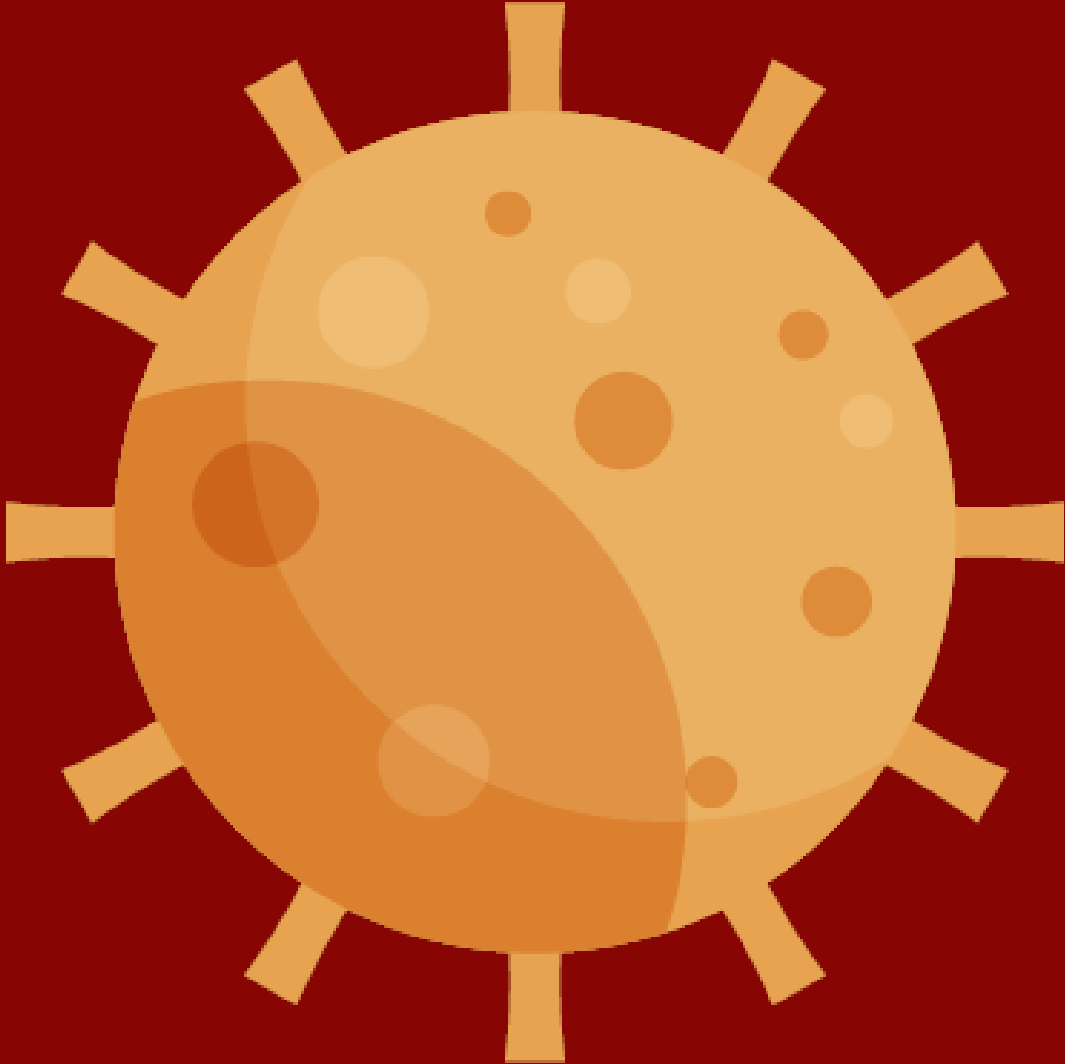




অতিমারীর সহজপাঠ

করোনা ভাইরাসের সম্পর্কে জানতে এবং কোভিড-১৯ -র প্রকোপ থেকে প্রত্যেকের সুরক্ষার স্বার্থে
দ্য হিন্দু প্রকাশিত একটি সহজপাঠ্য পুস্তিকা



লেখক

আর. প্রসাদ
বিন্দু শজন পেরাপ্পাদন
জ্যোতি শেলার
জ্যাকব কোশী

সম্পাদক

পি. জে. জর্জ

বাংলায় অনুবাদ করেছেন

ডঃ সুদীপ্ত তুং (হার্ভার্ড বিশ্ববিদ্যালয়, আমেরিকা)

ডঃ রানিয়া ইন্দু (যাদবপুর বিশ্ববিদ্যালয়, কলকাতা)

সায়ন্তন দত্ত (আইসার পুণে)

অনুবাদটির সংশোধন ও মানোন্নয়নে সহায়তা করেছেন

ডঃ কৌশিকী চক্রবর্তী (চারুচন্দ্র কলেজ, কলকাতা)

ডঃ সুতাপা দত্ত (বেথুন কলেজ, কলকাতা)

এই ই-বুকটির মূল বিষয়বস্তু সংকলন করেছে **দ্য হিন্দু**। এটিকে বিভিন্ন ভাষায় অনুবাদ করার কাজটি পরিচালনা করেছে **কনফ্লুয়েন্স** (Confluence; ভারতীয় বিজ্ঞান একাডেমি, বেঙ্গালুরু-র একটি ওয়েব-ফোরাম)।

এই অনুবাদটি সি সি -বি ওয়াই -৪.০ (CC-BY-4.0) লাইসেন্সের অন্তর্ভুক্ত। তাই নিম্নলিখিত বিবৃতি ও মূল প্রবন্ধের হাইপারলিঙ্কের সঙ্গে এটিকে নির্দিধায় ও কোনো পূর্ব অনুমতি ছাড়াই ব্যবহার করা যাবে বা অনলাইনে পোস্ট করা যাবে।

The original content for this ebook was created by The Hindu. The translation was coordinated by Confluence (Indian Academy of Sciences). The original version of the translation can be found [here](#).

সূচিপত্র

ভূমিকা.....	৫
করোনা ভাইরাস কি?.....	৬
সার্স-কোভ-২ ভাইরাসটিকে ভালোভাবে চেনা.....	৬
উচ্চ সংক্রমণ ক্ষমতা.....	৮
স্পাইক প্রোটিন-এর গঠন.....	৮
জিনোমের ক্রমবিন্যাস (Genome sequencing).....	৮
কোভিড-১৯ রোগটি আসলে কি?.....	৯
কিভাবে এই রোগটি ছড়ায়?.....	৯
কারা এই রোগে আক্রান্ত হন?.....	৯
এই রোগের লক্ষণ গুলো কি কি?.....	১০
কিভাবে এই রোগটিকে সনাক্ত করা যায়?.....	১০
এই রোগের চিকিৎসা কি?.....	১১
কোভিড-১৯ এর কোনো টীকা আবিষ্কার করা যেতে পারে কি?.....	১১
কোভিড -১৯ ঠেকাতে কি কি সাবধানতা নেওয়া জরুরি?.....	১২
সাবান দিয়ে হাত ধোয়া.....	১২
অ্যালকোহলযুক্ত হ্যান্ড স্যানিটাইজারের ব্যবহার.....	১২
মাস্কের ব্যবহার.....	১৩
সামাজিক দূরত্ব বজায় রাখা (Social distancing).....	১৩
চোখে-মুখে-নাকে হাত দেওয়া থেকে বিরত থাকা.....	১৩
শ্বাস-প্রশ্বাসের সুবাস্ত্যবিধি অনুশীলন করা.....	১৩
কয়েকটি সাধারণ প্রশ্নের উত্তর.....	১৪
সাধারণ ফ্লু এবং কোভিড-১৯ এর লক্ষণ/ উপসর্গের মধ্যে কোন পার্থক্য আছে কি?.....	১৪
নতুন করোনা ভাইরাস সংক্রমণের সনাক্তকরণে থার্মাল স্ক্যানার (তাপমাপক যন্ত্র) কতটা কার্যকরী?.....	১৪
সুইমিং পুল ব্যবহারের মাধ্যমে সংক্রমিত ব্যক্তি থেকে কি সুস্থ ব্যক্তির দেহে করোনা ভাইরাস ছড়াতে পারে?.....	১৪
রোগ ছড়ানো থেকে রক্ষা পেতে মাংসজাতীয় খাবার বন্ধ করা উচিত কি?.....	১৪
কোনো ব্যক্তির রোগপ্রতিরোধ ক্ষমতা ও কোভিড-১৯ সংক্রমণের মধ্যে কোন সংযোগ আছে কি?.....	১৪
কোভিড-১৯ চিকিৎসার জন্য কোন ঘরোয়া প্রতিকার আছে কি?.....	১৫
নতুন করোনা ভাইরাসের ও চিকিৎসায় অ্যান্টিবায়োটিক কি কার্যকরী?.....	১৫
নিউমোনিয়া প্রতিরোধক টীকা কি নতুন করোনা ভাইরাসকেও প্রতিরোধ করে?.....	১৫
কোভিড-১৯ সম্পর্কে কিছু অসত্য ধারণা.....	১৫

রোগটি সম্বন্ধে আরো কিছু ভ্রান্তধারণা আর সেগুলির পরিপ্রেক্ষিতে WHO-র উত্তর:.....	১৬
অসত্য ধারণা: ‘কোভিড-১৯ ভাইরাস গরম ও আদ্র অঞ্চলে ছড়াতে পারে না।’	১৬
অসত্য ধারণা: ‘মশার কামড়ের মাধ্যমে নভেল করোনা ভাইরাসের সংক্রমণ ঘটতে পারে।’	১৬
জাতীয় এবং বিভিন্ন রাজ্যের হেল্পলাইনগুলি.....	১৭

ভূমিকা

বেশ কিছু দিন ধরে খবরের কাগজ এবং টিভিতে শুধু একটি খবরই শোনা যাচ্ছে, সেটি হলো "করোনা ভাইরাস"।

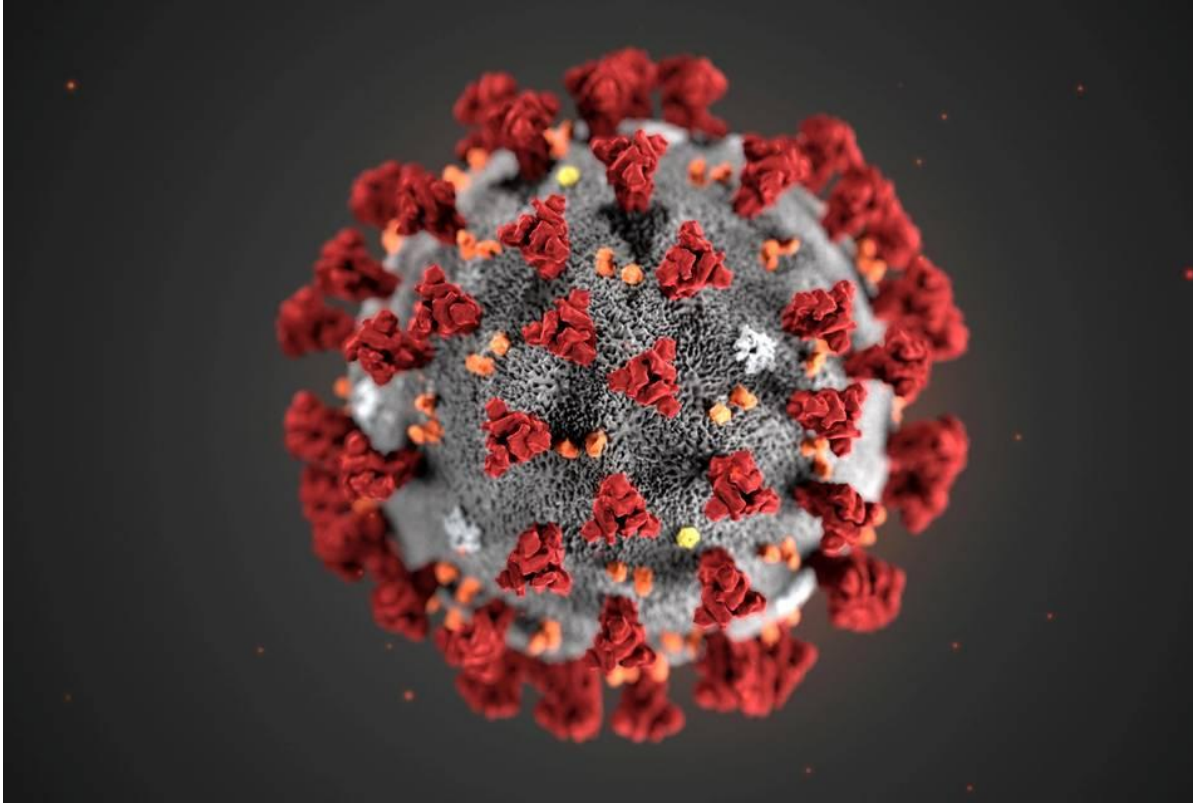
২০১৯ সালে ৩১ সে ডিসেম্বর-এ, চীন প্রথম বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা World Health Organisation (WHO)-কে জানায় যে তাদের ছবেই প্রদেশের উহান শহরে এক অজ্ঞাত কারণে নিউমোনিয়ায় প্রকোপ দেখা দিয়েছে। ২০২০ সালের ৯ই জানুয়ারী WHO একটি বিবৃতির মাধ্যমে জানায় যে চীনা গবেষকরা "প্রাথমিক পরীক্ষায়" ভাইরাসটিকে নভেল করোনা ভাইরাস হিসেবে চিহ্নিত করেছেন। ভাইরাসটির নাম দেওয়া হয় "কোভিড-১৯" (COVID-19)।

তারপর থেকে বিশ্বজুড়ে কোভিড-১৯ এর প্রকোপে ৬,০০০ এরও বেশি মৃত্যুর খবর পাওয়া গেছে ২০ শে মার্চ ২০২০ পর্যন্ত। ভারত সহ ১৮০টি দেশে এই রোগের খবর পাওয়া গেছে। বিশ্বজুড়ে চলছে কারফিউ, ঘরবন্দি, কোয়ারান্টিন, বিমানবন্দরে পরীক্ষা, এবং সামাজিক দূরত্ব বজায় রাখা। এই সংকটময় সময়ে, সঠিক তথ্য পাওয়া সবচেয়ে বেশি গুরুত্বপূর্ণ। বিজ্ঞান এবং মানব সমাজের সুরক্ষার কথা মাথায় রেখে দ্য হিন্দু প্রথম থেকেই এই মহামারীর সত্য খবর সরবরাহ করতে প্রতিশ্রুতিবদ্ধ। আমাদের পাঠকদের সুবিধার্থে আমরা এখন সকল প্রয়োজনীয় তথ্য একটি ই-বুক-এ সঙ্কলন করছি। আমরা আশা করবো আমাদের এই প্রচেষ্টা ভুল তথ্য গুলিকে উপেক্ষা করে প্রয়োজনীয় উপকারী স্বাস্থ্যচর্চা সম্বন্ধে মানুষকে ওয়াকিবহাল করবে।

করোনা ভাইরাস কি?

করোনা ভাইরাস এক বিরাট ভাইরাস পরিবারের সদস্য যার মধ্যে কিছু ভাইরাসের সংক্রমণে সাধারণ সর্দি কাশি হয় আবার কিছু ক্ষেত্রে গুরুতর রোগ যেমন সিভিয়ার অ্যাকিউট রেসপিরেটরি সিনড্রোম (সার্স) ও মিডিল ইস্ট রেসপিরেটরি সিনড্রোম (মার্স) দেখা যায়। যে করোনা ভাইরাস থেকে সার্স হয় তার সাথে সার্স-কোভ-২^১ ভাইরাসের সাদৃশ্য পাওয়া যায়। অনেকগুলি করোনভাইরাস জুনোটিক, অর্থাৎ তারা প্রাণী থেকে মানুষের মধ্যে সংক্রমণ ঘটায়। সার্স করোনা ভাইরাস মূলত একটি প্রাণী বাহিত ভাইরাস। অনুমান করা হয়, এটি সম্ভবত বাদুড় থেকে অন্য প্রাণীর যেমন সিভেট বিড়ালের মধ্যে ছড়িয়ে পরে এবং তার থেকে ২০০২ সালে দক্ষিণ চীনের গুয়াংডং প্রদেশে প্রথম মানুষের মধ্যে সংক্রমিত হয়। ২০১২ সালে সৌদি আরবে কুঁজওয়ালা উটের থেকে মার্স মানুষের মধ্যে সংক্রমিত হয়। কিছু প্রমাণ পাওয়া গেছে যে সার্স-কোভ-২-ও বাদুড়ের মাধ্যমে ছড়িয়ে পড়ে।

সার্স-কোভ-২ ভাইরাসটিকে ভালোভাবে চেনা



সার্স-কোভ-২ ভাইরাসের আণুবীক্ষণিক বহির্গঠন। সেন্টারস ফর ডিজিস কন্ট্রোল এন্ড প্রিভেনশন দ্বারা প্রকাশিত। জানুয়ারী ২৯, ২০২০। ছবি:

রয়টার্স।

গঠনগতভাবে অন্যান্য করোনা ভাইরাস-এর মতন সার্স-কোভ-২ ভাইরাসটিও গোলাকৃতির হয়। এই ভাইরাসের গায়ে ব্যাণ্ডের ছাতার মতো দেখতে প্রোটিন (স্পাইক প্রোটিন) দেখা যায় যার ফলে ভাইরাসটিকে অনেকটা মুকুটের মতন দেখায়। "করোনা" শব্দটির অর্থ

^১ ইন্টারন্যাশনাল কমিটি অন ট্যাক্সনমি অফ ভাইরাসের করোনা ভাইরাস গবেষণা দলটি এই মানব জীবাণুর অভিনবত্ব মূল্যায়ন করে এর নামকরণ করেন "সিভিয়ার একিউট রেসপিরেটরি সিনড্রোম করোনা ভাইরাস ২" বা "SARS-CoV-2" ভাইরাসগুলির শ্রেণিবিন্যাসের এবং করোনভিরিডি পরিবারের নামকরণের দায়িত্ব বহন করে এই ভাইরাস গবেষণা দলটি।

সার্সের খুবই ঘনিষ্ঠ

চীনের ইউহান ধর্মেদেশে সর্বপ্রথম পাওয়া যাওয়া এই নতুন করোনা ভাইরাসটির সিডিরার অ্যাকিউট রেসপিরেটরি সিনড্রোম (সার্স)-এর ভাইরাসের সঙ্গে ঘনিষ্ঠ সাদৃশ্য রয়েছে এবং এটি বাদুড়ের দেহে উদ্ভূত হয়েছিল বলে জানা যায়।



ঘোড়াঝুর চামচিকা (Horseshoe Bat)

বহু করোনভাইরাস জুলোমিক, অর্থাৎ তারা প্রাণী থেকে মানুষের মধ্যে সংক্রমণ ঘটায়।

১. প্রাণীদের রোগের ভান্ডার ২০০২-২০০৩ সালে মহামারীর অন্যান্য দায়ী সার্স এবং নতুন ভাইরাস, ২০১৯-এন কোভ (2019-nCoV)-এর মূল পোষক (host) হিসেবে বাদুড়কে গণ্য করা হয়।

২. অত্যন্ত পোষক অন্যান্য প্রাণী যারা বাদুড়ের রক্ত, লালা, মল ও মূত্র দ্বারা সংক্রমিত হয়।

৩. মানবদেহে সংক্রমণ শব্দরত সংক্রমিত প্রাণীর সংস্পর্শে আসার ফলে ভাইরাস প্রক্রান্তির গতি পেরিয়ে মানবদেহে সংক্রমণ ঘটায় এবং মানুষ থেকে মানুষে বিস্তার লাভ করে।

৪. অভিযোজন পৃষ্ঠ প্রোটিনের পরিবর্তনের মাধ্যমে ভাইরাস নতুন পোষকদেহে প্রবেশ করতে পারে। এই পরিবর্তন হয় মূলতঃ পরিব্যক্তি (mutation) ও পুনর্সংযম (recombination, ভিন্ন ভাইরাসের মিলনের ফলে) প্রক্রিয়ায়।

৫. সংক্রমণ সার্স ও ২০১৯-এন কোভ, উভয়েই কোষের একই গ্রাহক (ACE2 receptor)-এর মাধ্যমে মানুষের ফুসফুসের গভীরে প্রবেশ করে যার ফলে নিউমোনিয়ার মতো উপসর্গ দেয়।

গ্লাইকোপ্রোটিন বিভিন্ন কোষীয় প্রক্রিয়ার সাহায্য করে, যেমন কোষের সংসক্তি।

স্পাইক গ্লাইকোপ্রোটিন কোষপ্রাচীর পোষক কোষ সংক্রমণ

করোনা ভাইরাস রাইবোনিউক্লিও অ্যাশিড (আরএনএ) ভাইরাসের জিনগত তথ্য বহন করে। বিলম্বিত করে জানা যায় যে ২০১৯-এন কোভ-এর সংক্রমণের সাথে সার্সের ৮০% এবং বাদুড় সংক্রমণটির ৯৬% সাদৃশ্য আছে।

তথ্যসূত্র: গ্রাফিক মিউজ - বিসনেস ইনসাইডার, নেচার, এন সি বি আই, স্বি: গেট ইনসাইড

মুকুট। এই স্পাইক প্রোটিন- এর সাহায্যে ভাইরাসটা জীবন্ত কোষে আটকে গিয়ে তার মধ্যে প্রবেশ করতে পারে। অস্টিন-এর ইউনিভার্সিটি অফ টেক্সাস এবং ইউনাইটেড স্টেটস-এর ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অফ হেলথ-এর গবেষকেরা এই প্রোটিন-এর ত্রিমাত্রিক আণুবীক্ষণিক মানচিত্র তৈরী করেছেন। ভাইরাসটি কিভাবে মানব কোষে প্রবেশ করে সেটা জানতে গেলে গ্লাইকোপ্রোটিন-এর তৈরী স্পাইক প্রোটিনের গঠন বুঝতে হবে।

এই প্রোটিনের গঠন জানতে পারলে চিকিৎসকদের রোগটি নির্ণয় করতে সুবিধে হবে এবং তা টিকা ও জীবাণুনাশক ওষুধ তৈরী করতেও সাহায্য করবে। গবেষকদের মতে বাদুড়ের থেকে পাওয়া করোনা ভাইরাস-এর স্পাইক প্রোটিনের সাথে ৯৮ শতাংশ সাদৃশ্য পাওয়া গেছে এই নভেল করোনা ভাইরাস-এর প্রোটিনের। সায়েন্স পত্রিকায় এই গবেষণার ফলাফল প্রকাশিত হয়।

গবেষকরা এও জানিয়েছেন যে সার্স করোনা ভাইরাস-এর মতন সার্স-কোভ-২ ভাইরাসের স্পাইক প্রোটিন করোনা ভাইরাস ডিজিস-১৯ বা সংক্ষেপে কোভিড -১৯ (COVID-19)-এর সংক্রমণ ঘটায়। এঞ্জিওটেনশিন-কনভার্টিং এনজাইম ২ (ACE2) নামক রিসেপ্টর-এর সাহায্যে এই ভাইরাস মানব কোষে প্রবেশ করে। সার্স ভাইরাস-এর তুলনায় নভেল করোনা ভাইরাস-এর স্পাইক প্রোটিনের মানবকোষের রিসেপ্টরের সঙ্গে আবদ্ধ হওয়ার প্রবণতা ১০-২০ গুণ বেশি।

২ নতুন নামকরণের ক্ষেত্রে কিছু মানুষের এবং কিছু ধর্মের প্রতিক্রিয়ার কথা মাথায় রেখে, WHO ২০১৫ সালের মে মাসে কিছু নতুন নির্দেশিকা জারি করে নির্দেশিকা অনুসারে, একটি নতুন রোগের নামকরণ হওয়া উচিত কিছু শব্দের সংমিশ্রণ নিয়ে। এই শব্দগুলিতে ক্লিনিকাল লক্ষণগুলি (শ্বসন), শারীরবৃত্তীয় প্রক্রিয়াগুলি (ডায়রিয়া) এবং শারীরবৃত্তীয় বা প্যাথলজিকাল রেফারেন্স (কার্ডিক) এর উপর ভিত্তি করে সাধারণ ও বর্ণনামূলক নামকরণ করতে হবে। কিছু নির্দিষ্ট বর্ণনামূলক শব্দ উল্লেখ করা যেতে পারে যেমন: যারা ক্ষতিগ্রস্ত (শিশু, কিশোর এবং প্রসূতি), মৌসুমী (গ্রীষ্ম, শীত) এবং রোগের তীব্রতা (হালকা, গুরুতর)। নামের মধ্যে অন্যান্য বাস্তব উপাদানও অন্তর্ভুক্ত করা যেতে পারে যেমন পরিবেশ (মহাসাগর, নদী), কার্যকরী জীবাণু (করোনাভাইরাস) এবং মাসের উল্লেখ করে বা না করে যে সালে রোগটি প্রথম সনাক্ত করা হয় সেটাও যোগ করা যেতে পারে।

উচ্চ সংক্রমণ ক্ষমতা

সার্সের তুলনায় কোষের রিসেপ্টরের সাথে আবদ্ধ হওয়ার এই অত্যধিক প্রবণতার কারণে নভেল করোনা ভাইরাস খুব বেশি মাত্রায় মানবসমাজে ছড়িয়ে পড়তে পারে।

"মানুষের ACE2-এর প্রতি ২০১৯-এনকোভ 'এস' গ্লাইকোপ্রোটিনের তীব্র আসক্তিই এই ভাইরাসটিকে মানুষ থেকে মানুষে ছড়িয়ে পড়তে সাহায্য করে" বিজ্ঞানীরা বলছেন "তবে এ সম্বন্ধে আরও পরীক্ষানিরীক্ষার প্রয়োজন। "

সার্স এবং নভেল করোনা ভাইরাস-এর গঠনগত সাদৃশ্য থাকার ফলে, সার্স ভাইরাস-এর বিরুদ্ধে ব্যবহৃত ৩টি মনোক্লোনাল এন্টিবডি দিয়ে গবেষকরা নভেল করোনা ভাইরাস-কে প্রতিরোধ করার চেষ্টা করেছেন। কিন্তু এই গবেষণা এখনও সাফল্য পায়নি।

স্পাইক প্রোটিন-এর গঠন

স্পাইক প্রোটিনের ত্রিমাত্রিক গঠন বিজ্ঞানীদের এমন অ্যান্টিভাইরাল ওষুধ তৈরিতে সাহায্য করবে যা এই ভাইরাসকে মানবকোষে প্রবেশ করতে বাধা দেবে। গবেষকরা লিখেছেন "২০১৯-এনকোভ-এর স্পাইক প্রোটিনের গঠন সম্পর্কে নিখুঁত জ্ঞান এই ভাইরাসের বিরুদ্ধে টীকা আবিষ্কারে বিশেষ সাহায্য করবে।"

চীনা গবেষকরা এই ভাইরাস-টির সম্পূর্ণ জিনোমের ক্রমবিন্যাস এক গ্লোবাল ডাটাবেস-এ প্রকাশ করার ফলে বৈজ্ঞানিকেরা স্পাইক প্রোটিনের কাঠামো নির্ধারণ করতে সক্ষম হয়েছেন।

জিনোমের ক্রমবিন্যাস (Genome sequencing)

চারটি জৈব ক্ষার দিয়ে তৈরী ডিএনএ বা আরএনএ-এর ক্রমসজ্জাই হলো জিনোমের ক্রমবিন্যাস। এই ক্ষারের ক্রমের পার্থক্য জীবকে একে অপরের থেকে পৃথক করে তোলে। ভাইরাসের উৎস এবং সংক্রমণ সম্বন্ধে অবগত হতে হলে এই সার্স-কোভ-২ ভাইরাসের জিনোমের ক্রমবিন্যাসটি জানা আবশ্যিক। যেমন, একজন ভারতীয় রোগীর থেকে পাওয়া ভাইরাসের জিনোমের ক্রমবিন্যাস থেকে বোঝা যাবে সেটা চীন থেকে এসেছে না অন্য কোনো দেশ থেকে।

ভারতের পুনের ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অফ ভাইরোলজি (NIV)^৩-তে কেরেলার দুই রুগীর থেকে পাওয়া সার্স-কোভ-২ ভাইরাস-এর জিনোম ক্রমবিন্যাস করা হয়েছে।

^৩ ভারতে একমাত্র NIV-র পরীক্ষাগারেই বায়ো-সুরক্ষা স্তর -৪ (বিএসএল -4)-এর ব্যবস্থা রয়েছে যার ফলে এখানে এই ধরনের নভেল ভাইরাস এবং অন্যান্য জীবাণু নিয়ে গবেষণা করা, তাদের উৎস অধ্যয়ন এবং সম্পূর্ণ ভাইরাল জিনোমের ক্রমবিন্যাস করা যায়।

কোভিড-১৯ রোগটি আসলে কি?

বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা কোভিড-১৯-কে একটি অতিমারী হিসেবে ঘোষণা করেছে^৪। এই রোগের লক্ষণগুলো হলো মূলতঃ জ্বর, কাশি, নাক থেকে জল পড়া ও শ্বাসকষ্ট। এগুলো সাধারণত আক্রান্ত হওয়ার ২ থেকে ১৪ দিনের মধ্যে প্রকাশ পায়।

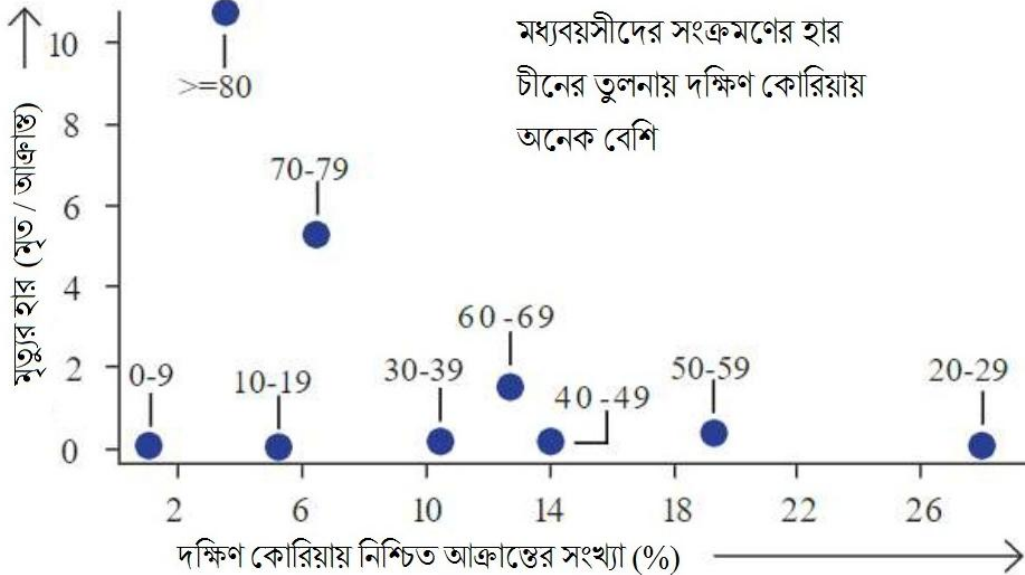
কিভাবে এই রোগটি ছড়ায়?

প্রাথমিকভাবে আক্রান্ত ব্যক্তির শ্বাসপ্রশ্বাসজনিত অতি সূক্ষ্ম জলের ফোঁটা বা ড্রপলেটগুলোর মাধ্যমে এটি ছড়ায়। কোনো ব্যক্তি যদি ভাইরাস লেগে আছে এমন কোনো জিনিস বা পৃষ্ঠতল স্পর্শ করে নিজের চোখে, মুখে বা নাকে সেই হাত দেন, তাহলে তাঁর আক্রান্ত হওয়ার সম্ভাবনা থাকে।

কারা এই রোগে আক্রান্ত হন?

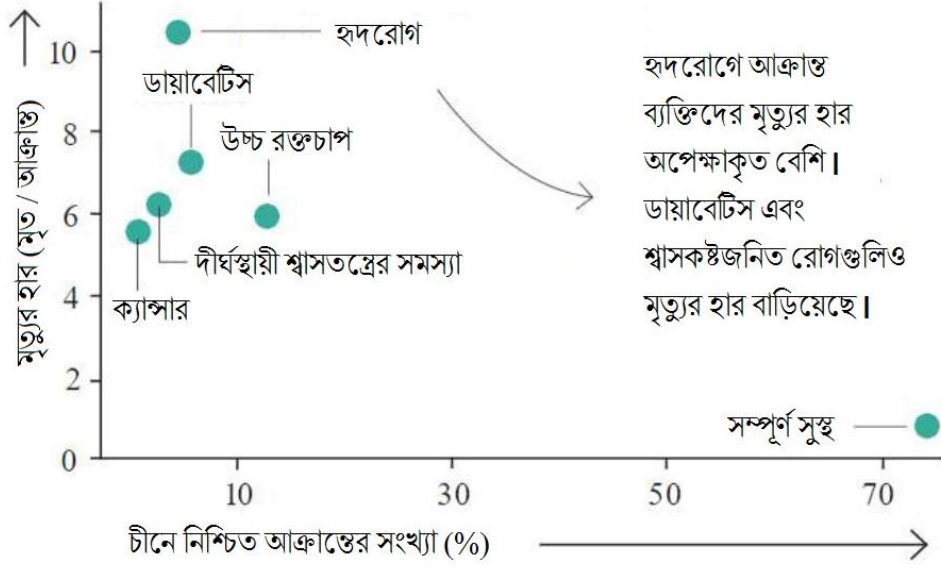
যেকোনো বয়সের মানুষই এই রোগে আক্রান্ত হতে পারেন। তবে, চীন ও দক্ষিণ কোরিয়ার রোগ নিয়ন্ত্রণ ও প্রতিরোধ কেন্দ্রসমূহ (Disease Control and Prevention Centers)-এর তথ্য বিশ্লেষণ অনুযায়ী, ৮০ বছরের বেশি বয়সের মানুষদের ক্ষেত্রে এই কোভিড-১৯-এ মারা যাওয়ার সম্ভাবনা বেশি থাকে। আক্রান্তদের মধ্যে যাদের আগে থেকেই হৃদরোগের সমস্যা বা ডায়াবেটিসের মতো কোনো রোগ আছে তাদের ক্ষেত্রে মৃত্যুহার অন্যদের থেকে বেশি। অবসরপ্রাপ্তদের মধ্যেও এই রোগে মৃত্যু হার তুলনামূলক ভাবে বেশি।

দক্ষিণ কোরিয়ায় কোন বয়সের ব্যক্তিদের ঝুঁকি সবচেয়ে বেশি?



^৪ অতিমারী সাধারণত এমন মহামারীকে বোঝায় যা বিশ্বব্যাপী ছড়িয়ে পড়ে বিপুল সংখ্যক লোককে প্রভাবিত করে। ঠিক কতগুলো জায়গায় কতটা রোগের প্রাদুর্ভাব ঘটলে তাকে অতিমারী বলা হবে সেটা পরিষ্কার নয়। তবে সাধারণত, WHO বিভিন্ন মহাদেশে এই প্রকোপগুলির সন্ধান করে একটি মহামারী হ'ল একটি ব্যাধি যাতে বিভিন্ন প্রদেশের মানুষ আক্রান্ত হয় এবং বিভিন্ন অঞ্চলে ছড়িয়ে পড়ে কোনও নির্দিষ্ট জায়গায় কোনও রোগ যখন হঠাৎ করে বৃদ্ধি পায় তাকে বলে রোগের 'প্রাদুর্ভাব'।

কোন কোন রোগের ইতিহাস এই রোগের ক্ষেত্রে ঝুঁকিপূর্ণ?



ডেটা ভিজ্যুয়ালাইজেশন: ভিগেশ রাধাকৃষ্ণন ও সুমান্ত সেন

এই রোগের লক্ষণ গুলো কি কি?

কেন্দ্রীয় স্বাস্থ্য মন্ত্রকের দ্রুত রোগনির্ণয়ের নির্দেশিকা^৬ অনুযায়ী তাঁরাই কোভিড-১৯ এ আক্রান্ত যাঁদের গুরুতর ও তীব্র শ্বাসতন্ত্রের সংক্রমণ আছে এবং সম্প্রতি বিদেশ ভ্রমণ করেছেন বা কোনো কোভিড-১৯ এ আক্রান্ত ব্যক্তির সংস্পর্শে এসেছেন।

এই নির্দেশিকা অনুসারে " কোভিড-১৯ এর কারণে হালকা, মাঝারি, বা গুরুতর শারীরিক অসুস্থতা হতে পারে; শেষের ক্ষেত্রে মারাত্মক নিউমোনিয়া, তীব্র শ্বাস প্রশ্বাসের সংক্রমণঘটিত সিনড্রোম (Acute Respiratory Distress Syndrome), সেপসিস বা সেপটিক শক দেখা দিতে পারে।"

কিভাবে এই রোগটিকে সনাক্ত করা যায়?

আর টি -পিসিআর (RT-PCR)^৬ টেস্টের মাধ্যমে এই ভাইরাসটিকে সনাক্ত করা সম্ভব। আর টি -পিসিআর বা রিভার্স ট্রান্সক্রিপশন পলিমারেজ চেইন রিয়াকশন হলো ডিএনএ-নির্ভর এক টেস্ট যা দিয়ে খুব দ্রুত বলে দেওয়া যায় যে কোনো ব্যক্তির শরীরে ভাইরাসটি আছে কিনা। ভারতে এই টেস্টের সরকারী সুবিধা রয়েছে ইন্ডিয়ান কাউন্সিল অফ মেডিকেল রিসার্চ (ICMR)-এর ভাইরাল গবেষণা এবং ডায়াগনস্টিক ল্যাবরেটরিজ নেটওয়ার্কের আয়ত্তাধীন ৫২টি গবেষণাগারে, জাতীয় রোগ নিয়ন্ত্রণ কেন্দ্র (NCDC)-র ১০টি গবেষণাগারে এবং এনআইডি-তে।

^৬ কোভিড-১৯ এর ক্লিনিকাল ম্যানেজমেন্ট সম্পর্কিত নির্দেশিকা

^৬ পিসিআর সম্পর্কে জাতীয় মানব জিনোম গবেষণা কেন্দ্রের বক্তব্য:

পলিমারেজ চেইন রিয়াকশন (পিসিআর) হলো একটি দ্রুত এবং কম ব্যয়বহুল প্রযুক্তি যা ডিএনএ-র ছোট ছোট অংশগুলিকে "প্রশস্তকরণ" (অনুলিপি) করতে ব্যবহৃত হয়। আণবিক এবং জিনগত বিশ্লেষণের জন্য কোনো নির্দিষ্ট ডিএনএ যে পরিমাণে প্রয়োজন পড়ে, পিসিআর ছাড়া তা অসম্ভব।

আণুজীববিজ্ঞানের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ বৈজ্ঞানিক অগ্রগতির হিসাবে প্রায়শই বর্ণিত, পিসিআর ডিএনএর গবেষণায় এতটাই বিপ্লব ঘটায় যে এর স্রষ্টা কেব্রি বি মুলিসকে ১৯৯৩ সালে রসায়নের নোবেল পুরস্কার দেওয়া হয়েছিল।

এই রোগের চিকিৎসা কি?

এখনও পর্যন্ত রাভমাইজড কন্ট্রোল ট্রায়ালের মাধ্যমে সন্দেহভাজন বা নিশ্চিতভাবে কোভিড-১৯ এ আক্রান্তদের জন্য কোনো সুনির্দিষ্ট চিকিৎসাপ্রণালী পাওয়া যায়নি। চিকিৎসা বিজ্ঞানে পর্যাপ্ত প্রমানের অভাবে শ্বাসকষ্টযুক্ত রোগীদের ক্ষেত্রে কোনো নির্দিষ্ট ভাইরাসনাশক ওষুধও দেওয়া যায় না।

ভারতে কেন্দ্রীয় স্বাস্থ্য মন্ত্রকের নির্দেশিকা অনুসারে কেস-টু-কেস ভিত্তিতে রোগীর অসুস্থতার তীব্রতার ওপর নির্ভর করে লোপিনাভির (Lopinavir) এবং রিটোনাভির (Ritonavir) এই দুই এইচআইভি-র ওষুধকে একসঙ্গে ব্যবহারের সুপারিশ করা হয়েছে।

উচ্চ ঝুঁকিপূর্ণ রোগীদের জন্য, তথা যাদের বয়স ৬০ বছরের বেশি, ডায়াবেটিস মেলিটাস, কিডনির সমস্যা, দীর্ঘস্থায়ী ফুসফুসের সমস্যা আছে এবং নিজস্ব রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা কম, মন্ত্রক লোপিনাভির- রিটোনাভিরের ব্যবহার সুপারিশ করে।

কিন্তু এইচআইভি চিকিৎসায় লোপিনাভির- রিটোনাভিরের ব্যবহার অনেকক্ষেত্রেই গুরুতর পার্শ্বপ্রতিক্রিয়ার সৃষ্টি করে, আর যার ফলে থেরাপিটি বন্ধ করে দিতে হয়।

নির্দেশিকায় চিকিৎসাকারী ডাক্তারদের বলা হয়েছে যাতে তাঁরা গুরুতর শ্বাসতন্ত্রের সংক্রমণ যুক্ত রোগীদের দ্রুত ক্রমবর্ধমান শ্বাসযন্ত্রের ব্যর্থতা এবং সেপসিসের মতো শারীরিক অবস্থার অবনতির প্রতি সর্বদা লক্ষ্য রাখেন এবং অবিলম্বে সাপোর্টিভ কেয়ার ইন্টারভেনশনের সাহায্য নিতে পারেন।

এতে বলা হয়েছে "কোভিড-১৯ এ গুরুতর অসুস্থ রোগীদের ক্ষেত্রে সময়মতো, কার্যকরি ও নিরাপদ সাপোর্টিভ থেরাপিই হল এই রোগ নিরাময়ের একমাত্র চাবিকাঠি।"

কোভিড-১৯ এর কোনো টীকা আবিষ্কার করা যেতে পারে কি?

আইসিএমআর-এর অন্তর্গত মহামারীবিদ্যা এবং সংক্রামক রোগ-১ (ECD-1)-এর প্রধান রমন আর. গঙ্গাখেকরের মতে মূলতঃ দুই ভাবে টীকা তৈরী করা যায় — হয় জিনের ক্রমবিন্যাস দেখে উপযুক্ত অ্যান্টিবডি তৈরী করা, অথবা প্রকৃত জীবাণুটিকে নিয়ে তার বিরুদ্ধে টীকা তৈরির চেষ্টা করা, যা সবসময়ই অপেক্ষাকৃত সহজতর উপায়। উনি বলেছেন ভারতীয় বিজ্ঞানীরা ইতিমধ্যে কোভিড-১৯ ভাইরাসটিকে পৃথক করতে সক্ষম হয়েছেন এবং বর্তমানে প্রায় ১১টি ব্যবহারযোগ্য আইসোলেন্টস রয়েছে যেগুলি ভাইরাসটি সম্বন্ধে যেকোনো গবেষণা ও টীকা আবিষ্কারের জন্যে অপরিহার্য।

আন্তর্জাতিকভাবে বহু প্রতিষ্ঠান ও ওষুধ প্রস্তুতকারী সংস্থাগুলি টীকা আবিষ্কারের বিভিন্ন পর্যায়ে রয়েছে, যাদের মধ্যে বেশকিছুর ক্লিনিকাল ট্রায়াল শীঘ্রই শুরু হতে চলেছে^১।

^১ ২০২০ সালের ১৯শে মার্চ, দ্য গার্ডিয়ান-এর একটি প্রতিবেদন থেকে: "ChAdOx1 হিসাবে পরিচিত অক্সফোর্ড [বিশ্ববিদ্যালয়] টীকা হল সারা বিশ্বের পঁচটি প্রধান টীকাগুলির মধ্যে একটি। দ্য ইউএস বায়োটেক মডেরনা (The US biotech Moderna) এই সপ্তাহের প্রথম দিকে সিয়াটেলের এক ব্যক্তিকে প্রথম টীকা শট দিয়েছে। আমেরিকার আরেকটি সংস্থা, ইনোভিও (Inovio), শীঘ্রই নিজস্ব করোনভাইরাস টীকার জন্য পরীক্ষা শুরু করবে, যার জন্য ত্বকের মাধ্যমে টীকা প্রদানের জন্য প্রয়োজন একটি বিশেষ যন্ত্র। জার্মানিতে কিওরভ্যাক (CureVac) একটি টীকা নিয়ে কাজ করছে। চীনের গবেষকরাও টীকা তৈরীতে ব্যস্ত।"

কোভিড -১৯ ঠেকাতে কি কি সাবধানতা নেওয়া জরুরি?

বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (World Health Organisation)-এর নির্দেশিকা অনুযায়ী, অ্যালকোহলযুক্ত হ্যান্ড স্যানিটাইজার অথবা সাবান ও জল দিয়ে ঘন ঘন ও ভালোভাবে হাত ধুলে এই রোগটির সংক্রমণের সম্ভাবনা অনেকটাই কমে যায়। নিয়মিত হাত পরিষ্কার করা খুবই গুরুত্বপূর্ণ কারণ হাত দিয়েই আমরা সারাদিন অনেক কিছু স্পর্শ করি যেসব জায়গায় এই ভাইরাসটি বেশ কয়েক ঘন্টা থেকে বেশ কিছুদিন পর্যন্ত বেঁচে থাকতে পারে।

সাবান দিয়ে হাত ধোয়া

অপরিষ্কার হাতে ভাইরাস, ব্যাকটেরিয়া সহ বহু রোগজীবাণু থাকে। শুধুমাত্র জল দিয়ে হাত ধুলে এইসব রোগজীবাণুর সংখ্যা কিছুটা কমে, কিন্তু বেশিরভাগ ভাইরাস, ব্যাকটেরিয়াই রয়ে যায়। তাই এক্ষেত্রে সাবানের ব্যবহার অপরিহার্য।

গঠনগতভাবে করোনাভাইরাস, ইনফ্লুয়েঞ্জার ভাইরাস, ইবোলা ও জিকা ভাইরাসের জিনের উপাদানগুলি তৈলাক্ত লিপিডের স্তরের মধ্যে আবদ্ধ থাকে^৮। সাবানের অণুগুলি অনেকটা পেরেকের মতো দেখতে। যার মাথার অংশটি জলাকর্ষী (হাইড্রোফিলিক) আর লেজের মতো বাকি অংশ তৈলাকর্ষী (ওলেওফিলিক)। তৈলাকর্ষী হওয়ার ফলে এই লেজের মতো অংশটির ভাইরাসের লিপিড আস্তরণের প্রতি একটা আসক্তি থাকে। যেহেতু এই লিপিড অণুগুলির পারস্পরিক বন্ধন খুব দৃঢ় নয়, সাবানের লম্বা লেজের মতো তৈলাকর্ষী অংশটি শাবলের ফলার মতো ভাইরাসের বাইরের আবরণটিকে ভেঙে দেয় এবং জিনের উপাদানগুলিকে পুনরায় লিপিডের আস্তরণের মধ্যে ঢাকা পড়তে বাধা দেয়। ভাইরাসের এই ভাঙা নিষ্ক্রিয় অংশগুলি জলে দ্রবীভূত হয়ে বেরিয়ে যায়।

অ্যালকোহলযুক্ত হ্যান্ড স্যানিটাইজারের ব্যবহার

সাবানের মতো হ্যান্ড স্যানিটাইজারের অ্যালকোহল ও লিপিডের আস্তরণকে দ্রবীভূত করে ভাইরাসকে নিষ্ক্রিয় করে দেয়। সেইসঙ্গে ভাইরাসের লিপিড স্তরে অবস্থিত ব্যাণ্ডের ছাতার মতো দেখতে প্রোটিনগুলোকেও বিকৃত করে দেয়। এর ফলে ভাইরাসটি মানবকোষে প্রবেশের ক্ষমতা হারিয়ে ফেলে। তবে স্যানিটাইজারকে কার্যকরী হতে হলে তাতে অন্তত ৬০% অ্যালকোহল থাকতে হবে।

অল্প অ্যালকোহল সাবানের ফেনার মতো সহজে হাতের সব অংশের সংস্পর্শে আসে না। তাই খেয়াল রাখতে হবে যাতে পর্যাপ্ত স্যানিটাইজার ব্যবহার করা হয়। তাছাড়া জলের মতো ভাইরাসের নিষ্ক্রিয় অংশগুলিকে অ্যালকোহল হাত থেকে বের করে দিতে পারে না। তাই স্যানিটাইজার যদিও খুব তাড়াতাড়ি হাতে থাকা রোগজীবাণুর সংখ্যা কমিয়ে দেয়, তাদের পুরোপুরি নির্মূল করতে পারে না। সেইজন্যে হাতে অনেক ময়লা থাকলে স্যানিটাইজার ভালো কাজ করে না।

^৮ সমস্ত ভাইরাসের কি লিপিড স্তর থাকে? না, যে সব ভাইরাসের লিপিডের আস্তরণ থাকে না তাদের নন-ইনভেলপড ভাইরাস বলে। যেমন, রোটাবাইরাস যার থেকে মারাত্মক ডায়রিয়া, পলিওভাইরাস, অ্যাডেনোভাইরাস যা নিউমোনিয়ার কারণ এবং হিউমান প্যাপিলোমা ভাইরাস (এইচপিভি) ইত্যাদিতে লিপিডের আস্তরণ থাকে না।

মাস্কের ব্যবহার

সঠিক ভাবে ব্যবহার করলে মেডিকেল মাস্ক করোনা ভাইরাসের সংক্রমণ রোধ করতে সাহায্য করে। জার্নাল অফ দ্য আমেরিকান মেডিকেল এসোসিয়েশন (JAMA) -তে প্রকাশিত এক প্রবন্ধ অনুযায়ী কোনো সুস্থ মানুষের মাস্কের ব্যবহারের ফলে সংক্রমণের হাত থেকে রক্ষা পাওয়ার কোনো প্রমাণ পাওয়া যায় না।

তবে, ২০১০ সালে প্রকাশিত এক গবেষণা অনুসারে "মাস্কের ব্যবহার দ্বিতীয় পর্যায়ের সংক্রামণের সম্ভাবনাকে কমিয়ে দেয়, এবং সেইজন্যে মহামারী পরিস্থিতিতে এর ব্যবহারে উৎসাহীত করা উচিত। "

তাছাড়া, বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার মতেও মেডিকেল মাস্কের ব্যবহার " উপদ্রুত অঞ্চলে নভেল করোনা ভাইরাস সহ বেশ কিছু শ্বাসপ্রশ্বাসজনিত রোগের ছড়িয়ে পড়া নিয়ন্ত্রণ বিশেষ সাহায্য করে। "

হাঁচি-কাশির সময় যে অতি সূক্ষ্ম জলের ফোঁটা বা ড্রপলেট তৈরী হয় তার মাধ্যমে ভাইরাসটি ছড়িয়ে পড়ে। তাই মাস্কের সঠিক ব্যবহার শ্বাস নেওয়ার সময় ওই ভাইরাস যুক্ত জলকণাগুলোর শরীরে ঢোকার সম্ভাবনা কমিয়ে দেয়।

যেহেতু বহু গবেষণা দেখিয়েছে যে করোনা ভাইরাসে আক্রান্ত কোনো ব্যক্তি রোগের কোনো লক্ষণ প্রকাশ পাওয়ার আগেই রোগটি ছড়াতে থাকে, তাই এক্ষেত্রে মাস্কের ব্যবহারই সমীচীন, বিশেষত রোগটি যখন সমাজে ছড়াতে শুরু করে করেছে।

ভারতের মতো দেশে ১মিটার দূরত্ব বজায় রেখে চলা খুবই মুশকিল, বিশেষ করে যখন সুস্পষ্ট লক্ষণ প্রকাশ পাওয়ার আগে কে যে আক্রান্ত তা বোঝার কোনো উপায় নেই।

সামাজিক দূরত্ব বজায় রাখা (Social distancing)

বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO)-র মতে হাঁচি-কাশি হচ্ছে এমন কোনো ব্যক্তির থেকে সর্বদা ১ মিটার (৩ ফুট) দূরত্ব বজায় রাখা উচিত। এর কারণ হল হাঁচি-কাশির সময় নাক ও মুখ থেকে যে অতি সূক্ষ্ম জলের ফোঁটা বা ড্রপলেটগুলো বেরিয়ে আসে তার মধ্যে এই ভাইরাসটি থাকতে পারে। তাই WHO-র অনুযায়ী "যদি আপনি ওই ব্যক্তির খুব কাছে থাকেন আর ওই ব্যক্তি আক্রান্ত হন, তাহলে কোবিড-১৯ ভাইরাস শ্বাস-প্রশ্বাসের সময় আপনার শরীরেও প্রবেশ করতে পারে।"

চোখে-মুখে-নাকে হাত দেওয়া থেকে বিরত থাকা

যখনই আমরা কোনো জিনিসকে স্পর্শ করি সেখান থেকে এই ভাইরাসের আমাদের হাতে লেগে যাওয়ার সম্ভাবনা থাকে। আর ওই হাত চোখে-মুখে-নাকে দিলে ভাইরাসটি শরীরের মধ্যে প্রবেশ করে আমাদের অসুস্থ করে দিতে পারে।

শ্বাস-প্রশ্বাসের সুস্বাস্থ্যবিধি অনুশীলন করা

হাঁচি বা কাশির সময় সর্বদা নিজের কনুইয়ের খাঁজে বা টিস্যু পেপারে মুখ ও নাক ঢাকবেন। এরপর টিস্যু পেপারটিকে তৎক্ষণাৎ কোনো নির্দিষ্ট ঢাকনা দেওয়া ডাস্টবিনে ফেলে দেবেন।

কয়েকটি সাধারণ প্রশ্নের উত্তর*

সাধারণ ফ্লু এবং কোভিড-১৯ এর লক্ষণ/ উপসর্গের মধ্যে কোন পার্থক্য আছে কি?

সর্দি-কাশি মানে অ্যালার্জিও হতে পারে। সর্দি-কাশি সহ জ্বর হচ্ছে সাধারণ ফ্লু এর লক্ষণ। কাশি এবং জ্বরের সঙ্গে শ্বাসকষ্ট হলো করোনা ভাইরাসের সংক্রমণের লক্ষণ। সেক্ষেত্রে অবিলম্বে ডাক্তারের পরামর্শ নেওয়া উচিত।

নতুন করোনা ভাইরাস সংক্রমণের সনাক্তকরণে থার্মাল স্ক্যানার (তাপমাপক যন্ত্র) কতটা কার্যকরী?

থার্মাল স্ক্যানার (তাপমাপক যন্ত্র) সেসব মানুষকে সনাক্ত করতে পারে যাদের নতুন করোনা ভাইরাস সংক্রমণের কারণে জ্বর (শরীরের তাপমাত্রা যখন সাধারণ থেকে বেশী হয়) হয়েছে। কিন্তু যন্ত্রটি সেসব মানুষকে সনাক্ত করতে পারে না যাঁরা ইতিমধ্যেই সংক্রমিত, কিন্তু এখনও জ্বর হয়নি। কারণ সংক্রমিত মানুষের অসুস্থতা ও জ্বর দেখা দিতে দুই থেকে দশদিন মতো সময় লাগে।

সুইমিং পুল ব্যবহারের মাধ্যমে সংক্রমিত ব্যক্তি থেকে কি সুস্থ ব্যক্তির দেহে করোনা ভাইরাস ছড়াতে পারে?

এর সম্ভাবনা খুবই কম। করোনা ভাইরাস ড্রপলেটের মাধ্যমে ছড়ায়। নিশ্বাসের সাথে করোনা ভাইরাস শরীরে ভিতরে প্রবেশ করলেই সংক্রমণ ঘটে। একটি পূর্বনির্ধারিত মাত্রায় ক্লোরিনের ব্যবহার সুইমিং পুলে কোভিড-১৯ সহ যেকোন ভাইরাসকে নিষ্ক্রিয় করতে পারে।

রোগ ছড়ানো থেকে রক্ষা পেতে মাংসজাতীয় খাবার বন্ধ করা কি উচিত?

এটি একটি শ্বাসতন্ত্র সম্পর্কিত (respiratory) ভাইরাস। এবং এটি খাদ্যবাহিত নয়। খাবার, গৃহপালিত পশু অথবা আমিষ খাওয়ার সাথে করোনা ভাইরাসের কোন সম্পর্ক নেই। মানুষ নিজের ইচ্ছেমত যে কোন খাবার যে কোন পরিমাণে খেতে পারে।

কোনো ব্যক্তির রোগপ্রতিরোধ ক্ষমতা ও কোভিড-১৯ সংক্রমণের মধ্যে কোন সংযোগ আছে কি?

করোনা ভাইরাস সকল ভাইরাস পরিবারের মধ্যে একটি দুর্বল ভাইরাস পরিবার। এই রোগের কারণে মৃত অথবা গুরুতর ভাবে অসুস্থ ব্যক্তিদের রোগপ্রতিরোধ ক্ষমতা কম থেকে থাকতে পারে, যেমন বাচ্চা এবং বয়স্ক ব্যক্তির। কখনো কখনো ভাইরাস কারোর ফুসফুসে প্রবেশ করে এবং নিউমোনিয়ায় আক্রান্ত করতে পারে। যাদের রোগপ্রতিরোধ ক্ষমতা দুর্বল, যেমন বয়স্ক ব্যক্তির, তাদের এমন হতে পারে। অল্পবয়সী ব্যক্তি, যাদের রোগপ্রতিরোধ ক্ষমতা ভালো, তাদের ক্ষেত্রে ভাইরাসের প্রভাব বেশী নাও হতে পারে। কিন্তু যাঁদের অন্যান্য রোগ যেমন ডায়াবেটিস, হৃদরোগ আছে অথবা যারা ইমিউনোসাপ্রেসিভ ঔষধ নিচ্ছেন, তাঁদের ক্ষেত্রে সংক্রমণের সম্ভাবনা অত্যন্ত বেশী।

* এই উত্তরগুলি বিশিষ্ট ডাক্তারদের প্রতিক্রিয়া এবং সেইসাথে WHO-র সরবরাহ করা তথ্য থেকে সংকলন করা হয়েছে।

যে চিকিৎসকরা উত্তর দিয়েছেন তাঁরা হলেন ডাঃ কে কে আগরওয়াল, কনফেডারেশন অফ মেডিকেল অ্যাসোসিয়েশন অফ এশিয়া ও ওশেনিয়া-র সভাপতি এবং ইন্ডিয়ান মেডিকেল অ্যাসোসিয়েশনের প্রাক্তন সভাপতি; ডাঃ রবি সান্টোশাম, পালমোনোলজিস্ট; ডাঃ ডি ভি রামশ্রীমনিয়ান, পরামর্শদাতা, ইফেক্টিভাস ডিসিস, অ্যাপোলো হস্পিটালস; ডাঃ জে ইউফ্রেসিয়া লাথা, প্রধান, মাইক্রোবায়োলজি ইনস্টিটিউট, মাদ্রাজ মেডিকেল কলেজ; ডাঃ পি কুগানানথাম, প্রতিষ্ঠাতা-চেয়ারম্যান, ইন্ডিয়ান পাবলিক হেলথ ফাউন্ডেশন এবং প্রাক্তন চেম্বাই সিটি হেলথ অফিসার।

কোভিড-১৯ চিকিৎসার জন্য কোন ঘরোয়া প্রতিকার আছে কি?

অ্যালোপ্যাথি ছাড়া অন্য কোন চিকিৎসা বা ঘরোয়া প্রতিকার বিজ্ঞানসম্মত নয়। সতর্কতা অবলম্বনই সবচেয়ে ভালো উপায়। যাঁদের হাঁচি ও কাশি আছে তাঁদের থেকে দূরে থাকাই শ্রেয়। কোভিড-১৯ ড্রপলেটের মাধ্যমে ছড়িয়ে পড়ে। তাই কাশির সময় নিজের মুখ মাস্ক দিয়ে ঢাকা উচিত যাতে ড্রপলেট না ছড়ায়।

নতুন করোনা ভাইরাসের ও চিকিৎসায় অ্যান্টিবায়োটিক কি কার্যকরী?

না, অ্যান্টিবায়োটিক ভাইরাসের উপর কাজ করে না, শুধুমাত্র ব্যাকটেরিয়ার উপর কাজ করে। নতুন করোনা ভাইরাস (কোভিড-১৯) একটি ভাইরাস, তাই এর প্রতিরোধ ও চিকিৎসায় অ্যান্টিবায়োটিক ব্যবহার উচিত নয়।

তা সত্ত্বেও যদি কেউ হাসপাতালে ভর্তি হয়ে থাকেন, তাহলে অন্য ব্যাকটেরিয়াল সহ-সংক্রমণ প্রতিরোধের জন্য তাকে অ্যান্টিবায়োটিক দেওয়া হতে পারে।

নিউমোনিয়া প্রতিরোধক টীকা কি নতুন করোনা ভাইরাসকেও প্রতিরোধ করে?

না। নিউমোনিয়া প্রতিরোধক টীকা যেমন নিউমোকক্কাল ভ্যাকসিন (pneumococcal vaccine) এবং হিমোফিলাস ইনফ্লুয়েঞ্জা টাইপ বি (Haemophilus influenzae type B (Hib)) ভ্যাকসিন করোনা ভাইরাসের থেকে রক্ষা করে না। ভাইরাসটি এতো নতুন এবং আলাদা যে তাকে প্রতিরোধ করার জন্য তার নিজস্ব টীকা বা ভ্যাকসিন প্রয়োজন।

যদিও ওইসব ভ্যাকসিন কোভিড- ১৯ থেকে রক্ষা করে না, তবুও শ্বাসযন্ত্রের রোগের সুরক্ষায় এইসব ভ্যাকসিন ব্যবহারের পরামর্শ দেওয়া হচ্ছে।

কোভিড-১৯ সম্পর্কে কিছু অসত্য ধারণা

এই রোগকে নিয়ে অনেক অসত্য ধারণা আছে, যেমন রসুন, কারিপাতা বা গোমূত্র সেবনে এই রোগের চিকিৎসা ও প্রতিরোধ সম্ভব।

বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা এই ধরনের ধারণাকে একেবারেই খারিজ করে দিয়েছে। এটা ঠিক যে রসুন একটি স্বাস্থ্যকর খাবার এবং এর কিছু জীবাণুনাশক গুণ থাকতে পারে, কিন্তু এমন কোন প্রমাণ নেই যে রসুন কোভিড-১৯ এর সংক্রমণ থেকে রক্ষা করতে পারে।

রোগটি সম্বন্ধে আরো কিছু ভ্রান্তধারণা আর সেগুলির পরিপ্রেক্ষিতে WHO-র উত্তর:

অসত্য ধারণা: "কোভিড-১৯ ভাইরাস গরম ও আদ্র অঞ্চলে ছড়াতে পারে না। "

এখনপর্যন্ত পাওয়া তথ্য অনুযায়ী কোভিড-১৯ ভাইরাস গরম ও আদ্র অঞ্চল সহ সমস্ত অঞ্চলে ছড়াতে পারে। আবহাওয়ার ওপর ভরসা না করে, আপনি যদি উপদ্রুত এলাকায় বাস করেন বা সেসব জায়গায় ভ্রমণ করে থাকেন তাহলে যথাযথ সাবধনতা অবলম্বন করতে হবে। কোভিড-১৯ থেকে রক্ষা পাওয়ার সবচেয়ে ভালো উপায় হলো ঘনঘন হাত পরিষ্কার করা। এর ফলে হাতে লেগে থাকা ভাইরাসের কণাগুলিকে দূর করে চোখে-মুখে-নাকে হাত দেওয়ার মাধ্যমে যে সংক্রমণ ঘটে তা এড়ান যায়।

অসত্য ধারণা: "মশার কামড়ের মাধ্যমে নভেল করোনা ভাইরাসের সংক্রমণ ঘটতে পারে।"

এখনপর্যন্ত এমন কোনো তথ্য বা প্রমাণ আমাদের হাতে নেই যা থেকে বলা যায় যে মশার কামড়ের মাধ্যমে নভেল করোনা ভাইরাসের সংক্রমণ ঘটে। এটি একটি শ্বাসপ্রশ্বাসজনিত ভাইরাস এবং মূলতঃ হাঁচি-কাশির সময় বেরিয়ে আসা অতি সূক্ষ্ম জলের ফোঁটা বা ড্রপলেট, লালারস ও সর্দির মাধ্যমে ছড়িয়ে পড়ে। এর থেকে নিজেকে রক্ষা করতে আলকোহলযুক্ত হ্যান্ড স্যানিটাইজার অথবা সাবান ও জল দিয়ে ঘনঘন হাত ধুতে হবে। এরসঙ্গে হাঁচি-কাশি হচ্ছে এমন ব্যক্তির থেকে সর্বদা দূরত্ব বজায় রাখতে হবে।

জাতীয় এবং বিভিন্ন রাজ্যের হেল্পলাইনগুলি

(বি দ্রঃ এই নম্বরগুলি পরিবর্তন সাপেক্ষ)

নতুন জাতীয় হেল্পলাইনগুলি হল: 1075 / 1800-112-545 /011-23978046

রাজ্য ও কেন্দ্রশাসিত অঞ্চলগুলির হেল্পলাইন নম্বর

রাজ্য	হেল্পলাইন নম্বর
অন্ধ্রপ্রদেশ	0866-2410978
অরুণাচল প্রদেশ	9436055743
আসাম	6913347770
বিহার	104
ছত্তিশগড়	077122-35091
গোয়া	104
গুজরাট	104
হরিয়ানা	8558893911
হিমাচল প্রদেশ	104
ঝাড়খণ্ড	104
কর্ণাটক	104
কেরল	0471-2552056
মধ্যপ্রদেশ	0755-2527177
মহারাষ্ট্র	020-26127394
মণিপুর	3852411668
মেঘালয়	108
মিজোরাম	102
নাগাল্যান্ড	7005539653
উড়িষ্যা	9439994859
পাঞ্জাব	104
রাজস্থান	0141-2225624
সিকিম	104
তামিলনাড়ু	044-29510500
তেলেঙ্গানা	104
ত্রিপুরা	0381-2315879
উত্তরাখণ্ড	104
উত্তর প্রদেশ	18001805145
পশ্চিমবঙ্গ	03323412600
কেন্দ্রশাসিত অঞ্চল	হেল্পলাইন নম্বর
আন্দামান ও নিকোবর দ্বীপপুঞ্জ	03192-232102
চণ্ডিগড়	9779558282

দাদরা, নগর হাভেলি এবং দমন ও দিউ	104
দিল্লী	011-22307145
জম্মু ও কাশ্মীর	01912520982, 0194-2440283
লাদাখ	01982256462
লক্ষদ্বীপ	104
পুদুচেরি	104