पोषण (Nutrition)

उप विषय- संतुलित आहार, मैक्रो एवं माइक्रो न्युट्रिएण्डस की कमी से होने वाली बीमारियाँ एवं रोकथाम।

पोषण का अर्थ है शरीर को आवश्यक तत्वों की पूर्ति करना जिससे वह स्वस्थ और क्रियाशील बना रह सके। यह जीवन के लिए महत्वपूर्ण है क्योंकि सही पोषण से शरीर को विकास, ऊर्जा, और रोगों से लड़ने की क्षमता प्राप्त होती है।

पोषण के प्रकार

पोषण को दो मुख्य प्रकारों में बाँटा जा सकता है:

1. **सकारात्मक पोषण (Positive Nutrition)**
   - पर्याप्त और संतुलित आहार जिससे शरीर स्वस्थ रहता है।
   - उदाहरण: फल, सब्ज़ियाँ, दालें, दूध, अंडे, मांस आदि का संतुलित सेवन।
2. **नकारात्मक पोषण (Negative Nutrition)**
   - पोषक तत्वों की कमी या अत्यधिक सेवन जिससे शरीर में समस्याएँ होती हैं।
   - उदाहरण: कुपोषण (पोषण की कमी) या मोटापा (अत्यधिक पोषण)।

पोषक तत्वों के प्रकार

शरीर के लिए पाँच मुख्य पोषक तत्व आवश्यक हैं:

1. **कार्बोहाइड्रेट (Carbohydrates)**
   - ऊर्जा का मुख्य स्रोत।
   - स्रोत: चावल, रोटी, आलू, गेहूँ।
2. **प्रोटीन (Proteins)**
   - शरीर के ऊतकों (Tissues) की मरम्मत और वृद्धि के लिए आवश्यक।
   - स्रोत: दालें, मछली, अंडा, दूध।
3. **वसा (Fats)**
   - ऊर्जा का संचय और शरीर को गर्मी प्रदान करता है।
   - स्रोत: तेल, मक्खन, घी, नट्स।
4. **विटामिन (Vitamins)**
   - शरीर के सही क्रियान्वयन के लिए आवश्यक।
   - उदाहरण:
     - विटामिन A: आँखों के लिए। (स्रोत: गाजर, पपीता)
     - विटामिन C: प्रतिरोधक क्षमता के लिए। (स्रोत: नींबू, संतरा)
     - विटामिन D: हड्डियों के लिए। (स्रोत: सूर्य की रोशनी, दूध)
5. **खनिज (Minerals)**

- शरीर के विभिन्न अंगों के कार्यों के लिए।
- उदाहरण:
  - कैल्शियम: हड्डियों के लिए। (स्रोत: दूध, पनीर)
  - आयरन: रक्त निर्माण के लिए। (स्रोत: पालक, गुड़)

पोषण और स्वास्थ्य के बीच संबंध

- अच्छा पोषण अच्छे स्वास्थ्य की कुंजी है।
- पोषण की कमी से होने वाले रोग:
  - **कुपोषण (Malnutrition)**: भोजन में आवश्यक पोषक तत्वों की कमी।
    - रोग: एनीमिया, स्कर्वी।
  - **अत्यधिक पोषण (Overnutrition)**: पोषक तत्वों का अत्यधिक सेवन।
    - रोग: मोटापा, डायबिटीज।

पोषण में संतुलित आहार का महत्व

संतुलित आहार वह भोजन है जिसमें सभी पोषक तत्व उचित मात्रा में होते हैं।

- संतुलित आहार के फायदे:
  1. शारीरिक और मानसिक विकास।
  2. ऊर्जा प्रदान करना।
  3. रोगों से बचाव।
  4. प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाना।

महिलाओं और बच्चों के लिए पोषण का महत्व

1. **गर्भवती महिलाओं का पोषण**:
   - आयरन और कैल्शियम युक्त आहार जरूरी।
   - फल, हरी सब्ज़ियाँ, दूध, सूखे मेवे का सेवन।
2. **बच्चों का पोषण**:
   - विकास और प्रतिरोधक क्षमता के लिए प्रोटीन और विटामिन की आवश्यकता।
   - स्तनपान नवजात के लिए आवश्यक है।
3. **किशोरियों का पोषण**:
   - किशोरावस्था में पोषण का सही ध्यान रखना महत्वपूर्ण है।
   - आयरन और प्रोटीन की पूर्ति ज़रूरी।

पोषण से जुड़ी सरकारी योजनाएँ

1. **मिड-डे मील योजना**
   - स्कूल में बच्चों को पौष्टिक भोजन प्रदान करना।
2. **आंगनवाड़ी योजना**
   - गर्भवती महिलाओं और बच्चों के लिए पोषण सेवाएँ।
3. **राष्ट्रीय पोषण मिशन (POSHAN Abhiyaan)**
   - कुपोषण की समस्या को खत्म करने के लिए।

संतुलित आहार (Balanced Diet)

संतुलित आहार वह भोजन है जिसमें सभी आवश्यक पोषक तत्व (कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, वसा, विटामिन, खनिज, पानी और रेशे) उचित मात्रा में होते हैं। यह शरीर को स्वस्थ, ऊर्जावान और रोगों से बचाने में मदद करता है।

संतुलित आहार के प्रमुख घटक

1. **कार्बोहाइड्रेट (Carbohydrates)**
   - शरीर को तुरंत ऊर्जा प्रदान करते हैं।
   - स्रोत: चावल, रोटी, आलू, ज्वार, बाजरा।
2. **प्रोटीन (Proteins)**
   - ऊतकों की मरम्मत और मांसपेशियों के विकास में सहायक।
   - स्रोत: दालें, मछली, अंडा, दूध, सोयाबीन।
3. **वसा (Fats)**
   - ऊर्जा का भंडारण और शरीर को गर्मी प्रदान करता है।
   - स्रोत: घी, तेल, मक्खन, नट्स।
4. **विटामिन (Vitamins)**
   - शरीर के विभिन्न कार्यों के लिए आवश्यक।
   - उदाहरण:
     - विटामिन A: आँखों के लिए। (स्रोत: गाजर, पालक)
     - विटामिन C: प्रतिरोधक क्षमता के लिए। (स्रोत: नींबू, संतरा)
     - विटामिन D: हड्डियों के लिए। (स्रोत: दूध, सूर्य का प्रकाश)
5. **खनिज (Minerals)**
   - शरीर के विभिन्न अंगों के लिए।
   - उदाहरण:
     - आयरन: रक्त निर्माण। (स्रोत: पालक, गुड़)
     - कैल्शियम: हड्डियों के लिए। (स्रोत: दूध, पनीर)
6. **रेशा (Fiber)**
   - पाचन तंत्र को स्वस्थ रखता है।
   - स्रोत: साबुत अनाज, फल, सब्ज़ियाँ।
7. **पानी (Water)**
   - शरीर को हाइड्रेट रखता है और विषैले तत्वों को बाहर निकालता है।
   - प्रति दिन कम से कम 8-10 गिलास पानी पीना चाहिए।

संतुलित आहार के लाभ

1. **ऊर्जा प्रदान करना**:
   - दिनभर की गतिविधियों के लिए आवश्यक ऊर्जा।
2. **शारीरिक विकास**:
   - बच्चों और किशोरों के विकास में मदद।
3. **रोग प्रतिरोधक क्षमता**:
   - बीमारियों से लड़ने की ताकत बढ़ाता है।
4. **मानसिक स्वास्थ्य**:
   - दिमाग को स्वस्थ और सक्रिय रखता है।
5. **वजन का नियंत्रण**:
   - मोटापा और कुपोषण से बचाव।

संतुलित आहार के प्रमुख नियम

1. **भोजन में विविधता रखें**:
   - अलग-अलग प्रकार के खाद्य पदार्थ शामिल करें।
2. **सही मात्रा में खाएँ**:
   - जरूरत से ज्यादा या कम भोजन न करें।
3. **प्राकृतिक खाद्य पदार्थों का सेवन करें**:
   - जंक फूड और प्रोसेस्ड फूड से बचें।

4. **समय पर भोजन करें**:
   - दिन में तीन मुख्य भोजन और दो हल्के स्नैक्स लें।
5. **चीनी और नमक का सीमित उपयोग करें**:
   - अधिक मात्रा में इनका सेवन स्वास्थ्य को नुकसान पहुँचा सकता है।

संतुलित आहार के लिए भोजन की थाली का उदाहरण

1. **सुबह का नाश्ता (Breakfast)**:
   - रोटी, पराठा, अंडा, फल, दूध।
2. **दोपहर का भोजन (Lunch)**:
   - चपाती, चावल, दाल, सब्ज़ी, दही।
3. **रात का भोजन (Dinner)**:
   - हल्का भोजन जैसे खिचड़ी, सब्ज़ी, रोटी।
4. **हल्के स्नैक्स**:
   - फल, नट्स, अंकुरित दाल।

महिलाओं और बच्चों के लिए संतुलित आहार

1. **गर्भवती महिलाओं के लिए**:
   - आयरन, कैल्शियम, और फोलिक एसिड से भरपूर भोजन।
   - जैसे पालक, दूध, सूखे मेवे।
2. **बच्चों के लिए**:
   - प्रोटीन, कैल्शियम, और विटामिन का अधिक सेवन।
   - जैसे दूध, फल, अंडा, और हरी सब्ज़ियाँ।

संतुलित आहार के लिए सरकारी प्रयास

1. **मिड-डे मील योजना**:
   - बच्चों को स्कूल में पौष्टिक भोजन प्रदान करना।
2. **राष्ट्रीय पोषण मिशन (POSHAN Abhiyaan)**:
   - महिलाओं और बच्चों में कुपोषण को कम करना।
3. **आंगनवाड़ी सेवाएँ**:
   - बच्चों और गर्भवती महिलाओं को पूरक पोषण प्रदान करना।

मैक्रो एवं माइक्रो न्यूट्रिएंट्स (Macronutrients and Micronutrients)

पोषण को दो प्रमुख श्रेणियों में बाँटा जा सकता है:

1. **मैक्रो न्यूट्रिएंट्स (Macronutrients)**
2. **माइक्रो न्यूट्रिएंट्स (Micronutrients)**

ये दोनों श्रेणियाँ शरीर के विकास, ऊर्जा, और स्वास्थ्य बनाए रखने के लिए आवश्यक हैं।

---

1. मैक्रो न्यूट्रिएंट्स (Macronutrients)

मैक्रो न्यूट्रिएंट्स वे पोषक तत्व हैं जिनकी शरीर को बड़ी मात्रा में आवश्यकता होती है। ये ऊर्जा प्रदान करते हैं और शरीर के मुख्य कार्यों में सहायता करते हैं।

मुख्य मैक्रो न्यूट्रिएंट्स:

1. **कार्बोहाइड्रेट (Carbohydrates)**:
   - ऊर्जा का मुख्य स्रोत।
   - 1 ग्राम कार्बोहाइड्रेट = 4 कैलोरी ऊर्जा।
   - स्रोत: चावल, रोटी, आलू, गेहूँ, मक्का।

2. **प्रोटीन (Proteins)**:
   - शरीर के ऊतकों (Tissues) की मरम्मत और विकास के लिए आवश्यक।
   - 1 ग्राम प्रोटीन = 4 कैलोरी ऊर्जा।
   - स्रोत: दालें, मांस, अंडा, दूध, सोयाबीन।
3. **वसा (Fats)**:
   - शरीर को ऊर्जा का भंडारण प्रदान करता है और कोशिकाओं के निर्माण में मदद करता है।
   - 1 ग्राम वसा = 9 कैलोरी ऊर्जा।
   - स्रोत: घी, मक्खन, तेल, नट्स।
4. **पानी (Water)**:
   - शरीर में सभी जैविक प्रक्रियाओं के लिए आवश्यक।
   - पाचन, तापमान नियंत्रण, और विषैले तत्वों को बाहर निकालने में मदद करता है।

---

2. माइक्रो न्यूट्रिएंट्स (Micronutrients)

माइक्रो न्यूट्रिएंट्स वे पोषक तत्व हैं जिनकी शरीर को बहुत कम मात्रा में आवश्यकता होती है, लेकिन ये शरीर के विकास और रोगों से बचाव में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

मुख्य माइक्रो न्यूट्रिएंट्स:

1. **विटामिन (Vitamins)**:
   - शरीर के कार्यों को सुचारू रूप से चलाने में सहायक।
   - प्रकार:
     - **विटामिन A**: आँखों की सेहत। (स्रोत: गाजर, पालक)
     - **विटामिन C**: प्रतिरोधक क्षमता। (स्रोत: नींबू, संतरा)
     - **विटामिन D**: हड्डियों के लिए। (स्रोत: दूध, सूर्य की रोशनी)
     - **विटामिन E**: त्वचा और बालों के लिए। (स्रोत: बादाम, सूरजमुखी तेल)
     - **विटामिन K**: रक्त का थक्का बनाने में सहायक। (स्रोत: ब्रोकली, पालक)
2. **खनिज (Minerals)**:
   - शरीर के विभिन्न कार्यों और कोशिकाओं के लिए आवश्यक।
   - प्रकार:
     - **आयरन (Iron)**: रक्त निर्माण। (स्रोत: पालक, गुड़)
     - **कैल्शियम (Calcium)**: हड्डियों और दाँतों के लिए। (स्रोत: दूध, पनीर)
     - **जिंक (Zinc)**: घाव भरने और प्रतिरोधक क्षमता के लिए। (स्रोत: नट्स, अनाज)
     - **आयोडीन (Iodine)**: थायरॉइड ग्रंथि के कार्य के लिए। (स्रोत: आयोडीन युक्त नमक, मछली)

मुख्य अंतर: मैक्रो और माइक्रो न्यूट्रिएंट्स

पैरामीटर	मैक्रो न्यूट्रिएंट्स	माइक्रो न्यूट्रिएंट्स
आवश्यकता की मात्रा	बड़ी मात्रा में आवश्यक।	बहुत कम मात्रा में आवश्यक।

कार्य	ऊर्जा प्रदान करना और संरचनात्मक कार्य।	शरीर के कार्यों का नियमन।
उदाहरण	कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, वसा, पानी।	विटामिन A, आयरन, कैल्शियम, आयोडीन।

महत्व

- **मैक्रो न्यूट्रिएंट्स** शरीर को ऊर्जा प्रदान करते हैं और उसके संरचनात्मक विकास में मदद करते हैं।
- **माइक्रो न्यूट्रिएंट्स** शरीर के आंतरिक अंगों और प्रणाली के सुचारू कार्य के लिए आवश्यक हैं।

मैक्रो और माइक्रो न्यूट्रिएंट्स की कमी से होने वाली बीमारियाँ एवं उनकी रोकथाम

1. मैक्रो न्यूट्रिएंट्स की कमी से होने वाली बीमारियाँ और रोकथाम

(A) कार्बोहाइड्रेट की कमी

बीमारी:

- **ऊर्जा की कमी**: शरीर थका हुआ और कमजोर महसूस करता है।
- **कीटोसिस (Ketosis)**: जब शरीर ऊर्जा के लिए वसा को जलाने लगता है।

रोकथाम:

- संतुलित मात्रा में चावल, रोटी, आलू, मक्का और साबुत अनाज का सेवन करें।
- भोजन के समय कार्बोहाइड्रेट युक्त खाद्य पदार्थ शामिल करें।

(B) प्रोटीन की कमी

बीमारी:

- **क्वाशिओरकोर (Kwashiorkor)**: सूजी हुई त्वचा, बाल झड़ना।
- **मरास्मस (Marasmus)**: अत्यधिक दुबलापन और मांसपेशियों की हानि।

रोकथाम:

- प्रोटीन युक्त आहार जैसे दालें, अंडा, मांस, सोयाबीन, और दूध का सेवन करें।
- बच्चों के आहार में प्रोटीन सुनिश्चित करें।

(C) वसा की कमी

बीमारी:

- शरीर की गर्मी में कमी।
- वसा में घुलनशील विटामिन (A, D, E, K) की कमी।
- त्वचा में शुष्कता और सूजन।

रोकथाम:

- संतुलित मात्रा में वसा का सेवन करें जैसे घी, तेल, मक्खन, नट्स।
- जंक फूड की बजाय स्वस्थ वसा स्रोत का उपयोग करें।

(D) पानी की कमी (डिहाइड्रेशन)

बीमारी:

- निर्जलीकरण (Dehydration): सिरदर्द, थकावट, चक्कर आना।
- गुर्दे की समस्या।

रोकथाम:

- प्रति दिन कम से कम 8-10 गिलास पानी पिएँ।
- इलेक्ट्रोलाइट्स युक्त पेय पदार्थ जैसे नारियल पानी का सेवन करें।

---

2. माइक्रो न्यूट्रिएंट्स की कमी से होने वाली बीमारियाँ और रोकथाम

(A) विटामिन की कमी

1. **विटामिन A की कमी**
   - **बीमारी**:
     - रतौंधी (Night Blindness)।
   - **रोकथाम**:
     - गाजर, पपीता, हरी पत्तेदार सब्ज़ियाँ खाएँ।
2. **विटामिन D की कमी**
   - **बीमारी**:
     - रिकेट्स (Rickets) बच्चों में।
     - ऑस्टियोमलेशिया (Osteomalacia) वयस्कों में।
   - **रोकथाम**:
     - दूध, अंडा, और सूर्य के प्रकाश में समय बिताएँ।
3. **विटामिन C की कमी**
   - **बीमारी**:
     - स्कर्वी (Scurvy): मसूड़ों से खून आना।
   - **रोकथाम**:
     - नींबू, संतरा, आंवला, हरी मिर्च खाएँ।
4. **विटामिन B12 की कमी**
   - **बीमारी**:
     - एनीमिया (Anemia), कमजोरी।
   - **रोकथाम**:
     - मांस, अंडा, दूध जैसे स्रोत लें।

(B) खनिज (Minerals) की कमी

1. **आयरन की कमी**
   - **बीमारी**:
     - एनीमिया (खून की कमी), थकान।
   - **रोकथाम**:
     - हरी पत्तेदार सब्ज़ियाँ, गुड़, दालें खाएँ।
     - आयरन युक्त पूरक (Supplements) लें।
2. **कैल्शियम की कमी**
   - **बीमारी**:
     - हड्डियाँ कमजोर होना, दाँत टूटना।
   - **रोकथाम**:
     - दूध, दही, पनीर, और तिल खाएँ।
3. **आयोडीन की कमी**
   - **बीमारी**:
     - घेंघा (Goiter), थायरॉइड।
   - **रोकथाम**:
     - आयोडीन युक्त नमक का उपयोग करें।
4. **जिंक की कमी**
   - **बीमारी**:
     - घाव का धीमा भरना, प्रतिरोधक क्षमता में कमी।
   - **रोकथाम**:
     - नट्स, मछली, साबुत अनाज खाएँ।

यहां एक टेबल है जिसमें बच्चे के जन्म से 6 वर्ष तक की उम्र के लिए कैलोरी की आवश्यकता 6-6 माह के अंतराल में दी गई है, और साथ ही प्रत्येक अवधि में कैलोरी को पूरा करने के लिए हेल्दी फूड्स भी शामिल किए गए हैं:

उम्र (माह)	**कैलोरी की आवश्यकता (कैलोरी/दिन)**	**कैलोरी को पूरा करने के लिए हेल्दी फूड्स**
0-6 माह	450-500 कैलोरी	माँ का दूध (या फार्मूला मिल्क)
6-12 माह	600-700 कैलोरी	ब्रेस्ट मिल्क/फार्मूला मिल्क, दलिया, प्यूरी सब्जियाँ, फल, अंडे
12-18 माह	700-800 कैलोरी	माँ का दूध, दाल, चावल, रोटी, फल, सब्जियाँ, दूध, पनीर
18-24 माह	800-900 कैलोरी	दलिया, दूध, पनीर, दही, खिचड़ी, फल, सब्जियाँ
2-3 वर्ष	900-1100 कैलोरी	रोटी, दाल, चावल, हरी सब्जियाँ, फलों के जूस, चिकन/मछली, दूध
3-4 वर्ष	1000-1200 कैलोरी	दही, फल, सब्जियाँ, अंडे, ब्रेड, सूखे मेवे, दलिया
4-5 वर्ष	1200-1400 कैलोरी	सूप, दलिया, रोटी, हरी सब्जियाँ, मांस/मछली, फल, दूध
5-6 वर्ष	1300-1500 कैलोरी	सैंडविच, रोटी, दाल, हरी सब्जियाँ, फल, नट्स, पनीर, चिकन

यहां एक विस्तृत सारणी है जिसमें विभिन्न महत्वपूर्ण फल, अनाज और भोज्य पदार्थों की **प्रति 100** ग्राम में वसा, प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट, विटामिन्स और केलोरी की जानकारी दी गई है:

भोज्य पदार्थ	**वसा (ग्राम)**	**प्रोटीन (ग्राम)**	**कार्बोहाइड्रेट (ग्राम)**	**विटामिन्स**	**केलोरी (कैलोरी/100 ग्राम)**
गेहूं (आटा)	1.5	13.7	71.2	थायमिन, रिबोफ्लेविन, नियासिन	340
मक्का (मक्का आटा)	4.7	9.4	73.0	थायमिन, रिबोफ्लेविन, विटामिन B6	365
चना (काबुली चना)	6.0	19.3	61.2	फोलेट, विटामिन B6, थायमिन	364
दाल (तूर दाल)	1.5	22.0	60.1	फोलेट, थायमिन, विटामिन B6	343
दाल (मूंग दाल)	1.2	24.0	60.0	फोलेट, थायमिन, विटामिन B6	347
चावल (सादा)	0.3	7.5	28.2	थायमिन, नियासिन, विटामिन B6	130

आलू	0.1	2.0	17.5	विटामिन C, विटामिन B6	77
केला	0.3	1.1	22.8	विटामिन C, विटामिन B6	89
शकरकंदी	0.1	1.6	20.1	विटामिन A, विटामिन C	86
अंगूर	0.2	0.7	17.0	विटामिन C, विटामिन K	69
सेब	0.3	0.5	13.8	विटामिन C, विटामिन A	52
पपीता	0.3	0.5	11.0	विटामिन C, फोलेट, विटामिन A	43
संतरा	0.2	0.9	11.8	विटामिन C, फोलेट, थायमिन	47
टमाटर	0.2	1.0	3.9	विटामिन C, विटामिन A	18
शिमला मिर्च	0.3	1.0	6.0	विटामिन C, विटामिन A	20
मटर (हरी मटर)	0.4	5.0	14.4	विटामिन C, फोलेट, विटामिन A	81
लोबिया	0.8	8.5	45.0	फोलेट, विटामिन B6, थायमिन	338
कद्दू	0.1	1.0	7.0	विटामिन A, विटामिन C	26
पालक	0.4	2.9	1.1	विटामिन A, विटामिन C	23
ताजे फल (स्ट्रॉबेरी)	0.3	0.8	7.7	विटामिन C, फोलेट, विटामिन A	32

यहां एक सारणी दी गई है, जिसमें विभिन्न विटामिन्स, उनकी कमी से होने वाले रोग और वे विटामिन किन खाद्य पदार्थों से प्राप्त होते हैं, यह जानकारी दी गई है:

विटामिन	कमी से होने वाले रोग	प्राप्त स्रोत (खाद्य पदार्थ)
विटामिन A	रतौंधी, दृष्टि की समस्याएँ, त्वचा विकार	गाजर, शकरकंदी, पालक, आम,

		टमाटर, पपीता, मटर
विटामिन B1	बेरी-बेरी, थकान, मानसिक विकार	गेहूं, मक्का, चावल, सोया, आलू, मूंगफली, दलहन
विटामिन B2	चेहरे पर दाने, आंखों की समस्याएं, थकान	दूध, दही, अंडे, हरी पत्तेदार सब्जियाँ, अनाज
विटामिन B3	पेलाग्रा, त्वचा की जलन, दस्त, मानसिक विकार	मांस, मछली, मुर्गा, दाल, मूंगफली, चावल, गेहूं
विटामिन B5	थकान, सिरदर्द, अपच, मांसपेशियों में दर्द	मक्का, हरी पत्तेदार सब्जियाँ, दही, अंडे, मांस
विटामिन B6	एनीमिया, तंत्रिका विकार, चिड़चिड़ापन	चिकन, मछली, अंडे, आलू, केले, ब्रोकोली, मटर
विटामिन B7	बालों का झड़ना, थकान, त्वचा विकार	अंडे, बादाम, शहद, मूंगफली,

		जौ, ब्रोकोली, टमाटर
विटामिन B9	एनीमिया, भ्रूण में विकृति, मानसिक विकार	हरी पत्तेदार सब्जियाँ, दाल, फल (संतरा, केला), नट्स
विटामिन B12	एनीमिया, थकान, तंत्रिका विकार	मांस, मछली, अंडे, दूध, दही, पनीर
विटामिन C	रिकेट्स, दाँतों और मसूड़ों की समस्याएँ, जुकाम	संतरा, नींबू, आम, स्ट्रॉबेरी, मिर्च, पपीता, आलू
विटामिन D	हड्डियों की समस्याएं (रिकेट्स, ओस्टियोपोरोसिस)	सूरज की रोशनी, मछली, अंडे, दूध, पनीर
विटामिन E	त्वचा में सूखापन, जननांग विकार, रक्त का थक्का नहीं जमना	बादाम, सूरजमुखी के बीज, अखरोट, हरी पत्तेदार सब्जियाँ
विटामिन K	रक्तस्राव, हड्डियों की समस्याएं	हरी पत्तेदार सब्जियाँ (पालक, ब्रोकोली),

		मूली, शलरी

विटामिन्स की भूमिका:

- **विटामिन A**: आंखों की देखभाल, त्वचा और इम्यून सिस्टम को समर्थन।
- **विटामिन B** समूह: ऊर्जा निर्माण, तंत्रिका प्रणाली, और रक्त निर्माण में मदद करता है।
- **विटामिन C**: प्रतिरक्षा प्रणाली, त्वचा, हड्डियों और रक्त वाहिकाओं के लिए आवश्यक।
- **विटामिन D**: हड्डियों के स्वास्थ्य के लिए, कैल्शियम का अवशोषण।
- **विटामिन E**: एंटीऑक्सीडेंट, त्वचा और कोशिकाओं की सुरक्षा।
- **विटामिन K**: रक्त का थक्का जमाना और हड्डियों के स्वास्थ्य को बनाए रखना।

वैकल्पिक प्रश्न

पोषण से संबंधित 30 वैकल्पिक प्रश्न
(मैक्रो और माइक्रो न्यूट्रिएंट्स, बीमारियाँ एवं रोकथाम)

मैक्रो और माइक्रो न्यूट्रिएंट्स

1. ऊर्जा के मुख्य स्रोत के रूप में कौन-सा पोषक तत्व कार्य करता है?
(A) प्रोटीन
(B) कार्बोहाइड्रेट
(C) वसा
(D) विटामिन
उत्तर: (B) कार्बोहाइड्रेट

2. प्रोटीन का मुख्य कार्य क्या है?
(A) ऊर्जा प्रदान करना
(B) शरीर निर्माण और मरम्मत
(C) पाचन सहायता
(D) कोशिका निर्माण
उत्तर: (B) शरीर निर्माण और मरम्मत

3. वसा का मुख्य कार्य क्या है?
(A) ऊर्जा का भंडारण
(B) पानी की आपूर्ति
(C) पाचन
(D) कैल्शियम की पूर्ति
उत्तर: (A) ऊर्जा का भंडारण

4. शरीर में विटामिन ए की कमी से कौन-सी समस्या होती है?
(A) अंधापन
(B) एनीमिया
(C) मोटापा
(D) थकान
उत्तर: (A) अंधापन

5. कैल्शियम का मुख्य कार्य क्या है?
(A) मांसपेशियों को ऊर्जा प्रदान करना
(B) हड्डियों और दाँतों को मजबूत बनाना
(C) रक्त निर्माण
(D) तंत्रिका प्रणाली को नियंत्रित करना
उत्तर: (B) हड्डियों और दाँतों को मजबूत बनाना

6. आयरन की कमी से कौन-सी बीमारी हो सकती है?
(A) स्कर्वी
(B) रिकेट्स
(C) एनीमिया
(D) मधुमेह
उत्तर: (C) एनीमिया

7. विटामिन सी की कमी से कौन-सी बीमारी होती है?
(A) स्कर्वी

(B) बेरी-बेरी
(C) रिकेट्स
(D) अंधापन
उत्तर: (A) स्कर्वी

8. कौन-सा पोषक तत्व रक्त के थक्के जमाने में मदद करता है?
(A) विटामिन K
(B) विटामिन D
(C) विटामिन A
(D) आयोडीन
उत्तर: (A) विटामिन K

9. शरीर को ऊर्जा के लिए किसकी सबसे अधिक आवश्यकता होती है?
(A) प्रोटीन
(B) कार्बोहाइड्रेट
(C) खनिज
(D) वसा
उत्तर: (B) कार्बोहाइड्रेट

10. विटामिन डी की कमी से कौन-सी बीमारी होती है?
(A) स्कर्वी
(B) रिकेट्स
(C) एनीमिया
(D) थायरॉइड
उत्तर: (B) रिकेट्स

पोषण संबंधित बीमारियाँ एवं रोकथाम

11. शरीर में पानी की कमी से कौन-सी समस्या उत्पन्न हो सकती है?
(A) डिहाइड्रेशन
(B) रिकेट्स
(C) स्कर्वी
(D) मोटापा
उत्तर: (A) डिहाइड्रेशन

12. आयोडीन की कमी से कौन-सी बीमारी होती है?
(A) थायरॉइड
(B) एनीमिया
(C) मधुमेह
(D) स्कर्वी
उत्तर: (A) थायरॉइड

13. विटामिन बी1 की कमी से कौन-सी बीमारी होती है?
(A) बेरी-बेरी
(B) रिकेट्स
(C) थायरॉइड
(D) एनीमिया
उत्तर: (A) बेरी-बेरी

14. मधुमेह के रोगियों को किस प्रकार के भोजन से बचना चाहिए?
(A) वसा
(B) प्रोटीन
(C) चीनी और कार्बोहाइड्रेट
(D) फाइबर
उत्तर: (C) चीनी और कार्बोहाइड्रेट

15. हड्डियों और दाँतों की मजबूती के लिए किस खनिज की आवश्यकता होती है?
(A) आयोडीन
(B) पोटेशियम
(C) कैल्शियम
(D) फॉस्फोरस
उत्तर: (C) कैल्शियम

16. मोटापे का मुख्य कारण क्या है?
(A) प्रोटीन की कमी
(B) अधिक ऊर्जा का सेवन और कम व्यायाम
(C) विटामिन की कमी
(D) पानी की कमी
उत्तर: (B) अधिक ऊर्जा का सेवन और कम व्यायाम

17. आयरन की कमी से कौन-सा खून संबंधित रोग होता है?
(A) ल्यूकेमिया
(B) थैलेसीमिया
(C) एनीमिया
(D) स्कर्वी
उत्तर: (C) एनीमिया

18. बच्चों में वृद्धि रुकने का मुख्य कारण कौन-सा हो सकता है?
(A) विटामिन ए की कमी
(B) प्रोटीन ऊर्जा कुपोषण
(C) वसा की अधिकता
(D) कैल्शियम की अधिकता
उत्तर: (B) प्रोटीन ऊर्जा कुपोषण

19. स्कर्वी किस विटामिन की कमी से होता है?
(A) विटामिन D
(B) विटामिन A
(C) विटामिन C
(D) विटामिन K
उत्तर: (C) विटामिन C

20. बीमारियों से बचाव के लिए सबसे जरूरी उपाय क्या है?
(A) व्यायाम
(B) संतुलित आहार
(C) दवाइयों का सेवन
(D) उपवास
उत्तर: (B) संतुलित आहार

संतुलित आहार और रोकथाम

21. संतुलित आहार में कौन-सा शामिल होना चाहिए?
(A) सिर्फ वसा और कार्बोहाइड्रेट
(B) प्रोटीन, विटामिन, और खनिज
(C) केवल पानी और प्रोटीन
(D) केवल कार्बोहाइड्रेट
उत्तर: (B) प्रोटीन, विटामिन, और खनिज

22. प्रोटीन का प्रमुख स्रोत कौन-सा है?
(A) चावल
(B) दाल
(C) गन्ना
(D) आलू
उत्तर: (B) दाल

23. हरी सब्जियों का सेवन किस विटामिन की पूर्ति करता है?
(A) विटामिन C
(B) विटामिन K
(C) विटामिन D
(D) विटामिन E
उत्तर: (A) विटामिन C

24. दूध और दुग्ध उत्पादों में कौन-सा खनिज प्रचुर मात्रा में होता है?
(A) पोटेशियम
(B) कैल्शियम
(C) जिंक
(D) आयोडीन
उत्तर: (B) कैल्शियम

25. विटामिन ए का प्रमुख स्रोत कौन-सा है?
(A) गाजर
(B) केला
(C) चावल
(D) गेहूं
उत्तर: (A) गाजर

26. फाइबर युक्त आहार किसके लिए उपयोगी है?
(A) पाचन सुधारने के लिए
(B) ऊर्जा के लिए
(C) वजन बढ़ाने के लिए
(D) रक्त निर्माण के लिए
उत्तर: (A) पाचन सुधारने के लिए

27. विटामिन डी शरीर में किसकी मदद से बनता है?
(A) सूर्य के प्रकाश
(B) विटामिन सी
(C) आयरन
(D) प्रोटीन
उत्तर: (A) सूर्य के प्रकाश

28. प्रोटीन की कमी से बच्चों में कौन-सी बीमारी होती है?
(A) कुपोषण
(B) मोटापा
(C) थायरॉइड
(D) डिहाइड्रेशन
उत्तर: (A) कुपोषण

29. संतुलित आहार का उद्देश्य क्या है?
(A) वजन बढ़ाना
(B) रोगों से बचाव
(C) सिर्फ ऊर्जा प्रदान करना
(D) सिर्फ प्रोटीन की पूर्ति करना
उत्तर: (B) रोगों से बचाव

30. बच्चों में कुपोषण रोकने के लिए कौन-सा पोषक तत्व सबसे आवश्यक है?
(A) प्रोटीन
(B) वसा
(C) कार्बोहाइड्रेट
(D) पानी
उत्तर: (A) प्रोटीन

31. गर्भधारण के दौरान रोग प्रतिरोधक क्षमता को बढ़ाने के लिए गर्भवती महिलाओं को कौन सा विटामिन प्राथमिक रूप से दिया जाता है?
a. विटामिन ए
b. विटामिन बी12
c. **विटामिन सी**
d. विटामिन डी

उत्तर: c. विटामिन सी

---

32. गर्भवती महिलाओं में आयरन की कमी से रोग प्रतिरोधक क्षमता पर क्या प्रभाव पड़ता है?
a. रोग प्रतिरोधक क्षमता कम हो जाती है।
b. रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ जाती है।
c. कोई प्रभाव नहीं पड़ता।
d. आयरन का रोग प्रतिरोधक क्षमता से कोई संबंध नहीं है।

उत्तर: a. रोग प्रतिरोधक क्षमता कम हो जाती है।

---

33. महिला एवं बाल विकास विभाग द्वारा गर्भवती महिलाओं को रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने के लिए कौन सा कार्यक्रम चलाया जाता है?
a. बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ योजना
b. मिड-डे मील योजना
c. **प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना**
d. राष्ट्रीय पोषण मिशन

उत्तर: c. प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना

---

34. निम्न में से कौन सा खाद्य पदार्थ गर्भवती महिलाओं की रोग प्रतिरोधक क्षमता को सबसे अधिक प्रभावित करता है?
a. तला-भुना भोजन
b. कोल्ड ड्रिंक
c. मसालेदार खाना
d. **दूध और फल**

उत्तर: d. दूध और फल

---

35. कुपोषण से ग्रसित गर्भवती महिला के शिशु पर क्या प्रभाव पड़ता है?
a. शिशु की रोग प्रतिरोधक क्षमता सामान्य रहती है।

b. शिशु स्वस्थ होता है।

c. **शिशु की रोग प्रतिरोधक क्षमता कमजोर हो जाती है।**

d. शिशु पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता।

उत्तर: c. शिशु की रोग प्रतिरोधक क्षमता कमजोर हो जाती है।

---

36. निम्नलिखित में से किस रोग से बचाव के लिए गर्भवती महिलाओं को टेटनस का टीका लगाया जाता है?

a. खसरा

b. चेचक

c. मलेरिया

d. **धनुष्टंकार (टेटनस)**

उत्तर: d. धनुष्टंकार (टेटनस)

---

37. महिला एवं बाल विकास विभाग द्वारा संचालित आंगनवाड़ी केंद्रों में गर्भवती महिलाओं को किस उद्देश्य से पूरक पोषण आहार दिया जाता है?

a. वजन बढ़ाने के लिए

b. बीमारियों के इलाज के लिए

c. शारीरिक व्यायाम के लिए

d. **रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने और स्वस्थ शिशु के जन्म के लिए**

उत्तर: d. रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने और स्वस्थ शिशु के जन्म के लिए

---

38. गर्भधारण के दौरान जिंक की कमी से रोग प्रतिरोधक क्षमता पर क्या प्रभाव पड़ता है?

a. **रोग प्रतिरोधक क्षमता कमजोर हो जाती है।**

b. रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ जाती है।

c. रोग प्रतिरोधक क्षमता पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता।

d. जिंक का रोग प्रतिरोधक क्षमता से संबंध नहीं है।

उत्तर: a. रोग प्रतिरोधक क्षमता कमजोर हो जाती है।

---

39. गर्भवती महिलाओं में रोग प्रतिरोधक क्षमता को प्रभावित करने वाला कौन सा कारक सबसे अधिक हानिकारक है?

a. संतुलित आहार

b. नियमित व्यायाम

c. **तनाव और अवसाद**

d. विटामिन डी का सेवन

उत्तर: c. तनाव और अवसाद

---

40. गर्भवती महिलाओं की रोग प्रतिरोधक क्षमता को बढ़ाने के लिए "राष्ट्रीय पोषण मिशन" में कौन सा घटक प्रमुख है?

a. बाल शिक्षा

b. सामाजिक जागरूकता

c. प्रशिक्षण कार्यशालाएँ

d. **पूरक पोषण आहार और स्वास्थ्य जाँच**

उत्तर: d. पूरक पोषण आहार और स्वास्थ्य जाँच