

## \*খনিজ লবণ\*

### ❖ সংজ্ঞা:-

শাকসবজি, ফলমূল, দুধ, ডিম, মাছ, ডাল প্রভৃতি খাদ্যের মাধ্যমে গৃহীত মৌলিক সমসত্ত্ব, কেলাসিত, অজৈব উপাদান সমূহ কোশ গঠন এবং দেহের স্বাভাবিক বৃদ্ধি ও পুষ্টির জন্য অতি আবশ্যিক তাদের খনিজ লবণ বলে। কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ খনিজ লবণ এর উদাহরণ হল- ক্যালশিয়াম(Ca), ফসফরাস(P), পটাশিয়াম(K), আয়োডিন(I), আয়রন(Fe) ইত্যাদি।

### ❖ খনিজ লবণের শ্রেণীবিভাগ:-

খনিজ দ্রব্য কে দুই ভাগে ভাগ করা যায় যথা -  
ম্যাক্রো উপাদান এবং মাইক্রো বা ট্রেস উপাদান।

◆ ম্যাক্রো উপাদান:- পুষ্টি ও বৃদ্ধিতে যেসব খনিজ উপাদান অধিক পরিমাণে প্রয়োজন হয় তাদের বলে ম্যাক্রো বা মেজর উপাদান। যেমন- ক্যালশিয়াম, ফসফরাস, পটাশিয়াম, সোডিয়াম, সালফার, ম্যাগনেশিয়াম, ক্লোরিন এবং লোহা।

◆ মাইক্রো উপাদান:- পুষ্টি ও বৃদ্ধিতে যেসব খনিজ উপাদান খুবই স্বল্প পরিমাণে প্রয়োজন হয় তাদের বলে মাইক্রো বা ট্রেস উপাদান। যেমন- ম্যাঙ্গানিজ, তামা, আয়োডিন ও কোবাল্ট ইত্যাদি।

## \* ক্যালশিয়াম \*

বিভিন্ন প্রকার খনিজ দ্রব্যের মধ্যে আমাদের দেহের সর্বাপেক্ষা বেশি পরিমাণে থাকে ক্যালশিয়াম।

### \* উৎস:-

#### ▲ উদ্ভিজ্জ উৎস:-

লেবু, গাজর, পালংশাক, সবুজ শাকসবজি, পেয়ারা শস্যদানা ইত্যাদি।

#### ▲ প্রানীজ উৎস:-

দুধ, ডিম, পনির, মাখন, চর্বি, ছোট ও চুনো মাছ ইত্যাদি।

### \* কাজ বা পুষ্টিগত গুরুত্ব:-

পুষ্টিতে ক্যালশিয়াম এর গুরুত্ব অন্যান্য খনিজ দ্রব্য তুলনায় অনেক বেশি। সেগুলি হল:-

#### 1. কঙ্কালতন্ত্র গঠনে ভূমিকা :-

আমাদের দেহে ক্যালশিয়াম ফসফরাস এর সাথে যুক্ত হয় অস্থি ও দাঁত গঠনে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

#### 2. রক্ততঞ্চনে ভূমিকা :-

রক্ত তঞ্চনে ক্যালশিয়াম গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

#### 3. উৎসেচকের ক্রিয়াশীলতা ভূমিকা :-

ক্যালশিয়াম বিভিন্ন প্রকার উৎসেচক যেমন- ফসফো লাইপেজ, ফসফো -ডাই -এস্টারেজ ইত্যাদির ক্রিয়াশীলতা নিয়ন্ত্রণে বিশেষ ভূমিকা পালন করে।

#### 4. পেশীসংকোচন-এ ভূমিকা :-

ক্যালশিয়াম হৃদপেশীর সংকোচন-প্রসারণ নিয়ন্ত্রণের দ্বারা হৃদপিণ্ডের ক্রিয়া অব্যাহত রাখতে সাহায্য করে।

#### 5. হরমোন সক্রিয়তায় ভূমিকা :-

ক্যালশিয়াম অগ্ন্যাশয় এর আইলেটস অব ল্যাঙ্গারহ্যান্স এর বিটা কোষ থেকে ইনসুলিন হরমোন ক্ষরণে উদ্দীপনা যোগায়।

6. কোশপর্দার পর্দার ভেদ্যতা রক্ষায় ক্যালশিয়াম বিশেষ ভূমিকা নেয়।

7. নার্ভের আবেগ পরিবহনে ক্যালশিয়াম এর ভূমিকা অনস্বীকার্য।

8. দুগ্ধ ক্ষরণে ক্যালশিয়াম গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। স্তন্যদানকারী মায়ের দৈনিক ক্ষরিত দুধে 250 থেকে 300 মিলিগ্রাম ক্যালশিয়াম থাকে।