আয়োডিনের অভাব ও গলগন্ড রোগ





স্বাস্থ্য শিক্ষা ব্যুরো, স্বাস্থ্য অধিদপ্তর
স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়

সহযোগিতায়: পায়াক্ট বাংলাদেশ

আয়োডিন কি?



আয়োডিন কি?

আয়োডিন অভাবজনিত সমস্যা বাংলাদেশের প্রধান পুষ্টি সমস্যাগুলোর মধ্যে অন্যতম। এ দেশের লক্ষ লক্ষ মানুষ আয়োডিনের অভাবে শারীরিক ও মানসিক অসুস্থতায় ভুগছে এবং শিশুর মেধার পূর্ণ বিকাশ ব্যাহত হচ্ছে। আয়োডিন ঘাটতির একটি প্রধান লক্ষণ হলো গলগন্ড বা ঘ্যাগ। গলগন্ড ছাড়াও আয়োডিনের অভাবে লক্ষ লক্ষ লোক বিভিন্ন ধরনের মারাত্মক অসুস্থতায় ভুগছে। যার মধ্যে কম বুদ্ধি নিয়ে শিশুর জন্ম হওয়া এবং হাবাগোবা হয়ে বড় হওয়া উল্লেখযোগ্য।

আয়োডিন হচ্ছে এক প্রকার প্রাকৃতিক খনিজ উপাদান যার প্রধান উৎস সমুদ্রের পানি। এছাড়াও মাটিতে উৎপাদিত খাদ্যের মাধ্যমে আমরা এই আয়োডিন পেয়ে থাকি। থায়রয়েড হরমোন তৈরির জন্য আয়োডিন বিশেষ প্রয়োজন। থায়রয়েড গ্ল্যান্ডের মাধ্যমে এই থায়রয়েড হরমোন তৈরি হয়। গলার সামনের দিকের প্রজাপতি আকারের এই গ্ল্যান্ড অবস্থিত। থায়রয়েড হরমোন রক্তের মাধ্যমে চলাচল করে দেহের বিভিন্ন অংশের প্রক্রিয়াকে নিয়ন্ত্রণ করে।

মানবদেহে আয়োডিনের প্রয়োজনীয়তা





মানবদেহে আয়োডিনের প্রয়োজনীয়তা

- দেহ, বিশেষ করে মস্তিস্ক ও স্নায়ুতন্ত্রের স্বাভাবিক বিকাশ ও তা কার্যকর রাখা এবং শরীরের তাপ নিয়ন্ত্রণের জন্য আয়োডিন অপরিহার্য । বিশেষ করে জন্মের কয়েকমাস পূর্বে এবং পরে এ প্রয়োজন বেড়ে যায় । শারীরিক ক্ষমতা, মস্তিস্ক ও স্নায়ুতন্ত্রের স্বাভাবিক বিকাশ প্রতিদিনের আয়োডিন গ্রহণের উপর নির্ভর করে

- প্রয়োজনীয় আয়োডিনের অভাবে শিশুর মেধার বিকাশ ও স্বাভাবিক বৃদ্ধি ব্যাহত হয় এবং শিশু মানসিক প্রতিবন্ধী হয় । আয়োডিনের অভাবে শিশু বোবা, হাবা, কানা ও ট্যারা হতে পারে এবং গর্ভবতী মায়ের গর্ভপাতও হতে পারে

- যদি একজন গর্ভবতী মায়ের আয়োডিনের অভাব হয় তাহলে তার সন্তানেরও আয়োডিনের অভাব হয় এবং অনেক শিশু জন্মের আগেই মারা যায় । যদি শিশু বেঁচে যায় তবে সে জন্ম নেবে হাবাগোবা, নির্বোধ এবং বিকলাঙ্গ হিসেবে । সে ভুগে থাকে নানা রকম শারীরিক ও মানসিক সমস্যায় যার কোন প্রতিকার নেই । এসব উপসর্গ বা অবস্থাকেই বলে আয়োডিনের অভাবজনিত সমস্যা

আয়োডিনের ঘাটতিজনিত সমস্যাসমূহ





আয়োডিনের ঘাটতিজনিত সমস্যাসমূহ

প্রজনন সমস্যা (গর্ভপাত ও মৃত শিশু প্রসব)

যদি একজন গর্ভবতী মায়ের আয়োডিনের অভাব হয় তাহলে তার সন্তানেরও আয়োডিনের অভাব হয় এবং অনেক শিশু জন্মের আগেই মারা যায়। যদি শিশু বেঁচে যায় তাহলে সে জন্ম নেবে হাবাগোবা, নির্বোধ এবং বিকলাঙ্গ হিসেবে। সে ভুগে থাকে নানা রকম শারীরিক ও মানসিক সমস্যায় যার কোন প্রতিকার নেই। এসব উপসর্গ বা অবস্থাকেই বলে আয়োডিনের অভাবজনিত সমস্যা।

শিশু মৃত্যু

আয়োডিনের অভাবগ্রস্ত শিশুরা অন্যান্য শিশুদের চাইতে বেশি অপুষ্টিজনিত সমস্যায় ভোগে এবং রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা কম থাকে। আয়োডিনের অভাবে শিশু মৃত্যুর ঝুঁকি বেড়ে যায়।

গলগন্ড বা ঘ্যাগ

গলগন্ড হলো স্বাভাবিক আকারের চাইতে বড় থায়রয়েড গ্ল্যান্ড এবং আয়োডিনের অভাবে এই লক্ষণটিই সবচেয়ে বেশি দেখা দেয়। যাদের আয়োডিন ঘাটতি আছে তাদের ঘ্যাগ বা গলগন্ড রোগ দেখা দেয়, কারণ তাদের যথেষ্ট পরিমাণে থায়রয়েড হরমোন তৈরি হয় না। থায়রয়েড গ্ল্যান্ড এই অভাব পূরণের জন্য অতিরিক্ত কাজ করে। যার ফলে এই গ্ল্যান্ডটি আস্তে আস্তে বড় হয়ে যায়। শরীরে আয়োডিনের ঘাটতির একটি বড় ধরণের লক্ষণ হলো এই গলগন্ড বা গলা ফোলা।

মানসিক প্রতিবন্ধী



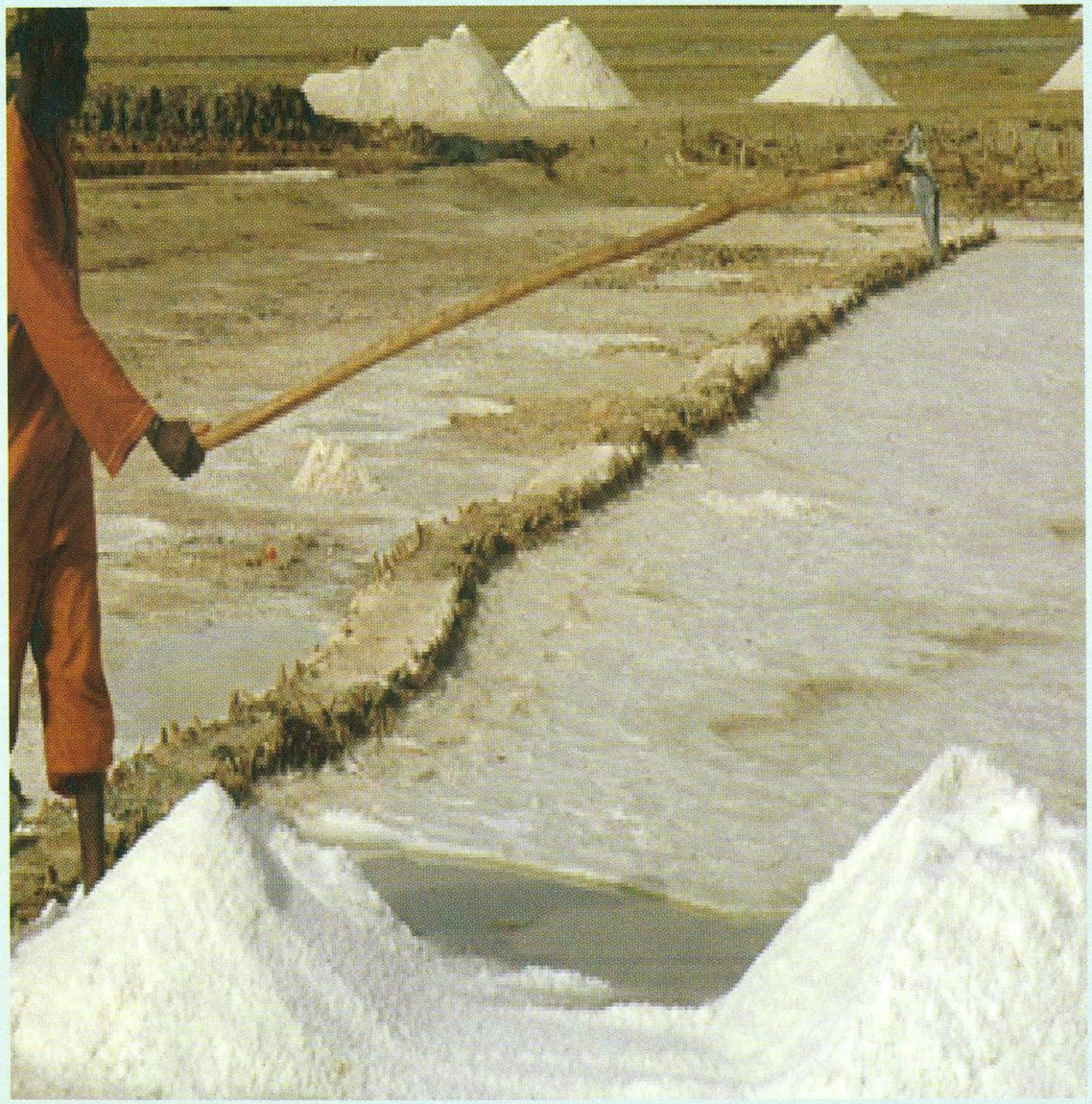
মানসিক প্রতিবন্ধী

শিশুরা আয়োডিনের অভাবে মানসিক প্রতিবন্ধী হতে পারে। অনেক সময় মানসিক প্রতিবন্ধীতা খুবই মারাত্মক হয়ে থাকে, তবে কোন কোন ক্ষেত্রে এটা এত মৃদু থাকে যে খুব সূক্ষ্মভাবে পর্যবেক্ষণ না করলে বোঝা যায় না যেমন- একটি শিশু দেখতে শুনতে স্বাভাবিক, কিন্তু কাজে বা পড়াশুনায় মনোযোগ দিতে পারে না বা দেরি হয়, বাবা মায়েরা তা বুঝতে পারেন না। এটিও আয়োডিন অভাবের একটি লক্ষণ।

যেসব শিশু আয়োডিনের অভাবে ভোগে তারা কম বুদ্ধিসম্পন্ন হয়। এর সাথে শিশু বোবা-কালা এবং বামনও হয়ে থাকে।

গর্ভবতী মা এর আয়োডিনের অভাবে থাকলে সন্তান হাবাগোবা জন্ম দেয়ার আশংকা বেশি থাকে। ভ্রূণের-বৃদ্ধির বিশেষ পর্যায়ে গর্ভস্থ ভ্রূণ যথেষ্ট পরিমাণে আয়োডিন না পেলে শিশুর মস্তিস্ক এবং স্নায়ুতন্ত্রের এই অপূরণীয় ক্ষতি হয়ে থাকে।

আয়োডিন কোথায় পাওয়া যায়





আয়োডিন কোথায় পাওয়া যায়

আয়োডিন-এর প্রধান উৎস সমুদ্রের পানি। আমরা প্রাকৃতিকভাবে মাটি ও পানি হতে আয়োডিন পেয়ে থাকি। যেসব প্রাণী ও উদ্ভিদ মাটি বা পানি হতে খাদ্য সংগ্রহ করে তাদের মাধ্যমে আয়োডিন পাওয়া যায়। মাটির আয়োডিন সময়ের সাথে বিভিন্ন কারণে সমুদ্রে মিশেছে। বর্তমানে সমুদ্রকেই বলা হয় আয়োডিনের আধার। সমুদ্রের মাছ-রূপচান্দা, লটিয়া, ছুরি, কোরাল, লাঠাই ইত্যাদি মাছে প্রচুর পরিমাণে আয়োডিন বিদ্যমান।

বাংলাদেশের মাটিতে কেন আয়োডিন কম থাকে

বাংলাদেশে প্রতি বছর প্রচুর বৃষ্টিপাত ও বন্যার ফলে মাটি থেকে আয়োডিন ধুয়ে চলে যাচ্ছে সমুদ্রে। ফলে আমাদের খাদ্যে ক্রমশ আয়োডিনের ঘাটতি দেখা দিচ্ছে।

আয়োডিন অভাবজনিত সমস্যা ও প্রতিরোধের উপায়





আয়োডিন অভাবজনিত সমস্যা ও প্রতিরোধের উপায়

আয়োডিন অভাবজনিত সমস্যা সমাধানের জন্য খাদ্যে অবশ্যই বাড়তি আয়োডিন গ্রহণ করতে হবে। সবচেয়ে সহজ পথ হলো আয়োডিনযুক্ত লবণ খাওয়া । আয়োডিন দেহে বেশি পরিমাণে সংরক্ষণ করা যায় না। তাই নিয়মিত এবং অল্প পরিমাণে আয়োডিন গ্রহণ করতে হবে। প্রয়োজনের অতিরিক্ত আয়োডিন গ্রহণ করলে তা প্রস্রাবের সাথে শরীর থেকে বের হয়ে যায়। গৃহপালিত পশুপাখিকেও আয়োডিনযুক্ত লবণ খাওয়ানো উচিত; এতে তাদের দেহ পুষ্ট হবে ও সুস্থ বাচ্চা প্রসব করবে, কর্মক্ষম থাকবে। ফলে মাংস, দুধ, ডিম বেশি পাওয়া যাবে।

আয়োডিনযুক্ত লবণ কী কী উপকার করতে পারে

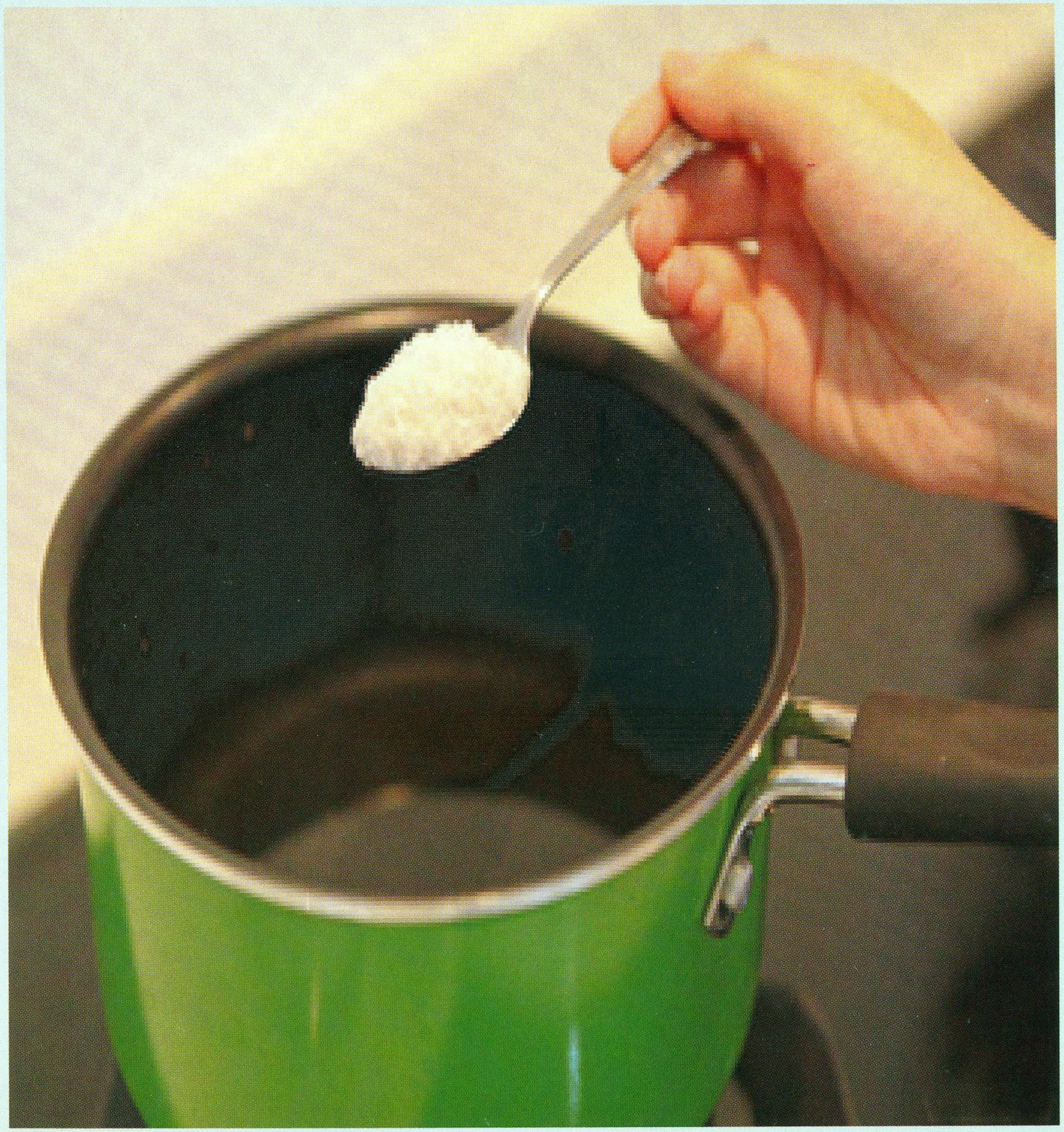
মানসিক দিক

- শিশুর বোধশক্তি ও বুদ্ধিক্ষমতার স্বাভাবিক বিকাশ ঘটবে
- মানুষ কর্মোদ্যোগী ও প্রাণোচ্ছল থাকবে
- আয়োডিনের অভাবজনিত এলাকার যেসব শিশুরা আয়োডিনের অভাবে ভুগছে, তারা আয়োডিনযুক্ত লবণ খেলে তাদের মেধা ও বুদ্ধি (আইকিউ) প্রায় ১৩ পয়েন্ট বেড়ে যাবে

শারীরিক দিক

- গর্ভবতী মায়ের ভ্রূণেরও আয়োডিনের অভাব পূরণ হবে। ফলে শিশুর শারীরিকভাবে বিকলাঙ্গ হওয়ার আশংকা কমে যাবে, সুস্থ সবল শিশুর জন্ম হবে এবং গর্ভাবস্থায় শিশুর মৃত্যুর হার কমে যাবে
- বামন, বোবা, কালা, ট্যারা ইত্যাদি শিশুর সংখ্যা কমে যাবে
- শিশুর স্বাভাবিক শারীরিক বৃদ্ধি ঘটবে
- গলগন্ড বা ঘ্যাগ হবে না

আয়োডিনযুক্ত লবণের ব্যবহার ও সংরক্ষণ



আয়োডিনযুক্ত লবণের ব্যবহার ও সংরক্ষণ

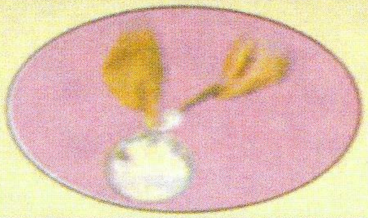
যেভাবে আমরা সাধারণ লবণ গ্রহণ করি ঠিক সেভাবেই আয়োডিনযুক্ত লবণ গ্রহণ করতে হবে। অর্থাৎ এই লবণ রান্নায় এবং খাবারে ব্যবহার করতে হবে। লবণ কেনার সময় অবশ্যই আয়োডিনযুক্ত লবণের প্রতীক চিহ্ন দেখে নিতে হবে। লবণ আয়োডিনযুক্তকরণের ছয় মাসের মধ্যে ঐ লবণ ব্যবহার করা উচিত। স্বাভাবিক রান্নায় লবণের আয়োডিন হ্রাসের পরিমাণ খুবই কম। তবে রান্নার শেষ মূহুর্তে লবণ ব্যবহার করা উচিত। লবণ ধুয়ে নিলে তাতে আয়োডিন থাকে না।

লবণ তাপে কিংবা স্যাঁতস্যাঁতে জায়গায় রাখলে আয়োডিনের পরিমাণ কমে যেতে থাকে। এজন্য লবণ সতর্কতার সাথে সংরক্ষণ ও প্যাকেট করতে হবে এবং লবণে আয়োডিনের পরিমাণ পরীক্ষা করে দেখতে হবে। আয়োডিনযুক্ত লবণ সূর্য রশ্মি থেকে দূরে ঢাকনাযুক্ত পাত্রে সংরক্ষণ করতে হবে।

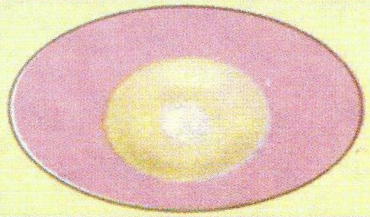
আমরা ইতিমধ্যে জেনেছি যে, দেহে বেশি পরিমাণে আয়োডিন সংরক্ষণ করা যায় না। তাই নিয়মিত এবং অল্প পরিমাণ আয়োডিন গ্রহণ করতে হয়। খাবার লবণের মাধ্যমেই পরিমাণমত আয়োডিন গ্রহণ করা সহজ, কারণ আমরা সবাই প্রতিদিন পরিমাণমত লবণ খাই। প্রাপ্তবয়স্ক পুরুষ এবং মহিলার প্রয়োজন প্রতিদিন ১৫০ মাইক্রোগ্রাম আয়োডিন। আমরা প্রতিদিন যে পরিমাণ লবণ খাই তাতে অবশ্যই কমপক্ষে এই পরিমাণ আয়োডিন থাকতে হবে।

লবণে আয়োডিন আছে কিনা তা কীভাবে পরীক্ষা করা যায়

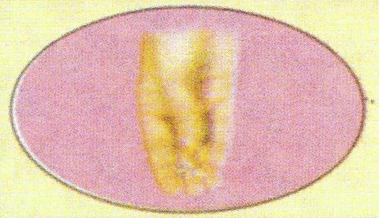




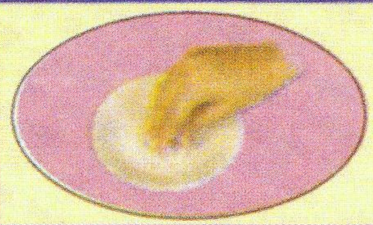
এক চা চামচ পরিমাণ লবণ নিন এবং চামচের উপরের বাড়তি লবণ আঙ্গুল দিয়ে ফেলে দিন



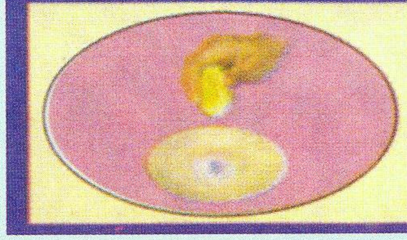
একটি পরিষ্কার প্লেটে লবণ রাখুন



৫টি ভাতের দানা নিন। লক্ষ্য রাখুন যেন ৫টির বেশী ভাতের দানা না হয়।



ভাতের দানা লবণের সাথে ভালভাবে চটকে নিন এবং প্লেটের মাঝখানে সমানভাবে ছড়িয়ে দিন

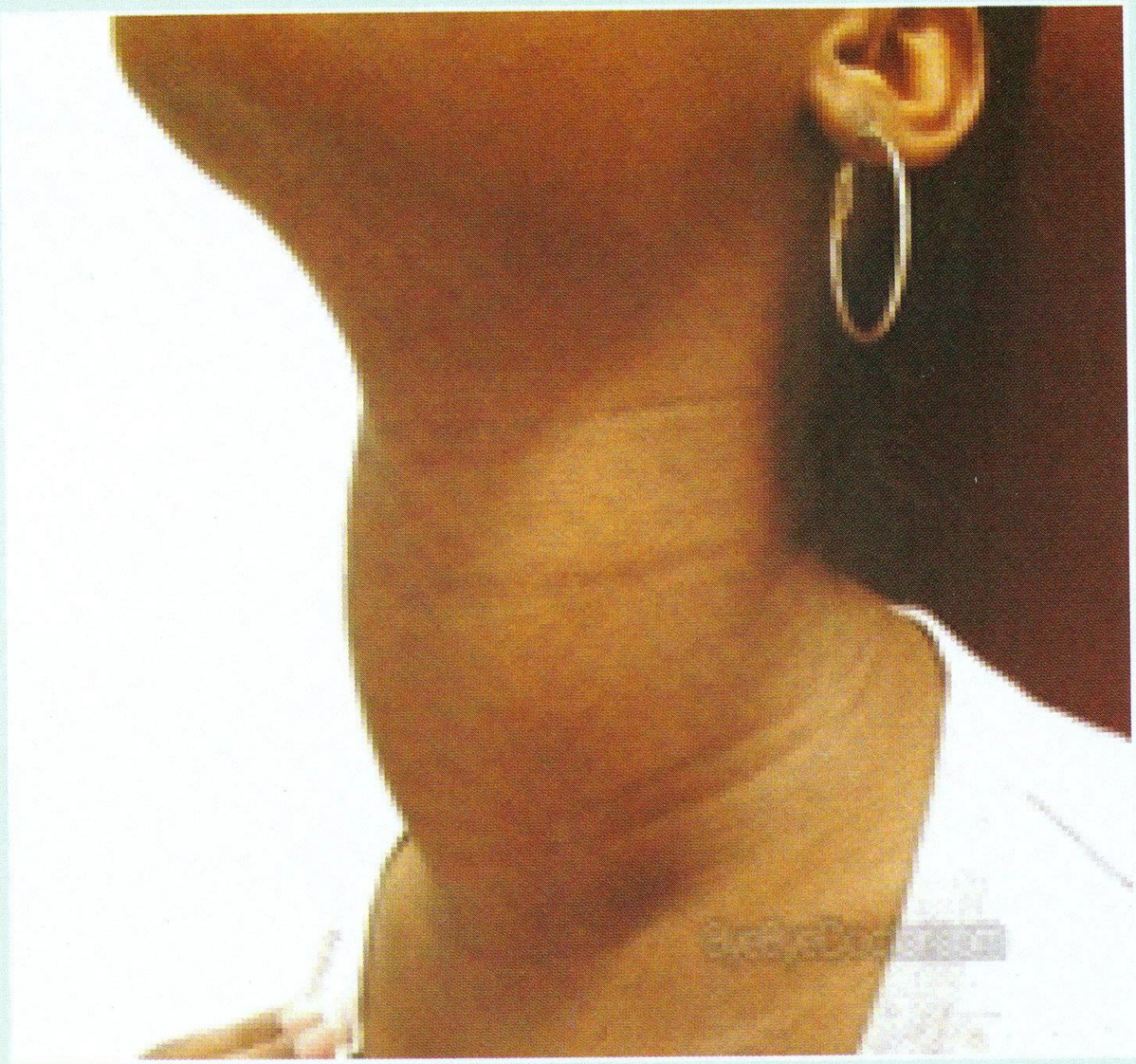


লবণ মেশানো ভাতের উপর দু'ফোটা লেবুর রস দিন এবং লক্ষ্য করুন। যদি লবণের রং বেগুনী হয় তাহলে আপনার লবণে আয়েডিন আছে

লবণে আয়োডিন আছে কিনা তা কীভাবে পরীক্ষা করা যায়

- এক চা চামচ পরিমাণ লবণ নিন এবং চামচের উপরের বাড়তি লবণ আঙ্গুল দিয়ে ফেলে দিন
- একটি পরিষ্কার প্লেটে লবণ রাখুন
- ৫টি ভাতের দানা নিন। লক্ষ্য রাখুন যেন ৫টির বেশী ভাতের দানা না হয়
- ভাতের দানা লবণের সাথে ভালভাবে চটকে নিন এবং প্লেটের মাঝখানে সমানভাবে ছড়িয়ে দিন
- লবণ মেশানো ভাতের উপর দু'ফোটা লেবুর রস দিন এবং লক্ষ্য করুন। যদি লবণের রং বেগুনী হয় তাহলে আপনার লবণে আয়েডিন আছে

গলগন্ড বা ঘ্যাগ





গলগন্ড বা ঘ্যাগ

গলগন্ড বা ঘ্যাগ কি ?

গলগন্ড বা ঘ্যাগ কোন অভিশাপ নয়। আয়োডিনের অভাবজনিত কারণেই মানুষের গলগন্ড বা ঘ্যাগ হয়। পুরুষ ও মহিলা যে কোন বয়সেই গলগণ্ড বা ঘ্যাগ রোগে আক্রান্ত হতে পারে। আমাদের দেশে যে সকল অঞ্চলে মাটিতে বা পানিতে খনিজ উপাদান আয়োডিনের পরিমাণ কম থাকে বা মাটিতে বিদ্যমান আয়োডিন বৃষ্টির পানিতে বিধৌত হয়ে বহমান নদীতে গিয়ে পড়ে, সেখানে উৎপাদিত শস্যে কম আয়োডিন পাওয়া যায়। মানুষ দৈনন্দিন আহার গ্রহণের সময় ঐ সব এলাকার শষ্য বা শাক সবজী খাবার হিসাবে ব্যবহার করলে তাদের দেহে প্রয়োজনীয় আয়োডিনের অভাব হয়। ফলে ধীরে ধীরে ঐ সকল এলাকার জনগণের মধ্যে আয়োডিনের অভাবজনিত রোগ বা গলগন্ড বা ঘ্যাগ হওয়ার প্রবনতা দেখা দেয়।

বাংলাদেশের গলগন্ড বা ঘ্যাগ প্রবন এলাকা

আমাদের দেশে দিনাজপুর, রংপুর, কুড়িগ্রাম, লালমনিরহাট, নিলফামারী, বগুড়া, সিরাজগঞ্জ, পাবনা, জামালপুর ও পার্বত্য চট্টগ্রাম অঞ্চলে তুলনামূলকভাবে জনগণের মধ্যে গলগন্ড বা ঘ্যাগ বেশি দেখা যায়।

গলগন্ড বা ঘ্যাগ এর লক্ষণ

গলা অস্বাভাবিক ফোলা এবং কোষ বৃদ্ধির ফলে আস্তে আস্তে বাইরের দিকে ঝুলে আসার প্রবনতা হচ্ছে গলগন্ড বা ঘ্যাগের লক্ষণ। পুরুষ ও মহিলার যেকোন বয়সেই গলগন্ড বা ঘ্যাগ হতে পারে। গলার অংশ বাইরের দিকে বেড়ে যায় এবং মাংস পিন্ডের মতো যে বর্ধিত অংশ দেখা যায় তাকে আমরা গলগন্ড বা ঘ্যাগ বলি। শুধু আয়োডিনের অভাবেই গলগন্ড বা ঘ্যাগ হয় না। গয়ট্রোজেন বা সায়ানাইড জাতীয় রাসায়নিক পদার্থ আয়োডিনের উপস্থিতি অনেক কমিয়ে দেয়। এর ফলেও গলগন্ড বা ঘ্যাগ হতে পারে। আয়োডিনের অভাবে দৈহিক বৃদ্ধি থেমে যেতে পারে । গলগন্ড আয়োডিনের ঘাটতির সবচেয়ে সাধারণ লক্ষণ। বাংলাদেশে এক কোটিরও বেশি লোক গলগন্ডে আক্রান্ত। প্রাথমিক অবস্থায় গলগন্ড খুবই সামান্য দেখা যায়। কিন্তু এটা মারাত্মক আকারে বৃদ্ধি পেতে পারে। গলগন্ড বা ঘ্যাগ হচ্ছে স্বাভাবিক আকারের চাইতে কিছু বড় থাইরয়েড গ্লান্ড। অনেক ক্ষেত্রে গলগন্ড বা ঘ্যাগ থেকে ক্যানসার বা টিউমার হয় ।

গলগন্ড বা ঘ্যাগ প্রতিরোধের উপায়







গলগন্ড বা ঘ্যাগ প্রতিরোধের উপায়

গলগন্ড বা ঘ্যাগ প্রতিরোধের উপায়

আমাদের দৈনন্দিন খাবারে সুষম খাদ্য বিশেষকরে আয়োডিনযুক্ত খাবার অন্তর্ভূক্ত করে আমরা গলগন্ড বা ঘ্যাগ প্রতিরোধ করতে পারি ।

- নিয়মিত আয়োডিনযুক্ত লবন খেতে হবে
- নিয়মিত শাক-সবজী খেতে হবে
- সামুদ্রিক মাছ খাওয়ার অভ্যাস করতে হবে
- ভোজ্য তেল খেতে হবে

সামাজিক সমস্যা

গলগন্ড বা ঘ্যাগ মেয়েদের একটি মারাত্মক সামাজিক সমস্যা । বিশেষকরে বিয়ের ক্ষেত্রে মেয়েদের মারাত্মক সামাজিক সমস্যার সমুখীন হতে হয় । এজন্য আমাদের সকলকে এ রোগ প্রতিরোধে সচেতন হতে হবে ।

আয়োডিনের দৈনন্দিন চাহিদা





আয়োডিনের দৈনন্দিন চাহিদা

একজন সুস্থ মানুষের দৈনন্দিন চাহিদা

- একজন সুস্থ পুরুষ মানুষের দৈনিক চাহিদা : ১৫০-২০০ মাইক্রো গ্রাম
- একজন সুস্থ মহিলার দৈনিক চাহিদা : ১১০-১২০ মাইক্রো গ্রাম
- একজন গর্ভবতি মহিলার দৈনিক চাহিদা : ১২০-১২৫ মাইক্রো গ্রাম
- একজন দুগ্ধদানকারিনী মায়ের দৈনিক চাহিদা : ১৪০-১৫০ মাইক্রো গ্রাম
- একজন মানুষের সারা জীবনের চাহিদা : ৩ থেকে ৩.৫ গ্রাম



আয়োডিন যুক্ত লবণ খান
সুস্থ-সুন্দর জীবন গড়ুন

স্বাস্থ্য শিক্ষা ব্যুরো, স্বাস্থ্য অধিদপ্তর
স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়

কৃতজ্ঞতায়: জনস্বাস্থ্য পুষ্টি প্রতিষ্ঠান, মহাখালী, ঢাকা