মানসিক চাপ কমাবেন যেভাবে

মন ভালো থাকলে শরীরও ভালো থাকে। দীর্ঘমেয়াদে অবসাদ, ক্লান্তি ও একঘেয়ে জীবন চাপ সৃষ্টি করে মনের ওপর। আবার পারিপার্শিক অবস্থার কারণেও অনেক সময় মানসিক চাপ তৈরি হয়। এই চাপ দীর্ঘসময় বয়ে বেড়ালে বড় বিপদ হয়ে যেতে পারে।

মানসিক চাপ থেকেই রক্তচাপে হেরফের দেখা দেয়। অনেক ক্ষেত্রে হৃদরোগের কারণও মানসিক চাপ। মানসিক চাপ কাটানোর উপায় সম্পর্কে বিস্তারিত জানিয়েছেন জাতীয় হৃদরোগ ইন্সটিটিউটের অবসরপ্রাপ্ত সহযোগী অধ্যাপক ডা. আনোয়ার হোসেন।

* প্রথমত জানতে হবে মানসিক চাপের কারণে যেসব লক্ষণ দেখা দেয় তাৎক্ষণিকভাবে সেগুলো আমাদের প্রতিরক্ষার জন্য, আমাদের নিরাপত্তার জন্য তৈরি হয় এবং এটি প্রাকৃতিক ও শারীরবৃত্তীয় প্রক্রিয়া। এতে ঘাবড়ে গেলেই বিপদ। তাই মানসিক চাপ তাৎক্ষণিক মোকাবিলা করার মনোবল রাখতে হবে। কেউ দীর্ঘদিন মানসিক চাপে থাকলে যেসব লক্ষণ দেখা দেয়, সেগুলো শনাক্ত করতে হবে এবং সেগুলোর ক্ষতিকারক প্রভাব কমানোর জন্য পদক্ষেপ নিতে হবে।

* দ্বিতীয়ত যেসব সমস্যার কারণে মানসিক চাপ তৈরি হচ্ছে যেসব সমস্যার সমাধান করার চেষ্টা করতে হবে। সেক্ষেত্রে তাড়াহুড়া না করে ধীরস্থির হয়ে, বিচক্ষণতার সঙ্গে সমস্যার সমাধান করতে হবে। প্রয়োজনে পেশাদার কারো সহায়তা নেওয়া যেতে পারে।

* শ্বাসের ব্যায়াম করতে হবে। শরীর প্রশান্ত করতে এটি অত্যন্ত কার্যকরী পদ্ধতি। নাক দিয়ে শ্বাস নিয়ে কিছুক্ষণ ধরে রেখে মুখ দিয়ে ছাড়তে হবে। এ প্রক্রিয়া চলাকালীন সম্পূর্ণ মনোযোগ শ্বাস-প্রশ্বাসের গতিবিধির ওপর দিতে হবে। ১০ মিনিট করে দৈনিক ৩/৪ বার এই ব্যায়ামটি করতে হবে।

* মেডিটেশন মনে প্রশান্তি আনে। মাইন্ডফুলনেস মেডিটেশন মানুষকে অপ্রয়োজনীয় চিন্তা থেকে সরিয়ে কাঙিক্ষত লক্ষ্যে মনোনিবেশ করতে সহায়তা করে, ভিন্ন ভিন্ন আঙ্গিকে ভাবতে শেখায়, নিজেকে ক্ষমা করতে শেখায়, নিজেকে জানতে এবং ভালোবাসতে শেখায়। মেডিটেশন মাংসপেশিকে শিথিল করে।

* নির্দিষ্ট সময়ে, নিয়মিত ৪৫ মিনিট বিভিন্ন প্রকার শরীরচর্চা

যেমন- হাঁটা, সাঁতার কাটা, সাইকেল চালানো ইত্যাদি করলে মস্তিষ্ক এন্ডরফিন নামক একপ্রকার হরমোন নিঃসরণ করে যা শরীরকে উদ্দীপ্ত রাখে, কাজ করার শক্তি জোগায়।

* নিয়মিত, পর্যাপ্ত ঘুম শরীর এবং মনের ক্লান্তি দূর করে, শারীরবৃত্তীয় প্রক্রিয়াগুলোকে সচল রাখতে সহায়তা করে।

* যাদের ঘনিষ্ঠ বন্ধু থাকে, প্রয়োজনে পাশে থাকার সঙ্গী থাকে, পারিবারিক বন্ধন দৃঢ় থাকে তাদের ওপর মানসিক চাপের নেতিবাচক প্রভাব খুব একটা পরিলক্ষিত হয় না। কারণ তাদের অক্সিটোসিন হরমোন বেশি নিঃসরণ হয়, যা উদ্বেগ কমায় এবং মনকে শান্ত রাখে। তাই সুস্থ থাকতে হলে প্রকৃত বন্ধুর সংখ্যা বাড়াতে হবে, পারিবারিক বন্ধন দৃঢ় করতে হবে। যদি ঘনিষ্ঠ কারও সঙ্গে সমস্যা তৈরি হয় এবং তা মানসিক চাপের কারণ হয় তাহলে সেই সম্পর্কের উন্নয়ন ঘটাতে চেষ্টা করতে হবে।

* আমরা অনেকেই হয়তো যেভাবে জীবনকে পরিচালিত করতে চাই, জীবনে যতটা সফল হতে চাই তা হতে পারি না। সেক্ষেত্রে বাস্তবতাকে মেনে নেওয়ার মতো দৃষ্টিভঙ্গি রাখতে হবে, অন্যকে এবং নিজেকে ক্ষমা করার জন্য গুণাবলী অর্জন করতে হবে। জীবনের যে কোনো অবস্থায় নিজেকে ভালোবাসতে হবে। নিজের প্রতি যত্নশীল হতে হবে।

* নিয়মিত, পরিমিত পরিমাণে সুষম খাদ্য খেতে হবে। ফল, শাক-সবজি, প্রোটিন বেশি করে খেতে হবে। পানি প্রচুর পরিমাণে পান করতে হবে। তেলে ভাজা, ঝাল, শর্করা ও চর্বিজাতীয় খাবার, সিগারেট, কফি, এলকোহল ইত্যাদি যতটা সম্ভব পরিহার করতে হবে।

* নিয়মিত প্রার্থনা ও দোয়া-দরুদ ধর্মপ্রাণ মানুষের মনোবল বাড়ায়, মনে শান্তি আনে।

* বই পড়ে, গান শুনে, বাগান করে বা অন্য কোনো শখের কাজ করে এ কেউ কেউ মানসিক চাপমুক্ত হতে পারেন।

* সামাজিক দক্ষতা বাড়াতে হবে। কখনও কখনও নিজের ইচ্ছাকে দৃঢ়ভাবে ব্যক্ত করতে হবে।

[redacted]

[redacted]

দিবস পোলিও টিকার পাশাপাশি এক বছর থেকে পাঁচ বছরের শিশুদের কৃমিনাশক ওষুধ (Albendyaole) খাওয়ানো হয়।

প্রতিরোধ

* গৃহস্থালির কাজে নিরাপদ ও বিশুদ্ধ পানি ব্যবহার করতে হবে।

* স্বাস্থ্যসম্মত টয়লেট ব্যবস্থা নিশ্চিত করতে হবে।

* খাবারের আগে বা টয়লেটের পরে নিয়মিত হাত ধোয়ার অভ্যাস গড়ে তুলতে হবে।

* শিশুদের হাতের নখ বড় রাখা যাবে না এবং দাঁত দিয়ে নখ কাটার অভ্যাস পরিহার করতে হবে।

* সময়মতো কৃমিনাশক ওষুধ গ্রহণ করতে হবে।

* মানুষের অপরিশোধিত মল জমির সার হিসেবে ব্যবহার করা যাবে না।

চাকরি নিয়ে বিনা খরচে জাপান যাওয়ার সুযোগ

আপনার যদি আইসিটিসংশ্লিষ্ট বিষয়ে স্নাতক ডিগ্রি থাকে, তাহলে এ প্রশিক্ষণ নিয়ে বিনা খরচে আপনিও জাপান যেতে পারেন
আপনার যদি আইসিটিসংশ্লিষ্ট বিষয়ে স্নাতক ডিগ্রি থাকে, তাহলে এ প্রশিক্ষণ নিয়ে বিনা খরচে আপনিও জাপান যেতে
তথ্যপ্রযুক্তিতে দক্ষ কর্মীদের সম্ভাবনার নতুন দুয়ার জাপান। তথ্যপ্রযুক্তি প্রশিক্ষণ দিয়ে তরুণ-তরুণীদের চাকরি নিয়ে বিনা খরচে জাপান যাওয়ার সুযোগ করে দিয়েছে বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউন্সিলের তত্ত্বাবধানে পরিচালিত একটি প্রোগ্রাম। আপনার যদি আইসিটিসংশ্লিষ্ট বিষয়ে স্নাতক ডিগ্রি থাকে, তাহলে এ প্রশিক্ষণ নিয়ে বিনা খরচে আপনিও জাপান যেতে পারেন। বাংলাদেশ-জাপান আইসিটি ইঞ্জিনিয়ার্স ট্রেনিং প্রোগ্রামের (বি-জেট) অধীন প্রতিবছর উল্লেখযোগ্যসংখ্যক শিক্ষার্থী চাকরি নিয়ে জাপান যাচ্ছেন। নতুন

বছরে এই প্রোগ্রামের অধীন শিক্ষার্থী ভর্তির জন্য বিজ্ঞপ্তি দেওয়া হয়েছে। অনলাইনে আবেদন করা যাবে ৩১ জানুয়ারি পর্যন্ত।

বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউন্সিল (বিসিসি) এবং জাপান ইন্টারন্যাশনাল করপোরেশন এজেন্সি (জাইকা) যৌথভাবে ২০১৭ সালে বি-জেট চালু করে। ‘জাপানিজ আইটি সেক্টরের উপযোগী করে আইটি ইঞ্জিনিয়ারদের দক্ষতা উন্নয়ন প্রকল্প’–এর অধীন এই প্রোগ্রাম পরিচালিত হচ্ছে। এই প্রকল্পের পরিচালক প্রকৌশলী মো. গোলাম সারওয়ার প্রথম আলোকে বলেন, প্রোগ্রামের অষ্টম ব্যাচ পর্যন্ত অর্থায়ন করেছে জাইকা। বর্তমানে অর্থায়ন করছে জাপানের মিয়াজাকি বিশ্ববিদ্যালয়। নবম ও দশম ব্যাচ থেকে এই প্রোগ্রাম বাস্তবায়ন করছে নর্থ সাউথ বিশ্ববিদ্যালয় ও মিয়াজাকি বিশ্ববিদ্যালয়। পুরো প্রোগ্রাম তত্ত্বাবধান করছে বিসিসি।

আবেদনের যোগ্য কারা
নতুন শিক্ষার্থী ভর্তির বিজ্ঞপ্তি অনুযায়ী, কম্পিউটার সায়েন্স অ্যান্ড ইঞ্জিনিয়ারিং, আইটি বা আইসিটি বিষয়ে স্নাতক পাস নবীন শিক্ষার্থীরা আবেদন করতে পারবেন। প্রোগ্রামিং, সফটওয়্যার ডেভেলপমেন্ট, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা ও মেশিন লার্নিং বিষয়ে দুই বছর বা তার বেশি চাকরির অভিজ্ঞতা থাকলে অগ্রাধিকার দেওয়া হবে। জাপানি ভাষা শেখার প্রবল আগ্রহ থাকতে হবে। অনলাইনে ক্লাস করার জন্য কম্পিউটার বা ল্যাপটপের সঙ্গে ইন্টারনেট সংযোগ থাকতে হবে। প্রশিক্ষণ শেষে জাপানে চাকরি করার মানসিকতা থাকতে হবে।

ভর্তি প্রক্রিয়া
শিক্ষার্থীদের কাছ থেকে আবেদন পাওয়ার পর সংক্ষিপ্ত তালিকা করা হয়। এরপর লিখিত পরীক্ষার জন্য ডাকা হয়। পরীক্ষায় তথ্যপ্রযুক্তির বেসিক বিষয়গুলো নিয়ে প্রশ্ন করা হয়। লিখিত পরীক্ষায় পাস করলে প্রশিক্ষণের জন্য নির্বাচিত করা হয়। বছরে দুইবার শিক্ষার্থী ভর্তি নেওয়া হয়। এক ব্যাচে ৪০ জন করে বছরে ৮০ জনকে প্রশিক্ষণ দেওয়া হয়।

সুযোগ-সুবিধা
অষ্টম ব্যাচ পর্যন্ত প্রশিক্ষণ নিয়ে ১৮৬ তরুণ-তরুণী চাকরি নিয়ে জাপানে আছেন। শতাংশ হিসেবে যা ৭০। যাঁরা জাপানে যাননি, তাঁরা বাংলাদেশে বিভিন্ন জাপানি প্রতিষ্ঠানে ভালো বেতনে চাকরি করছেন। প্রশিক্ষণে জাপানের করপোরেট কালচার ভালোভাবে শেখানো হয়, তাই জাপান যাওয়ার আগেই জাপানে কাজের পরিবেশ সম্পর্কে জ্ঞানলাভ করা

যায়। প্রশিক্ষণ শেষে জাপানি ভাষায় যোগাযোগ করতে পারবেন শিক্ষার্থীরা। এ ছাড়া জাপানের মিয়াজাকি বিশ্ববিদ্যালয় থেকে সনদ দেওয়া হবে।

বিনা খরচে চাকরি নিয়ে জাপান
প্রকৌশলী মো. গোলাম সারওয়ার বলেন, সফলভাবে প্রশিক্ষণ শেষ করার পর শিক্ষার্থীদের জাপানে চাকরি পেতে সহায়তা করা হয়। করোনাভাইরাস মহামারির আগে জাপানের বিভিন্ন আইটি কোম্পানির প্রতিনিধিরা বাংলাদেশে এসে সরাসারি এসব শিক্ষার্থীর ভাইভা নিতেন। করোনার কারণে বর্তমানে অনলাইনে মৌখিক পরীক্ষা নেন তাঁরা। মৌখিক পরীক্ষায় পাস করলে জাপানি কোম্পানির অধীন চাকরি নিয়ে জাপান যাওয়ার সুযোগ রয়েছে। এ ক্ষেত্রে বিমানভাড়াও জাপানি কোম্পানি বহন করে।

যেসব বিষয়ে প্রশিক্ষণ
তথ্যপ্রযুক্তি বিষয়ের পাশাপাশি জাপানি ভাষা ও জাপানের করপোরেট কালচার বিষয়ে প্রশিক্ষণ দেওয়া হয়। জাপানি ভাষার এন-৪ লেভেল পর্যন্ত পড়ানো হয়। জাপানের আইটি কোম্পানির কর্মকর্তাদের সঙ্গে চাকরির ভাইভায় কীভাবে কথা বলতে হবে, সেটিও শেখানো হয়। এ ছাড়া জাপানে চাকরির জন্য অনলাইনে আবেদন করার প্রক্রিয়া সম্পর্কেও প্রশিক্ষণ দেওয়া হয়। প্রশিক্ষণের সময়কাল ২২ সপ্তাহ। সোম থেকে শুক্রবার ক্লাস নেওয়া হয়। করোনাভাইরাসের কারণে বর্তমানে অনলাইনে ক্লাস নেওয়া হবে। করোনার প্রকোপ কমে গেলে সশরীর প্রশিক্ষণ দেওয়া হবে।

যেভাবে আবেদন
দশম ব্যাচে ভর্তির জন্য ইতিমধ্যে আবেদন শুরু হয়েছে। আবেদন করা যাবে ৩১ জানুয়ারি পর্যন্ত। অনলাইনে এই লিংকের মাধ্যমে https://forms.gle/h28DjJg78hAg7BKK9 আবেদন করতে হবে। বিস্তারিত জানা যাবে এই ফেসবুক পেজে (https://www.facebook.com/bjet.org/)। দশম ব্যাচের ক্লাস শুরু হবে ৪ এপ্রিল, প্রশিক্ষণ শেষ সেপ্টেম্বর মাসে।

আনুশকার মতো সাজুন

আরামদায়ক—এটাই হতে পারে আপনার ফ্যাশন স্টাইল। আবার খুব সাধারণ পোশাকেও তৈরি করা যায় নিজের আলাদা লুক। পোশাকের রঙে সাদামাটা ভাব, হালকা মেকআপ, আবার কখনো জিনস টি–শার্ট বা একেবারেই অনানুষ্ঠানিক পোশাকে আনুষ্ঠানিক সাজ। যেমনই সাজুন না কেন, ফ্যাশনে ধরে রাখুন সহজাত ভাব। সে ক্ষেত্রে অনুপ্রেরণা হতে পারেন বলিউড অভিনেত্রী আনুশকা শর্মা। কীভাবে খুব সাধারণ কিছুতেও হয়ে উঠতে পারেন স্টাইলিশ।

হালকা গোলাপি সালোয়ার–কামিজের সঙ্গে এমন স্নিগ্ধ সাজে সাজতে পারেন। চেহারায় রাখুন গোলাপি আভা আর কপালে ছোট টিপ। গাঢ় বা হালকা যেকোনো রঙের লিপস্টিকই ভালো লাগবে। হালকা সাজের সঙ্গে কানে পরতে পারেন ভারী দুল।

এটি হতে পারে আপনার শীতের ফ্যাশন। টপ আর প্যান্টের ওপরে জড়িয়ে নিন ওভারকোট। ছোট চুলের সঙ্গে এমন পোশাক মানাবে বেশ।

ভারী কাজ করা শাড়ির সঙ্গে বেঁধে ফেলতে পারেন চুল। হালকা মেকআপের সঙ্গী হতে পারে পাথরের ভারী গয়না। শাড়ির রং থাকুক হালকা।

সাদা কাপড়ের সঙ্গে ছোট চুলের এই স্টাইল অনুসরণ করতে পারেন। প্রাকৃতিক রঙের মেকআপে ফুটে উঠবে ভিন্ন লুক।

চুলের এই বাঁধন দিয়েও পুরো সাজে আনতে পারেন পরিবর্তন। হালকা বা গাঢ়—যেকোনো ধরনের পোশাকের সঙ্গেই মানাবে। আর খুব বেশি গয়না না পরে গায়ে রাখুন হালকা কিছু।

শীতের এমন কাপড়েও ধরে রাখতে পারেন আপনার নিজস্ব স্টাইল। চুল রাখতে পারেন খোলা আর মুখে রাখতে পারেন প্রাণখোলা হাসি।

মেদ কমাতে জীবনধারায় আনুন ৫ পরিবর্তন

শরীরের বাড়তি মেদ আমাদের অনেকেরই চিন্তার কারণ। এটি নিয়ে একদিকে যেমন বিব্রতকর পরিস্থিতিতে পড়তে হয়, তেমনি নানা স্বাস্থ্যঝুঁকিও দেখা দেয়। জটিল এ সমস্যার সহজ সমাধান মিলতে পারে সহজেই। জীবনধারায় কিছু পরিবর্তন আনলেই ওজন কমিয়ে ঝরঝরে হওয়া সম্ভব।

যদিও বিভিন্ন লোকের ওজন ভিন্নভাবে কমে থাকে। তবে বেশিরভাগ লোকেরই সমস্যা ক্ষেত্র হিসেবেই থাকে পেটের মেদ। পেটের মেদ একবার হয়ে গেলে তা থেকে মুক্তি পাওয়া বেশিরভাগ মানুষের জন্যেই কঠিন হয়ে পড়ে।

এ ছাড়া পেটের চর্বি বা মেদ আমাদের স্বাস্থ্যের জন্যও বড় ঝুঁকি সৃষ্টি করতে পারে। কিন্তু নিজেকে সুরক্ষিত রাখতে ও মেদ কমাতে সহায়তা করতে পারে একটি সুস্থ ও সুন্দর জীবনধারা। তাই জেনে নিন মেদ কমাতে যে জীবনধারায় আনবেন ৫ পরিবর্তন—

১. হাইড্রেটেড থাকা

হাইড্রেটেড থাকা বা বেশি বেশি পানি পান করা ওজন কমানো ও স্বাস্থ্য বজায় রাখার সর্বোত্তম উপায়। এর জন্য আপনি ডিটক্স ওয়াটার, গ্রিন টি, ব্ল্যাক টি, ব্ল্যাক কফি, ফলের জুস ইত্যাদি তরল পানীয় বেশি পান করতে পারেন। এ ধরনের পানীয় আপনার স্বাস্থ্য ভালো রাখতে এবং পেটের মেদ কমাতেও সাহায্য করবে।

২. চিনিযুক্ত খাবার এড়ানো

চিনিযুক্ত খাবারগুলো সাধারণত অক্সিটোসিনে পূর্ণ থাকে। চিনি সমৃদ্ধ যে কোনো খাবার অনেক সুস্বাদু হলেও এগুলো স্বাস্থ্যের জন্য সবচেয়ে ক্ষতিকরও বটে। এগুলোকে ধীর বিষ হিসেবেও বলা হয়ে থাকে। তাই এ ধরনের খাবারগুলো পরিহার করতে হবে।

৩. প্রোটিন সমৃদ্ধ খাবার খাওয়া
প্রোটিন জাতীয় খাবার আপনাকে দীর্ঘ সময়ের জন্য পেট ভরা থাকতে সহায়তা করে। কারণ এ ধরনের খাবারগুলো হজম হতে সময় নেয়। তাই এগুলো মেদ কম হতেও সহায়তা করে। এ জন্য আপনার ডায়েটে সেরা খাবার

হিসেবে ডাল, ওটস, সবুজ শাকসবজি, ডিম এবং বাদাম রাখতে পারেন।

৪. লবণ কম খাওয়া
লবণে থাকা সোডিয়াম আমাদের শরীরের ফোলাভাব কমায়, যা বিপাককে ধীর করে দেয়। একটি ধীর বিপাকীয় হার একজনের পক্ষে ওজন হ্রাস করা কঠিন করে তোলে। তাই যতটা সম্ভব কম লবণ খাওয়া ভালো।

৫. শস্যজাতীয় খাবার খাওয়া
পূর্ণ শস্যজাতীয় খাবারগুলো ওজন কমানোর জন্য অনেক বেশি কার্যকরী ও সহায়ক। বিপরীতে রুটি, আটা, বিস্কুট ও অন্যান্য খাবার পরিশোধিত শস্য থেকে করার কারণে তা ওজন কমাতে কম সহায়ক হিসেবে কাজ করে। তাই আপনার নিয়মিত খাদ্যতালিকায় পুরো শস্যজাতীয় খাবার যোগ করুন।

কোলন পলিপের লক্ষণ, কী করবেন?

কোলন বা বৃহদন্ত্রে নানান সমস্যা দেখা দেয়। কোলনের সমস্যায় অনেক কষ্ট করতে হয়। সঠিক সময়ে চিকিৎসা না নিলে সেটি ক্যান্সারে রূপ নিতে পারে।
কোলনের সমস্যাগুলোর মধ্যে পলিপ অন্যতম। এই রোগ সঠিক সময়ে নির্ণয় করা জরুরি। কিছু লক্ষণ আছে যেগুলো সম্পর্কে জানা থাকলে প্রাথমিক ধারণা পাওয়া যায়।

এ বিষয়ে বিস্তারিত জানিয়েছেন জাপান-বাংলাদেশ ফ্রেন্ডশিপ হসপিটালের কোলোরেকটাল সার্জন অধ্যাপক ডা. এসএমএ এরফান। বৃহদন্ত্র হচ্ছে— আমাদের পরিপাকতন্ত্রের শেষের অংশ। সেখানে নানা রকম রোগ হতে পারে; যেমন— ডিসেন্ট্রি, আলসারেটিভ কোলাইটিস, ক্রনস ডিজিজ, টিবি, কোলোন পলিপ, ক্যান্সার ইত্যাদি।

এদের মধ্যে সাধারণ সমস্যা হচ্ছে কোলন পলিপ। পলিপ হচ্ছে— আঙুলের মাথার মতো একটি অস্বাভাবিক অংশ, যা কোলনের দেয়াল থেকে বেরিয়ে আসে।
সাধারণত ৩০ বছরের পর বৃহদন্ত্রে এই পলিপ দেখা দেয়, অবশ্য ছোটবেলাতেও কিছু কিছু পলিপ দেখা দিতে পারে। প্রশ্ন হচ্ছে— পলিপ কেন এত জটিল।

নিয়োগ পরীক্ষায় প্রশ্ন ফাঁসের অভিযোগ, পরীক্ষা বর্জন

বাংলাদেশ পাট গবেষণা ইনস্টিটিউটের (বিজেআরআই) শুক্রবার অনুষ্ঠিতব্য নিয়োগ পরীক্ষায় অনিয়মের অভিযোগ তুলে পরীক্ষা বর্জন করে বিক্ষোভ করেছেন সংশ্লিষ্ট চাকরিপ্রার্থীরা। পরীক্ষাটির একমাত্র কেন্দ্র রাজধানীর সরকারি বিজ্ঞান কলেজে এ ঘটনা ঘটে।

তিনটি ঘটনার পরিপ্রেক্ষিতে পরীক্ষা বর্জন করেছেন বলে বিক্ষোভরত প্রার্থীরা জানান। তারা কারণ হিসেবে উল্লেখ করেন- প্রথমত, ১০টা ২৮ মিনিটে প্রশ্ন না দিয়েই ঘোষণা দেওয়া হয়েছে ১ নম্বর প্রশ্নে এক কথায় প্রকাশ লিখতে হবে। আগে প্রশ্ন না দেখে কীভাবে বলা হলো, বোঝাই যায় প্রশ্ন ফাঁস হয়েছে।

দ্বিতীয় ঘটনা উল্লেখ করে তারা জানান, পরীক্ষা সাড়ে ১০টায় শুরু হওয়ার কথা থাকলেও পরে বলা হলো পরীক্ষা হবে ১১টায়। এই আধা ঘণ্টা বিলম্ব তাহলে কাদের জন্য?

তৃতীয় ঘটনা উল্লেখ করে তারা বলেন, প্রবেশপত্রে উল্লিখিত নিয়মানুযায়ী ১০টার মধ্যে হলে প্রবেশের কথা থাকলেও সাড়ে ১০টার অনেক পরেও পরীক্ষা দিতে এসেছেন অনেকেই। প্রশ্ন কি থেকে যায় না, তারা কীভাবে জানলেন পরীক্ষা ১১টায় শুরু হবে?

তাই আমরা সম্মিলিতভাবে এমন প্রশ্ন ফাঁসের পরীক্ষা বর্জন করে বিক্ষোভ করেছি। আমাদের বিক্ষোভের মুখে পড়ে পরীক্ষাটি আর অনুষ্ঠিত হয়নি।

সার্বিক বিষয়ে জানতে বিজেআরআই মহাপরিচালক কৃষিবিদ ড. আইয়ুব খানের সঙ্গে যোগাযোগ করা হয়। প্রশ্ন ফাঁসের অভিযোগ অস্বীকার করে তিনি যুগান্তরকে বলেন, বিশেষ কারণে পরীক্ষাটি অনুষ্ঠিত হয়নি।

পরীক্ষা সাড়ে ১০টার জায়গায় ১১টায় অনুষ্ঠিত করার বিষয়ে জানতে চাইলে মহাপরিচালক জানান, এ বিষয়ে আপনাকে পরে জানাব।

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

* [redacted]

* [redacted]

* [redacted]

* [redacted]

* [redacted]

* [redacted]

এ ধরনের চিকিৎসায় এক চামচ টাটকা মধুর সঙ্গে আধা চামচ কাঁচা লেবুর রস আধা গ্লাস হালকা গরম পানিতে মিশিয়ে নির্দিষ্ট বিরতি দিয়ে প্রতিদিন কয়েকবার খেতে হবে।

হঠাৎ হাত-পায়ে ব্যথা দেখা দিলে কী করবেন

শীতকালে শরীরের পুরনো ব্যথাগুলো মাঝেমধ্যেই মাথাচাড়া দিয়ে ওঠে। ভারি জিনিস ওপরে তুললে কিংবা নড়াচড়ার সময়ও কোমর, হাত-পা ও মাংসপেশিতে ব্যথা হয়। হঠাৎ এ ধরনের ব্যথা দেখা দিলে সঠিক চিকিৎসা নিতে হবে। নতুবা ব্যথা দীর্ঘস্থায়ী হয়ে উঠতে পারে।

এ বিষয়ে বিস্তারিত জানিয়েছেন জাতীয় হৃদরোগ ইনস্টিটিউট ও হাসপাতালের সহযোগী অধ্যাপক ডা. আবুল হাসান মুহম্মদ বাশার।

চিকিৎসা বিজ্ঞানের পরিভাষায় ‘অ্যাকিউট’ ও ‘ক্রনিক’- দুটো বহুল প্রচলিত শব্দ। অ্যাকিউট মানে স্বল্পমেয়াদ আর ক্রনিক মানে দীর্ঘমেয়াদের ব্যাপার।

অ্যাকিউট লিম্ব ইশকেমিয়া এমন একটা পরিস্থিতি যেখানে ধমনিতে ব্লকের ঘটনা ঘটে সহসা এবং এর বহিঃপ্রকাশ একেবারে নাটকীয়।

ক্রনিক লিম্ব ইশকেমিয়াতে এ ঘটনা দীর্ঘমেয়াদি ঘটে ও এর লক্ষণগুলো একটু একটু করে ধাপে ধাপে প্রকাশিত হয়।

অ্যাকিউট লিম্ব ইশকেমিয়ার কারণ

আঘাতের কারণে রক্তনালি ছিঁড়ে কেটে বা থেঁতলে বন্ধ হয়ে যাওয়ার ঘটনাগুলো বাদ দিলে অ্যাকিউট লিম্ব ইশকেমিয়ার কারণগুলো মোটামুটি নিম্নরূপ—

হার্ট বা হৃৎপিণ্ড

রক্ত তরল অবস্থায় রক্তনালির ভেতর দিয়ে শরীরের বিভিন্ন অংশে

এসব ক্ষেত্রে হৃৎপিণ্ড দক্ষতার সঙ্গে রক্ত পাম্প করতে পারে না। ফলে হৃৎপিণ্ডের প্রকোষ্ঠের ভেতরে রক্ত জমাট বাঁধতে পারে, যা একসময় স্ট্রোক বা অ্যাকিউট লিম্ব ইশকেমিয়ার কারণ হয়ে ওঠে।

রক্তনালি মাঝে মাঝে রক্তনালি বা ধমনি নিজেই অ্যাকিউট লিম্ব ইশকেমিয়ার কারণ হয়ে দাঁড়ায়। হয়তো ধমনির ভেতরের দেয়ালে আগে থেকেই কোলেস্টেরলের আস্তরণ ছিল। এ আস্তরণ কোনো কারণে ভেঙে গেলে তার ওপর রক্ত জমাট বাঁধতে শুরু করে।

একপর্যায়ে এ জমাট রক্ত ধমনির রক্ত চলাচলের পুরো পথটাকেই বন্ধ করে দেয়। পুরো ঘটনাটা ঘটে অতি অল্পসময়ের মধ্যে। অধিকাংশ ক্ষেত্রেই এ রোগীরা আগে থেকে ক্রনিক লিম্ব ইশকেমিয়ার লক্ষণাদি (যেমন হাঁটতে গেলে পায়ে ব্যথা) প্রকাশ করেন যদিও সেই সময় তারা তা টের পান না বা গুরুত্ব দেন না।

অ্যাকিউট অন ক্রনিক লিম্ব ইশকেমিয়ার মূল দৃষ্টান্ত হলেন এসব রোগী। কখনও ধমনির ফুলে যাওয়া অংশ বা অ্যানিউরিজম থেকে জমাট রক্ত ছুটে গিয়েও পরবর্তী অংশের ধমনি বন্ধ করে অ্যাকিউট লিম্ব ইশকেমিয়ার সৃষ্টি করতে পারে।

সারভাইকাল রিব হাতের অ্যাকিউট লিম্ব ইশকেমিয়ার ক্ষেত্রে সারভাইকাল রিবের কথা মাথায় না রাখলেই নয়। সারভাইকাল রিব ঘাড়ের নিচের দিকের কশেরুকা থেকে জন্ম নেওয়া একটা বাড়তি হাড় যা কখনও কখনও হাতে রক্ত সরবরাহকারী সাবক্লাভিয়ান ধমনির ওপর চাপ সৃষ্টি করতে থাকে।

এ চাপের ফলে ধমনির ভেতরের দেয়াল ক্ষতিগ্রস্ত হয়। এতে করে অনেক সময় ধমনির আঘাতপ্রাপ্ত অংশ ফুলে যায় (অ্যানিউরিজম) এবং এর ভেতরে রক্ত জমাট বেঁধে যায়। এ জমাট রক্ত ছুটে গিয়ে পরবর্তী অংশের ধমনি বন্ধ করে দিয়ে অ্যাকিউট লিম্ব ইশকেমিয়ার সৃষ্টি করে।

রোগী ঠাণ্ডা হাত, তীব্র ব্যথা ও কালো/নীল আঙুল নিয়ে চিকিৎসকের কাছে আসেন। এসব ক্ষেত্রে রক্তনালির অপারেশনের সঙ্গে সঙ্গে ঘাড়ের বাড়তি হাড় কেটে ফেলাও চিকিৎসার অংশ। সারভাইকাল রিব ছেলেদের চেয়ে মেয়েদের বেশি হয়।

রক্ত কখনও কখনও রক্তও অ্যাকিউট লিম্ব ইশকেমিয়ার কারণ হয়ে ওঠে। রক্তের উপদানগত সমস্যা বা কোনো কারণে সাময়িকভাবে রক্তের ঘনত্ব বৃদ্ধি পেলে (যেমন পানিশূন্যতা) রক্ত ধমনির ভেতরেই জমাট বেঁধে

যায় ও রক্ত চলাচলের পথ বন্ধ করে দেয়।

অ্যাকিউট লিম্ব ইশকেমিয়ার লক্ষণ

* হঠাৎ করে হাত বা পা ঠাণ্ডা হয়ে গিয়ে তীব্র ব্যথা হওয়া

* হাত-পা দ্রুত ফ্যাকাসে ও নীল হয়ে যেতে শুরু করে

* হাত-পায়ে বোধশক্তি কমে যেতে থাকে

* নাড়াচাড়ার ক্ষমতা হ্রাস পেতে থাকে

* আক্রান্ত অংশে নাড়ির স্পন্দন টের পাওয়া যায় না

কী ঘটে অ্যাকিউট লিম্ব ইশকেমিয়ার বহিঃপ্রকাশও অত্যন্ত নাটকীয়। ক্রনিক লিম্ব ইশকেমিয়াতে একটু একটু করে রক্ত চলাচল কমতে থাকায় শরীর বিকল্প রাস্তা বা কোলেটারাল তৈরি করে নেওয়ার সময় পায়।

অ্যাকিউট লিম্ব ইশকেমিয়াতে বিকল্প পথ তৈরির সময় পাওয়া যায় না বলে আক্রান্ত অংশ হঠাৎ করে প্রায় পুরোপুরি রক্ত তথা অক্সিজেন ও পুষ্টি বঞ্চিত হয়ে পড়ে। দ্রুত রক্ত সরবরাহ ফিরিয়ে আনা না গেলে এর অবশ্যম্ভাবী পরিণতি অঙ্গহানি।

করণীয় অ্যাকিউট লিম্ব ইশকেমিয়া বুঝতে পারাটাই আসল কাজ। রোগীর লক্ষণ দেখে সমস্যার কথাটা মাথায় এলেই রক্ষে। দেখছি, যাচ্ছি এবং যাব করতে থাকলে বিপদ। রোগীর দায়িত্ব সময় নষ্ট না করে কাছের হাসপাতালে বা চিকিৎসকের কাছে যাওয়া।

চিকিৎসকের দায়িত্ব রোগী নির্ণয় বা আন্দাজ করে দ্রুত রক্তনালি বিশেষজ্ঞের কাছে পাঠানো। এ পাঠানো ব্যাপারটা নিয়ে আমাদের দেশে বিরাট সমস্যা দেখা যায়।

প্রথমত রোগ নির্ণয়ে অনেকে ব্যর্থ হন, আবার রোগ নির্ণয় হলেও পাঠাতে বিলম্ব হয়। পথের দূরত্ব যোগাযোগব্যবস্থার বেহাল দশা এ ক্ষেত্রে অনেকাংশে দায়ী।

সময় কম-কত কম ধমনি বন্ধ হয়ে যাওয়ার পরও হাত বা পা কতক্ষণ টিকে থাকতে পারে— এ প্রশ্নের উত্তর এক কথায় দেওয়া সম্ভব নয়। ব্যাপারটা অনেক কিছুর ওপর নির্ভর করে।

কোন ধমনি বন্ধ হয়েছে, হাত বা পায়ের রক্ত সরবরাহে তার ভূমিকা

কতখানি, বিকল্প কোনো ধমনি আছে কিনা— এসবের ওপর নির্ভর করে সময়ের দৈর্ঘ্য।

তবে এ ক্ষেত্রে ‘গোল্ডেন আওয়ার’ বলে একটা ধারণা প্রচলিত আছে। এই সময়ের ভেতরে ব্যবস্থা নেওয়া গেলে সাধারণত স্থায়ী ক্ষতি এড়ানো সম্ভব হয়। সময়টা ৬ ঘণ্টা।

পায়ের ক্ষেত্রে হাঁটুর পেছনের পপলিটিয়াল ধমনি হঠাৎ বন্ধ হয়ে যাওয়ার পরিণতি সবচেয়ে ভয়াবহ। সময়মতো ব্যবস্থা না নেওয়া গেলে এ ক্ষেত্রে পা নষ্ট হয়ে যাওয়ার আশঙ্কা ৮০ শতাংশেরও বেশি।

চিকিৎসা বন্ধ ধমনিকে চালু করাই অ্যাকিউট লিম্ব ইশকেমিয়ার সবচেয়ে কার্যকর চিকিৎসা। কয়েকটি পদ্ধতিতে বন্ধ ধমনি চালু করা যায়।

অপারেশন সাধারণত জমাট রক্ত দিয়ে বন্ধ হয় বলে এম্বোলেকটমি (Embolectomy) নামের এক ধরনের অপারেশনের মাধ্যমে ধমনির ভেতর থেকে জমাট রক্ত বের করে এনে রক্ত সরবরাহ চালু করা যায়। এ কাজে ‘ফগার্টি এম্বোলেকটমি ক্যাথেটার’ নামে সরু এক ধরনের নল ব্যবহার করা হয়।

থ্রম্বোলাইসিস এ পদ্ধতিতে অপারেশন ছাড়াই স্যালাইনের মাধ্যমে এক বিশেষ ধরনের ওষুধ প্রয়োগ করে ধমনির ভেতরের জমাট রক্ত তরলায়িত করে রক্তপ্রবাহ চালু করা হয়। থ্রম্বোলাইসিসে ব্যবহত ওষুধগুলো আমাদের দেশে এখনও সহজলভ্য নয়, দামও অনেক বেশি।

ক্যাথেটার ডিরেক্টেড থ্রম্বোলাইসিস এটিও এক ধরনের থ্রম্বোলাইসিস। এখানেও ওপরে বর্ণিত থ্রম্বোলাইসিসে ব্যবহত ওষুধই ব্যবহার করা হয়। পার্থক্য হলো— এ ক্ষেত্রে ব্যবহার্য ওষুধকে স্যালাইনের মাধ্যমে প্রয়োগ না করে ক্যাথেটারের (সরু নল) মাধ্যমে জমাট রক্তপিণ্ডের ভেতরে সরাসরি প্রয়োগ করা হয়।

এতে করে জমাট রক্ত দ্রুত ও অনেক ভালোভাবে তরলায়িত হয়। জমাট রক্ত পরিষ্কার করে রক্তনালি চালু করার এটিই সর্বাধুনিক পদ্ধতি। এ পদ্ধতিতে রোগীকে একাধিকবার ক্যাথল্যাবে নিয়ে এনজিওগ্রামের মাধ্যমে চিকিৎসার ফল দেখতে হয়। ফলে সার্বিক চিকিৎসা ব্যয় অনেক বেড়ে যায়।

থ্রম্বোলাইসিস চিকিৎসার পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া হিসেবে শরীর থেকে বড় ধরনের রক্তক্ষরণের আশঙ্কা ৮ শতাংশ। ৪৩ শতাংশ রোগীর ক্ষেত্রে

ছোটখাটো রক্তক্ষরণের ঘটনা ঘটতে পারে। মস্তিষ্কে রক্তক্ষরণ হয়ে স্ট্রোক হতে পারে ২ শতাংশ রোগীর ক্ষেত্রে।

অ্যাকিউট লিম্ব ইশকেমিয়ার চিকিৎসায় রোগীকে প্রথমেই হেপারিন নামে এক বিশেষ ধরনের ওষুধ ইনজেকশনের মাধ্যমে প্রয়োগ করা হয়, যার কাজ রক্তকে জমাট বাঁধতে না দেওয়া।

অস্ত্রোপচার বা থ্রম্বোলাইসিস চিকিৎসা সম্ভব না হলে বা শুরু করতে দেরি হলে অনেক সময় শুধু এ ওষুধের মাধ্যমেই চিকিৎসা চালিয়ে যাওয়া হয়। হেপারিন জমাট রক্তকে তরলায়িত করার ওষুধ নয় এবং এ ওষুধ জমাট রক্ত দিয়ে বন্ধ ধমনি চালু করতে পারে না।

অ্যাকিউট লিম্ব ইশকেমিয়ায় রক্তনালির অপারেশনে যাওয়ার আগে আক্রান্ত অংশ জীবিত নাকি মৃত তা পরীক্ষা করে নেওয়া হয়। জীবিত থাকলে বা মৃতপ্রায় অবস্থায় পাওয়া গেলেও রক্ত সরবরাহ চালুর অপারেশন করে অঙ্গ টিকিয়ে রাখার চেষ্টা করা হয়। একেবারে মৃত অঙ্গের ক্ষেত্রে সেটি নিয়ম নয়। সেক্ষেত্রে মৃত অংশ কেটে বাদ দেওয়া উচিত।

যেসব খনিজ উপাদান শরীরের জন্য অপরিহার্য

স্বাস্থ্য সুরক্ষায় বিভিন্ন মিনারেল বা খনিজ উপাদানের ভূমিকা গুরুত্বপূর্ণ যেমন- ক্যালশিয়াম, ম্যাগনেশিয়াম, পটাশিয়াম ইত্যাদি। এগুলো ছাড়া আরও কতকগুলো উপাদান আছে যেগুলো সামান্য পরিমাণে হলেও সুস্বাস্থ্যের জন্য জরুরি।

শরীরের ওজনের মাত্র ০.০১% মাত্রায় বিদ্যমান এই ‘ট্রেস এলিমেন্টগুলো’ শরীরের বিভিন্ন এনজাইম, হরমোন এবং কোষকলার অংশবিশেষ হওয়ায় এগুলোও শরীরের জন্য অপরিহার্য। স্বল্প মাত্রার অথচ পুষ্টিকর এসব উপাদানকেই ‘এসেনশিয়াল ট্রেস এলিমেন্টস’ বলা হয়।

বিভিন্ন কারণে মিনারেল ঘাটতি দেখা দেওয়ার কারণ হচ্ছে খাদ্যে অথবা

সম্পূরক খাদ্যে প্রয়োজনীয় মাত্রায় এসব উপাদানের অনুপস্থিতি। এছাড়া বিভিন্ন ধরনের অস্বাস্থ্যকর খাদ্যাভ্যাস যেমন- বেশি পরিমাণে প্রক্রিয়াজাত বা টিনজাত খাদ্য গ্রহণ, খাদ্য তালিকায় শাক-সবজি বা ফলমূলের পরিমাণ কম থাকা, কম-ক্যালরিযুক্ত বা নিয়ন্ত্রিত খাদ্য গ্রহণ, নিরামিষাশী, খাদ্য হজমজনিত কোনো রোগ, কোনো কারণে সঠিক পর্যায়ে খাদ্য শোষণে ব্যর্থতা, বিভিন্ন খাদ্যে অ্যালার্জি বা দুগ্ধশর্করায় (ল্যাকটোজ) অসহনীয়তা ইত্যাদি কারণেও এ ধরনের রোগ দেখা দিতে পারে।

লোহা : লোহা এরূপ একটি ক্ষুদ্র উপাদান যার পরিমাণ শরীরের ওজনের মাত্র ০.০০৪%। রক্তস্থ হিমোগ্লোবিন শরীরের কোষকলাগুলোতে শক্তি ধরে রাখার জন্য প্রয়োজনীয় অক্সিজেন সরবরাহ করে থাকে। শরীরে প্রয়োজনের তুলনায় কম লোহা থাকলে হিমোগ্লোবিন উৎপাদন প্রক্রিয়ায় ব্যাঘাত ঘটে। শরীরে লোহা অথবা হিমোগ্লোবিনের ঘাটতিকেই রক্তশূন্যতা বলা হয়। লোহার ঘাটতি থেকে শরীরে দুর্বলতা দেখা দেয় এবং শরীর সহজেই ক্লান্ত হয়ে পড়ে। এমনকি এ ধরনের রক্তশূন্যতার কারণে হৃদস্পন্দন বন্ধ হয়ে মৃত্যু ঘটতে পারে। স্বল্প মাত্রার লোহার ঘাটতি থেকে মস্তিষ্কের বুদ্ধিমত্তার ব্যাঘাতও সৃষ্টি হতে পারে। আমাদের দেশে রক্তশূন্যতা গর্ভকালীন মাতৃ মৃত্যুর প্রধান কারণ। পুরুষ ও বয়স্ক মহিলাদের জন্য প্রতিদিন ৮ মিলিগ্রাম এবং অল্প বয়স্ক মহিলাদের জন্য প্রতিদিন ১৮ মিলিগ্রাম লোহার প্রয়োজন হয়। মাংস, কলিজা, সীমজাতীয় সবজি, বাদাম, সম্পূর্ণ শস্যদানা যেমন; বাদামি চাল, ঝিনুক, কলা, আপেল, গাঢ় সবুজ শাক-সবজি ইত্যাদি খাদ্য থেকে আয়রন পাওয়া যায়।

জিঙ্ক বা দস্তা: এই উপাদানটি শরীরের বিভিন্ন বিপাকীয় পদ্ধতি যেমন আমিষ সংশ্লেষণ, রোগ-প্রতিরোধক কার্যাবলী, ক্ষত থেকে আরোগ্য লাভের প্রক্রিয়া, কোষ বিভাজন ও ডিএনএ সংশ্লেষণ, টেসটোসটেরন জাতীয় পুরুষ হরমোন তৈরি, মেলাটোনিন তৈরি ইত্যাদি প্রক্রিয়াগুলোকে প্রভাবিত করে থাকে। এছাড়া গর্ভাবস্থায় ভ্রূণের সঠিক বিকাশ ও বৃদ্ধি লাভের ক্ষেত্রে এবং শিশু বয়সে এবং বয়োসন্ধিকালে শরীরের বৃদ্ধি ও পূর্ণতা প্রাপ্তির ক্ষেত্রেও গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। উপাদানটির অভাবে স্মৃতিশক্তি হ্রাস, রোগ-প্রতিরোধক ক্ষমতা দুর্বল হয়ে পড়ার কারণে ঘন ঘন ঠাণ্ডা লাগা, ডায়রিয়া, ঘুমের সমস্যা, খাদ্যে অরুচি এবং খাদ্যের স্বাদ ও গন্ধ অনুভবের ক্ষমতা হ্রাস পাওয়া, চুল পড়া, ত্বকের ক্ষতি ইত্যাদি সমস্যা দেখা দেয়। উপাদানটির অতিমাত্রার ঘাটতি থেকে

হতবুদ্ধিতা জাতীয় মানসিক প্রতিবন্ধকতা, শারীরিক প্রতিবন্ধকতা এবং যৌন অক্ষমতা দেখা দেয়ার আশংকাও থাকে।

লাল মাংস, হাঁস-মুরগির মাংস, ঝিনুক ইত্যাদি প্রাণিজাতীয় ও দুগ্ধজাতীয় খাদ্য, ডার্ক চকলেট, বাদাম, শিম জাতীয় উদ্ভিদ ইত্যাদিতে এই উপাদানটি পাওয়া যায়। মিষ্টি কুমড়ার বিচি জিঙ্কের একটি ভালো উৎস।

আয়োডিন: থাইরয়েড থেকে নিঃসৃত এই হরমোনটি থাইরয়েড গ্রন্থির সঠিক পরিচালনার জন্য প্রয়োজনীয়। কোষকলার বিপাকীয় কার্যকলাপ পরিচালনা, খাদ্যকে শক্তিতে রূপান্তরিত করা, অতিরিক্ত চর্বির বিপাকীয় ব্যবহার, ইস্টোজেন জাতীয় হরমোনকে নিয়ন্ত্রণ করা, শারীরিক বৃদ্ধি ও মানসিক স্বাস্থ্য সুরক্ষা, মানসিক ক্ষিপ্রতা এবং বোধশক্তির উন্নতি সাধন ইত্যাদি ক্ষেত্রে এই হরমোনটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

সাধারণত ৫০ বছরের ঊর্ধ্বে মহিলাদের এবং গর্ভবতী মহিলাদের ক্ষেত্রে এই হরমোনটির ঘাটতি হতে দেখা যায়। গলগণ্ড রোগটি আয়োডিন ঘাটতির প্রধান লক্ষণ। দীর্ঘদিন ধরে থাইরয়েড গ্রন্থি প্রয়োজনীয় মাত্রায় আয়োডিন উৎপাদনে ব্যর্থ হলে ‘হাইপোথাইরয়েডিজম’ রোগ দেখা দেয়। কোনো কোনো ক্ষেত্রে এই ধরনের ঘাটতি থেকে ‘ক্রিটেনিজম নামক’ বিপজ্জনক অবস্থার সৃষ্টি হয় যে, শিশু শারীরিক এবং মানসিক প্রতিবন্ধকতার শিকার হয়ে পড়ে। ১-৮ বছরের শিশুর প্রতিদিনের চাহিদা ৯০ মাইক্রোগ্রাম, ৯-১৩ বছর পর্যন্ত ১২০ মাইক্রোগ্রাম এবং ১৪ বছর থেকে আরম্ভ করে বয়স্কদের জন্য তা ১৫০ মাইক্রোগ্রাম। সামুদ্রিক বিভিন্ন উদ্ভিদ, মাছ ও অন্যান্য খাদ্য, ডিম, দুধ এবং আয়োডিনযুক্ত লবণ আয়োডিনের প্রধান উৎস।

সেলেনিয়াম: সেলেনিয়াম শরীরের জন্য প্রয়োজনীয় অপর একটি ‘ট্রেস এলিমেন্ট’। শরীরের প্রায় দু’ডজনেরও বেশি সেলেনোপ্রোটিনের মধ্যস্থ একটি উপাদান হচ্ছে সেলেনিয়াম যে উপাদানটি প্রজনন ক্ষমতা, থাইরয়েড হরমোনের বিপাকীয় কার্যক্রম, ডিএনএ-র সংশ্লেষণজনিত প্রক্রিয়াগুলোকে প্রভাবিত করা ছাড়াও জারণ প্রক্রিয়ায় সংঘটিত কোষকলার ক্ষতি এবং রোগের সংক্রমণ রোধে ভূমিকা রাখে। উপাদানটির অভাবে হৃদপিণ্ডের সমস্যা, মানসিক প্রতিবন্ধতা, মাংসপেশীতে ব্যথা বা মাংসপেশীর দুর্বলতাও দেখা দিতে পারে। প্রতিদিনের চাহিদা ৫৫ মাইক্রো গ্রাম মাত্র। মাছ, গরু-ছাগলের মাংস, হাঁস-মুরগির মাংস

এবং ডিম, শস্যদানা, বাদাম এবং বীজজাতীয় খাদ্য থেকেই প্রতিদিনের জন্য প্রয়োজনীয় মাত্রায় সেলেনিয়াম পাওয়া যায়। নখ এবং চুল বিশ্লেষণ করে শরীরে বিদ্যমান দীর্ঘমেয়াদি সেলেনিয়ামের মাত্রা বিশ্লেষণ করা যায়।

তামা: তামা বিভিন্ন প্রকার আমিষ, এনজাইম এবং শ্বাসতন্ত্র সংক্রান্ত কোষকলার মধ্যস্থ এনজাইমগুলোর একটি উপাদান যা শারীরিক বিকাশ এবং বৃদ্ধির ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। উপাদানটি রক্তের হিমোগ্লোবিনের লোহা সংযুক্তিতে, ত্বকের স্বাভাবিক রং ধরে রাখতে, স্নায়ুর সংকেত আদান-প্রদানে, পরিপাকতন্ত্র, বিপাকীয় কার্যক্রম এবং রোগ-প্রতিরোধক কার্যক্রম পরিচালনায় অবদান রাখে। অপুষ্টিতে আক্রান্ত শিশুরা এবং রক্তশূন্যতায় আক্রান্তদের ক্ষেত্রে তামার স্বল্পতা দেখা যায়। উপাদানটির অভাবে রক্তে শ্বেতকণিকার স্বল্পতা, অনিয়ন্ত্রিত হৃদস্পন্দন, হাড়ের সমস্যা, রোগ-প্রতিরোধক তন্ত্রের সমস্যা এবং চুল ও নখের বৃদ্ধিতে সমস্যা দেখা দেয়। সামুদ্রিক খাদ্য, বাদাম, শিম বা মটরজাতীয় বীজ, শাক-সবজি, ফলমূল, গরু বা খাসির যকৃত ইত্যাদিতে এই উপাদানটি পাওয়া যায়। প্রতিদিনের জন্য প্রয়োজন মাত্র ৯০০ মাইক্রোগ্রাম। গর্ভবতী ও দুগ্ধদানকারী মায়েদের জন্য মাত্রাটা একটু বেশি হওয়া ভালো।

কোবাল্ট: এটি ভিটামিন বি-১২ এর একটি উপাদান হওয়ায় কোবাল্টের ঘাটতি মানে ভিটামিন বি-১২ এরই ঘাটতি। প্রতিদিনের প্রয়োজনীয় মাত্রা মাত্র ০.০০০১ মিলিগ্রাম। এটি অস্থিমজ্জার কোষকলাকে উজ্জীবিত করে লোহিত রক্তকনিকা তৈরিতে সাহায্য করে, থাইরয়েড কর্তৃক আয়োডিন শোষণে বাঁধা প্রদান করে এবং বিভিন্ন ধরনের এনজাইমের সরবরাহ নিয়ন্ত্রণ করে। এটির অভাবে জটিল ধরনের রক্তশূন্যতা, শারীরিক ক্লান্তি ও দুর্বলতা, কোনো কোনো অঙ্গের বিশেষ করে হাত ও পায়ের দুর্বলতা ও অসাড়তা অনুভব করা, বমিভাব, মাথাব্যথা, মানসিক বিভ্রমতা, পরিপাকতন্ত্রের সমস্যা, ওজন হ্রাস, থাইরয়েড গ্রন্থি বড় হয়ে যাওয়া, হৃদযন্ত্রের সমস্যা, স্নায়বিক সমস্যা ইত্যাদি দেখা দিতে পারে। দীর্ঘদিনের ঘাটতি থেকে স্নায়বিক সমস্যা, স্মৃতিশক্তি হ্রাস ইত্যাদি সমস্যা দেখা দেয়ার আশংকা থাকে। গরু-ছাগলের যকৃতে, ঝিনুক, মাছ, ডিম, সয়া খাদ্য, সামুদ্রিক উদ্ভিদ ও মাছ ইত্যাদি কোবাল্টের ভালো উৎস। ডালজাতীয় উদ্ভিদ, বাঁধাকপি, লেটুস ইত্যাদিতে অল্প মাত্রায় কোবাল্ট পাওয়া যায়।

ম্যাংগানিজ: সুস্বাস্থ্যের জন্য প্রয়োজনীয় বিভিন্ন এনজাইম

তৈরিতে এবং এনজাইম সংক্রান্ত বিভিন্ন বিক্রিয়া ঘটাতে এই উপাদানটি বিশেষ ভূমিকা পালন করে। শর্করা, ফ্যাটি এসিড এবং আমিষের বিপাকে, রক্তের শর্করা নিয়ন্ত্রণে, রক্ত জমাট বাঁধার কাজে, হাড় তৈরি, শক্ত ও মজবুত করতে, মস্তিষ্ক, স্নায়ুতন্ত্র ও রোগ-প্রতিরোধক তন্ত্রের সঠিক পরিচালনা, মাইটোকনড্রিয়াতে বিদ্যমান সুপার অক্সাইড নামক ফ্রি রেডিকেলকে বিশ্লেষিত করে ক্ষতিকর প্রভাবমুক্ত করা ইত্যাদি কাজে এই উপাদানটি বিশেষ গুরুত্বপূর্ণ। দীর্ঘদিন ধরে উপাদানটির স্বল্পতা হাড়কে দুর্বল ও ভঙ্গুর করে তোলে। পূর্ণ শস্যদানা, বাদাম, চা-কফি, পাতাবিশিষ্ট সবুজ শাক-সবজিতে এটি পাওয়া যায়।

ক্রোমিয়াম: শরীরের শর্করা, চর্বি এবং আমিষ জাতীয় পদার্থগুলোর বিপাকীয় কার্যক্রম পরিচালনায় এই উপাদানটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে এবং রক্তে শর্করার পরিমাণ নিয়ন্ত্রণে সাহায্য করে। তাই এই উপাদানটির সামান্য স্বল্পতা থেকেও ডায়াবেটিসে আক্রান্ত হওয়ার সম্ভাবনা বৃদ্ধি পায়। এটি রক্তে এইচডিএল-এর পরিমাণ বৃদ্ধিতেও সাহায্য করে। ক্রোমিয়ামের অভাবে রক্তবাহী ধমনি সরু হয়ে ওঠা, উৎকণ্ঠা বৃদ্ধি পাওয়া, শরীরের শক্তি কমে যাওয়া, মানসিক অস্থিরতা দেখা দেয়া, শিশুদের শরীরের বৃদ্ধি হ্রাস পাওয়া, সার্জারি থেকে সৃষ্ট ক্ষত বা যে কোনো ধরনের ক্ষত থেকে আরোগ্য লাভ বিলম্বিত হওয়াসহ বিভিন্ন ধরনের সমস্যা দেখা দিতে পারে। মাশরুম, ডার্ক চকলেট, পনির, বাদাম, পূর্ণ শস্যদানা, পাকা টমেটো, লেটুস, পেঁয়াজ, গোল মরিচ এবং বিভিন্ন মশলা, ডালজাতীয় শস্য ইত্যাদি থেকে এই উপাদানটি পাওয়া যায়।

ফ্লোরিন: ফ্লোরিনও শরীরের জন্য প্রয়োজনীয় একটি উপাদান যা বিশেষ করে হাড় ও দাঁতের স্বাস্থ্য রক্ষায় গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। উপাদানটির অভাবে দাঁত ও হাড়ের ক্ষয় বৃদ্ধি পেয়ে থাকে। পানিই ফ্লোরিনের প্রধান উৎস্য তবে সামুদ্রিক মাছ, চা এবং কফিতেও এটি বিদ্যমান। প্রতিদিনের জন্য নিরাপদ মাত্রা ১.৫ মিলিগ্রাম থেকে ৫.০ মিলিগ্রাম।