

সুসংহত রোগ নিরীক্ষণ প্রকল্প  
(আই.ডি.এস.পি)



প্রশিক্ষণ পুস্তিকা  
স্বাস্থ্যকর্মীদের জন্য  
(পরিমার্জিত সংস্করণ)



সত্যমেব জয়তে

রাজ্য নিরীক্ষণ ইউনিট দ্বারা গ্রহিত  
সুসংহত রোগ নিরীক্ষণ প্রকল্প, পশ্চিমবঙ্গ সরকার  
স্বাস্থ্য ভবন, বিধাননগর, কলকাতা-৭০০০৯১

জুলাই, ২০১৩

জনস্বাস্থ্য ও সঞ্চারী রোগ শাখা  
স্বাস্থ্য কৃত্যক অধিকার  
স্বাস্থ্য ভবন, বিধাননগর, কলকাতা-৭০০০৯১

প্রাক-কথন

সুসংহত রোগ নিরীক্ষণ প্রকল্প (Integrated Disease Surveillance Project) পশ্চিমবঙ্গে 2007 সাল থেকে শুরু হয়েছে। উপস্বাস্থ্যকেন্দ্র (সাবসেন্টার) থেকে শুরু করে সকল স্তরের হাসপাতাল, এমন-কি রাজ্যের মেডিক্যাল কলেজগুলিও এই প্রকল্পের অংশীদার। তার মধ্যে উপস্বাস্থ্যকেন্দ্রগুলির ভূমিকা অন্য স্তরের থেকে পৃথক উল্লেখের দাবী রাখে। কারণ, সেখানকার কর্মীরাই হচ্ছেন জনসমাজ স্তরে রোগ নজরদারীর মূল স্তম্ভ।

সুসংহত রোগ নিরীক্ষণ প্রকল্পের সঙ্গে জড়িত বিভিন্ন স্তরের কর্মী ও চিকিৎসকদের প্রশিক্ষণের বিষয়টি প্রকল্পের কর্মসূচীরই একটি অঙ্গ। প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্যে কেন্দ্রীয় নজরদারী ইউনিট (Central Surveillance Unit) কতগুলি পুস্তিকা প্রকাশ করেছে। সেগুলি ডেটা ম্যানেজার, মেডিক্যাল অফিসার এবং হাসপাতালের কর্মচারীদের প্রশিক্ষণের জন্য ব্যবহার্য। কিন্তু তৃণমূলস্তরের স্বাস্থ্যকর্মী বা তাদের সুপারভাইজারদের পক্ষে উপযুক্ত কোনও প্রশিক্ষণ-পুস্তিকা CSU-এর নেই। অথচ প্রকল্প পরিচালনার বাস্তব অভিজ্ঞতা থেকে এমন একটি পুস্তিকার প্রয়োজন আমরা বেশ কিছুদিন ধরেই অনুভব করেছি।

এই অভিজ্ঞতাকে মূলধন করে আমাদের রাজ্য নজরদারী ইউনিট (State Surveillance Unit, IDSP) স্বাস্থ্যকর্মীদের (মহিলা/পুরুষ) জন্য একটি প্রশিক্ষণ-পুস্তিকা প্রস্তুত করেছে। এই প্রকাশনার পিছনে IDSP-র কনসালট্যান্ট (ট্রেনিং) সম্প্রতি প্রয়াত ডাঃ দিলীপ কুমার দেব-এর উদ্যোগ আমরা শ্রদ্ধার সঙ্গে স্মরণ করি। ব্লক-স্তরের নীচে যাঁরা জনস্বাস্থ্যের কাজে যুক্ত আছেন, রোগ নজরদারী বিষয়ে ধারণা অর্জনে বইটি তাঁদের সাহায্য করবে বলে আশা রাখি।

যুগ্ম স্বাস্থ্য অধিকর্তা  
(জনস্বাস্থ্য ও সঞ্চারী রোগসমূহ)  
পশ্চিমবঙ্গ রাজ্য সরকার

## প্রশিক্ষণ পুস্তিকা : স্বাস্থ্যকর্মীদের জন্যে (পুরুষ ও মহিলা) সুসংহত রোগ নিরীক্ষণ (IDSP) প্রয়োজনে ব্যবহার্য

### ভূমিকা :

সংক্রামক রোগগুলি বিভিন্ন রোগের মধ্যে বিশেষ গুরুত্বপূর্ণ। কেন-না এ রোগগুলি অসুস্থতা, মৃত্যু এবং দীর্ঘকালীন গুরুতর মানসিক ও শারীরিক প্রতিবন্ধকতার প্রধান কারণগুলির মধ্যে পড়ে। তাছাড়া, এ রোগগুলির অধিকাংশই মহামারী-প্রবণ। জনস্বাস্থ্যে মহামারী জরুরী স্থান অধিকার করে আছে। মহামারী দেখা দিলে প্রতিদিনের জনস্বাস্থ্য কার্যক্রম ব্যবহৃত হয় এবং প্রচুর পরিমাণে সরকারি অর্থ ও সম্পদ খরচ হয়ে যায়।

বিভিন্ন অঞ্চলের অপ্রতুল পানীয় জলের বন্দোবস্ত, নিম্নমানের পয়ঃপ্রণালী ব্যবস্থা, প্রতিকূল পরিবেশ এবং জনচেতনার অভাবের কারণে রোগের প্রাদুর্ভাব (outbreak) আমাদের দেশে আদৌ বিরল ঘটনা নয়। পরিকল্পনা ও প্রযুক্তির যথাযথ প্রয়োগের সময় একইসাথে প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থার বন্দোবস্ত যদি না থাকে তবে যে কোনও ধরনের উন্নয়নমূলক কাজকর্ম যখন-তখন রোগের প্রাদুর্ভাব ঘটতে পারে। উদাহরণ হিসেবে বলা যেতে পারে কোনও বড় ধরনের নির্মাণকাজ, জলনিষ্কাশন ব্যবস্থার জন্য দীর্ঘ খাল কাটা কিংবা বড় ধরনের শিল্প গড়ে তোলার সময় আকস্মিক মহামারীর প্রকোপ বা রোগের স্থানীয় প্রাদুর্ভাব দেখা দিতে পারে।

যে-কোনও ধরনের মহামারীর গতিপ্রকৃতি নির্ভর করে কত তাড়াতাড়ি রোগের আকস্মিক প্রাদুর্ভাবকে শনাক্ত করা যায় ও এ রোগের প্রশমনের জন্যে কত দ্রুত নিয়ন্ত্রণমূলক কর্মসূচীকে সফলভাবে প্রয়োগ করা যায়। প্রচলিত স্বাস্থ্য ব্যবস্থার সফল প্রয়োগেই প্রতিরোধ অনেকাংশে সম্ভব, যদি দ্রুত ব্যবস্থা নেওয়া যায়।

### নিরীক্ষণ / নজরদারী :

সহজ কথায় নজরদারী (Surveillance) বলতে বোঝায় পদক্ষেপ নেওয়ার উদ্দেশ্যে তথ্য সংগ্রহ। রোগ-নিরীক্ষণ বা নজরদারী হচ্ছে ধারাবাহিকভাবে বিধিবদ্ধ তথ্য (data) সংগ্রহ করা ও তার বিশ্লেষণ—যা কিনা প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণের কাজে লাগে। নজরদারীর মাধ্যমে জনগণের মধ্যে স্বাস্থ্য সম্পর্কীয় ঘটনাবলীর প্রকোপ / প্রকাশকে খুব তীক্ষ্ণভাবে পর্যবেক্ষণ করা হয় এবং তার ফলে রোগের প্রাদুর্ভাবের পূর্বাভাস পাওয়া যায়—তাৎক্ষণিক যথাযথ ব্যবস্থা গ্রহণ তখনই সম্ভবপর হয়।

রোগ প্রাদুর্ভাব (disease outbreak) প্রতিরোধ করতে পারলে স্বাস্থ্য পরিষেবার তাৎপর্য অনেকটাই বেড়ে যায়। অতএব খুব উন্নত স্বাস্থ্য নজরদারী ব্যবস্থা থাকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ; যে ব্যবস্থার সূচু প্রয়োগে দ্রুত অস্বাভাবিক ঘটনাবলীকে শনাক্ত করা যায়। পাশাপাশি সিদ্ধান্ত গ্রহণকারী কর্তাব্যক্তিদের (decision makers) সতর্ক করা যায়। যেন ওঁরা অতি দ্রুত কার্যকরী পদক্ষেপ নেওয়ার নির্দেশ করতে পারেন।

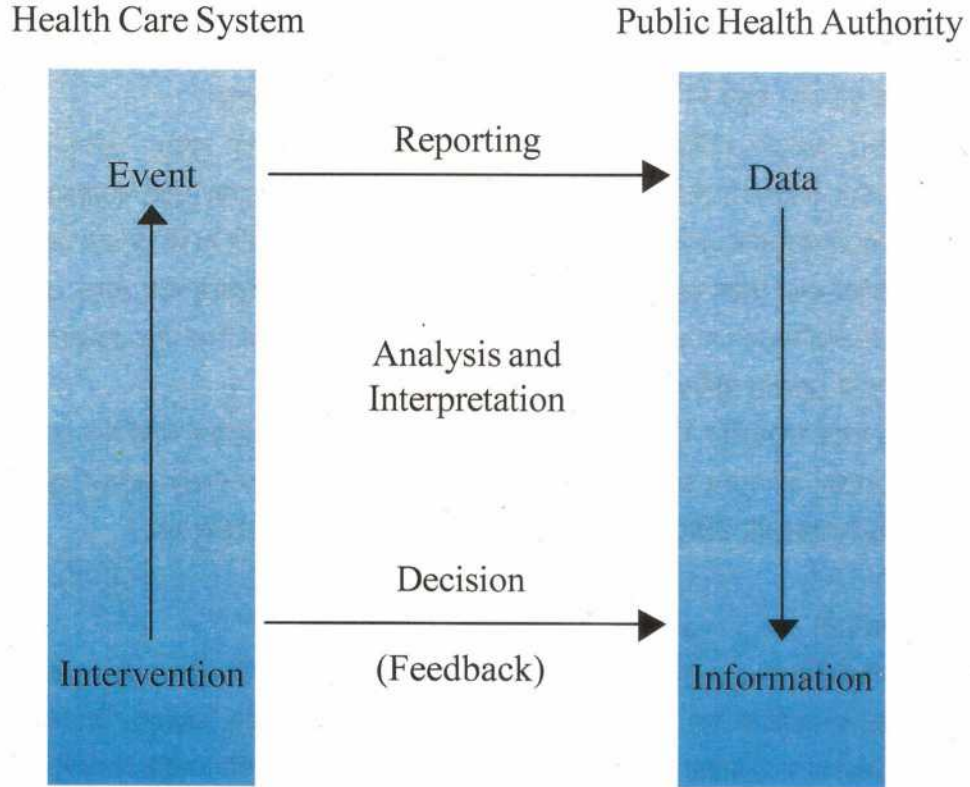
নজরদারীর মূল ছয়টি ধাপ হল—

- ১। স্বাস্থ্য সম্পর্কিত ঘটনা নির্ণয় ও জানানো
- ২। তথ্য সংগ্রহ
- ৩। অনুসন্ধান (Investigation) ও নিশ্চিতকরণ (confirmation)
- ৪। তথ্যের বিশ্লেষণ ও বিশদ ব্যাখ্যা



- ৫। প্রতিক্রিয়া বা পদক্ষেপ : রোগ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণের একটি যোগসূত্র
- ৬। ফলাফল : নীচের স্তরে ও উপরের স্তরে জানানো, বিশেষ করে—কার্যকরী ভূমিকা নেওয়ার জন্য তথ্য যাঁদের প্রয়োজন।

সংক্রামক রোগের নজরদারীর ধাপগুলি ও প্রতিক্রিয়ার মধ্যে আন্তঃসম্পর্ক—



## সুসংহত রোগ নিরীক্ষণ প্রকল্প (Integrated Disease Surveillance Project)

সুসংহত রোগ নিরীক্ষণ প্রকল্প (IDSP) একটি বিকেন্দ্রীকৃত রোগ নজরদারী প্রকল্প। এই প্রকল্প ভারত সরকার দ্বারা নভেম্বর 2004-এ সূচিত হয় বিশ্ব ব্যাঙ্কের আর্থিক সহযোগিতায়। আসন্ন মহামারীর সম্ভাবনা নির্দেশ করে এমন সব বিপদসূচক সংকেতগুলোকে চিহ্নিতকরণ এবং সময়োচিত প্রতিক্রিয়ার মাধ্যমে রোগ নিয়ন্ত্রণই ছিল এই প্রকল্পের উদ্দেশ্য। নিয়মমত (routine) নজরদারী তথ্য এবং বিগত বছরগুলির তথ্যের ভিত্তিতে রোগের প্রবণতা (trend) নির্ণয় ও সতর্কীকরণও এই প্রকল্পের আওতায় আসে। এই প্রকল্পের অধীনে কেন্দ্র, রাজ্য ও জেলা স্তরে নজরদারী ইউনিট স্থাপন করা হয়েছে। জেলা নজরদারী ইউনিটকে সব কাজকর্মের কেন্দ্রস্থল হিসেবে গণ্য করা হচ্ছে। ভিডিও মিটিং এবং দ্রুত তথ্য আদান-প্রদানের জন্য উপগ্রহের মাধ্যমে 'ব্রডব্যান্ড হাইব্রিড' নেটওয়ার্ক (Satellite Broadband Hybrid Network) প্রযুক্তিকে কাজে লাগিয়ে দেশের সব রাজ্য হেডকোয়ার্টার, জেলা সদর, সরকারি মেডিকেল কলেজগুলো এবং কেন্দ্রকে যুক্ত করা হয়েছে।

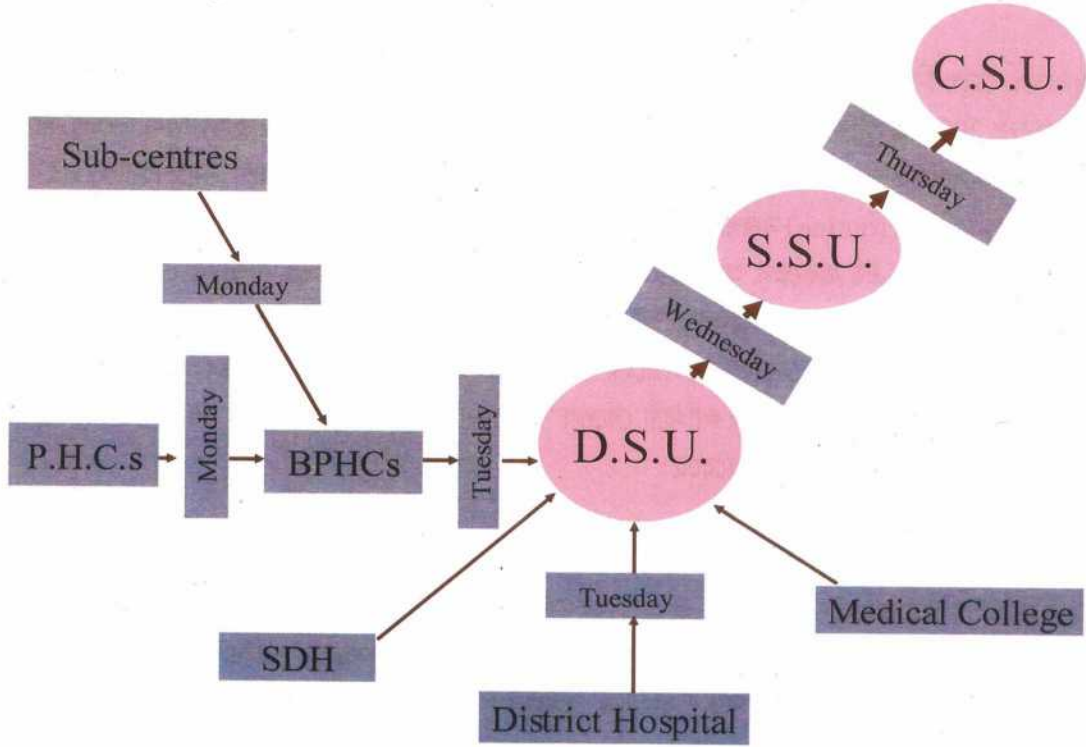
### আই.ডি.এস.পি-র (IDSP) উদ্দেশ্য :

আই.ডি.এস.পি-র প্রধান উদ্দেশ্য দ্রুত প্রথম অবস্থাতেই রোগ প্রাদুর্ভাব অর্থাৎ outbreak সনাক্তকরণ। যখনই কোনও অঞ্চলে কোনও রোগের প্রকোপ হঠাৎ বাড়তে থাকে, তখনই অনুসন্ধানের কাজটি দ্রুত শুরু করতে হবে। ব্লক বা জেলা থেকে মেডিকেল অফিসার / র‍্যাপিড রেসপনস্ টিম (R.R.T.) এবং যদি প্রয়োজন পড়ে তবে রাজ্য র‍্যাপিড রেসপনস্ টিম দ্বারা প্রকৃত অবস্থার অনুসন্ধান করা প্রয়োজন। সেই সঙ্গে রোগের চিকিৎসা ও নিয়ন্ত্রণের পদ্ধতি প্রয়োগ করাও জরুরী।

### আই.ডি.এস.পি-র তথ্য প্রবাহ :

এই প্রকল্পে নজরদারী তথ্য (surveillance data) সাপ্তাহিকভাবে সংগৃহীত হয়ে থাকে (রবিবার থেকে শনিবার) এবং তাৎক্ষণিক (SOS) তথ্যও পাঠাতে হয় যদি রোগের আকস্মিক প্রকাশ ঘটে। সাপ্তাহিক-ভিত্তিক তথ্য সময়ের সাথে রোগের প্রবণতার পরিবর্তন ও নিঃশব্দ প্রাদুর্ভাবকে চিনতে সাহায্য করে। আই.ডি.এস.পি-র একটি Web Portal ([www.idsp.nic.in](http://www.idsp.nic.in)) আছে, যেখানে ইন্টারনেটের মাধ্যমে তথ্য ভরা (upload) হয়। পোর্টালে চুকে ধারাবাহিক তথ্য এবং তার বিশ্লেষণ এক নজরে দেখে নেওয়া যায়।

সাপ্তাহিক তথ্য প্রবাহের চিত্র :



রিপোর্টিং ফর্ম্যাট (IDSP) :

সাপ্তাহিক তথ্য তিনটি বিশেষভাবে সংকলিত রিপোর্টিং ফর্মের মাধ্যমে সংগৃহীত হয়। অর্থাৎ "S" (Syndromic Cases), "P" (Presumptive Cases), এবং "L" (Laboratory Confirmed Cases) ফর্ম—এইগুলো ব্যবহৃত হয় যথাক্রমে স্বাস্থ্যকর্মী, চিকিৎসক এবং ল্যাবরেটরী কর্মীদের (Laboratory Technician) দ্বারা সংগৃহীত তথ্যগুলিকে (Data) গুছিয়ে রিপোর্ট পেশ করার জন্য। স্বাস্থ্যকর্মীরা প্রাথমিকভাবে নির্দিষ্ট কতগুলি রোগলক্ষণের ভিত্তিতে রোগীদের তথ্য S-Register-এ রেকর্ড করবেন। S-Register থেকে গুণে গুণে এক সপ্তাহে (রবিবার থেকে শনিবার) এক-একটি উপসর্গের যত কেস হবে তা ঠিকভাবে S-Form-এ পূরণ করবেন। সম্পূর্ণভাবে পূরণ করা S-Form টি অবশ্যই BPHC-তে সোমবার পৌঁছাতে হবে।

সময়োচিত ও সুসম্পন্ন রিপোর্টিং অভ্যাস করা দরকার। দেরীতে পাঠানো অথবা অসম্পূর্ণ রিপোর্ট ব্যবস্থাটিকে সুষ্ঠু হতে দেবে না। পরবর্তী ধাপ অর্থাৎ ব্লক DSU-কে (জেলা নজরদারী কেন্দ্র) রিপোর্ট হয় দেরীতে পাঠাবে কিংবা অসম্পূর্ণ রিপোর্ট পাঠাতে হবে (ঐ উপস্বাস্থ্য কেন্দ্রের রিপোর্ট বাদ থেকে যাবে)। ফলস্বরূপ সমস্যাটি পরবর্তী ধাপগুলোতে থেকেই যাবে। সুতরাং সময়ে সম্পূর্ণ রিপোর্টিং করা অত্যন্ত জরুরী। যত্নের সঙ্গে এই কাজটি করতে হবে প্রত্যেক সপ্তাহেই।

নিয়ন্ত্রণ কর্মসূচীর প্রয়োজনে নজরদারী তথ্য সংগ্রহ :

রোগ প্রাদুর্ভাবের সতর্কীকরণ 2008 সাল থেকে সংকলন শুরু করা হয়। গড়-পড়তা প্রতি সপ্তাহে 10-15 টি প্রাদুর্ভাবের ঘটনা Central Surveillance Unit-এ রিপোর্টিং হয়। তথ্যের বিশ্লেষণ এবং নিয়ন্ত্রণ কর্মসূচী জেলা থেকেই সাধারণত হয়ে থাকে। রাজ্য স্তর থেকে মনিটরিং করা হয়।



### IDSP Tollfree Number :

24 X 7 Call Centre-এর Tollfree No. 1075. BSNL / MTNL নম্বর থেকে ফোন করা যায়। অপর একটি Tollfree No. হল 1800-11-4377. দেশের সবকয়টি জেলা ও রাজ্য থেকে যোগাযোগের এই সুবিধা ফেব্রুয়ারী-2008 থেকে চালু আছে। কোনও জায়গায় কোনও সংক্রামক রোগের আকস্মিক প্রাদুর্ভাব সন্দেহ হলে দিনে/রাতে যে কোনও সময় এই নম্বরে ফোন করে কোনও সাধারণ ব্যক্তিও তা জানাতে পারেন।

### দৈনন্দিন নজরদারীতে স্বাস্থ্য কর্মীর ভূমিকা :

- খুঁজে বার করা এবং নথিভুক্ত করা কেসগুলো লিপিবদ্ধ করে নির্দিষ্ট ফর্মের মাধ্যমে পরবর্তী স্তরে পাঠাতে হবে নিয়মিত ভাবে।
- সাপ্তাহিক রিপোর্টিং প্রতি সোমবারের মধ্যে পাঠাতে হবে—প্রতি রিপোর্টিং ইউনিট থেকে (উপস্বাস্থ্য কেন্দ্র হতে ব্লক স্বাস্থ্য কেন্দ্রে)।
- সব রিপোর্টিং কেন্দ্রকে (উপস্বাস্থ্য কেন্দ্র সহ) রিপোর্ট পাঠাতে হবে যদি নজরদারীর অন্তর্গত রোগের কোনও কেস নাও থাকে। সেটি হবে 'zero' (শূন্য) রিপোর্ট।
- স্বাস্থ্যকর্মী যখনই ফিল্ড ভিজিট করেন, যদি নির্দেশিত রোগলক্ষণের কোনও কেস নজরে পড়ে তবে ঐ রোগীর তথ্যও রেজিস্টারে তুলে নেবেন। রেজিস্টার থেকে তথ্য S-ফর্মে যাবে।
- এভাবে পূরণ করা রিপোর্টিং ফর্মের একটি কপি স্বাস্থ্যকর্মী নিজের কাছে রাখবেন ও একটি কপি পরবর্তী স্তরে পাঠিয়ে দেবেন।

### মনে রাখতে হবে :

- কোনও স্থানে যদি পূঞ্জীভূতভাবে অর্থাৎ ঘন সন্নিবিষ্টভাবে রোগ দেখা দেয় (case clustering) অথবা কোনও সংক্রামক রোগে যদি মৃত্যু হয়—তাৎক্ষণিক তৎপরতায় ঘটনাটির রিপোর্টিং করতে হবে—সাপ্তাহিক রিপোর্টিং দিনটির অপেক্ষায় থাকা যাবে না।
- টেলিফোন, ই-মেল (যদি সুবিধা থাকে), নিজে গিয়ে সাক্ষাৎ করা অথবা বার্তাবাহক—যেভাবে অতি সত্বর যোগাযোগ সম্ভব, সেই পদ্ধতিতে সঠিক কর্তৃপক্ষের কাছে সংবাদ পৌঁছে দিতে হবে।
- স্বাস্থ্যকর্মীদের যদি নিজের মোবাইল নম্বর থাকে তবে গ্রামের নেতা/পঞ্চায়েত কর্মী / স্কুল শিক্ষক / আশা (ASHA) ঐদের তা দিয়ে রাখা উচিত। ঐ কর্মীর এলাকায় স্বাস্থ্য সম্বন্ধীয় কোন ঘটনা ঘটলে ওঁরা যেন তাৎক্ষণিক সেই সংবাদ স্বাস্থ্যকর্মীকে দিতে পারেন।
- যদি রোগের প্রাদুর্ভাব সম্বন্ধীয় কোনও গুজব কানে আসে বা জনসাধারণের মুখে কোনও খবর শোনা যায়, অবজ্ঞা না করে সেটির অনুসন্ধান করে দেখা উচিত এবং ঘটনাটির তথ্য লিখে রাখা দরকার।
- দ্রুত পদক্ষেপ হলো রোগের বিস্তার ও মৃত্যুরোধের জন্য একান্ত সহায়ক। এটাই হচ্ছে রোগ নজরদারীর প্রাথমিক উদ্দেশ্য। যে কাজটি আমাদের স্বাস্থ্য ব্যবস্থার অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা হিসাবে প্রত্যন্ত অঞ্চলে কর্মরত স্বাস্থ্যকর্মীদের মাধ্যমে সম্পন্ন হতে পারে।

## নজরদারীর অন্তর্গত বিভিন্ন রোগের লক্ষণ-সমষ্টি—প্রাসঙ্গিক গুরুত্বপূর্ণ রোগসমূহ

নজরদারীর অন্তর্গত লক্ষণ-সমষ্টি	কোন সম্ভাব্য রোগকে সূচিত করে
গাঁটে ব্যথা ও ফোলা সহ জ্বর	ডেঙ্গু, চিকুনগুনিয়া
জ্বরের সাথে ফুসকুড়ি (র্যাশ)	হাম, চিকেন পক্স (জল বসন্ত)
সর্দি / কাশি ও জ্বর	এ.আর.আই / ইনফ্লুয়েঞ্জা জাতীয় অসুখ
জ্বর, তার সাথে রক্তপাত	ডেঙ্গু হিমোরেজিক জ্বর / মেনিনগোককাল মেনিনজাইটিস (Meningococcal Meningitis) / লেপটোস্পাইরোসিস
জ্বরসহ বেহুঁশ বা অচেতন হওয়া, খিঁচুনী	এনকেফলাইটিস / মেনিনজাইটিস / জটিল ফ্যালসিপেরাম ম্যালেরিয়া
শুধু জ্বর অর্থাৎ উপরে বর্ণিত লক্ষণগুলি ছাড়াই জ্বর	ম্যালেরিয়া
পাতলা পায়খানা (২৪ ঘণ্টার মধ্যে ৩ বার বা ততোধিক পাতলা পায়খানা; শরীরে জলশূন্যতার লক্ষণ থাকা অথবা না থাকা)	আকস্মিক (acute) ডাইরিয়া রোগ
পাতলা পায়খানা (রক্ত সহ মল)	ব্যাসিলারী ডিসেন্ট্রী
কাশি—২ সপ্তাহের বেশী সময় ধরে	যক্ষ্মা (T.B.)
আকস্মিক (acute) ফ্ল্যাসিড প্যারালাইসিস	পোলিওম্যালেলাইটিস
জন্ডিস (ন্যাভা, পাভুরোগ)	হেপাটাইটিস / ফ্যালসিপেরাম ম্যালেরিয়া / লেপটোস্পাইরোসিস
অস্বাভাবিক লক্ষণযুক্ত রোগের প্রাদুর্ভাব	অ্যানথ্রাক্স, প্লেগ, যে কোনও নতুন ধরণের রোগের হঠাৎ প্রাদুর্ভাব



## আউটব্রেকের পরিপ্রেক্ষিতে প্রতিক্রিয়া (Outbreak Response)

রোগের আউটব্রেক বা প্রাদুর্ভাবের সংজ্ঞা :

একটি নির্দিষ্ট ভৌগোলিক এলাকায় নির্দিষ্ট সময়ে কোনও একটি রোগ যে পরিমাণে হওয়া সাধারণভাবে প্রত্যাশিত, তার থেকে যদি স্পষ্টতঃই বেশী মাত্রায় দেখা দেয়, সেই ঘটনাকে রোগের প্রাদুর্ভাব বা আউটব্রেক বলে। উদাহরণ স্বরূপ আমরা ধরে নিচ্ছি যে একটি বিশেষ ব্লকের 'X' ও 'Y' সাবসেন্টারে 2012 সালের জুন মাসে ডায়েরিয়ার কেস হয়েছিল যথাক্রমে 31 ও 47। এর থেকে আমরা এই ধারণা করতে পারি যে সাবসেন্টার 'Y'-তে সাবসেন্টার 'X'-এর থেকে অনেক বেশী ডায়েরিয়া হয়েছিল। তবে কি সাবসেন্টার 'Y'-তে ডায়েরিয়ার আউটব্রেক হয়েছিল?

তা জানার জন্য আমরা পূর্ববর্তী বছরগুলির ডায়েরিয়ার তথ্য ফিরে দেখব। 2009, 2010 ও 2011-তে ঐ মাসে (জুন) ডায়েরিয়া কেস-এর সংখ্যা ছিল যথাক্রমে 21, 23, 18—'X' সাবসেন্টারে এবং যথাক্রমে 45, 40, 42—'Y' সাবসেন্টারে। এখানে আমরা পরিসংখ্যান থেকে স্পষ্ট দেখতে পাচ্ছি যে 2012 সালে সাবসেন্টার 'X'-এ ('Y'-এ নয়) কেস স্বাভাবিক সংখ্যার চেয়ে স্পষ্টতঃই বেশী। সুতরাং বিগত বছরগুলির সঙ্গে তুলনা করে আমরা এই সিদ্ধান্তে আসতে পারি যে 'X' সাবসেন্টারে ঐ বছর ডায়েরিয়ার প্রাদুর্ভাব হয়েছিল, কিন্তু 'Y' সাবসেন্টারের ঘটনাকে আউটব্রেক বলা যায় না, যদিও প্রাথমিকভাবে মনে হতে পারে যে 'Y' সাবসেন্টারে ডায়েরিয়ার প্রকোপ বেশী ছিল। এই উদাহরণ থেকে আমরা বুঝতে পারি যে—আউটব্রেক শনাক্ত করার জন্য তথ্যের ভিত্তিতে পূর্ববর্তী সময়ের সঙ্গে তুলনা করাই প্রয়োজন, যদি নির্ভরযোগ্য পরিসংখ্যান পাওয়া সম্ভব হয়।

যদি বিগত বছরগুলির পরিসংখ্যান পাওয়া না যায় তবে কোনও একটি নির্দিষ্ট স্থানে ও সময়ের মধ্যে পুঞ্জীভূত আকারে কেস হয়ে থাকলে—তার থেকেও আমরা একটি আউটব্রেক বা এপিডেমিককে চিহ্নিত করতে পারি।

রোগের outbreak (প্রাদুর্ভাব) এবং epidemic (মহামারী) মূলতঃ একই। প্রাদুর্ভাব একটি ছোট এলাকায় আবদ্ধ থাকে। মহামারীর প্রকোপ দেখা দেয় বৃহত্তর ভৌগোলিক ক্ষেত্রে এবং তা একাধিক পরিকেন্দ্রকে ঘিরে ঘটে থাকে। যেসমস্ত রোগ আমাদের দেশে নেই কিংবা সাধারণ অবস্থায় হয় না অথবা প্রায় উচ্ছেদ হয়ে গিয়েছে, সেই রোগের একটি কেসও যদি দেখা যায় তবে ঐ কেসটিকেই 'প্রাদুর্ভাব' বলে গণ্য করতে হবে। যেমন প্লেগ বা ইয়েলো ফিভার (ভারতে), পোলিও ইত্যাদি।

প্রারম্ভিক সতর্কীকরণ চিহ্ন (Early Warning Signal) / ট্রিগার-ইভেন্ট (Trigger event) :

- ☞ EWS অথবা ট্রিগার ইভেন্ট আসন্ন প্রাদুর্ভাবের প্রাথমিক চিহ্ন হতে পারে।
- ☞ অতএব এই ধরনের ঘটনার যথাযথ গুরুত্ব দিতে হবে। স্থানীয়ভাবে অনুসন্ধানের কাজ দ্রুত শুরু করতে হবে যাতে অবস্থার পরিমাপ করা যায় এবং বাস্তব অবস্থা অনুসারে পদক্ষেপ নেওয়া যায়।
- ☞ প্রারম্ভিক সতর্কীকরণের চিহ্নগুলি নিম্নলিখিত যে কোনও একটি বা একাধিক রূপে দেখা দিতে পারে:-
  - ⇒ কেস-এর সংখ্যা অথবা মৃত্যুর সংখ্যা লক্ষ্যণীয়ভাবে বাড়া—সাম্প্রতিক সপ্তাহগুলির তুলনায় / দিনগুলির তুলনায় অথবা আগের বছরগুলির একই সময়-কালের তুলনায়।
  - ⇒ কেস এক জায়গায় ও এক সময়কালে পুঞ্জীভূত হওয়া অর্থাৎ clustering of cases (ছোট আকারে পুঞ্জীভূত হলে EWS; বড় আকারে পুঞ্জীভূত হলে ধরে নিতে হবে প্রাদুর্ভাব অর্থাৎ আউটব্রেক শুরু হয়ে গিয়েছে)।

- ⇒ হঠাৎ করে হাসপাতালে কোনও একটি এলাকা থেকে কোনও একটি রোগের রোগী ভর্তি যদি বেড়ে যায়।
- ⇒ যদি কোনও একটি ক্লিনিক্যাল টেস্ট-এর পজিটিভের হার অল্প সময়কালের ব্যবধানে খুব বেড়ে যায়। যেমন—ম্যালেরিয়ার ক্ষেত্রে কোনও সাবসেন্টারের total positivity rate যদি স্বাভাবিকের থেকে বেড়ে যায়।

☞ ট্রিগার ইভেন্ট বলতে বোঝায় কোনও একটি মহামারী-প্রবণ রোগের একটি নির্দিষ্ট মাত্রার থেকে বেশী কেস বা মৃত্যু যদি একটি সীমাবদ্ধ ছোট এলাকায় (হতে পারে একটি গ্রাম / ওয়ার্ড / দুটি সংলগ্ন গ্রাম) অল্প সময়ের মধ্যে ঘটে। এর থেকেও আউটব্রেকের সম্ভাবনা সূচিত হতে পারে। ট্রিগার ইভেন্ট হলো বিপদমাত্রা-স্বরূপ। এরকম ঘটনা ঘটলে স্বাস্থ্যকর্মীরা এলাকায় দ্রুত অনুসন্ধান শুরু করবেন। এই পুস্তিকার শেষের দিকে কয়েকটি রোগের ট্রিগার ইভেন্টের কথা উল্লেখ করা হয়েছে।

#### প্রারম্ভিক সতর্কীকরণ চিহ্ন / ট্রিগার ইভেন্ট শনাক্ত করার জন্য তথ্যের উৎস—

- ☞ সাধারণ লোকের থেকে শোনা গুজব অথবা গ্রামের চিহ্নিত 'ইনফরমার' যেমন—আশাকর্মী, অঙ্গনওয়াড়ী কর্মী, পঞ্চায়েত সদস্য, স্থানীয় চিকিৎসক ইত্যাদির মারফত পাওয়া সংবাদ।\*
- ☞ স্বাস্থ্যকর্মীর অনুমান:  
স্বাস্থ্যকর্মীর যদি এমন ধারণা হয় যে সাবসেন্টার ক্লিনিকে কোনও একটি বিশেষ রোগের রোগীর সংখ্যা স্বাভাবিকের থেকে লক্ষণীয়ভাবে বেশী হচ্ছে।
- ☞ সাবসেন্টারের তথ্য:  
রিপোর্ট (যেমন 'S' Form) যদি নির্দেশ করে যে কেসের সংখ্যা পূর্ববর্তী সপ্তাহগুলি অথবা আগের বছরগুলির একই সময়কালের চেয়ে তুলনামূলকভাবে বৃদ্ধি পেয়েছে।
- ☞ কোনও স্বাস্থ্যকেন্দ্র বা হাসপাতালের ডাক্তার বা কর্মচারীদের থেকে যদি কোনও এলাকায় কেস বা মৃত্যু পুঞ্জীভূত হওয়ার ইঙ্গিত পাওয়া যায়।
- ☞ দুর্যোগ কবলিত এলাকায় কর্মরত মেডিক্যাল টিম অথবা মেডিক্যাল ক্যাম্প থেকে যদি রোগ প্রাদুর্ভাবের সংবাদ পাওয়া যায়।\*\*
- \* স্বাস্থ্যকর্মীর উচিত এই ধরনের ব্যক্তিদের স্বাস্থ্য সম্বন্ধীয় আকস্মিক অবস্থাগুলি সম্বন্ধে সচেতন করা। তাঁদের সাথে সৌহার্দ্যপূর্ণ সম্পর্ক তৈরী করা এবং তাঁদেরকে জনস্বাস্থ্যের 'ইনফরমার' হিসেবে ব্যবহার করা।
- \*\* প্রাকৃতিক বিপর্যয়ের পরে অথবা মেলা / উৎসব ইত্যাদিতে বহু মানুষের একত্র অবস্থান হয়ে থাকে। স্বাস্থ্যকর্মীকে স্থানীয়ভাবে খুব সতর্ক থাকতে হবে, কেন-না ঐ সময়ে যে-কোনও সংক্রামক রোগের প্রাদুর্ভাব দেখা দিতেই পারে।

#### কতকগুলি সিনড্রোম বা লক্ষণ-সমষ্টি ও তাদের ট্রিগার ইভেন্ট :

ক। জ্বর (Fever)	ট্রিগার / সতর্কীকরণের মাত্রা
ক.(1) 7 দিনের কম জ্বর	
■ শুধু জ্বর (Only fever)	>5-টি কেস একই সময়ে একটি গ্রামে (কম-বেশী 1000 জনে)
■ ফুসকুড়ি সহ জ্বর (Fever with rash)	এক সপ্তাহে 5-টি কেস একটি গ্রামে বা দুটি সংলগ্ন গ্রামে



- জ্বর, তার সঙ্গে অজ্ঞান বা আচ্ছন্ন ভাব / খিঁচুনি (Fever with daze or unconsciousness / convulsion) >1-টি কেস একটি গ্রামে (কম-বেশী 1000 জনে)
- জ্বর-সহ রক্তপাত (Fever with bleeding) - >1-টি কেস একটি গ্রামে (কম-বেশী 1000 জনে)  
নাক বা মাড়ি থেকে রক্তপাত, ত্বক বা মিউকাস মেমব্রেনের নীচে রক্ত জমা, পায়খানা বা প্রস্রাবে রক্ত, রক্তবমি অথবা কালো রঙের রক্ত পায়খানা।
- ক.(2) 7 দিনের বেশী জ্বর >2-টি কেস একটি গ্রামে (কম-বেশী 1000 জনে)  
(Fever for more than 7 days)

খ। আকস্মিক ডায়েরিয়ার লক্ষণ (Acute Diarrhoeal Diseases)

গত 24 ঘণ্টায় 3 বা ততোধিকবার জলের মতো বা একেবারে পাতলা পায়খানা, শরীরে জলশূন্যতার লক্ষণ সহ অথবা লক্ষণ ছাড়া (with dehydration or without dehydration); রোগের স্থায়ীত্বকাল 14 দিনের কম।

ট্রিগার : যদি 5 বছর বয়সের উপরে ডায়েরিয়া-জনিত কারণে তীব্র জলশূন্যতার (severe dehydration) একটিও কেস / মৃত্যু হয় অথবা যদি কোনও একটি গ্রামে বা পৌর ওয়ার্ডে 10-টির বেশী বাড়িতে আকস্মিক ডায়েরিয়ার কেস ধরা পড়ে (বয়স যা-ই হোক)।

গ। ডিসেন্ট্রি (রক্ত আমাশয়)

লক্ষণ : হঠাৎ শুরু হওয়া রক্তসহ পাতলা পায়খানা।

ঘ। জন্ডিস :

নিম্নলিখিত লক্ষণ সম্বলিত নতুন কেস (<4 সপ্তাহের)

—ন্যাভা (জন্ডিস); হলদে রঙের প্রস্রাব।

—ক্ষুধামান্দ্য, গা-হাত-পা ব্যথা, অত্যন্ত ক্লান্তি, বমি ভাব এবং

—পেটের ডানদিকে উপরের অংশে ব্যথা।

ট্রিগার : একটি গ্রামে বা 1000 জনসংখ্যায় বিভিন্ন বাড়ী মিলিয়ে যদি 2-টির বেশী নতুন জন্ডিসের কেস পাওয়া যায়। (নতুন অর্থাৎ 4 সপ্তাহের কম)

ঙ। আকস্মিক শিথিল পক্ষাঘাত (Acute Flaccid Paralysis)

আকস্মিক শিথিল পক্ষাঘাত (AFP)-এর সংজ্ঞা হলো, যদি 15 বছরের কম বয়সে কোনও কারণ ব্যতিরেকে হঠাৎ শিথিল পক্ষাঘাত দেখা দেয়, বা 15 বছরের উর্দে কোনও ব্যক্তির মধ্যে পক্ষাঘাত দেখা দেয় - যার লক্ষণগুলি পোলিওর সঙ্গে মিলে যায়।

ট্রিগার: যদি এরকম একটিও পক্ষাঘাতের (AFP) কেস পাওয়া যায়।



### চ। হাম (Measles)

কোনও ব্যক্তির যদি (ক) জ্বর, (খ) 3-দিনের বেশী স্থায়ী র্যাশ বা ফুসকুড়ি এবং (গ) কাশি বা সর্দি বা কনজাংক্টিভাইটিস হয় (WHO-র সংজ্ঞা অনুযায়ী)।

ট্রিগার : একটি গ্রাম বা একাধিক সংলগ্ন গ্রামে এক সপ্তাহে 5 বা ততোধিক জ্বর-সহ ফুসকুড়ির কেস বা ঐ লক্ষণ-যুক্ত কোনও রোগীর মৃত্যু।

#### আউটব্রেক নির্ণয়ের গুরুত্ব :

- ☞ প্রাথমিক লক্ষণ বা সতর্কীকরণ চিহ্নকে শনাক্ত করতে পারলে দ্রুত ব্যবস্থা নিতে সুবিধা হয়।
- ☞ এমনকি যদি আউটব্রেক শুরু হয়ে গিয়েও থাকে, তা সত্ত্বেও দ্রুত শনাক্তকরণ এবং কার্যকরী প্রতিরোধক ব্যবস্থা অবলম্বন করলে তার স্থায়ীত্বকাল অনেকটাই কমানো সম্ভবপর হয়। এই উপায়ে আউটব্রেকের বিস্তার ও আক্রান্ত মানুষের সংখ্যা অনেকাংশে কমানো সম্ভব।
- ☞ যথাযথ সময়ে চিকিৎসা রোগের জটিলতা ও মৃত্যুর সংখ্যা কমাতে সাহায্য করে।
- ☞ দ্রুত ব্যবস্থা নিলে জনমানসে স্বাস্থ্যকর্মী তথা স্বাস্থ্য-ব্যবস্থার ভাবমূর্তি উজ্জ্বলতর হয়।

#### প্রারম্ভিক সতর্কীকরণ-এর (EWS) ক্ষেত্রে যে কাজগুলি করতে হবে (আউটব্রেকের ক্ষেত্রেও প্রযোজ্য)

- ☞ সতর্কীকরণ চিহ্ন দেখা দিলেই অনুসন্ধানের কাজ শুরু করা—রোগের প্রাদুর্ভাবের অপেক্ষায় না থাকা।
- ☞ গুজবের বাস্তবতা বা প্রাথমিকভাবে পাওয়া সংবাদে অনুসন্ধান করে প্রকৃত অবস্থা বুঝে নেওয়া।
- ☞ সুপারভাইজার ও বি.এম.ও.এইচ.-কে তৎক্ষণাৎ রিপোর্ট করা।
- ☞ বাড়ী বাড়ী ঘুরে কেস-এর খোঁজ করা (active case search)।
- ☞ কেসগুলির লাইন লিস্টিং করা (উল্লেখ করতে হবে নাম/ বয়স / লিঙ্গ / ঠিকানা/ রোগ শুরুর তারিখ-সময় / লক্ষণ / হাসপাতালে ভর্তির তারিখ / অন্যান্য প্রয়োজনীয় তথ্য যেমন সাম্প্রতিক ভ্রমণের বিবরণ, প্রতিষেধক টিকাকরণের বিবরণ ইত্যাদি (যেমনটি যেখানে প্রয়োজন)। কী কী টেস্ট করা হয়েছে, যেমন—(RDK), ব্লাড স্লাইড, RK-39, স্ট্রিপ টেস্ট ইত্যাদির তারিখ ও ফলাফল।
- ☞ স্যাম্পল সংগ্রহ করা (খাবার, রেকটাল সোয়াব, জল ইত্যাদি) যদি প্রয়োজন হয়।
- ☞ ও আর.আই. (প্রাদুর্ভাবের প্রেক্ষিতে টিকাকরণ) যদি প্রয়োজন হয়।
- ☞ নিয়ন্ত্রণ কর্মসূচী যেমন জলের উৎস শোধন করা, জমা জল দূর করে মশা নিয়ন্ত্রণ, ঘরের ভিতরে স্প্রে (I.R.S.) ইত্যাদি (যেখানে যেমন প্রয়োজন)।
- ☞ আক্রান্ত রোগীর যথাযথ চিকিৎসার ব্যবস্থা এবং পরবর্তী সময়ে কেসগুলির উপর নজরদারী।
- ☞ সচেতনতা সৃষ্টি ও অভ্যাস পরিবর্তনের কাজগুলি করা।
- ☞ নিয়মমাফিক রিপোর্টিং।

## মনে রাখবেন

- ☞ সাবসেন্টারের S-রেজিস্টারটি নিয়মিতভাবে ব্যবহার করুন।
- ☞ S-ফর্ম যথাযথভাবে পূরণ করুন এবং প্রতি সপ্তাহে সঠিক সময়ে জমা দিন।

আপনার দেওয়া তথ্য উপরের স্তরে বিশ্লেষণ করা হয়।  
পরিকল্পনা ও সিদ্ধান্ত গ্রহণের জন্য এই তথ্য মূল্যবান।  
কাজেই যথাসম্ভব সম্পূর্ণ তথ্য রিপোর্ট করুন—সঠিক সময়ে।।

- ☞ রোগের আউটব্রেক সামান্যই হোক বা বড়, আউটব্রেক সন্দেহ হলেই অবিলম্বে সুপারভাইজার এবং বি.এম.ও.এইচ-কে জানান।
- ☞ S রিপোর্ট এবং ট্রিগার ইভেন্টের দিকেও নজর রাখুন। এরকম কোনও অবস্থা লক্ষ্য করলে শীঘ্র উপরের স্তরে খবর দিন।

জানবেন— আউটব্রেক গোপন করতে পারা নয়, তাকে দ্রুত শনাক্ত করা, তার রিপোর্টিং এবং নিয়ন্ত্রণই স্বাস্থ্যকর্মীর কৃতিত্ব।।