2. भोजन के घटक

अध्याय-समीक्षा

- प्रोटीन, कार्बोहायड्रेट, वसा, विटामिन और खनिज लवणों को पोषक तत्व कहते है !
- विटामिन हमें रोगों से बचाते है और हमारे शरीर की रक्षा करते है|
- विटामिन हमारी आँख, अस्थियों, दाँत और मसूढ़ों को स्वस्थ रखने में भी सहायता करते हैं।
- वे तत्व जो हमें वृद्धि और कार्य करने के लिए ऊर्जा देते है उन्हें पोषक कहते है |
- प्रोटीन शरीर के वृद्धि करने में मदद करते है और घायल उतकों के मरम्मत का कार्य करते है |
- वसा और कार्बोहाइड्रेट्स हमें ऊर्जा देते है |
- फलों और सब्जियों के छिलकों में एक विशेष प्रकार का कार्बोहायड्रेट पाया जाता है जिसे रुक्षांश कहते है |
- संतुलित आहार हमें संतुलित मात्रा में ऊर्जा, ताकत और हमारे शरीर को वृद्धि देते है और हमें विभिन्न रोगों से बचाते है | ये हमारे शरीर को चुस्त और तंदरुस्त रखते है |
- विटामिनों के एक समूह को विटामिन B कॉम्प्लेक्स कहते है |
- वह आहार जिसमें सभी आवश्यक पोषक तत्व, रुक्षांश और जल उचित मात्रा में हो उसे संतुलित आहार कहते है |
- कच्ची सामग्रियों में हमारे शरीर के लिए कुछ आवश्यक घटक होते हैं। इन घटकों को हम पोषक कहते हैं। हमारे भोजन में मुख्य पोषक - कार्बोहाइड्रेट,
  प्रोटीन, वसा, विटामिन तथा खनिज-लवण हैं।
- हमारे भोजन में पाए जाने वाले मुख्य कार्बोहाइड्रेट, मंड तथा शर्करा के रूप में होते हैं |
- यदि खाद्य पदार्थ की प्रोटीन टेस्ट के दौरान खाद्य पदार्थ में बैगनी रंग का होना प्रोटीन की उपस्थिति को दर्शाता है |
- वसा एवं कार्बोहायड्रेट युक्त भोजन को ऊर्जा देने वाला भोजन भी कहते हैं |
- प्रोटीन की आवश्यकता शरीर की वृद्धि तथा स्वस्थ रहने के लिए होती है। प्रोटीनयुक्त भोजन को प्रायः 'शरीर वर्धक भोजन' कहते हैं |
- विटामिन कई प्रकार के होते हैं, जिन्हें अलग- अलग नामों से जाना जाता है। इनमें से कुछ को विटामिन A, विटामिन B, विटामिन C, विटामिन D, विटामिन E तथा विटामिन K के नाम से जाना जाता है।
- हमारे शरीर को सभी प्रकार के विटामिनों की अल्प मात्रा में आवश्यकता होती है।
- विटामिन A हमारी त्वचा तथा आँखों को स्वस्थ रखता है।
- विटामिन C बहुत-से रोगों से लड़ने में हमारी मदद करता है।
- विटामिन D हमारी अस्थियों और दांतों के लिए कैल्शियम का उपयोग करने में हमारे शरीर की सहायता करता है।
- हमारे शरीर को खनिज लवणों की आवश्यकता अल्प मात्रा में होती है। शरीर के उचित विकास तथा अच्छे स्वास्थ्य के लिए प्रत्येक खनिज लवण आवश्यक हैं।
- अधिकांश खाद्य पदार्थों में एक से अधिक पोषक होते हैं।
- चावल में कार्बोहाइड्रेट की मात्रा दूसरे पोषकों से अधिक होती है। इस आधर पर हम यह कह सकते हैं कि चावल कार्बोहाइड्रेट समृद्ध भोजन है।
- पोषकों के अलावा हमारे शरीर को आहारी रेशों तथा जल की भी आवश्यकता होती है।
- आहारी रेशे रुक्षांश के नाम से भी जाने जाते हैं। हमारे खाने में रुक्षांश की पूर्ति मुख्यतः पादप उत्पादों से होती है।
- रुक्षांश के मुख्य स्रोत साबुत खाद्यान्न, दाल, आलू, ताजे फल और सब्जियाँ हैं।
- रुक्षांश हमारे शरीर को कोई पोषक प्रदान नहीं करते हैं, फिर भी यह हमारे
  भोजन का आवश्यक अवयव है और इसका आयतन बढ़ा देते हैं। रुक्षांश बिना पचे भोजन को बाहर निकालने में हमारे शरीर की सहायता करता है।

- जल भोजन में उपस्थित पोषकों को अवशोषित करने में हमारे शरीर की सहायता करता है। यह कुछ अपशिष्ट-पदार्थों, जैसे कि मूत्र तथा पसीने को शरीर से बाहर निकालने में सहायता करता है।

अभ्यास-प्रश्नावली

Q1 : हमारे भोजन के मुख्य पोषक तत्त्वों के नाम लिखिए।

उत्तर : हमारे भोजन के मुख्य पोषक तत्व निम्नलिखित हैं :

(i) कार्बोहाइड्रेट (ii) वसा (iii) विटामिन (iv) प्रोटीन (v) खनिज इत्यादि

Q2. निम्नलिखित के नाम लिखिए:
(क) पोषक जो मुख्य रूप से हमारे शरीर को ऊर्जा देते हैं।
(ख) पोषक जो हमारे शरीर की वृद्धि और अनुरक्षण के लिए आवश्यक हैं।
(ग) वह विटामिन जो हमारी अच्छी दृष्टि के लिए आवश्यक है।
(घ) वह खनिज जो अस्थियों के लिए आवश्यक है।

उत्तर:

(क) कार्बोहाइड्रेट और वसा

(ख) प्रोटीन

(ग) विटामिन A

(घ) कैल्शियम

Q3. दो ऐसे खाद्य पदार्थों के नाम लिखिए जिनमें निम्न पोषक प्रचुर मात्रा में उपलब्ध् होते हैं:

(क) वसा (ख) मंड (ग) आहारी रेशे (घ) प्रोटीन

उत्तर:

(क) वसा - घी और दूध

(ख) मंड - चावल और आलू

(ग) आहारी रेशे - सब्जी और फल

(घ) प्रोटीन - पनीर और राजमा

Q4. इनमें सही कथन को (√) अंकित कीजिए:
(क) केवल चावल खाने से हम अपने शरीर की पोषण आवश्यकताओं को पूरा कर सकते हैं। ( )
(ख) संतुलित आहार खाकर अभावजन्य रोगों की रोकथाम की जा सकती है। ( )

(ग) शरीर के लिए संतुलित आहार में नाना प्रकार के खाद्य पदार्थ होने चाहिए। ( )
(घ) शरीर को सभी पोषक तत्त्व उपलब्ध् कराने के लिए केवल मांस पर्याप्त है। ( )

उत्तर:

(क) (x)

(ख) (√)

(ग) (√)

(घ) (x)

Q5. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए:

(क) ------------------ विटामिन D के अभाव से होता है।
(ख) ------------------ की कमी से बेरी-बेरी नामक रोग होता है।
(ग) विटामिन C के अभाव से ------------------ नामक रोग होता है।
(घ) हमारे भोजन में ------------------ के' अभाव से रतौंधी होती है।

उत्तर:

(क) रिकेट

(ख) विटामिन B

(ग) स्कर्वी

(घ) विटामिन A

पाठ – 2 (भोजन के घटक)

महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर :

प्रश्न 1: पोषक तत्व क्या है ?

उत्तर: वे तत्व जो हमें वृद्धि और कार्य करने के लिए ऊर्जा देते है उन्हें पोषक कहते है |

प्रश्न 2: पोषक तत्व किसे कहते है ?

उत्तर: प्रोटीन, कार्बोहायड्रेट, वसा, विटामिन और खनिज लवणों को पोषक तत्व कहते है !

प्रश्न 3: विटामिन का कार्य लिखो |

उत्तर: विटामिन हमें रोगों से बचाते है और हमारे शरीर की रक्षा करते है|

प्रश्न 4: प्रोटीन का कार्य लिखो |

उत्तर: प्रोटीन शरीर के वृद्धि करने में मदद करते है और घायल उतकों के मरम्मत का कार्य करते है|

प्रश्न 5: वसा और कार्बोहाइड्रेट्स का प्रमुख कार्य क्या है ?

उत्तर: वसा और कार्बोहाइड्रेट्स हमें ऊर्जा देते है |

प्रश्न 6: प्रोटीन के पांच स्रोतों के नाम लिखो |

उत्तर: दाल, दूध, अंडा, मछली, और सोयाबीन आदि प्रमुख स्रोत है |

प्रश्न 7: विटामिन कितने प्रकार के होते है ?

उत्तर: विटामिन दो प्रकार के होते है|

1. जल में घुलनशील – विटामिन –B, विटामिन –C और विटामिन-D आदि |
2. वसा में घुलनशील – विटामिन A, E, और K आदि |

प्रश्न 8: रुक्षांश किसे कहते है ?

उत्तर: फलों और सब्जियों के छिलकों में एक विशेष प्रकार का कार्बोहायड्रेट पाया जाता है जिसे रुक्षांश कहते है |

प्रश्न 9: भोजन का कार्य क्या है ?

उत्तर: भोजन हमें पोषक तत्व देते है जिससे हमें ऊर्जा और ताकत मिलती है, इससे हमारे शरीर की वृद्धि होती है और ये हमें विभिन्न रोगों से बचाते है |

प्रश्न 10: हमें संतुलित आहार की आवश्यकता क्यों होती है ?

उत्तर: संतुलित आहार हमें संतुलित मात्रा में ऊर्जा, ताकत और हमारे शरीर को वृद्धि देते है और हमें विभिन्न रोगों से बचाते है | ये हमारे शरीर को चुस्त और तंदरुस्त रखते है |

प्रश्न 11: तुम अपने भोजन में उपस्थित मांड (स्टार्च) की जाँच कैसे करोगे ?

उत्तर: हम भोजन के कुछ नमूना या कच्ची सामग्री लेते है | इसमे 2 से 3 बूंदें आयोडीन विलयन की डालते है | यदि इसका रं ग काला-नीला हो जाता है तो यह दर्शाता है की इसमे मांड (स्टार्च) उपस्थित है |

प्रश्न 12: विटामिन कितने प्रकार के होते है ?

उत्तर: विटामिन निम्न प्रकार के होते है |

i. विटामिन A
ii. विटामिन B
iii. विटामिन C
iv. विटामिन D
v. विटामिन E
vi. विटामिन K

प्रश्न 13: विटामिन B कॉम्प्लेक्स क्या होता है ?

उत्तर: एक विटामिनों के समूह को विटामिन B कॉम्प्लेक्स कहते है |

प्रश्न 14: कौन सि विटामिन हमारे शरीर में सूर्य के प्रकाश में बनता है |

उत्तर: विटामिन D

प्रश्न 15: रुक्षांश या रेशेदार भोजन क्या होता है |

उत्तर: रुक्षांश एक भोज्य रेशा है जो हमारे शरीर में मुख्यतः पादप उत्पादों से प्राप्त होता है |

प्रश्न 16: रुक्षांश के मुख्य पांच स्रोतों के नाम लिखिए |

उत्तर: सभी अनाज, दाल, आलू, ताजा फल और सब्जियाँ रुक्षांश के मुख्य स्रोत हैं |

प्रश्न 17: हमारे भोजन में रुक्षांश लेने के क्या फायदे हैं ?

उत्तर : हमारे भोजन में रुक्षांश लेने के निम्नलिखित फायदे हैं |

(i) यह हमारे भोजन का आवश्यक घटक है |

(ii) यह हमारे शरीर को अपाचित भोजन से छुटकारा दिलाता है |

(iii) यह कब्ज हटाने में मदद करता है |

प्रश्न 18: हमारे शरीर को जल की आवश्यकता क्यों होती है ?

उत्तर: हमारे शरीर को जल की आवश्यकता इसलिए होती है क्योंकि

(i) जल भोजन से पोषक तत्वों का अवशोषण करने में हमारे शरीर की मदद करता है |

(ii) यह हमारे शरीर से दूषित पदार्थ जैसे – पेशाब और पसीना को बाहर निकालने में मदद करता है |

प्रश्न 19: संतुलित आहार किसे कहते है ?

उत्तर : वह आहार जिसमें सभी आवश्यक पोषक तत्व, रुक्षांश और जल उचित मात्रा में हो उसे संतुलित आहार कहते है |

प्रश्न 20: अभावजनित रोग किसे कहते है ?

उत्तर: वे रोग जो लम्बे समय से पोषक तत्वों की कमी के कारण होते है अभावजनित रोग कहलाते हैं|

जैसे – स्कार्वी, बेरीबेरी, मैरास्मस और रतौंधी आदि |

प्रश्न 21: हमारे शरीर में कार्बोहाइड्रेट्स मुख्यत: किस रूप में पाया जाता है ?

उत्तर: स्टार्च तथा सुगर के रूप में |

प्रश्न 22: दो पोषक तत्वों के नाम बताइए जो हमें ऊर्जा प्रदान करते है |

उत्तर: वसा और कार्बोहाइड्रेट्स |

प्रश्न 23: वसा या कार्बोहाइड्रेट्स में से कौन सा पोषक तत्व हमें अधिक ऊर्जा देता है ?

उत्तर: वसा |

प्रश्न 24: किस पोषक तत्व से भरपूर भोजन को शरीर निर्माण वाला भोजन कहा जाता है ?

उत्तर: प्रोटीन युक्त भोजन को |

प्रश्न 25: कौन-सा विटामिन भोजन पकाते समय असानी से नष्ट हो जाता है ?

उत्तर: विटामिन –C |

प्रश्न 26: मोटापा क्या है ?

उत्तर: वसा से भरपूर भोजन चर्बी से थुलथुले शारीरिक स्थिति का कारण होता है इस स्थिति को मोटापा कहते है |

Assignment:

Q1. किस पोषक तत्व की कमी से घेंघा रोग होता है ?

Q2. बेरी-बेरी रोग का लक्षण बताइए |

Q3. आभावजन्य रोग किसे कहते हैं ?

Q4. पकाए हुए भोजन से अत्यधिक जल को क्यों नहीं फेंका जाता है ?

Q5. आहार की परिभाषा दीजिए |

Q6. संतुलित आहार किसे कहते हैं ?

Q7. दूध एक संतुलित आहार है कैसे ?

Q8. विटामिन A, विटामिन B, कैल्शियम, प्रोटीन, वसा और कार्बोहाइड्रेट की कमी से होने वाले रोगों की एक सूची बनाइये |

Q9. सोयाबीन में किस पोषक तत्व की प्रचुरता पाई जाती है |

Q10. हमारे शरीर में जल का कार्य लिखों |

Q11. प्रोटीन का दो कार्य लिखिए |

Q12. सबसे अधिक ऊर्जा किस पोषक तत्व में पाई जाती है ?

Q13. आहारी रेशों की हमारे शरीर में क्या आवश्यकता है ?

Q14. प्रोटीन के पाँच स्रोतों का नाम लिखिए |

Q15. वसा के पाँच प्रमुख स्रोतों का नाम लिखिए |