

Nutrition पोषण

Fats वसाये $\Rightarrow$ Glycerol + 3 fatty Acid
1 ग्लिसराल + 3 वसीय अम्ल
 $\downarrow$ Tri Glyceroid (ट्राई ग्लिसराइड)

II **बंध Bonds** $\Rightarrow$ Ester Bond
एस्टर बंध पाये जाते हैं।

fat वसाएँ (PVA)

Function कार्य $\Rightarrow$ अधिक ऊर्जा प्रदान करते हैं।
Provide more energy

1 **1gm fat वसा** $\Rightarrow$ 9.2 - 9.3 Kcal (किलो कैलरी)

2 **1gm carbohydrate** $\Rightarrow$ 4.2 - 4.3 Kcal (किलो कैलरी)
कार्बोहाइड्रेट्स

वसा का संचय वसीय ऊतक में होता है
fat is stored in Adipared tissue

त्वचा skin

$\downarrow$ fat वसा
 $\hookrightarrow$ Adipared tissue वसीय ऊतक

Protein प्रोटीन $\Rightarrow$ शब्द Term $\Rightarrow$ Benzilins बजलिनस

$\Rightarrow$ ये C, H, O, N, S के अणु हैं there are molecules of C, H, O, N, S

$\Rightarrow$ बंध Bonds $\Rightarrow$ Peptid Bonds पेप्टाइड बंध

$\Rightarrow$ छोटी इकाई smallest unit $\Rightarrow$ अमीनो अम्ल
Amino Acid

Rojgar With Ankit

⇒ खोज Discovery ⇒ मौलर Mulder
Protein प्रोटीन

Protein પ્રોટીન

- ① अण्डे Egg + खल्वयुमीन Albumin
- ② दूध Milk + Casein कैसीन
- ③ बाल hair, नाखून Nails, skin → Keratene कैरोटीन
- ④ Bones हड्डिया → ओसीन Osselin
- ⑤ Muscles पेशी → { खल्वटीन और मयोसीन } संकुचन
Actine & Myosine contraction

शरीर में सर्वाधिक पायी जाने वाली प्रोटीन
Most Abundant protein $\Rightarrow$ Collagen कैलोयन
skin त्वचा

प्रोटीन के प्रकार types of Protein

आवश्यक
Essential

→ ग्रीष्म से प्राप्त होती है।
Obtained by food

अनावश्यक
Non-Essential

शरीर निर्मित प्रोटीन है।
Body formed itself

कार्य =
function

- कार्य $\Rightarrow$ (1) कोशिका की मरम्मत करती है। Repairing of cell
function (2) शरीर का निर्माण करती है। Body Building food

खनिज पदार्थ Minerals

① सूत्र पौष्प पदार्थ है

These are micronutrients

→ (2) **Junction** → हड्डियों, रक्तधर निर्माण, अंगों का विकास करते हैं।
कार्य → development of bone, blood & organs

- ① Bones
हड्डी $\rightarrow$ Ca^{++} , P
- ② दाँत $\rightarrow$ Teeth
 Ca^{++} + P
- ③ Blood Iron
रुधिर आयरन
- ④ दिल Heart $\rightarrow$ Sodium + पोटेशियम
सोडियम + Potassium
- ⑤ Kidney
गुर्दे $\rightarrow$

Thyroid ग्रंथि $\rightarrow$ आयोडिन
Iodine

Insuline
इन्सुलिन $\rightarrow$ Zn जिंक

प्रकार

Macro minerals (> 100 mg/day)*	Micro minerals (< 100 mg/day)*
Ca^{++} Calcium	Iron (Fe)
P^{++} Phosphorus	Zinc (Zn)
Mg^{++} Magnesium	Copper (Cu)
S Sulfur	Iodine I
Na Sodium*	Fluoride F
K Potassium*	Manganese Mn
Cl Chloride*	Selenium Se
	Chromium Cr
	Molybdenum Mo

उदाहरण

मेलाबो-रुम