

## अध्याय 7

# संतुलित भोजन कब खाये कितना खायें (Balanced Diet - When and How Much)

भोजन आहार प्रत्येक मनुष्य की पहली आवश्यकता है। अलग-अलग क्षेत्रों में अलग-अलग जलवायु में रहने वाले लोगों के भोजन की सामग्री अलग-अलग हो सकती है। लेकिन भोजन के आवश्यक तत्व तथा कुछ आवश्यक जानकारियां और दिशा-निर्देश सबके साथ एक जैसे ही होते हैं।

हालांकि शिशु प्रौढ़ व बुढ़ें तथा साधारण महिला व गर्भवती महिला सामान्य कार्य करने वाले व्यक्ति व विशेष कार्य करने वाले व्यक्ति व बीमार व्यक्ति के भोजन की मात्रा, समय व भोजन के तत्वों में कौनसा तत्व अधिक हो या कम हो आदि बातों में भिन्नता हो सकती है।

हमारा मानव शरीर हमेशा स्वस्थ रहें इसके लिये पहली आवश्यकता है भोजन, दूसरी आवश्यकता है नींद या आराम और स्वस्थ रहने के लिये तीसरी महत्वपूर्ण आवश्यकता है, व्यायाम या योग।

हमारे शास्त्रों में शरीर को पाँच तत्वों से निर्मित माना है उनमें पृथ्वी, वायु, जल, अग्नि और आकाश तत्व शामिल है। अतः शरीर के पोषण के लिये इन पाँचों तत्वों का अंश किसी ना किसी रूप में हमारे शरीर के लिये आवश्यक है। इस पाठ के अंतर्गत हम इन्ही बातों के बारे में विस्तृत रूप में चर्चा करेंगे।

मानव शरीर एक स्वचालित मशीन की तरह है। जिस प्रकार एक मशीन और उसके विभिन्न पुर्जे और कार्यशैली होती है। ठीक उसी प्रकार शरीर एक पुर्जे युक्त जिन्दा मशीन है। जिस प्रकार मशीन को संचालित करने के लिए किसी ना किसी तरह की ऊर्जा की आवश्यकता होती है, शरीर के लिए भी वही आवश्यकता होती है। मानव कलपुर्जे, कोशिकाओं, ऊतकों की टूट फूट को ठीक करने आदि के लिये हमें भोजन की आवश्यकता होती है। यहां हम मुख्य रूप से भोजन के बारे में विस्तार से चर्चा करेंगे। हमारे भोजन में कौन कौन से तत्व होने चाहिये जो हमारे शरीर की आवश्यकताओं को पूरा कर सकें।

### संतुलित भोजन के पोषक तत्व

हमारे भोजन में निम्न लिखित रासायनिक तत्वों का होना जरूरी है। जो हमारे शरीर की विभिन्न आवश्यकताओं की पूर्ति कर सकें।

#### प्रोटीन्स

प्रोटीन से हमें ऊर्जा मिलती है। तथा इसे तंतु उत्पादक तत्व कहा जाता है हमारे शरीर में असंख्य कोशिकाओं का समूह है। और यह पूरा समूह प्रोटीन्स का बना होता है। प्रोटीन टुटे फुटे उत्तकों की मरम्मत करता है। हार्मोन्स का उत्पादन भी काफी हद तक प्रोटीन के माध्यम से होता है। प्रोटीन का निर्माण 16 अम्लों के द्वारा होता है। प्रोटीन में मुख्यत कार्बन, हाइड्रोजन, ऑक्सीजन, नाइट्रोजन, गंधक एवं फास्फोरस नामक तत्व पाये जाते हैं। नाइट्रोजन इसका मुख्य संघटक होता है। प्रोटीन भोजन का एक आवश्यक भाग या तत्व है यह शरीर की रोगों से रक्षा करता है। इस तत्व की कमी से एनिमिया, रूधिर की कमी, वजन घटना, पैरो में सूजन आदि रोग हो जाते हैं। तथा किडनी एवं यकृत के रोग होने

की समस्या भी बढ़ जाती है।

प्रोटीन मुख्य रूप से हमें दूध, अंडा, गेंहू, जौ, बाजरा, चना, आदि अनाजों, सूखे मेवों एवं सभी प्रकार की दालों और हरी सब्जियों में मिलता है। शरीर में आवश्यकता से अधिक प्रोटीन की मात्रा पहुँचाने पर शरीर उन्हे वसा यानी चर्बी में बदल देता है। जिससे शरीर में मोटापा बढ़ता है। विटामिन, वसा, कार्बोहाइड्रेट, खनिज, लवण, जल कब खाए

### **खनिज लवण**

प्रोटीन के बाद खनिज लवण मानव शरीर निर्माण में महत्वपूर्ण रासायनिक तत्व है। हमारे शरीर में लगभग 2 तरह के लवण पाये जाते हैं। ये हमारे शरीर को स्वस्थ रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। ये भी प्रोटीन की तरह खर्च होते रहते हैं। इसलिये शरीर के द्वारा इनकी पूर्ति होना जरूरी होता है खनिज, शरीर द्रव को संतुलित रखते हैं। ये उन्हे न तो अम्लीय होने देते हैं और न ही क्षारीय होने देते हैं। खनिजों से रक्त एवं हड्डियों को लाभ पहुँचाता है। लवण से कई प्रकार के खनिज पदार्थ मिलते हैं – लोहा, कैल्सियम, फास्फोरस, आयोडीन आदि। ये सभी शरीर के निर्माण, संचालन में, हड्डियों की मजबूती में, रक्त की पूर्ति एवं संचरण में, रक्त को साफ रखने में, मांसपेशियों और तंतुओं तक ऑक्सीजन पहुँचाने में ये रक्त की सहायता करते हैं। प्रति दिन मनुष्य को 20 से 30 मिली ग्राम लौह तत्व की आवश्यकता होती है। खनिज लवणों में प्रमुख रूप से निम्न होते हैं।

#### **(1) कैल्सियम और फास्फोरस**

ये हड्डियों और दाँतों के लिये उपयोगी हैं उन्हे ठीक रखने में सहायक होते हैं। शरीर का 44 प्रतिशत कैल्सियम हड्डियों और दाँतों की सुरक्षा में खर्च हो जाता है। ये दोनों नाडी व पेशियों को भी सुचारू रखने में मदद करते हैं – विटामिन “डी” इनका सहायक होता है। इन की कमी से दाँत और हड्डियों के रोग हो जाते हैं। कैल्सियम मुख्यतः दूध खोया तिल और बादाम में मिलता है। तथा फास्फोरस अण्डा मछली दाल एवं दूध से मिलता है।

#### **(2) लौहा**

सारे शरीर में रक्त एवं रक्त सम्बन्धी समस्या कार्यों में लोहा मदद करता है लोहा मुख्यतः हीमोग्लोबिन में रहता है। भोजन में लोहे की कमी से एनीमिया नामक रोग हो जाता है। लोहा मुख्यतः बाजरा, ज्वार, मटर, सोयाबीन, आलू, पालक, धनिया, करेला, अण्डा आदि में पाया जाता है।

#### **(3) आयोडीन**

शरीर में सबसे ज्यादा आयोडीन का संचय थायराइड ग्रन्थि में रहता है। यह ग्रन्थि थायरॉक्सिन क्रिया में भाग लेती है। आयोडीन की कमी से घेंघा रोग हो जाता है यह रोग अधिकतर पहाड़ी लोगों को होता है। इसकी कमी को पूरा करने के लिये भोजन में आयोडीन युक्त नमक लेना चाहिए।

#### **(4) सोडियम क्लोराइड**

इसे साधारण नमक भी कहा जाता है। शरीर में इसकी मात्रा अन्य लवणों से अधिक होती है। यह हर उत्तक तरल में रहकर उत्तकों की क्रिया को सुचारू बनाता है। आमाशय में बनने वाले हाइड्रो क्लोरिक अम्ल के निर्माण में भी भाग लेता है। हमारे भोजन में इसकी पर्याप्त मात्रा होनी चाहिए।

#### **(5) पोटेशियम**

इसकी कमी से अनिद्रा, कब्ज और घबराहट हो जाती है। यह सब्जियों एवं सम्पूर्ण खाद्यानों में

पाया जाता है।

## विटामिन

विटामिन शरीर में सीधे न तो शक्ति प्रदान करते हैं न ही सीधे वृद्धि में सहायक होते हैं। लेकिन इसका अर्थ यह नहीं है कि इनका हमारे शरीर के लिये कोई महत्व नहीं है। भोजन में यदि विटामिन्स की मात्रा पर्याप्त नहीं हो तो शरीर अनेक रोगों से प्रभावित हो जाता है। यदि भोजन में विटामिन नह हो तो उन खाद्य पदार्थों का कोई महत्व नहीं रह जाता विभिन्न प्रकार के विटामिन्स की कमी से अनेकों प्रकार के रोग शरीर में हो जाते हैं। लेकिन उससे सम्बन्धित विटामिन्स लेने से वे रोग ठीक भी हो जाते हैं। विटामिन मुख्य रूप से छः प्रकार के होते हैं।

### 1. विटामिन A (कैरोटीन)

यह मुख्यतः दूध, अण्डा, मक्खन, पनीर, यकृत और मछली के तेल में पाया जाता है यह साग सब्जियों (मुख्यतः गाजर) में कैरोटीन के रूप में पाया जाता है। विटामिन A की कमी से रतौंधी, आँखों में खुजली, गुर्दे में पथरी आदि रोग हो जाते हैं।

### 2. विटामिन B (काम्बलैक्स)

इसमें कई विटामिन सम्मिलित हैं जो हमारे शरीर के संचालन में बहुत मदद करते हैं।

### 3. विटामिन B-1 (थायमिन)

इसका प्रभाव तंत्रिका तंत्र व हृदय पर अधिक होता है इसकी कमी से बेरी-बेरी नामक रोग हो जाता है। भूख की कमी व थकान इसी विटामिन की कमी से होती है। यह मुख्यतः दाल, हरी सब्जी, मांस, दूध, अण्डा, मूंगफली आदि में पाया जाता है।

### 4. विटामिन B-2 (राबो फलेबिन)

यह मुख्यतः दूध, अण्डा, सोयाबीन, मछली अनाज व दालों में पाया जाता है। राइबोफ्लेबिन इसका रासायनिक नाम है जो आक्सोडेरान क्रिया में बहुत सहायोगी होता है। इसकी कमी से होठ फटना, चर्मरोग आदि बीमारी हो जाती है।

निकोटिनिल अम्ल (नियासिन) यह भी B काम्पलेस ग्रुप सदस्य विटामिन है यह मुख्यतः दूध और अनाज में पाया जाता है। इसका मुख्य कार्य प्रोटीन वसा और कार्बोहाइड्रेट के चयापचय में सहायक करता होता है। इसकी कमी से पे लाग्रा रोग हो जाता है।

फोलिक अम्ल (नियासिन) यह भी B काम्पलैक्स ग्रुप का सदस्य है तथा इसका मुख्य कार्य लाल एवं सफेद कोशिकाओं को बनाने में सहायक होता है। यह आंतों में बनता है तथा मुख्यतः हरी सब्जियों, अनाज और मांस में पाया जाता है इस की कमी से वृहत् लोहित कोशिका अरक्तता (Macrocytic Anaemia) रोग हो जाता है।

### विटामिन B-12 (साइनो कोबालमिन)

यह मुख्यतः मांस व अंडों में पाया जाता है। इसका मुख्य कार्य लाल कोशिकाओं का निर्माण करना होता है इस की कमी से एनीमिया रोग हो जाता है।

**विटामिन C (एस्कोर्बिन अम्ल)** यह विटामिन ताजें फल एवं सब्जियों में पाया जाता है। मुख्यतः खट्टे फलों सन्तरा, नींबू, टमाटर, आँवला, हरी मिर्च एवं अमरूद आदि में अधिक पाया जाता है।

इसकी कमी से स्कर्वी रोग हो जाता है। इसके प्रमुख कार्य निम्नलिखित हैं।

1. यह टूटी हड्डियों को जोड़ने में मदद करता है।
2. घाव जल्दी भरने में मदद करता है।
3. दांतों एवं हड्डियों को मजबूती देता है।
4. रक्त वाहिनीयों की दीवार मजबूत करता है।
5. संक्रामक रोगों से संरक्षण करता है।

#### 04 विटामिन E (टोको फिरोल)

यह विटामिन मुख्यतः अण्डा, अंकुरित और कपास के तेल में अधिक मात्रा में पाया जाता है। इसकी कमी से "प्रजनन" सम्बन्धित रोग हो जाते हैं। यह गर्भपात एवं पेचिस की बीमारी के बचाव व रोकथाम के लिए जरूरी है।

#### विटामिन K -(नेप्थेक्यूनोन)

यह विटामिन मुख्यतः हरी सब्जियों एवं पत्तेदार तरकारियों में पाया जाता है, पालक, बन्दगोभी, गाजर, मटर आदि इसके प्रमुख स्रोत हैं। इसकी कमी से "हेमरेज" रोग होने की सम्भावना होती है।

#### वसा

वसा हमें कार्बोहाइड्रेट से दुगनी ऊर्जा एवं उष्मा देती है। इसी कारण ठण्डे प्रदेश के निवासियों के आहार में वसा की मात्रा अधिक होती है। वसा के मुख्य स्रोत वनस्पतियों व जन्तुओं से प्राप्त भोज्य पदार्थ हैं। जन्तुओं से वसा, दूध, घी, मक्खन, मछली, तेल आदि से प्राप्त होती है। वनस्पतियों में मूंगफली, तिल, सरसों, नारियल आदि के तेल, बादाम, अखरोट एवं काजू से प्राप्त होती है। वसा की अत्यधिक कमी से दाद, खुजली व चर्मरोग हो सकते हैं तथा वसा की ज्यादा मात्रा भी शरीर के लिए हानिकारक हो सकती है। मोटापे की समस्या पैदा हो सकती है, जिससे कई तरह के घातक रोग होने की सम्भावना हो सकती है। जिसमें रक्त चाप व दिल की बीमारियां मुख्य हैं, अतः 40-45 की आयु के बाद वसायुक्त पदार्थों को अपने भोजन में नहीं होना चाहिए या कम लेना चाहिए।

#### कार्बोहाइड्रेट (Carbohydrate)

कार्बोहाइड्रेट हमारे शरीर को गर्मी एवं शक्ति प्रदान करता है। शरीर की वृद्धि में भी इसका महत्वपूर्ण योगदान होता है। यह हाइड्रोजन व ऑक्सीजन तत्वों का संगठन है। अत्यधिक परिश्रम करने वाले लोगों को इसकी अधिक मात्रा की आवश्यकता होती है, इसमें हाइड्रोजन व ऑक्सीजन के तत्वों का अनुपात 2:1 होता है।

ये मुख्यतः तीन प्रकार के होते हैं :-

1. **शर्करा (Sugar)**— यह मीठे फलों से गन्ने, खजूर, चुकन्दर, शक्कर में मिलती है तथा जल में घुलनशील है।
2. **स्टार्च Starch** — यह आलू, चावल व गेहूँ में ज्यादा मिलता है, ये जल में घुलनशील नहीं हैं।
3. **सेल्यूलोज (Cellulose)**— यह फलों एवं सब्जियों से प्राप्त होता है तथा जल में अघुलनशील है।

हमारी पाचन क्रिया प्रणाली इन्हे ग्लूकोज में परिवर्तित करके शरीर में खपा लेती है कार्बोहाइड्रेट को भली भांति पचाने के लिए विटामिन B की आवश्यकता होती है। कार्बोहाइड्रेट शरीर के ताप को नियंत्रित करता है।

## जल (Water)

मानव शरीर का 90 प्रतिशत हिस्सा जल द्वारा निर्मित होता है। जल ही जीवन है, जल मानव शरीर की भोजन से भी पहली प्राथमिकता है इसके बिना जीवन सम्भव नहीं है। भोजन को पचाने, रक्त के लिए तथा शरीर से अवशिष्ट पदार्थों को बाहर निकालने हेतु जल की आवश्यकता होती है, हमें हमेशा शुद्ध जल का सेवन करना चाहिए तथा पर्याप्त मात्रा में जल का सेवन करना चाहिए।

## कैलौरी

कैलौरी शरीर की शक्ति मापक ईकाई है। व्यक्ति की शारीरिक क्रियाओं उम्र, लिंग, जलवायु व अन्य कई परिस्थितियों के आधार पर हम अनुमान लगा सकते हैं कि हमें संतुलित भोजन से कितनी कैलौरी ऊर्जा प्राप्त हो रही हैं तथा कितनी कैलौरी की आवश्यकता है।

सामान्यता एवं दिन में मुनष्य को निम्नलिखित कैलौरी मात्रा की आवश्यकता पड़ती है।

वर्ग	आवश्यकता कैलौरी प्रतिदिन
01. एक से पाँच वर्ष का बच्चा	— 1100 से 1300 कैलौरी
02. 5 से 10 वर्ष तक	— 1300 से 1500 कैलौरी
03. 10 से 15 वर्ष तक	— 1500 से 1800 कैलौरी
04. 15 से 20 वर्ष (लड़की)	— 1400 से 1700 कैलौरी
05. 15 से 20 वर्ष (लड़को)	— 1600 से 2000 कैलौरी
06. हमेशा बैठे रहने वाले पुरुष के लिए	— 1800 से 2300 कैलौरी
07. हल्का परिश्रम करने वाले पुरुष के लिए	— 2300 से 3000 कैलौरी
08. सामान्य परिश्रम करने वाले पुरुष	— 3000 से 3500 कैलौरी
09. कठिन परिश्रम करने वाले पुरुष	— 3500 से 4500 कैलौरी
10. बहुत अधिक परिश्रम करने वाले पुरुषों	— 4500 से 6500 कैलौरी
11. हल्का श्रम करने वाली महिला	— 2000 से 2300 कैलौरी
12. सामान्य श्रम करने वाली महिला	— 2000 से 2300 कैलौरी
13. गर्भवती महिला के लिए	— लगभग 2700 कैलौरी
14. दूध पिलाने वाली महिला को	— 2700 से 3500 कैलौरी
15. बहुत अधिक कठिन परिश्रम करने वाली महिला	— 3500 से 4500 कैलौरी

अतः हम कह सकते हैं कि यदि प्रतिदिन के भोजन में उपर्युक्त पोषक का समुचित अनुपात तथा आवश्यक मात्रा है तो उसे हम सन्तुलित भोजन कह सकते हैं।

सामान्य परिश्रम करने वाले व्यस्क व्यक्ति का सन्तुलित आहार तालिका:-

पोषक तत्व	मात्रा
कैलौरी	— 3000
प्रोटीन	— 70 ग्राम
वसा	— 60 ग्राम

कार्बोहाइड्रेड	—	545 ग्राम
कैल्सियम	—	1 ग्राम
लोहा	—	30 मिली ग्राम
विटामिन A	—	5000 अन्तर्राष्ट्रीय यूनिट
विटामिन B	—	1.5 मिग्रा
विटामिन B-1	—	1.5 मिग्रा
निकोटिक अम्ल	—	20 मिग्रा
विटामिन C	—	100 मि.ली

उपरोक्त अध्ययन के पश्चात् हम जानना चाहेंगे की संतुलित आहार भोजन कब करना चाहिए तथा कितना करना चाहिए जिससे हम स्वस्थ रह सकें तथा शरीर विभिन्न प्रकार की ज्ञातक बिमारियों से दूर रहें।

### भोजन से पूर्व बोलने का मंत्र

ब्रह्मार्पण ब्रह्महविर्ब्रह्माग्न ब्रह्माणा हुतम्।  
 ब्रह्मेव तेन गन्तव्यं ब्रह्मकर्म समाप्तिना ॥  
 ॐ सह नावतु । सह न भुनक्तु ।  
 सह वीर्यं करवावहै । तेजस्विनाव पीतमस्तु ।  
 मा विद्विषावहै ॥  
 ॐ शान्तिः शान्तिः शान्तिः ॥

### भोजन कब खायें

हम जानते हैं कि शरीर की मूलभूत आवश्यकताओं में भोजन सबसे प्राथमिक आवश्यकताओं में से पहली आवश्यकता है, लेकिन इसके लिए भी हमें कुछ आवश्यक जानकारियां रखनी होंगी कि हमें भोजन कब— कब करना चाहिए और कब नहीं। यदि यह ध्यान नहीं रखा गया तो वही भोजन जो हमारे शरीर के और स्वास्थ्य व जीवन के लिए जरूरी है वह विष का कार्य प्रारम्भ कर देता है।

भोजन एक बहुत ही पवित्र कर्म है। श्रेष्ठ भोजन वह है, जो हित भूख, मित भूख और तुभूख हो अर्थात् वह भोजन जो शरीर के हित और आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर किया गया हो वह भोजन जो मितव्ययता के साथ किया गया हो तथा वह भोजन जो तु और परिस्थितियों को ध्यान में रखकर किया गया हो वह भोजन श्रेष्ठ भोजन कहलाता है। भोजन कब करे इसके बारे में निम्नांकित तथ्यों पर हमें ध्यान देना चाहिए।

1. भोजन का समय निश्चित होना चाहिए।
2. प्रातः काल शौचादि से निवृत्त होकर ही नाश्ता करना चाहिए।
3. कुछ शारीरिक श्रम करने के पश्चात् ही दोपहर का भोजन करना चाहिए।
4. सांयकालीन भोजन सूर्यास्त से पहले ही कर लेना चाहिए।
5. भोजन हमेशा भूख लगने पर ही करना चाहिए।
6. भूख लगना ही भोजन करने का सही समय है।

7. जिन लोगों की पाचन क्रिया मंद है उन्हें निरोगी रहने के लिए केवल एक वक्त ही भोजन करना चाहिए बाकी समय हल्का नाश्ता या दूध या सलाद आदि लेना चाहिए या फलों का रस लेना चाहिए।
8. भोजन हमेशा तनाव रहित होकर स्वच्छ चित्त से करना चाहिए।
9. भोजन हमेशा प्रार्थना करने के पश्चात ही करना चाहिए। भोजन से पहले उस किसान को न्यवाद दें जिसने वह अन्न उगाया, उस प्रकृति को धन्यवाद दें जिसने बारिश व धूप और हवा दी। उस व्यक्ति को धन्यवाद दें, जिसने उस अन्न को बेचा। उस व्यक्ति को धन्यवाद दें जिसने वह आप तक पहुंचाया। उस व्यक्ति को धन्यवाद दें जिसने भोजन पकाया।  
अन्त में ईश्वर को धन्यवाद दें जिसने हमें भूख दी ताकि हम उस अन्न को पाकर संतुष्टी करके तृप्त हुए।
10. भोजन करने से पहले उन सभी पात्रों की साफ सफाई ठीक से होनी चाहिए जिनमें आप भोजन करने वाले हैं।
11. उस स्थान की साफ सफाई होनी चाहिए जहा बैठ कर आप भोजन करने वाले हैं।
12. भोजन करने से पूर्व हाथों की सफाई अच्छी तरह कर लेनी चाहिए तब भोजन करना चाहिए।
13. भोजन यथा सम्भव जमीन पर आसन पर बैठ कर ही करना चाहिए।
14. भोजन हमेशा ताजा ही करना चाहिए बासा भोजन निषिद्ध है।
15. क्रोध के समय भोजन ग्रहण नहीं करें।
16. भोजन पूरी श्रद्धा और प्रेम भाव से भगवान का प्रसाद समझ कर करें।
17. सत्वोगुणी भोजन ही करना चाहिए।
18. भोजन को ठीक से पका कर ही किया जाना चाहिए।
  1. पका हुआ भोजन शीघ्र पच जाता है।
  2. पके हुए भोजन में विकृति नहीं होती।
  3. पके हुए भोजन में जीवाणु नष्ट हो जाते हैं।
  4. पकाये हुए भोजन में विभिन्नताएं लायी जा सकती हैं।
19. भोजन में सलाद या कच्ची सब्जियों को काम में लेने से पूर्व अच्छी तरह साफ कर ठीक से गो लेना चाहिए।
20. सब्जियाँ सलाद के काटने से पूर्व हाथों व चाकू के बर्तनों को भी ठीक से साफ कर लेना चाहिए।
21. भोजन हमेशा हाथों को साबुन के साथ ठीक से धोने के पश्चात ही करना चाहिए।
22. जहां तक हो सके भोजन परिवार व ईष्ट मित्रों के साथ मिलजुल कर मिल बांट कर करना चाहिए इससे आपसी प्रेम और विश्वास बढ़ता है।
23. जब हम किसी का अन्न ग्रहण करते हैं तो हमारा मन भी कुछ-कुछ उस व्यक्ति जैसा हो जाता है अर्थात् उस व्यक्ति या परिवार के प्रति हमारा प्रेम बढ़ जाता है।  
इसलिए कहा भी है:- जैसा खाये अन्न वैसा हों मन, जैसा पीये पानी, वैसी बोले वाणी। अर्थात् हमें अन्न भी सोच समझकर ग्रहण करना चाहिए भोजन की प्रकृति पर भी ध्यान देना चाहिए, भोजन हमेशा

सात्विक ही लेना चाहिए।

उपरोक्त विवेचना से स्पष्ट होता है कि हमें भोजन कब खाना चाहिए। भोजन की मात्रा को ठीक से समझने के लिए हमें निम्न तालिका को ठीक से समझना होगा हमने उपर व्यक्ति को एक दिन में कितनी कैलोरी ऊर्जा चाहिए तालिका के माध्यम से जाना तथा यह भी जाना कि विभिन्न आयु वर्ग के व्यक्तियों के लिए कितनी कैलोरी चाहिए। यहां हम आहार के तत्वों में कैलोरीज का अध्ययन करेंगे।

1 ग्राम प्रोटीन	—	4.1 कैलोरीज
2 ग्राम कार्बोहाइड्रेड	—	4.1 कैलोरीज
1 ग्राम वसा	—	9.3 कैलोरीज

कार्य के अनुसार कैलोरीज का व्यय (विभिन्न खेल क्रियाओं के आहार)

काम का प्रकार		प्रति घंटा कैलोरी का व्यय
1. बैठे रहने में	—	100 कैलोरीज
2. खड़े रहने में	—	105 कैलोरीज
3. धीरे चलने में	—	200
4. दौड़ने में	—	570
5. टाइप करने में	—	140
6. बढ़ई का कार्य करने में	—	250
7. पत्थरों को तोड़ने में	—	250
8. सामान्य व्यायाम में	—	500
9. लॉन टेनिस खेल में (सिंगल्स)	—	450
10. नृत्य (तेज)	—	350
11. तैरने में (मध्यम गति से)	—	450
12. जागिंग (5 मील प्रति घंटा)	—	500
13. सार्इक्लिंग 13 मील प्रति घंटा	—	650

इस तालिका की सहायता से हम समझ सकते हैं कि हमें कार्य के हिसाब से कितनी कैलोरी युक्त भोजन की आवश्यकता है। अब हम यह तय करने के लिए की कितना खाएँ इसके लिए भोजन में विभिन्न खाद्य सामग्री के रूप में काम आने वाले पदार्थों या तत्वों के अन्दर कितनी मात्रा में कैलोरी होती है, यह जानना जरूरी है। इस तालिका के माध्यम से हम जान सकते हैं कि विभिन्न भोज्य पदार्थों में कितनी कैलोरीज होती है।

### Calories in Various food substance

क्र.स.	भोज्य पदार्थ	मात्रा	कैलोरी
1.	पनीर	आधा चम्मच	100
2.	काँफी	एक कप	160
3.	मक्खन	एक चम्मच	95

4.	दूध	एक गिलास	170
5.	दूध (स्प्रेटा)	एक गिलास	85
6.	लस्सी	एक गिलास	85
7.	प्याज	एक	5
8.	मूली	एक	2
9.	ककड़ी	एक	20
10.	गाजर	एक	25
11.	टमाटर	एक	25
12.	फूलगोभी	आधाकप	25
13.	आलू	एक	85
14.	सेव	एक	100
15.	केला	एक	100
16.	खजूर सूखी	चार	95
17.	नाशपती	एक	70
18.	तरबूज (मध्यम)	एक	100
19.	नींबू	एक चम्मच	5
20.	सन्तरा जूस	एक चम्मच	5
21.	मिक्स फ्रूट जूस	आधा कप	80
22.	ब्रैंड	एक स्लाइस	60
23.	मीठे बिस्कुट	2 सामान्य	100
24.	अंडा	एक	80
25.	अण्डा (फ्राइड)	एक	100
26.	चीनी	एक चम्मच	50
27.	जैम	एक चम्मच	60
28.	शहद	एक चम्मच	60
29.	पनीर	एक	215
30.	खीर	आधा कप	135
31.	टमाटर सूप	आधा कप	80
32.	दाल सूप	एक कप	220
33.	आटा	एक चम्मच बड़ा	30
34.	नारियल तेल	एक चम्मच	100

उक्त तालिकाओं के अध्ययन के आधार पर हम निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि हमें कौनसा भोजन कितना लेना है कैसे लेना है ताकि हमारे भोजन की कैलोरी पूरी की जाये।

## महत्वपूर्ण बिन्दु

1. भोजन आहार प्रत्येक मनुष्य की पहली आवश्यकता है।
2. प्रोटीन का निर्माण 16 अम्लों द्वारा होता है।
3. शरीर में सबसे ज्यादा आयोडीन का संचय थायराइड ग्रन्थि में रहता है।
4. वसा हमें कार्बोहाइड्रेट से दुगुनी ऊर्जा एवं उष्मा देती है।
5. मानव शरीर में 90 प्रतिशत हिस्सा जल द्वारा निर्मित होता है।
6. कैलोरी शरीर की शक्ति मापक ईकाई है।
7. श्रेष्ठ भोजन वह है, जो हित भूख, मित भूख और तुभूख हो अर्थात् वह भोजन जो शरीर के हित और आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर किया गया हो।

## अभ्यासार्थ प्रश्न

### लघुत्तरात्मक प्रश्न

1. मानव शरीर कौनसे पांच तत्वों से निर्मित है
2. मानव शरीर में खनिज लवण का क्या उपयोग है
3. विटामिन बी-1 की कमी से कौनसा रोग हो जाता है
4. एनिमिया रोग कौनसे पोषक तत्व की कमी से होता है
5. भोजन मंत्र लिखिए।

### निबंधात्मक प्रश्न

1. भोजन कब खाना चाहिए विस्तार से समझाइये
2. विभिन्न भोज्य पदार्थों में कितनी कैलोरी होती है विस्तार से समझाइये
3. संतुलित भोजन से क्या अभिप्राय है विस्तार से वर्णन करें