

28/01/25

Reet (वंदन बॉय)

EVS

हमारे शरीर की देखभाल

## भोजन (Food)

=> शरीर (body) के संचालन के लिये आवश्यक भोज्य सामग्री ज रखने योग्य सामग्री भोजन (Food) कहलाती है।

भोजन को सामान्यतः (Generally) 3 प्रकारों में  
विभक्त किया जा सकता है -

① ऊर्जा प्रदान करने वाला भोजन

→ वसा तथा कार्बोहा-  
इड्रेट की प्रधानता

② शरीर निर्माण करने वाला भोजन → प्रोटीन की  
प्रधानता वाला भोजन

③ सुरक्षा प्रदान करने वाला भोजन

↳ विटामिन्स व खनिज  
आदि की प्रधानता



एक संतुलित आहार वह आहार है, जिसमें सभी आवश्यक पोषक तत्व उपयुक्त अनुपात में विद्यमान हों, जिससे कि शरीर की ऊर्जा आवश्यकताओं की पूर्ति हो सके और वह स्वस्थ बना रहे, तो वहीं आहार में पोषक तत्वों की कमी के कारण उत्पन्न स्थिति को कुपोषण कहते हैं।

**A balanced diet is a diet in which all the essential nutrients are present in appropriate proportions, so that the energy requirements of the body can be fulfilled and it remains healthy, whereas the condition arising due to lack of nutrients in the diet is called malnutrition.**



संतुलित भोजन का महत्व-क्रिया एवं गति के लिए ऊर्जा देना,  
त्वचा का पोषण एवं आंखों की ज्योति को बढ़ाना, अस्थियों एवं  
मांसपेशियों को मजबूती प्रदान करना, शरीर की वृद्धि एवं उचित  
विकास करना तथा शरीर की कोशिकाओं की टूट-फूट होने पर  
क्षतिपूर्ति करना।

**Importance of a balanced diet - providing energy for activity and movement, nourishing the skin and improving eyesight, providing strength to bones and muscles, growth and proper development of the body and compensating for the wear and tear of body cells.**

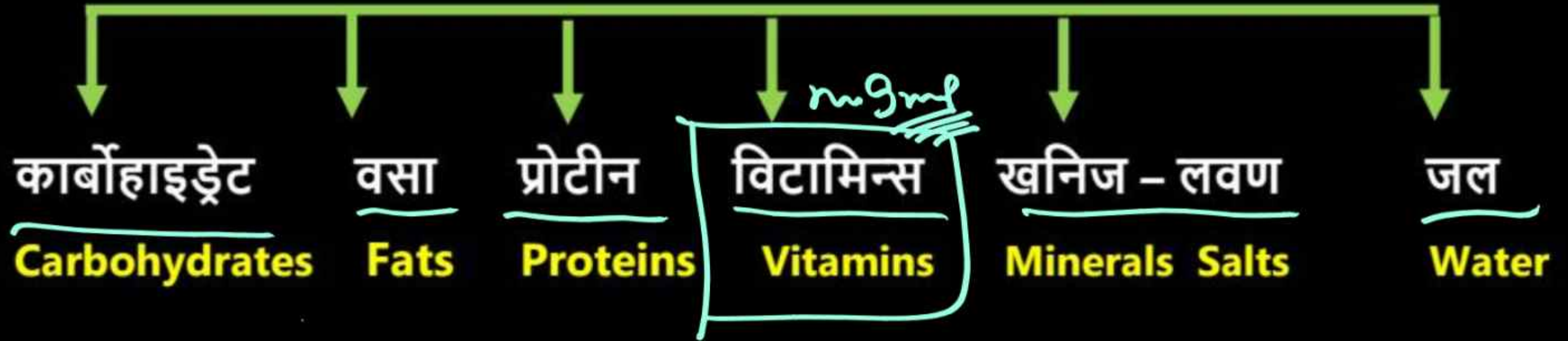
# पोषक तत्व (Nutrients)



**पोषक तत्व** - एक पोषक तत्व या पोषकतत्व वह रसायन हैं जो जीवों को पोषण प्रदान करते हैं और उनके शरीर को समृद्ध करते हैं। यह ऊतकों का निर्माण और उनकी मरम्मत करते हैं, यह शरीर को उष्मा और ऊर्जा प्रदान करते हैं और यही ऊर्जा शरीर की सभी क्रियाओं को चलाने के लिए आवश्यक होती है।

**A nutrient is a chemical that provides nourishment to living organisms and enriches their bodies. They build and repair tissues, provide heat and energy to the body and this energy is necessary to run all the functions of the body.**

# पोषक तत्व / Nutrients





**सूक्ष्म पोषक तत्व/ Micronutrients -**

**विटामिन्स** - विटामिन्स को मानव शरीर का रक्षात्मक खाद्य मंत्री  
भी कहा जाता है। विटामिन्स की खोज फंक नामक वैज्ञानिक ने  
की।

**Vitamins – Vitamins are also called the protective food minister of the human body. Vitamins were discovered by a scientist named Funk.**

## मानव शरीर के लिए विटामिन-13

(A, B, C, D, E, K विटामिन) B का ग्रुप (B/B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub>, B<sub>5</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>7</sub>, B<sub>9</sub>, B<sub>12</sub>)

## **Vitamin-13 for human body**

**(A, B, C, D, E, K Vitamins) Group of B (B/B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub>, B<sub>5</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>7</sub>, B<sub>9</sub>, B<sub>12</sub>)**



## विटामिन्स

K E D A

1. वसा में घुलनशील -(4)- (A, D, E, K)
2. जल में घुलनशील -(2)- (C, B complex)

## Vitamins

1. **Fat soluble - (4)- (A, D, E, K)**
2. **Soluble in water - (2)- (C, B complex)**

Vit.	A	B <sub>1</sub>	C	D	E	K
रासा. नाम Chemi. Name	<u>रेटिनाॅल</u> retinol	<u>थायमिन</u> thiamine	<u>एस्कोर्बिक एसिड</u> ascorbic	<u>कैल्शिफेरॉल</u> calciferol	<u>टेकोफेरॉल</u> tocopherol	<u>Phylloक्विनोन</u> Phyllo quinone
कमी से होने वाले रोग deficiency diseases	<u>रतौंधी</u> night blindness	<u>बेरी-बेरी</u> berry-berry	<u>स्कर्वी</u> scurvy	<u>रिकेट्स</u> Rickets	<u>नपुंशकता</u> impotence	<u>रक्त का थक्का</u> नहीं बनता Blood does not clot



**Vit. A-** रासायनिक नाम रेटिनॉल है तथा इसकी कमी से रतौंधी रोग होता है।

**Vit. A-** The chemical name is retinol and its deficiency causes night blindness.

**Vit. - A** सर्वाधिक मात्रा में गाजर, मछली के यकृत (लीवर) का तेल, पपीता, केले, आम में पाया जाता है।

**Vit. - A** is found in maximum quantity in carrots, fish liver oil, papaya, banana and mango.



**ध्यातव्य रहे** - सभी खट्टे पदार्थों में Vit. A कम पाया जाता है ।  
मानव शरीर के अन्दर Vit. A यकृत (लीवर) के अन्दर निर्मित व  
इकट्ठा भी होती है।

**Keep in mind that all sour foods contain Vit. A in less quantity. Vit A is also produced and collected inside the liver inside the human body.**

मानव शरीर के अन्दर रोगों से लड़ने का कार्य Vit A करता है।  
इसलिए Vit. A को संक्रमण रोधी विटामिन भी कहा जाता है।

**Vit A works to fight diseases inside the human body.  
Therefore Vit. A is also called anti-infection vitamin.**



## Vit B

बेरी-बेरी-इस रोग में व्यक्ति को भूख कम लगती है और शरीर के अन्दर होने वाली सभी क्रियाओं की गति कम हो जाती है और शरीर कोई वृद्धि व विकास नहीं कर पाता है।

Beri-Beri- In this disease, the person feels less hungry and the speed of all the activities taking place inside the body decreases and the body is not able to do any growth and development.

विटामिन B सर्वाधिक मात्रा में अनाजों के छिलके, मटर के दाने, सेम के बीजों से प्राप्त होती है। चावल को पॉलिश करने पर थायमीन (विटामिन-B<sub>1</sub>) नष्ट हो जाता है।

**Vitamin B is obtained in maximum quantity from the peels of cereals, peas and bean seeds. Thiamine (Vitamin B<sub>1</sub>) is destroyed when rice is polished.**



**Vit.- C रासायनिक नाम-** एस्कोर्बिक अम्ल, कमी से रोग स्कर्वी आदि।

**Vit.- C Chemical name-** Ascorbic acid, deficiency diseases like scurvy, cold sore etc.

स्कर्वी- इस रोग में मसूड़ों से रक्त स्रावित होने लगता है और दांत गिरने लगते हैं।

**Scurvy-** In this disease, gums start bleeding and teeth start falling.

स्रोत (Source) → खट्टे फल ( लीमरा, नीबू, आंवला आदि )

विटामिन C की सर्वाधिक मात्रा

↳ आंवला

⇒ छाव (bonds) को भरने वाला विटामिन ।



फल व सब्जियों को धोने व छिल्का उतारने पर विटामिन सी नष्ट होती है।

**Vitamin C gets destroyed when fruits and vegetables are washed and peeled.**

**Vit. D** - रासायनिक नाम- कैल्शिफेरॉल, कमी से रोग- रिकेट्स।

**Vitamin. D** – Chemical name – Calciferol, deficiency  
diseases – Rickets.



**रिकेट्स-** यह रोग केवल बच्चों के अन्दर होता है। इस रोग में बच्चों के हाथ व पैर दुबले-पतले हो जाते हैं, जिसे बच्चों में सूखा रोग भी कहा जाता है।

**Rickets-** This disease occurs only in children. In this disease, the hands and legs of children become thin and thin, which is also called rickets in children.

विटामिन-डी सर्वाधिक मात्रा में सूर्य के प्रकाश से प्राप्त होता है इसलिए विटामिन  
डी को सूर्य का विटामिन या धूप का विटामिन भी कहा जाता है। विटामिन-डी  
खाद्य पदार्थों में सर्वाधिक मात्रा में दूध व मछली के यकृत के तेल से प्राप्त होती है।

**Tetani-** In this disease there is strain inside the muscles. Vitamin D is obtained in maximum quantity from sunlight, hence Vitamin D is also called sun vitamin or sunshine vitamin. Vitamin D is obtained in highest quantity from food items like milk and fish liver oil.



**ध्यातव्य रहे-** स्वस्थ अस्थियों के लिए कैल्शियम और विटामिन डी आवश्यक होती हैं।

**It should be noted Calcium and Vitamin D are essential for healthy bones.**

**Vitamin- E** रासायनिक नाम - टोकोफेरॉल, कमी से रोग-  
नपुंसकता (बांझपन)। विटामिन-ई को जनन विटामिन/सुन्दरता  
का विटामिन चेहरे पर दाग-धब्बे विटामिन ई की कमी से होते हैं।

**Vitamin- E chemical name – tocopherol, deficiency**  
**disease – impotence (infertility). Vitamin E is called**  
**fertility vitamin / beauty vitamin . Blemishes on the**  
**face are caused by deficiency of Vitamin E.**

विटामिन-ई मानव शरीर के अन्दर ऑक्सीकारक की तरह काम करती है। विटामिन- ई सर्वाधिक मात्रा में गेहूं के बीज का तेल सूरजमुखी, कुसुम, और सोयाबीन तेल, सभी फलों से प्राप्त होती है। यह प्रतिरक्षा प्रणाली को बढ़ाता है।



**Vitamin E works like an oxidant inside the human body. Vitamin E is obtained in maximum quantity from wheat germ oil, sunflower, safflower, and soybean oil, all fruits. It boosts the immune system.**

**Vitamin-K- रासायनिक नाम- नेफथोक्विनोन (फिलोक्विनोन),  
कमी से रोग- रक्त का थक्का नहीं बनना**

**Vitamin -k-Chemical name- Naphthoquinone (Phylloquinone),Disease  
due to deficiency – absence of blood clotting**



**विटामिन-K** सर्वाधिक मात्रा में हरी पत्तेदार सब्जियों (पालक) से प्राप्त होती है। विटामिन- K मानव शरीर के अन्दर निर्मित करने का कार्य बड़ी आँत के कोलन भाग में E कोलाई नामक बैक्टीरिया (जीवाणु) करता है। यदि किसी मरीज के शरीर के अन्दर विटामिन- K की कमी है तो उसका तुरन्त ऑपरेशन नहीं किया जाता है।


**Vitamin K is obtained in maximum quantity from green leafy vegetables (spinach). The work of producing Vitamin K inside the human body is done by a bacteria called E. coli in the colon part of the large intestine. If there is Vitamin K deficiency in a patient's body, then operation is not done immediately.**



	तुम	रहो	ना मेरे	पास	प्यार तो
Vita.	<u>B/B<sub>1</sub></u>	<u>B<sub>2</sub></u>	<u>B<sub>3</sub>(4-D)</u>	<u>B<sub>5</sub></u>	<u>B<sub>6</sub></u>
रासा. नाम Chemi. Name	<u>थायमीन</u> thiamine	<u>राइबोफ्लेविन</u> riboflavin	<u>नियासीन</u> niacin	<u>पेन्टोथेनिक</u> <u>अम्ल</u> pantothenic acid	<u>पाइरीडॉक्सीन</u> pyridoxine
कमी से रोग deficiency disease	<u>बेरी-बेरी</u> berry-berry	<u>कीलोसिस</u> cheilosis	<u>पेलेग्रा</u> pellagra	<u>बर्निंग-फुट</u> <u>सिण्ड्रोम</u> Burning- Foot Syndrome	<u>एनिमिया</u> anemia

	<u>बहुत</u>	<u>पहले</u>	<u>से है।</u>
<b>Vita.</b>	<u>B<sub>7</sub>(H)</u>	<b>B<sub>9</sub></b>	<b>B<sub>12</sub></b>
रासा. नाम	<u>बायोटिन</u>	<u>फोलिक अम्ल</u>	<u>सायनोकोबाल्मीन</u>
<b>Chemi. Name</b>	<b>biotin</b>	<b>folic acid</b>	<b>cyanocobalamin</b>
कमी से रोग <b>deficiency disease</b>	<u>बाल टूटने लगते</u> <u>है</u> <b>hair starts falling</b>	<u>अल्सर (छाले)</u> <b>Ulcers</b>	<u>पर्निशियस</u> <u>एनिमिया</u> <b>pernicious anemia</b>

## खनिज लवण / Mineral salts

- 
- लोहा / **Iron** (Fe)
  - कैल्शियम / **Calcium** (Ca) + फॉस्फोरस / **phosphorus** (P)
  - आयोडीन / **Iodine** (I)
  - पोटैशियम / **Potassium** (K)
  - जस्ता / **Zinc** (Zn)
  - मैग्नीशियम / **Magnesium** (Mg)



→ { आंवला, पालक, गुड़ }

**1. लोहा (Fe)**- रक्त का लाल रंग हिमोग्लोबिन के कारण होता है, जो कि लोहा तत्व से मिलकर बना होता है। लोहा तत्व सर्वाधिक मात्रा में हरी पत्तेदार सब्जियों (~~सर्वाधिक~~ <sup>लगभग</sup> पालक) से प्राप्त होता है। सामान्य मनुष्य को प्रतिदिन 20 मिली ग्राम लोहा तत्व की आवश्यकता होती है।

**1. Iron (Fe)**- The red color of blood is due to hemoglobin, which is made up of iron element. Iron is obtained in maximum quantity from green leafy vegetables (~~mostly~~ spinach). A normal human being requires 20 mg of iron every day.



लोहा तत्व की कमी से एनिमिया नामक रोग होता है। आंवला, पालक व गुड़ में लौह अयस्क प्रचुर मात्रा में होता है। हीमोग्लोबिन की कमी को दूर करने के लिए व्यक्ति को आंवला, हरी पत्तेदार सब्जियाँ, गुड़ आदि खाना चाहिए।

Deficiency of iron causes a disease called anaemia. Amla, spinach and **jaggery** contain iron ore in abundance. To overcome haemoglobin deficiency, a person should eat Amla, green leafy vegetables, jaggery etc.