाना।
5. सिलाई, कढ़ाई-बुनाई तथा धुलाई आदि कार्यों का व्यावहारिक एवं सैद्धान्तिक ज्ञान प्राप्त करना।
6. जीविका-उपार्जन के लिए आवश्यक ज्ञान प्राप्त करना तथा किसी व्यवसाय को अपनाने के लिए प्रेरित करना।
7. सामाजिक जीवन को उत्तम बनाने के लिए आवश्यक सामाजिक कर्तव्यों तथा नैतिक मूल्यों की जानकारी करना।
8. घर-परिवार सम्बन्धित विभिन्न समस्याओं के समाधान के लिए आवश्यक ज्ञान प्राप्त करना।
9. सन्तुलित एवं पौष्टिक आहार का व्यावहारिक ज्ञान प्राप्त करना।
10. गर्भावस्था की देखरेख तथा प्रसव समय की सावधानियाँ आदि से सम्बन्धित आवश्यक ज्ञान अर्जित करना।
11. बैंक तथा डाकघर से लेन-देन की आवश्यक जानकारी प्राप्त करना।
12. छात्राओं में वैज्ञानिक दृष्टिकोण को विकसित करना, ताकि वे उत्तम एवं सुव्यवस्थित जीवन व्यक्त कर सकें।

स्मरणीय बिन्दु

प्राथमिक चिकित्सा ऐसी चिकित्सा है जो चिकित्सक के आने से पहले रोगी को दी जाती है ताकि उसकी तबीयत अधिक न बिगाड़े।

गृह विज्ञान का महत्त्व

गृह विज्ञान की अध्ययन सामग्री जानने के पश्चात गृह विज्ञान का महत्त्व स्वतः ही सिद्ध हो जाता है। गृह विज्ञान जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में व्यक्ति का मार्गदर्शन कर उसका जीवन अधिक सुखमय तथा सरल बनाता है। प्रत्येक बालिका, जो कि कल की गृहिणी है; के लिए इसका अध्ययन अत्यन्त आवश्यक हो जाता है ताकि वह भविष्य में अपने परिवार का दायित्व कुशलतापूर्वक पूरा कर सके।

गृह विज्ञान के अध्ययन से निम्नलिखित लाभ होते हैं—

1. **स्वच्छता :** स्वच्छता सुखी और स्वस्थ जीवन का आधार है। अतः गृह विज्ञान बालिकाओं में स्वच्छता के प्रति रुचि भी जाग्रत करता है।
2. **परोपकारी :** गृह विज्ञान के अध्ययन से बालिकाओं में सेवाभाव की भावना का विकास होता है जिससे वे परोपकारी तथा समाजोत्थान के अनेक कार्य करने में पीछे नहीं रहतीं।
3. **आय में वृद्धि :** यह विषय बालिकाओं को सिलाई, कढ़ाई, बुनाई, धुलाई तथा व्यर्थ की वस्तुओं से उपयोगी वस्तुएँ बनाने की कला सिखाकर उन्हें धनोपार्जन के योग्य बना देता है। इससे परिवार की आय में वृद्धि तो होती ही है, साथ ही वह वृद्धि भविष्य का सहारा भी बन जाती है।

4. समय का सदुपयोग : गृह विज्ञान के अध्ययन से बालिकाएँ व्यर्थ की वस्तुओं से उपयोगी वस्तुएँ बनाना सीखकर सिलाई, कढ़ाई, बुनाई आदि का प्रयोगात्मक ज्ञान प्राप्त कर समय का सदुपयोग करती हैं।

5. आत्मविश्वास : घर के सभी कार्य सही ढंग से करने के लिए आत्मविश्वास की भावना होनी आवश्यक है। घर के कार्यों का संपादन करने का पूर्ण ज्ञान होने पर ही गृहिणी में आत्मविश्वास पैदा होता है।

6. आत्मनिर्भरता : गृह विज्ञान का अध्ययन कर गृहिणी विभिन्न कार्यों में निपुणता हासिल करके आत्मनिर्भर हो जाती है। किसी भी कार्य को करने के लिए उसे अन्य व्यक्ति पर आश्रित नहीं रहना पड़ता।

7. परिश्रम की आदत : गृह विज्ञान के अध्ययन से बालिकाओं में परिश्रम करने की आदत पड़ जाती है। परिश्रम की आदत उनके भावी जीवन की सफलता में अत्यधिक सहायक सिद्ध होती है।

8. जीवनरक्षक ज्ञान : प्राथमिक चिकित्सा तथा गृह परिचर्या गृह विज्ञान की ऐसी विषय-सामग्री है जिसके द्वारा बालिकाएँ किसी भी आकस्मिक दुर्घटना के समय घायल की प्राथमिक चिकित्सा करके उसकी हालत अधिक खराब होने से बचा सकती हैं। कभी-कभी ऐसा होता है कि यदि घायल को प्राथमिक चिकित्सा न दी जाए तो उसकी मृत्यु भी हो जाती है। अतः गृह विज्ञान एक जीवनरक्षक विज्ञान भी है। इसके अतिरिक्त यह रोगी की परिचर्या का भी पूर्ण ज्ञान प्रदान करता है।

9. प्रत्येक पारिवारिक सदस्य के लिए उपयोगी : गृह विज्ञान गृह सज्जा, गृह प्रबन्ध, स्वास्थ्य विज्ञान, आहार ज्ञान आदि की जानकारी देता है। घर में ये सभी कार्य तभी सम्भव हैं जबकि परिवार के प्रत्येक सदस्य को इनका ज्ञान हो। क्योंकि घर-परिवार भी एक व्यक्ति से नहीं वरन् सभी सदस्यों के समुचित योगदान से भली-भाँति चलता है।



चित्र : सिलाई करती एक महिला



चित्र : बीमार व्यक्ति की सेवा करती महिला

अभ्यासीय प्रश्न

बहुविकल्पीय प्रश्न (Multiple Choice Question)

1. दिए गए प्रश्नों के उत्तरों में से सही विकल्प पर सही (✓) का चिह्न लगाइए—

(क) गृह विज्ञान के अध्ययन-क्षेत्र में सम्मिलित है—

- (i) पौष्टिक एवं सन्तुलित आहार का अध्ययन
(iii) गृह कला का अध्ययन

- (ii) बजट का निर्माण
(iv) उपर्युक्त सभी

(ख) गृह विज्ञान का महत्त्व है—

- (i) समय, श्रम, व्यय की बचत
(iii) मातृत्व एवं शिशु कल्याण

- (ii) प्राथमिक चिकित्सा
(iv) उपर्युक्त सभी

(ग) गृह विज्ञान का अध्ययन घरेलू व्यय को—

- (i) घटाता है।
(iii) व्यवस्थित करता है।

- (ii) बढ़ाता है।
(iv) संतुलित कर बचत को बढ़ावा देता है।

(घ) गृह विज्ञान के अध्ययन से गृहिणी में पैदा होता है—

- (i) हीन भावना
(iii) आत्मविश्वास

- (ii) आत्मविश्वास और आत्मनिर्भरता
(iv) उपर्युक्त सभी

(ङ) गृहविज्ञान का अध्ययन बालिकाओं को प्रारम्भ से ही—

- (i) परिश्रम करना नहीं सिखाता।
(iii) अपव्यय करना सिखाता है।

- (ii) धनोपार्जन करना सिखाता है।
(iv) उपर्युक्त सभी।

(च) कम समय तथा धन की बचत के उपायों का ज्ञान प्रदान करता है—

- (i) सामाजिक विज्ञान
(ii) शारीरिक विज्ञान
(iii) गृह विज्ञान

- (iv) नैतिक शिक्षा

2. सही कथन के सामने सही (✓) तथा गलत कथन के सामने गलत (X) का चिह्न लगाइए—

- (क) गृह विज्ञान केवल पाक-शास्त्र से सम्बन्धित विज्ञान है।
(ख) बचत का विनियोग गृह विज्ञान का विषय नहीं है।
(ग) गृहविज्ञान में घर से जुड़े सभी विषयों का समग्र अध्ययन किया जाता है।
(घ) गृह विज्ञान गृह और विज्ञान दो शब्दों से मिलकर बना है।
(ङ) घर में परिवार के सभी सदस्य सुरक्षित रहते हैं।
(च) गृह विज्ञान के अध्ययन से जीविका-उपार्जन में सहायता मिलती है।
(छ) गृह विज्ञान हमें समय तथा धन की बचत करना नहीं सिखाता।

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

3. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए—

- (क) परिवार के आय-व्यय का हिसाब तथा बचत करना गृह विज्ञान के _____ का अध्ययन विषय है।
(ख) बचत का _____ आवश्यक है।
(ग) गृह विज्ञान एक _____ विज्ञान है।
(घ) प्राथमिक चिकित्सा _____ के आने से पूर्व की जाती है।
(ङ) गृह विज्ञान को व्यवस्थित ज्ञान के रूप में स्थापित करने का श्रेय _____ को जाता है।

अतिलघु उत्तरीय प्रश्न (Very Short Answer Type Question)

- (क) प्रारम्भिक रूप में गृहविज्ञान को क्या कहा जाता था?
(ख) बजट बनाने का गृहिणी को क्या लाभ है?
(ग) प्राथमिक चिकित्सा का अर्थ लिखिए।
(घ) एक कुशल गृहिणी में आत्मविश्वास के गुण होना क्यों जरूरी है?
(ङ) गृह विज्ञान का अध्ययन बालिकाओं को परिश्रमी बनाता है, कैसे?

लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Question)

- (क) गृह विज्ञान का शाब्दिक अर्थ लिखिए।
(ख) मातृत्व एवं शिशु-कल्याण की दृष्टि से गृह विज्ञान का ज्ञान क्यों आवश्यक है?
(ग) गृह विज्ञान के अध्ययन से गृहिणी आय में वृद्धि किस प्रकार करती है?
(घ) गृह विज्ञान की परिभाषा लिखिए।
(ङ) गृह विज्ञान द्वारा दिए गए स्वास्थ्य सम्बन्धी ज्ञान से क्या लाभ होता है?

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Question)

- (क) गृह विज्ञान का अर्थ एवं परिभाषा समझाकर लिखिए।
(ख) गृह विज्ञान के क्षेत्र का विस्तार से वर्णन कीजिए।
(ग) गृह विज्ञान की व्यवस्थित परिभाषा देते हुए इसका महत्त्व समझाइए।
(घ) गृह विज्ञान का बालिकाओं के जीवन में क्या महत्त्व है?

प्रयोगात्मक कार्य (Project Work)

- ◆ एक चार्ट पर गृह विज्ञान के लाभ लिखकर कक्षा में लगाइएँ।
- ◆ एक स्वच्छ घर का चित्र इंटरनेट से निकालकर कक्षा में लगाइएँ।

कुपोषण से होने वाली बीमारियाँ

Mainutrition Caused Diseases

मुख्य बिन्दु

◆ कुपोषण का अर्थ ◆ कुपोषण के प्रभाव ◆ कुपोषण से होने वाली बीमारियाँ ◆ कुछ सामान्य रोग व उनके उपचार ◆ आँखों की बीमारियाँ ◆ रक्त अल्पता ◆ घेंघा ◆ चर्म रोग।

कुपोषण का अर्थ

स्वास्थ्य जीवन की अमूल्य निधि है—

रोग मानव स्वास्थ्य की एक असामान्य स्थिति है। रोग की स्थिति में मनुष्य की शारीरिक गतिविधियाँ सामान्य रूप से संचालित नहीं हो पाती हैं। कुपोषण से मनुष्य किसी-न-किसी प्रकार की समस्या का शिकार हो जाता है। गम्भीर रोगों की स्थिति में समय पर समुचित उपचार न होने पर रोगी की मृत्यु तक हो सकती है।

बहुत बार मनुष्य किसी एक या एक से अधिक पोषक तत्वों की कमी होने पर रोगग्रस्त हो जाता है; जैसे—शरीर में 'विटामिन सी' की कमी के कारण स्कर्वी रोग हो जाता है। इस प्रकार के रोगों को स्वास्थ्य विज्ञान की भाषा में संक्रामक रोग कहते हैं।

भोजन हमारे शरीर को नीरोग एवं हृष्ट-पुष्ट रखने में सहायता करता है। हमारा स्वास्थ्य भोजन के पोषक तत्वों की उपलब्धता तथा उसकी मात्रा पर निर्भर करता है। भोजन को आवश्यकता से कम या अधिक लेने पर शरीर को हानि पहुँचती है।

डॉ० मधु साहनी के अनुसार—जब भोज्य तत्व गुण और परिमाण में शारीरिक आवश्यकता की पूर्ति के लिए उपयुक्त नहीं होते हैं या इनमें से किसी एक भी तत्व का अभाव होता है, तो ऐसी अवस्था कुपोषण कहलाती है।

कुपोषण के प्रभाव

कुपोषण स्वास्थ्य के लिए अत्यन्त हानिकारक है। कुपोषण का व्यक्ति के विकास, वृद्धि एवं स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव पड़ता है।

कुपोषण का हमारे शरीर पर निम्नलिखित प्रभाव पड़ता है—

1. पाचन सम्बन्धी दोषों के कारण पेट सम्बन्धी अनेक रोग हो जाते हैं।
2. रोग प्रतिरोधक क्षमता कम होने से विभिन्न प्रकार के रोग होने लगते हैं।
3. बाल गिरने लगते हैं, उनमें चमक नहीं रहती है तथा वृद्धि रुक जाती है।
4. शरीर के विभिन्न अंग ठीक से कार्य नहीं करते हैं।
5. आँखों से सम्बन्धित रोग होने का भय रहता है।
6. शरीर में रक्त की कमी हो जाती है।
7. कुपोषण के शिकार बच्चों का शारीरिक एवं मानसिक विकास रुक जाता है।
8. कुपोषण से व्यक्ति मोटापे का शिकार हो जाता है जिससे स्वास्थ्य पर अनेक दुष्प्रभाव पड़ते हैं।
9. शरीर में ऊर्जा उत्पादन हेतु भोज्य-पदार्थों से पर्याप्त मात्रा में कैलोरी नहीं मिल पाती है, जिसके कारण शारीरिक ऊर्जा का हास होता है।
10. मांसपेशियाँ सुसंगठित नहीं होती तथा अस्थियों की वृद्धि रुक जाती है।



चित्र : कुपोषण का शिकार व्यक्ति

कुपोषण से होने वाली बीमारियाँ

कुपोषण का मुख्य कारण है—भोजन में पोषक तत्वों की कमी। पोषक तत्वों की कमी के कारण शरीर में निम्नलिखित रोग हो जाते हैं—

1. प्रोटीन कुपोषण : पर्याप्त प्रोटीन के अभाव में शरीर कुपोषण का शिकार हो जाता है। इसकी कमी से शरीर की रोगों से लड़ने की क्षमता कम होती है तथा शरीर में क्षुधा एडिमा, पैलेग्रा तथा यकृत सम्बन्धी रोग हो जाते हैं। प्रोटीन की कमी से बच्चों में **क्वाशियरकोर** तथा **मरैस्मस** नामक रोग हो जाते हैं।

2. खनिज लवण कुपोषण : स्वस्थ रहने तथा उचित पोषण के लिए आहार में खनिज लवणों का होना आवश्यक है। आहार में खनिज लवणों की कमी से रक्त-अल्पता, घेंघा, शारीरिक वृद्धि तथा विकास का अवरुद्ध हो जाना, हड्डियाँ एवं दाँत कमजोर हो जाना आदि रोग हो जाते हैं। खनिज लवणों की अधिकता का भी शरीर पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

3. विटामिन कुपोषण : उचित पोषण के लिए हमारे आहार में विभिन्न विटामिन भी उचित मात्रा में अवश्य होने चाहिए। विटामिनों की कमी के कारण व्यक्ति तथा बच्चों में बेरी-बेरी, रक्त-अल्पता, रतौंधी, स्कर्वी, त्वचा रोग, अस्थि-विकृति, पैलेग्रा तथा सन्तानोत्पत्ति क्षमता में हास आदि रोग हो जाते हैं।

4. वसा कुपोषण : वसा की कमी से व्यक्ति की वृद्धि पर बुरा प्रभाव पड़ता है तथा त्वचा सम्बन्धी विकास उत्पन्न हो जाते हैं। इसके अतिरिक्त व्यक्ति सुस्त रहने लगता है तथा शीघ्र ही थक जाता है। वसा की अधिकता से रक्त में कोलेस्ट्रॉल बढ़ जाता है जिससे मोटापा बढ़ता है और अपच जैसी परेशानियाँ बढ़ जाती हैं।

5. कार्बोहाइड्रेट कुपोषण : कार्बोहाइड्रेट शरीर को ऊर्जा प्रदान करने का कार्य करता है। कार्बोहाइड्रेट पाचन द्वारा शरीर में ग्लूकोज के रूप में परिवर्तित होकर रक्त में पहुँचकर शीघ्र ही ऊर्जा प्रदान करता है। कार्बोहाइड्रेट को दो वर्गों में बाँटा गया है—

स्मरणीय बिन्दु

एक ग्राम कार्बोहाइड्रेट से लगभग 4.3 कैलोरी ऊर्जा प्राप्त होती है।

श्वेतसार (स्टार्च) तथा शक्कर

श्वेतसार विभिन्न वनस्पतियों; जैसे—गेहूँ, चावल, ज्वार, विभिन्न दालों, आलू, चुकन्दर, गोभी आदि में पाया जाता है। शक्कर, चीनी, गुड़, बूरा, चीकू, मुनक्का, खजूर आदि में यह अधिक पाया जाता है।

कार्बोहाइड्रेट की कमी से दुर्बलता व थकान महसूस होती है। ऊर्जा उत्पादन का मुख्य कार्य प्रोटीन व वसा को करना पड़ता है, जिससे शरीर में प्रोटीन की कमी हो जाती है। कार्बोहाइड्रेट की अधिकता से डायबिटीज, मोटापा, उच्च रक्तचाप, कब्ज आदि बीमारियाँ हो जाती हैं।

कुछ सामान्य रोग एवं उपचार

कुपोषण के कारण शरीर में निम्नलिखित रोग हो जाते हैं—

आँखों की बीमारियाँ : आँख शरीर का सबसे महत्वपूर्ण अंग है। इन्हीं की सहायता से हम सारे संसार को देख पाते हैं। अतः आँखों का स्वस्थ होना अति आवश्यक है। विटामिन 'ए' की कमी के कारण व्यक्ति आँखों की अनेक बीमारियों से पीड़ित हो सकता है। अतः आँखों को स्वस्थ रखने के लिए हमें आहार में विटामिन 'ए' की समुचित मात्रा लेनी चाहिए। विटामिन 'ए' की कमी से हमारी आँखों में निम्नलिखित बीमारियाँ हो सकती हैं—

(क) रतौंधी : विटामिन 'ए' की कमी के कारण आँखों में होने वाला एक मुख्य रोग रतौंधी है। इसे रात्रि अंधापन भी कहते हैं। इस रोग में शाम के समय सूर्य का प्रकाश कम होने पर व्यक्ति को कम दिखना शुरू हो जाता है।

उपचार : (क) विटामिन 'ए' से युक्त भोज्य-पदार्थ; जैसे—घी, दूध, दही, मक्खन, अण्डा, मांस व मछली का तेल तथा गाजर, टमाटर, गोभी, लहसुन तथा हरी पत्ती वाले शाक, केला, आम, पपीता आदि प्रयोग करना चाहिए।

(ख) बालकों तथा गर्भवती स्त्रियों को विटामिन 'ए' की अपेक्षाकृत अधिक आवश्यकता होती है।

(ग) एक स्वस्थ मनुष्य के लिए विटामिन 'ए' की दैनिक आवश्यकता 300 मिलीग्राम से 600 मिलीग्राम है।

रतौंधी के अतिरिक्त आँख की अन्य बीमारियाँ; जैसे—जिरोसिस कॉर्निया, जिरोफ थैल्मिया, किरटोमलेशिया जिससे अन्धापन हो जाता है, बाइटॉट, स्पॉट आदि हो जाती हैं।

(ख) बाइटॉट-स्पॉट : आँखों का यह रोग मुख्य रूप से बच्चों में होता है। विटामिन 'ए' की पर्याप्त कमी के कारण उनमें यह रोग होता है। इस रोग में आँखों की एपीथिलियम झिल्ली की ऊपरी सतह पर भूरे तथा सफेद रंग के धब्बे बन जाते हैं।

उपचार : इस रोग के उपचार के लिए भी योग्य चिकित्सक के परामर्श से विटामिन 'ए' की अतिरिक्त मात्रा दी जाती है।

(ग) कंजक्टाइवितिस : यह रोग भी विटामिन 'ए' की कमी के कारण ही होता है। इस रोग में आँख की एपीथिलियम परत में विकार आ जाता है। रोग के बढ़ने पर पलकों तथा कंजक्टाइवा में सूजन आ जाती है तथा उनमें कुछ सफेदी-सी आने लगती है।

उपचार : इस रोग के रोगी को भी विटामिन 'ए' की अतिरिक्त मात्रा दी जाती है तथा आहार में विटामिन 'ए' युक्त खाद्य सामग्री खिलाई जाती है।



चित्र : विटामिन 'ए' युक्त भोज्य-पदार्थ



चित्र : बाइटॉट-स्पॉट

(घ) जीरोफथैलमिया : विटामिन 'ए' की कमी के कारण आँखों में यह रोग हो जाता है। इस रोग को जीरोसिस कॉर्निया भी कहते हैं। इस रोग में आँख के कॉर्निया में सूजन आ जाती है और कॉर्निया झिल्ली सूखने लगती है।

उपचार : इस रोग के उपचार में भी विटामिन 'ए' की अतिरिक्त मात्रा की आवश्यकता होती है।

(ङ) किरटोमलेशिया : विटामिन 'ए' की कमी से आँखों में होने वाला यह रोग सबसे भयानक होता है। इस रोग में आँख के कॉर्निया में टूट-फूट होने लगती है और कॉर्निया पर जाला आ जाता है।

उपचार : इस रोग में भी रोगी को योग्य चिकित्सक की सलाह से विटामिन 'ए' की अतिरिक्त मात्रा दी जाती है।

रक्त-अल्पता

लौह-तत्त्व महत्वपूर्ण खनिज लवण है। मानव शरीर में अत्यन्त अल्प मात्रा में इसकी आवश्यकता होती है। शरीर में 4 ग्राम के लगभग तक इसकी उपस्थिति रहती है, परन्तु यह शरीर के लिए महत्वपूर्ण है। शरीर में लोहे की 70% मात्रा रक्त में (हीमोग्लोबिन), 4% मांस में, 25% अस्थियों की मज्जा, यकृत एवं वृक्क आदि में तथा 1% रक्त में प्लाज्मा आदि में होती है। स्त्रियों को पुरुषों की अपेक्षा अधिक लौह तत्त्व की आवश्यकता होती है।

उपचार : रक्त-अल्पता के उपचार के लिए :

1. खनिज तत्वों की कमी से शरीर में रक्त-अल्पता होने पर रोगी को पर्याप्त मात्रा में लौहयुक्त खाद्य-पदार्थ (हरी पत्तेदार सब्जी) व विटामिन 'सी' युक्त भोजन देना चाहिए।
2. रक्त-अल्पता रोगी को सन्तुलित आहार देना अत्यावश्यक है।
3. पेट के कीड़ों के कारण रक्त-अल्पता होने पर पेट के कीड़ों को समाप्त करने के उपाय करने चाहिए।

घेंघा

व्यक्ति के आहार में आवश्यक तत्वों की कमी के कारण घेंघा रोग हो जाता है। यह रोग आहार में आयोडीन की कमी के कारण होता है। यह रोग पर्वतीय क्षेत्रों में अधिक पाया जाता है। क्योंकि वहाँ की मिट्टी में आयोडीन खनिज की कमी होती है। इस रोग से रोगी के गले में स्थित थायरॉइड ग्रन्थि का आकार बढ़ने लगता है। इससे गला फूल जाता है। रोगी सुस्त रहता है और शीघ्र ही थकावट अनुभव करने लगता है।

उपचार : घेंघा नामक रोग से बचने के लिए तथा रोग को बढ़ने से रोकने के लिए आहार में आयोडीन खनिज की समुचित मात्रा का समावेश होना चाहिए। आयोडीन की समुचित मात्रा ग्रहण करने के लिए आयोडीनयुक्त नमक ही प्रयोग करना चाहिए। आजकल साधारण नमक में आयोडीन की समुचित मात्रा मिला दी जाती है।



चित्र : घेंघा

चर्म रोग

त्वचा के रोगों को चर्म रोग कहा जाता है। खुजली, दाद, एग्जीमा आदि चर्म रोग हैं। ये रोग गन्दगी, फफूँदी तथा संसर्ग के कारण उत्पन्न होते हैं। इनका उपचार त्वचा की स्वच्छता पर ध्यान देकर तथा सन्तुलित भोजन लेकर किया जा सकता है। चर्म रोग संक्रमण से अधिक फैलते हैं।

उपचार : इन रोगों के बचाव के लिए शरीर की स्वच्छता तथा साफ-सुथरे वस्त्र पहनने आवश्यक हैं।

अभ्यासीय प्रश्न

बहुविकल्पीय प्रश्न (Multiple Choice Question)

1. दिए गए प्रश्नों के उत्तरों में से सही विकल्प पर सही (✓) का चिह्न लगाइए—

(क) आयोडीन की कमी से होने वाला रोग—

- (i) रतौंधी (ii) घेंघा (iii) स्कर्वी (iv) रक्त-अल्पता

(ख) प्रोटीन की कमी से बच्चों में रोग हो जाते हैं—

- (i) क्वाशियरकोर (ii) मरैस्मस (iii) दोनों (iv) कोई नहीं

(ग) विटामिन 'सी' की कमी से होने वाला रोग—

- (i) बेरी-बेरी (ii) जुकाम (iii) रक्त-अल्पता (iv) रतौंधी

(घ) लौह तत्त्व की कमी से होने वाला रोग है—

- (i) एनीमिया (ii) स्कर्वी (iii) चर्मरोग (iv) घेंघा

(ड) विटामिन 'ए' की कमी से होने वाला रोग है—

(i) स्कर्वी

(ii) रतौंधी

(iii) कुपोषण

(iv) घेंघा

(च) बालकों तथा गर्भवती स्त्रियों को _____ की अधिक आवश्यकता होती है—

(i) विटामिन 'सी'

(ii) विटामिन 'बी'

(iii) विटामिन 'ए'

(iv) विटामिन 'डी'।

2. सही कथन के सामने सही (✓) तथा गलत कथन के सामने गलत (X) का चिह्न लगाइए—

(क) आँख के रोग शरीर में विटामिन 'ए' की कमी के कारण होते हैं।

(ख) कुपोषण के शिकार बच्चों का मानसिक विकास कम होता है।

(ग) विटामिन 'सी' मीठे फलों से प्राप्त होता है।

(घ) खुजली एक संक्रामक रोग है।

(ङ) प्रोटीन की कमी से बालकों में मरैस्मस नामक रोग हो जाता है।

3. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए—

(क) घेंघा रोग प्रायः _____ क्षेत्रों में अधिक पाया जाता है।

(ख) आयरन की कमी के कारण रक्त में _____ की मात्रा घटने लगती है।

(ग) वसा की कमी से _____ नामक बीमारी हो जाती है।

(ङ) _____ नामक आँखों का रोग बच्चों में होता है।

(च) पेलेग्रा रोग _____ की कमी से होता है।

अति लघु उत्तरीय प्रश्न (Very Short Answer Type Question)

(क) रक्त-अल्पता नामक रोग किस कमी के कारण होता है?

(ख) कॉर्निया में टूट-फूट होने का क्या कारण है?

(ग) भोजन के आवश्यक तत्व कौन-से हैं?

(घ) कार्बोहाइड्रेट कितने प्रकार का होता है? नाम लिखिए।

(ङ) चर्म रोग से बचने के लिए क्या करना चाहिए?

लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Question)

(क) विटामिन कुपोषण की स्थिति में कौन-कौन सी बीमारियाँ हो जाती हैं?

(ख) शरीर में चर्म रोग क्यों होता है?

(ग) आयोडीन शरीर के लिए क्यों आवश्यक है?

(घ) रक्त-अल्पता रोग क्या है? इसके उपचार की विधि लिखिए।

(ङ) वसा कुपोषण का शरीर पर क्या प्रभाव पड़ता है?

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Question)

(क) किन पोषक तत्वों की कमी के कारण कुपोषण सम्भव है?

(ख) वसा एवं कार्बोहाइड्रेट से होने वाले प्रमुख रोगों का वर्णन कीजिए।

(ग) प्रोटीन की कमी से कौन-कौन सी बीमारियाँ हो जाती हैं?

(घ) कुपोषण के कारण आँखों में कौन-कौन सी बीमारियाँ हो जाती हैं? वर्णन कीजिए।

(ङ) विटामिनों की कमी से होने वाले प्रमुख रोग लिखिए।

प्रयोगात्मक कार्य (Project Work)

◆ कुपोषण का शिकार हुए बच्चों के विभिन्न बीमारियों से पीड़ित बच्चों के चित्र बनाकर कक्षा में लगाएँ। चित्र के नीचे सम्बन्धित बीमारी का नाम लिखिए।

◆ 'कुपोषण' विषय पर कक्षा में विचार गोष्ठी कीजिए।

मुख्य बिन्दु

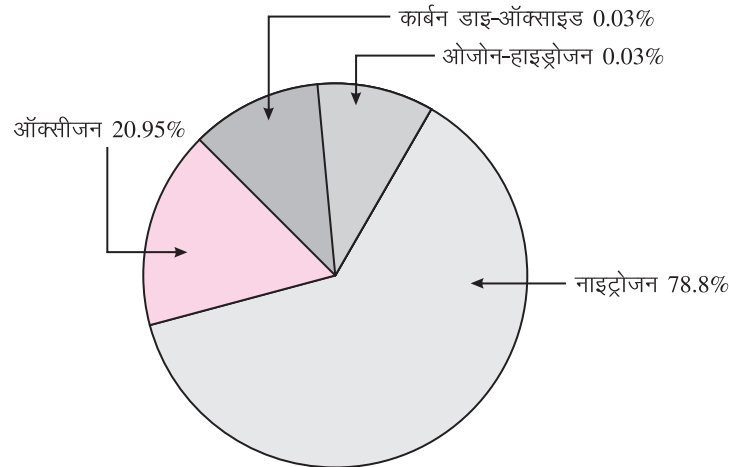
- ◆ शुद्ध वायु ◆ मानव के लिए वायु की उपयोगिता ◆ शुद्ध वायु के लाभ ◆ प्रदूषित वायु का मानव-जीवन पर प्रभाव ◆ जल ◆ जल की उपयोगिता ◆ गृह एवं सामाजिक कार्यों में जल की उपयोगिता ◆ भोजन ◆ भोजन की उपयोगिता ◆ सन्तुलित भोजन के तत्त्व ◆ भोजन दूषित होने के कारण ◆ दूषित भोजन खाने से हानियाँ ◆ भोजन के रख-रखाव में सावधानियाँ।

मनुष्य के जीवन के तीन आधारभूत स्तम्भ हैं—जल, वायु तथा भोजन। इन तीनों में से किसी की भी अनुपस्थिति मानव जीवन को समाप्त कर सकती है। हाँ, इतना अवश्य है कि क्रमशः वायु के बिना कुछ सेकंड या मिनट, जल के बिना कुछ घंटे या दिन तथा भोजन के बिना शायद कुछ सप्ताह तक ही जीवित रहा जा सकता है।

शुद्ध भोजन, जल तथा वायु के अभाव में व्यक्ति जीवित तो रह सकता है परन्तु स्वस्थ नहीं। स्वस्थ रहने के लिए शुद्ध वायु, शुद्ध जल तथा शुद्ध एवं स्वच्छ भोजन की आवश्यकता होती है। इन तीनों की अशुद्धता व्यक्ति के स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव डालती है जिससे व्यक्ति विभिन्न रोगों का शिकार हो जाता है।

शुद्ध वायु

वायु मानव जीवन का आधार है। अतः पेड़-पौधों व सभी जीवधारियों के लिए वायु अनिवार्य तत्त्व है। वायु साँस के द्वारा शरीर में पहुँचकर महत्वपूर्ण कार्य करती है। शुद्ध वायु शरीर को स्वस्थ रखने में अत्यन्त सहायक है। वायु विभिन्न गैसों का मिश्रण है। वायु में 1/5 भाग ऑक्सीजन होती है जबकि शुद्ध वायु में विभिन्न गैसों निम्नलिखित अनुपात में होती हैं—



चित्र : वायु संरचना

मानव के लिए वायु की उपयोगिता

वायु मानव को जीवन प्रदान करने के साथ-साथ उसके उत्तम स्वास्थ्य के लिए भी महत्वपूर्ण एवं अनिवार्य है। एक स्वस्थ मनुष्य एक मिनट में 16 से 20 बार श्वास लेता है। वायु का महत्व मानव शरीर के लिए दो प्रकार से है—

1. शरीर के ताप का नियमन : एक स्वस्थ मनुष्य का तापक्रम 98.4° फारेनहाइट होता है, जो कि वातावरण के तापक्रम से अधिक होता है। जब हम श्वास लेते हैं, तो बाहर की ठण्डी हवा फेफड़ों में प्रवेश करती है, किन्तु शरीर से बाहर निकलने वाली वायु शरीर के अन्दर की गर्मी को लेकर बाहर निकलती है। इससे शरीर का तापक्रम सामान्य बना रहता है। इसके अलावा त्वचा के पसीने को वायु वाष्प के रूप में बदल देती है, जिससे त्वचा सूखकर ठण्डी हो जाती है और शरीर का ताप सामान्य हो जाता है। इसके साथ-साथ जब वायु शरीर को स्पर्श करती है, तो शरीर की गर्मी का कुछ अंश अपने में ले लेती है। इससे भी शरीर का ताप कम हो जाता है।

2. श्वसन क्रिया द्वारा गैसों का आदान-प्रदान : शरीर में गैसों के आदान-प्रदान की क्रिया जीवन-पर्यन्त सोते-जागते, उठते-बैठते निरन्तर चलती रहती है।

ऑक्सीजन एक ऐसी गैस है, जो मानव को जीवन प्रदान करती है। शरीर की प्रत्येक कोशिका एवं ऊतक को जीवित रहने के लिए ऑक्सीजन की आवश्यकता होती है। श्वसन क्रिया द्वारा ऑक्सीजन नाक द्वारा फेफड़े से रक्त में पहुँच जाती है और रक्त में उपस्थित कार्बन डाइ-ऑक्साइड निःश्वसन क्रिया द्वारा बाहर निकाल दी जाती है। यदि कोशिकाओं को कुछ मिनटों के लिए वायु न मिले, तो वे ऑक्सीजन के अभाव में मर जाएँगी और साथ ही वह प्राणी भी मर जाएगा।

शुद्ध वायु के लाभ

शुद्ध वायु के निम्नलिखित लाभ हैं—

1. पेड़-पौधे नाइट्रोजन को ग्रहण करते हैं और फिर जब हम इनके फलों, सब्जियों एवं अनाजों को खाते हैं, तो नाइट्रोजन की आवश्यकता की पूर्ति हो जाती है।
2. ओजोन गैस पर्वतीय एवं समुद्र तटीय स्थानों में पाई जाती है, जो फेफड़े सम्बन्धी रोगों; जैसे—तपेदिक के रोगियों के लिए अत्यन्त लाभप्रद होती है। इसी कारण पर्वतीय स्थानों में टी०बी० सैनेटोरियम बनाए जाते हैं।
3. ऑक्सीजन वायुमण्डल की समस्त अशुद्धियों को दूर करने में सहायक है।
4. पेड़-पौधे सूर्य की रोशनी में कार्बन डाइ-ऑक्साइड की सहायता से कार्बोहाइड्रेट बनाते हैं, जो मानव के लिए आवश्यक भोज्य तत्त्व हैं। कार्बोहाइड्रेट मनुष्य के शरीर में ऑक्सीजन के साथ जलकर ऊर्जा उत्पन्न करते हैं।
5. हम श्वास द्वारा ऑक्सीजन लेते हैं और कार्बन डाइ-ऑक्साइड गैस छोड़ते हैं। पेड़-पौधे इसे ग्रहण करके पुनः ऑक्सीजन में परिवर्तित कर देते हैं।
6. आग जलाने की प्रक्रिया ऑक्सीजन के कारण ही सम्भव है।

प्रदूषित वायु का मानव-जीवन पर प्रभाव

वायु में कुछ ऐसी वस्तुएँ मिलने पर जो हमारे स्वास्थ्य के लिए हानिकारक होती हैं, उसे प्रदूषित वायु कहते हैं।

प्रदूषित वायु का मानव जीवन पर निम्नलिखित दुष्प्रभाव पड़ता है—(1) जी मितलाना (2) हृदय गति मंद पड़ जाना (3) श्वास गति मन्द पड़ जाना (4) आन्तरिक अंगों पर बुरा असर पड़ना (5) श्वास सम्बन्धी रोग (6) खाँसी, टॉसिल बढ़ना (7) रोग प्रतिरोधक क्षमता समाप्त होना (8) सिर चकराना (9) दम घुटना (10) निमोनिया, डिप्थीरिया आदि रोग होना।

जल

वायु के बाद जल का मानव तथा पेड़-पौधों के लिए विशेष महत्त्व है। कहावत भी है—

जल ही जीवन है। जल के अभाव में मनुष्य 4-5 दिन से अधिक जीवित नहीं रह सकता। हमारे शरीर में 2/3 भाग जल है जो रक्त में 79%, पेशियों में 80% तथा अस्थियों में 10% पाया जाता है। मनुष्य जो भोजन करता है, उसमें जल का बहुत बड़ा भाग होता है। जल के अभाव में वह मरणासन्न हो जाता है।

जल की उपयोगिता

शरीर को स्वस्थ बनाए रखने में स्वच्छ जल का विशेष योगदान है। अशुद्ध अथवा दूषित जल पीने से हमें अनेक रोग हो जाते हैं जिससे हमारी कार्यक्षमता कम हो जाती है। स्वच्छ जल की हमारे लिए निम्नलिखित उपयोगिता है—

1. स्वच्छ जल के उपयोग से शरीर रोगों से बचा रहता है।
2. स्वच्छ जल के सेवन से हानिकारक तत्त्व शरीर से बाहर निकल जाते हैं।
3. स्वच्छ जल रक्त को तरल बनाता है।
4. पाचन-क्रिया में जल का विशेष योगदान है।
5. यह शरीर के तापमान को स्थिर बनाए रखता है।
6. स्वच्छ जल शरीर की त्वचा को कोमल और चिकना बनाए रखता है।

इसके अतिरिक्त जल स्नान करने, वस्त्र धोने, भोजन पकाने, घर की सफाई, फसलों की सिंचाई, विद्युत उत्पादन तथा आग बुझाने आदि कार्यों में प्रयोग किया जाता है। अतः हमें पीने के लिए पानी को उबालकर या छानकर ही प्रयोग करना चाहिए।

गृह एवं सामाजिक कार्यों में जल की उपयोगिता

गृह-कार्यों में जल की उपयोगिता इस प्रकार है—

1. स्नान करने एवं वस्त्र आदि धोने के लिए भी जल चाहिए।
2. बहुत-से उद्योगों में भी जल की आवश्यकता होती है।
3. पीने के लिए भी जल चाहिए।
4. कृषि, जो हमारे जीवन का मुख्य आधार है; बिना जल के नहीं हो सकती है।
5. पेड़-पौधों को सींचने के लिए भी जल आपूर्ति अनिवार्य है।
6. फर्श, नालियाँ एवं शौचालय आदि की धुलाई के लिए भी जल चाहिए।
7. नगर की गलियों, सड़कों, नाले-नालियों को साफ करने के लिए जल अनिवार्य है। सार्वजनिक बागों, पार्कों एवं बगीचों आदि के लिए भी जल चाहिए।
8. रसोईघर में भोजन पकाने और बर्तन आदि की सफाई में भी जल की आवश्यकता होती है।
9. जल से विद्युत शक्ति प्राप्त की जाती है, जिससे विद्युत प्रकाश मिलता है।

भोजन

भोजन भूख शान्त करने के साथ-साथ शरीर को शक्ति प्रदान करता है तथा शारीरिक विकास में भी सहायक होता है। भोजन शरीर को रोगों से लड़ने की क्षमता प्रदान करता है। भोजन वह ठोस या तरल पदार्थ है, जो भूख को मिटाता है, टूटे हुए तन्तुओं को जोड़ता है, विकास एवं वृद्धि में सहायक होता है तथा शरीर को रोगों से लड़ने की क्षमता प्रदान करता है।

भोजन की उपयोगिता

भोजन की उपयोगिता निम्नलिखित है—

1. शरीर को जीवन प्रदान करता है।
2. शरीर की रोगों से रक्षा करता है।
3. शरीर को शक्ति एवं गर्मी देता है।
4. शरीर के निर्माण एवं वृद्धि में सहायता करता है।
5. शरीर की टूटी-फूटी कोशिकाओं की मरम्मत करता है।
6. कार्य करने की शक्ति प्रदान करता है।



सन्तुलित भोजन के तत्त्व

हम जो भी भोजन ग्रहण करते हैं, उससे हमें कुछ पौष्टिक तत्त्व प्राप्त होते हैं। वास्तव में इन पौष्टिक तत्त्वों का ही महत्त्व होता है। हमारे भोजन में छह तत्त्वों का होना अति आवश्यक है। इन छह तत्त्वों से ही सन्तुलित भोजन का संगठन बनता है।

भोजन के ये छह तत्त्व निम्नलिखित हैं—

- (i) प्रोटीन (ii) वसा (iii) कार्बोहाइड्रेट (iv) विटामिन (v) खनिज लवण (vi) जल।

भोजन दूषित होने के कारण

1. कुछ भोज्य पदार्थ अपने आप में विषाक्त होते हैं।
2. खाद्य पदार्थों के पकाने व संरक्षण करने की प्रक्रिया में किसी हानिकारक पदार्थ का प्रयोग करने से।
3. जीवाणुओं द्वारा भोजन का दूषित होना।
4. रोगी पशुओं का दूध व मांस उपयोग करने से।
5. कुछ मनुष्यों को किसी विशेष भोज्य पदार्थ के प्रति एलर्जी हो जाती है।

दूषित भोजन खाने से हानियाँ

दूषित भोजन खाने के निम्नलिखित दुष्परिणाम होते हैं—

1. दूषित भोजन खाने से पेट में दर्द, वमन व पेचिश हो जाती है।

2. दूषित भोजन से व्यक्ति को बुखार तथा मांसपेशियों में ऐंठन हो जाती है।
3. शरीर में अत्यधिक थकान महसूस होने लगती है।
4. दूषित भोजन खाने पर जी मिचलाने लगता है।
5. जल की कमी होना।
6. नाड़ी की गति तीव्र होना।

भोजन के रख-रखाव में सावधानियाँ

भोजन के रख-रखाव में हमें निम्नलिखित सावधानियाँ रखनी चाहिए—

1. बाजार में रखे खुले खाद्य पदार्थों को नहीं खाना चाहिए; जैसे—चाट, मिठाई, कटे फल या फलों की चाट आदि।
2. रोगी व्यक्ति का जूठा भोजन कभी नहीं करना चाहिए।
3. खाने की सभी वस्तुओं को सदैव ढककर रखना चाहिए।
4. अधिक गले-सड़े फलों का प्रयोग नहीं करना चाहिए।
5. सदैव कच्ची सब्जियों व फलों को धोकर खाना चाहिए।
6. मांसाहारी खाद्य पदार्थों को तेज आँच में पकाकर खाना चाहिए।
7. खाना बनाने एवं खाने से पूर्व हाथों-पैरों को भली प्रकार धो लेना चाहिए।
8. दूध को छानकर एवं उबालकर प्रयोग करना चाहिए।
9. भोजन पकाने वाले बरतनों की स्वच्छता का विशेष ध्यान रखें।
10. अनाजों के संरक्षण हेतु प्रयोग में लाए जाने वाले कीटनाशक रासायनिक पदार्थों को सदैव कपड़े की पोटली में बाँधकर रखना चाहिए।

इस प्रकार यह कहना उपयुक्त होगा कि निरोगी व्यक्ति ही सुखी रहता है। स्वच्छ वायु, शुद्ध जल एवं शुद्ध भोजन करने वाला व्यक्ति ही सदैव निरोगी रहता है। अतः हमें स्वच्छता का विशेष रूप से ध्यान रखना चाहिए।

अभ्यासीय प्रश्न

बहुविकल्पीय प्रश्न (Multiple Choice Question)

1. दिए गए प्रश्नों के उत्तरों में से सही विकल्प पर सही (✓) का चिह्न लगाइए—

(क) शुद्ध वायु के अभाव में मनुष्य जीवित रह सकता है—

- | | | | |
|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| (i) 6 से 7 मिनट | <input type="radio"/> | (ii) 9 से 10 मिनट | <input type="radio"/> |
| (iii) 4 से 5 मिनट | <input type="radio"/> | (iv) 5 से 6 मिनट | <input type="radio"/> |

(ख) जो जल पीने में अच्छा होता है, उसे कहते हैं—

- | | | | |
|---------------|-----------------------|--------------|-----------------------|
| (i) जल | <input type="radio"/> | (ii) कठोर जल | <input type="radio"/> |
| (iii) मृदु जल | <input type="radio"/> | (iv) पानी | <input type="radio"/> |

(ग) एक स्वस्थ मनुष्य का तापमान होता है—

- | | | | |
|--------------|-----------------------|-------------|-----------------------|
| (i) 98.0°F | <input type="radio"/> | (ii) 98.4°F | <input type="radio"/> |
| (iii) 99.4°F | <input type="radio"/> | (iv) 99.0°F | <input type="radio"/> |

(घ) जीवाणु द्वारा भोजन होता है—

- | | | | |
|--------------|-----------------------|--------------|-----------------------|
| (i) कड़वा | <input type="radio"/> | (ii) मीठा | <input type="radio"/> |
| (iii) सुन्दर | <input type="radio"/> | (iv) विषाक्त | <input type="radio"/> |

(ङ) एक स्वस्थ मनुष्य एक मिनट में श्वास लेता है—

- | | | | |
|--------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| (i) 16 से 18 बार | <input type="radio"/> | (ii) 18 से 25 बार | <input type="radio"/> |
| (iii) 16 से 20 बार | <input type="radio"/> | (iv) 16 से 22 बार | <input type="radio"/> |

2. सही कथन के सामने सही (✓) तथा गलत कथन के सामने गलत (X) का चिह्न लगाइए—

- (क) विषाक्त भोजन लाभप्रद होता है।
(ख) जल पाचन क्रिया में सहायक होता है।
(ग) एक स्वस्थ व्यक्ति का तापमान 98.4°F होता है।
(घ) शुद्ध वायु, जल एवं भोजन संक्रामक रोग फैलाते हैं।
(ङ) शुद्ध वायु के सेवन से श्वसन सम्बन्धी रोग हो जाते हैं।

3. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए—

- (क) आग जलाने की प्रक्रिया _____ के द्वारा ही सम्भव है।
(ख) _____ हुए फल एवं सब्जियाँ न खाएँ।
(ग) हमारे सम्पूर्ण शरीर का _____ भाग जल ही है।
(घ) वायु हमारे _____ का आधार है।
(ङ) स्वच्छ जल शरीर के तापमान को _____ रखता है।
(च) भोजन हमारे शरीर को _____ प्रदान करता है।

अति लघु उत्तरीय प्रश्न (Very Short Answer Type Question)

- (क) स्वस्थ जीवन के आधार-स्तम्भ कौन-कौन से हैं?
(ख) अशुद्ध वायु में कौन-सी गैस होती है, जिससे साँस लेने में कठिनाई होती है?
(ग) रोगाणु से लड़ने के लिए किस प्रकार के भोजन की आवश्यकता होती है?
(घ) वायु में ऑक्सीजन कितने भाग होती है?
(ङ) रक्त में जल की मात्रा कितने प्रतिशत होती है?

लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Question)

- (क) दूषित भोजन के सेवन से क्या हानियाँ हैं?
(ख) शरीर को स्वस्थ रखने के लिए जल की उपयोगिता लिखिए।
(ग) स्वच्छ वायु ग्रहण करने के क्या लाभ हैं?
(घ) भोजन के रख-रखाव में क्या सावधानियाँ रखनी चाहिए?
(ङ) जल की हमारे लिए क्या उपयोगिता है?

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Question)

- (क) स्वस्थ रहने के लिए ताजी हवा की आवश्यकता क्यों है?
(ख) प्रदूषित हवा में साँस लेने से क्या हानियाँ हैं?
(ग) जल को दूषित करने वाले पदार्थों के नाम लिखिए।
(घ) स्वस्थ रहने के लिए स्वच्छ भोजन की क्या उपयोगिता है?
(ङ) दूषित भोजन खाने का क्या परिणाम होता है?

प्रयोगात्मक कार्य (Project Work)

- ◆ 'जल ही जीवन है' का पोस्टर बनाकर अपनी कक्षा में लगाइए।