Nutrition

पोषण

Vitamin B_2 ⇒ Chemical Name रासायनिक नाम ⇒ Riboflavin राइबोफ्लेविन

- Yellow Vitamin
  पीली विटामिन भी कहते है
- अल्पता रोग ⟹ Cheilosis किलोसीस
  Deficiency Disease.
- स्रोत Sources

⇒ **Vitamin B3**

⇒ Chemical Name रसायनिक नाम ⇒ नियासीन Niacin / Nicotanic Acid

⇒ अल्पता रोग ⟹ पैलाग्रा Pellagra

D | D

→ 3-D- Disease
3-D रोग भी कहते है

- Dermatitis त्वचा रोग
- Dementia याद्दाश्त भूल जाना
- Diarrhea डायरिया

विटामिन Vitamins

खोज – कैसमीर फंक (1912) / Casmir Funk

- विटामिन कार्बनिक यौगिक होते है। / Vitamins are carbonic compounds.
- दो प्रकार / These are two types

जल में घुलनशील	वसा में घुलनशील
Water soluble	Fat soluble
B.C (B Complex)	KEDA (कीडा) ← Trick

जल में घुलनशील विटामिन (Water soluble vitamins)

Vitamin B_1 = रसायनिक नाम / Chemical Name → थायमीन / Thiamine

अल्पता रोग / Deficiency Disease → बेरी-बेरी / Beri-Beri

स्त्रोत / Source → ब्रेड (Bread), हरी मटर (Green peas), अनाज (Whole Grain), मांस (meat)

Vitamin B_2 = रसायनिक नाम / Chemical Name → राइबोफ्लेविन / Riboflavin
अल्पता रोग / Deficiency Disease → किलोसीस / Cheliosis
स्त्रोत / Source → गाय का दूध (Cow milk), हरी सब्जियां (Green Vege), ब्रोकली (Broccoli), अण्डा (Egg)

→ गाय का दूध
Cow milk
→ हरी सब्जिया
→ Meat मांस



Vitamin B_3 = रसायनिक नाम / Chemical Name → नियासीन / Niacin (Nicotonic Acid)

अल्पता रोग / Deficiency Disease → पेलेग्रा / Pellagra

3 – Disease

- Dermatitis
- Dementia
- Diarrhea

स्त्रोत / Source → फल (Fruits), अनाज (Whole Grain), मांस (Meat), दूध (Milk)

मशरूम Mushroom

Yeast खमीर

B5

- Chemical Name / रसायनिक नाम → पैन्टाथैनिक अम्ल Pantathonic Acid
- अल्पता रोग D/D → Hungton Disease [यादाश्त भूल जाना / पैरों में जलना होना] Burning feet
- Source / स्त्रोत

Vitamin B_5 = रसायनिक नाम / Chemical Name → पेन्टाथेनिक अम्ल / Pantathenic Acid
अल्पता रोग / Deficiency Disease → **Huntington Disease** (यादाशत भुलना, तंत्रिका तंत्र विकार)
स्त्रोत / Source → अनाज (Cereals), यकृत (Liver), मशरूम (Mushrooms), नट (Nuts), अण्डा (Egg)

अनाज

यकृत Liver



B6

- Chemical Name रसायनिक नाम ⇒ Pyrodoxine पायरिडाक्सिन
- D|D अल्पता रोग ⇒ ① एनीमिया [खून की कमी] Anemia
  ② गर्भपात Abortion
- Source स्त्रोत ⇒

Vitamin B_6 = रसायनिक नाम / Chemical Name → पायरीडाक्सीन / Pyridoxine

अल्पता रोग / Deficiency Disease → Anemia

स्त्रोत / Source → केला (Banana), मांस (Meat), अनाज (Cereals), सब्जियां (Vegetable)

केला

अनाज

Meat

सब्जियां

नट Nut



B7 ⟹ [H]

→ Chemical Name रसायनिक नाम ⇒ Biotin बायोटीन

→ अल्पता रोग D/D ⟶ बालों का झड़ना Hair fall
बालों का सफेद होना Graay Hair
त्वचा रोग Skin problem

→ स्रोत ⟹ Sources

Vitamin B_7 = रसायनिक नाम / Chemical Name → बायोटीन / Biotin

अल्पता रोग / Deficiency Disease → Hair fall, Skin problems

स्त्रोत / Source → फल (Fruits), सब्जियां (Vegetable), मूंगफली (Peanuts), अण्डा (Egg), अखरोट (Walnut)

बादाम

Almond



B9 ⟹ B11

⇒ Chemical Name
रासायनिक नाम → Folate फोलेट
या
Folic Acid फोलिक अम्ल
या
मैथनाइक अम्ल
Methanoic Acid

R.B.C
साइज
7.5μ

⇒ D/D
अल्पता रोग

मैगनैब्लास्टिक एनेमिया
Maglobblastic Anemia → R.B.C का आकार बड़ा हो जाता है R.B.C larger

Sources
स्त्रोत ⇒

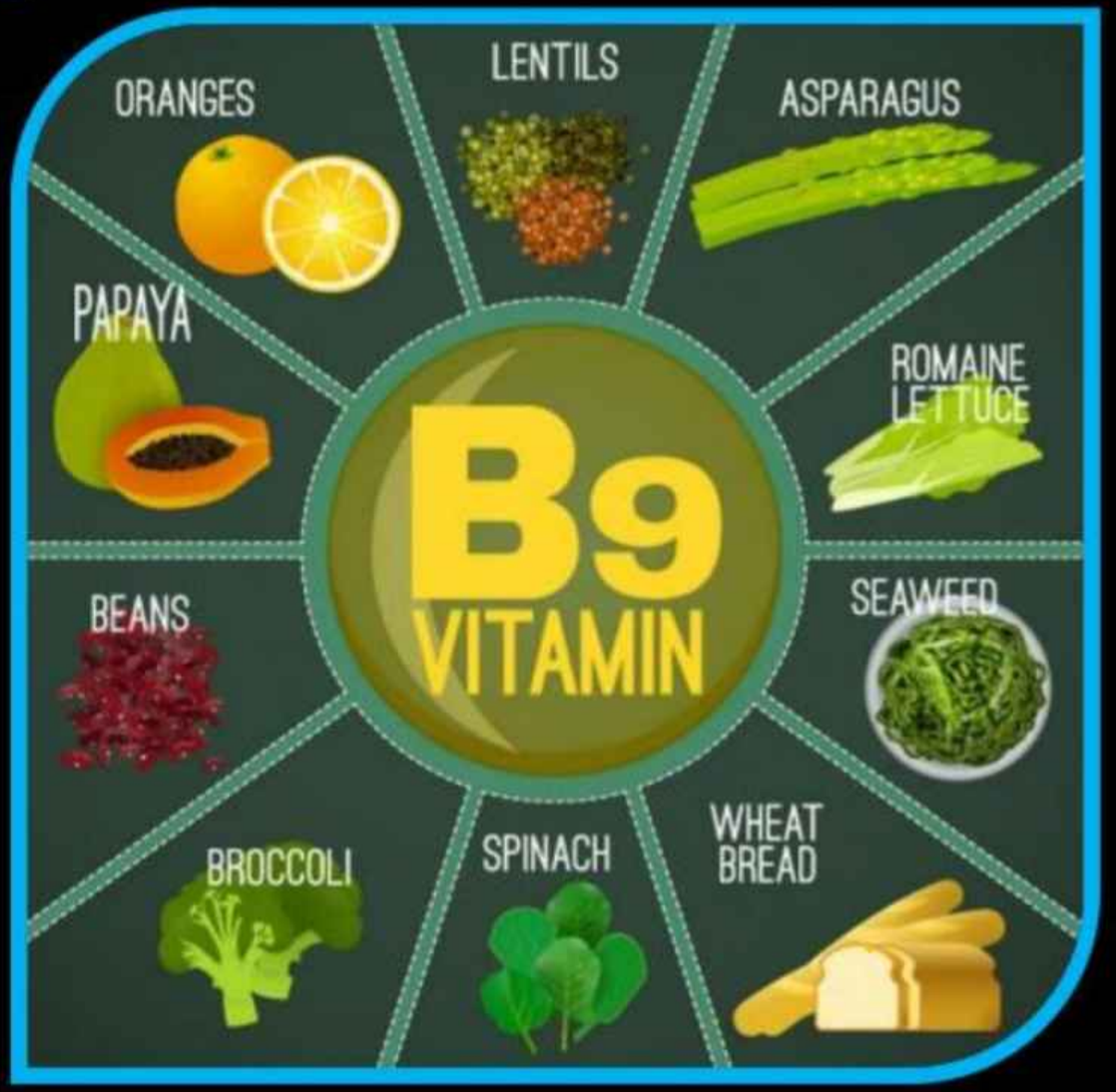
Vitamin B_9 = रसायनिक नाम / Chemical Name → **Folate {Folic Acid}**
अल्पता रोग / Deficiency Disease → मेग्लोब्लास्टिक ऐनेमिया / Megaloblastic Anemia
स्त्रोत / Source → पपीता (Papaya), फलिया (Beans), हरी सब्जियां (Green Vege)

दाल

pulses

R.B.C

Red Blood cell
लाल रुधिर कोशिका



B_{12}

⇒ Chemical Name → Cobalamin कोबलामीन
या
Cobalt Countaing Vitamin
कोबाल्ट धारी विटामिन
या
Cynocobalamin
सायनोकोबलामीन
नीली Blue

⇒ D|D

⇓

Pernecious Anemia
प्राणनाशी एनीमिया

R.B.C ⇒ O2 की कमी

Vitamin B_{12} = रसायनिक नाम / Chemical Name → सायनोकोबलामीन / Cynobolamin

{Cobalt Contaning Vitamin}

अल्पता रोग / Deficiency Disease → Pernicious Anemia

स्त्रोत / Source → दूध (Milk), सेलमन (Salmon), मांस (Meat), हरी सब्जियां (Green Vege), अण्डा (Egg),

मछली

fish



Vitamin C

⇒ Chemical Name रसायनिक नाम ⟹ Ascorbic Acid एस्कार्बिक अम्ल

⇒ खट्टी (Sour vitamin) कहते है

⇒ अल्पता रोग D/D ⇒ स्कर्वी scurvy

↳ मसुढ़ा से खून आना Bleeding gums

⇒ घाव भरती है Wound healing

Vitamin C

Sources / स्त्रोत ⇒ Orange gooseberry Chilli Apple
सन्तरा, आँवला, मिर्च, सेब

पपीता, दही, टमाटर
Papaya curd tomato

⇒ दूध में नहीं पायी जाती है
not found in milk

⇒ अधिक तापमान पर नष्ट होती है Destroyed at high temp.

वसा में घुलनशील

fat soluble

KEDA

वसा में घुलनशील विटामिन (Fat soluble vitamins)

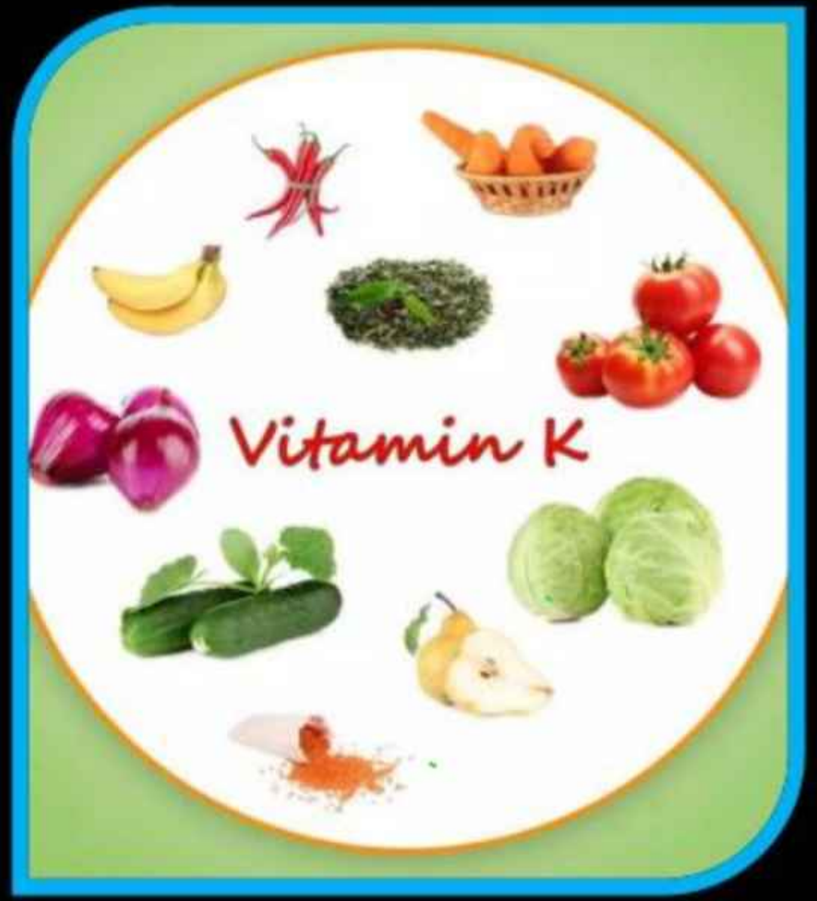
Vitamin K = रसायनिक नाम / Chemical Name → फाइलोक्वीनान / Phylloquinone / Nephthoquinone

अल्पता रोग / Deficiency Disease → रुधिर का थक्का नहीं बनता है। / Blood clotting is not clone.

स्त्रोत / Source → केला (Banana), मिर्च (Chilli), हरी सब्जियां (Green Vege). मक्खन Butter

Hemophilic vitamin

हैमोफिलिक विट



Vitamin A = रसायनिक नाम / Chemical Name → रेटीनॉल / Retinol

अल्पता रोग / Deficiency Disease → (1) रतौधी / Night Blindness

(2) शुष्कअल्पता / Xerophthalmia

(3) किरेटोमलैशीया / Keratomalacia

स्त्रोत / Source → गाजर (Carrot), बादाम (Almond), हरी सब्जियां (Green Vege), फल (Fruits)



Vit A

⇒ Chemical Name ⇒ रेटिनॉल Retinol [Carotenoid कैरोटिनाइड]

⇒ यकृत में संचित होती है stored in Liver

⇒ D/D अल्पता रोग → ① Night Blindness रतौंधी

② Keratomalacia किरातोमैलेशिया [धुंधलापन Blure

③ Xerophthalamia शुष्कता

कॉर्निया धब्बे होना Black Spot

Sources स्रोत → गाजर, पपीता, पका हुआ आम

(A) Carrot, Papaya, Ripen mango

नारंगी पीले रंग फल व सब्जियों में पाया जाता है

Orange, yellow fruits, vegetable

नोट → कॉड मछली में भी पाया जाता है

Cod Fish

Vitamin E = रसायनिक नाम / Chemical Name → टोकोफेराल / Tocoferol

अल्पता रोग / Deficiency Disease → (1) बाझपन / Infertility in female

(2) नपुसंगता / Sterility in Male

स्त्रोत / Source → हरी सब्जियां (Green Vege), बादाम (Almond), सूरजमुखी के बीज (Sunflower seed), नारियल (Coconut)

Vit E → सौन्दर्य विटामिन
Beauty vitamin
प्रजनन विटामिन कहते है
Reproductive Vit



Vitamin D = रसायनिक नाम / Chemical Name → कैल्सीफेराल / Calciferol

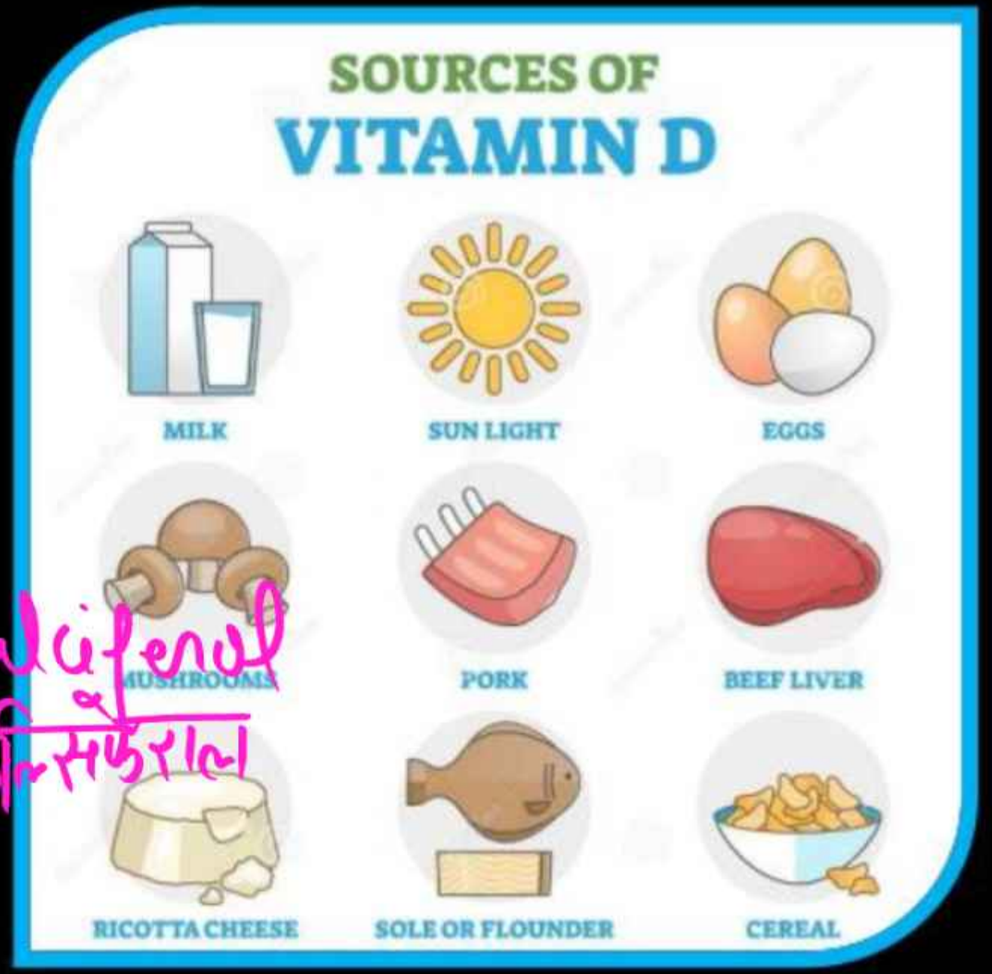
अल्पता रोग / Deficiency Disease →
(1) Rickets in children
(2) Osteoporosis
(3) Osteomalacia

कैल्शियम को धारण करती है

स्त्रोत / Source → Sun light, Milk, Paneer, Fish

Vit D — Hormone vitamin भी कहते है

- D_1 — Calciferol कैल्सिफेरॉल
- D_2 — Ergocalciferol एर्गोकैल्सिफेरॉल
- D_3 — Colecalciferol कोलकैल्सिफेरॉल



Proteins प्रोटिन्स

Essential
आवश्यक

⇓

Cannot be synthesized by Human cells
मानव कोशिका द्वारा संश्लेषित नही होती ये

non- essential
अनावश्यक

Synthesized by Human cells
मानव कोशिकाओं द्वारा संश्लेषित होती ये

[Essentials proteins are 9 in Numbers]

आवश्यक प्रोटीन्स संख्या में 9 होती है

1. Histidine हिस्टाइडीन
2. Isoleucine आइसोल्युसीन
3. Leucine ल्युसीन
4. Lysine लाइसीन
5. methionine मीथायोनीन
6. phenylalanine फिनाइलएलनीन
7. Threonine थ्रोनीन
8. Tryptophan ट्राइप्टोफैन
9. Valine वेलाइन

[Non-essential proteins are 11 in numbers]

संख्या में 11 होती है

1. Alanine ऐलैनीन
2. Arginine आर्जिनीन
3. Asparagine ऐस्पैरेजीन
4. Aspartic Acid ऐस्पार्टिक अम्ल
5. Cysteine सिस्टीन
6. glutamic Acid ग्लुटैमिक अम्ल
7. glutamine ग्लुटामीन
8. glycine ग्लाइसीन
9. Proline प्रोलाइन
10. serine सैराइन
11. Tyrosine टाइरोसीन