# টিনু – মিনু ও সুপার বাগ

একটি সচেতনতার গল্প

গ্রন্থস্বত্ব © ঔষধ প্রশাসন অধিদপ্তর

**প্রথম প্রকাশ**

নভেম্বর, ২০২২

**দ্বিতীয় সংস্করণ দ্বিতীয় মুদ্রণ**

জুলাই, ২০২৩

**তৃতীয় সংস্করণ**

জানুয়ারি, ২০২৫

**সম্পাদনা পরিষদ**

মেজর জেনারেল শামীম হায়দার, মহাপরিচালক, ঔষধ প্রশাসন অধিদপ্তর
জনাব মোঃ আসরাফ হোসেন, পরিচালক, ঔষধ প্রশাসন অধিদপ্তর
জনাব এস, এম, সাবরীনা ইয়াছমিন, সহকারী পরিচালক, ঔষধ প্রশাসন অধিদপ্তর
জনাব এ টি এম গোলাম কিবরিয়া খান, সহকারী পরিচালক, ঔষধ প্রশাসন অধিদপ্তর
জনাব মোঃ কামরুল হাসান, সহকারী পরিচালক, ঔষধ প্রশাসন অধিদপ্তর
জনাব পরিতোষ চাকমা, ন্যাশনাল কনসালটেন্ট, এসেনশিয়াল ড্রাগস এন্ড মেডিসিন-বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা

**প্রচ্ছদ ও অলঙ্করণ**

জনাব এস, এম, সানজিদা ইয়াসমিন, ঢাকা, বাংলাদেশ

**গল্পকার**

(১) টিনু-মিনু ও সুপার বাগ : জনাব এস, এম, সাবরীনা ইয়াছমিন, সহকারী পরিচালক, ঔষধ প্রশাসন অধিদপ্তর
(২) ট্যাপা-গোপীর চিন্তা ভাবনা: জনাব উম্মে হাবিবা, ন্যাশনাল কনসালটেন্ট-এএমআর ডিজিডিএ, বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
ঔষধ প্রশাসন অধিদপ্তর
স্বাস্থ্য সেবা বিভাগ, স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়।

# ভূমিকা

কোভিড-১৯ এর চাইতেও বড় যে মহামারী আমাদের জন্য অপেক্ষা করছে তা হল এন্টিমাইক্রোবিয়াল রেজিস্ট্যান্স (AMR)। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা এন্টিমাইক্রোবিয়াল রেজিস্ট্যান্সকে (AMR) মানব সভ্যতার জন্য ১০ টি শীর্ষ স্বাস্থ্য হুমকির মধ্যে অন্যতম একটি স্বাস্থ্য হুমকি হিসেবে ঘোষণা করেছে। বর্তমানে প্রতিবছর ১২ লক্ষ ৭০ হাজার মানুষ এন্টিমাইক্রোবিয়াল রেজিস্ট্যান্স এর কারণে মারা যাচ্ছে। এভাবে চলতে থাকলে ২০৫০ সালে প্রতি বছর মারা যাবে ১ কোটি মানুষ।

স্বাভাবিকভাবে এন্টিমাইক্রোবিয়াল ঔষধ বিভিন্ন ধরনের অণুজীব (যেমন, ব্যাকটেরিয়া, ভাইরাস, ফাংগাস, প্যারাসাইট) কে ধ্বংস করতে পারে। কিন্তু যে বিশেষ অবস্থায় এন্টিমাইক্রোবিয়াল ঔষধ এ সকল অণুজীবকে ধ্বংস করতে পারে না বা ব্যর্থ হয়, সে অবস্থাকে এন্টিমাইক্রোবিয়াল রেজিস্ট্যান্স বলে। এন্টিমাইক্রোবিয়াল ড্রাগগুলো হলো: এন্টিবায়োটিক, এন্টিভাইরাল, এন্টিফাংগাল ও এন্টিপ্যারাসাইটিক।

অপ্রয়োজনে বা ডাক্তারের প্রেসক্রিপশন ছাড়া এন্টিমাইক্রোবিয়াল ঔষধ বিশেষ করে এন্টিবায়োটিক স্বেচ্ছায় সেবন (self medication), এন্টিবায়োটিকের ফুল কোর্স সম্পন্ন না করা, প্রাণী ও মৎস্য খাদ্য (ফিডে) বা চিকিৎসায় এন্টিবায়োটিকের ব্যবহার এন্টিমাইক্রোবিয়াল রেজিস্ট্যান্স এর প্রধানতম কারণ।

আসন্ন এই মহামারীর হাত থেকে আমাদের ভবিষ্যৎ প্রজন্মকে রক্ষা করতে হলে সচেতন হতে হবে এখন থেকেই। শিশুরাও যেন বিষয়টি বুঝতে পারে, তারা নিজেরা সচেতন হয়ে বাবা-মা সহ আত্মীয়-স্বজন ও প্রতিবেশীদের সচেতন করতে পারে এ লক্ষ্যেই এই “কমিক্স বই” টি ঔষধ প্রশাসন অধিদপ্তর কর্তৃক প্রণয়ন করা হয়েছে।

## সূচীপত্র

১. টিনু-মিনু ও সুপার বাগ
২. ট্যাপা গোপীর চিন্তা ভাবনা

## পরিচিতি

টিনু

মিনু

বাবা

মা

তুলতুল

নিলু আপা

ডাক্তার আপা

ভাইরাস

ইমিউন সিস্টেম

ট্যাপা মুরগী

গোপি মুরগী

সুখপুর গ্রামে একটি পরিবার বাস করত।
পরিবারটিতে দুটি সন্তানসহ বাবা-মা মিলে থাকতো।

১
এটা আমার।
২
না, এটা আমার।
৩
মিউ...মিউ...

মা বেশ কয়েকদিন হলো অসুস্থ।

মা'র শরীরের ভিতর
ভাইরাস আক্রমণ করছে।

১
টিনু ঔষধের বক্স থেকে একটা এন্টিবায়োটিক দাও।
২
কোনটা মা?
৩
তোমার বাবার জ্বরের সময় যে এন্টিবায়োটিক টা খেয়েছিল।

১
বাবারতো শুধু জ্বর ছিল
কিন্তু তুমিতো বেশি অসুস্থ।
তোমারতো জ্বর, সর্দি,
শ্বাসকষ্টও হচ্ছে।
২
এত কথা বলোনাতো,
এন্টিবায়োটিকটা নিয়ে আস।

মা ঔষধ খেয়েছেন।
মা'র শরীরের ভিতর ভাইরাসদের সাথে
ইমিউন সিস্টেমের যুদ্ধ শুরু।
১ আক্রমণ কর।
৫ ঢিসুম... ঢিসুম...
২ মা ঔষধ খেয়েছেন।
৪ মা সুস্থ হয়ে যাবেন।
৩ এবার আমরা জিতে যাব।

তিন দিন পর...
মা আরও অসুস্থ হয়ে পড়েছেন।
১
মা তো এন্টিবায়োটিক খেয়েছেন তবুও সুস্থ হচ্ছেন না কেন?
২
মা ভুল এন্টিবায়োটিক খাননি তো?
৩
নীলু আপাতো ডাক্তারি পড়েন। চল তাকে জিজ্ঞেস করি।

মা'র শরীরের ভিতর ভাইরাসদের যুদ্ধ চলছে
ইমিউন সিস্টেমের সঙ্গে।

চল... নীলু আপার বাসায় যাই।
মিউ...মিউ...

১
মা খুব অসুস্থ।
২
মার জ্বর, সর্দি, শ্বাসকষ্ট। এন্টিবায়োটিক খাচ্ছেন কিন্তু সুস্থ হচ্ছেন না।
৩
তোমাদের মাকে এক্ষুণি ডাক্তারের কাছে নিতে হবে।
৪
ডাক্তারের পরামর্শ ছাড়া কখনই এন্টিবায়োটিক খাওয়া উচিত না।

১
অপ্রয়োজনে নিজের ইচ্ছামত
বা ডাক্তার ছাড়া অন্য কারও পরামর্শে
এন্টিবায়োটিক খেলে
এন্টিমাইক্রোবিয়াল রেজিস্ট্যান্স হতে পারে।
২
এন্টিমাইক্রোবিয়াল রেজিস্ট্যান্স!
৩
সেটা কি?

নীলু, টিনু-মিনুর মাকে
ডাক্তারের কাছে নিয়ে গেল।
১
আপনারতো ভাইরাল ইনফেকশন হয়েছে।
আপনি এতোদিন
ডাক্তার দেখাননি কেন?
২
আমিতো এন্টিবায়োটিক খেয়েছি।
৩
আপনারতো এন্টিবায়োটিক কাজ করবে না।
আপনাকে এন্টিভাইরাল ঔষধ দিতে হবে।

১
আপনাকে হাসপাতালে ভর্তি হতে হবে।
২
হাসপাতাল!!!
৩
মা'র অবস্থা কি খুব খারাপ?

ডাক্তারের পরামর্শ ছাড়া নিজে নিজে এন্টিবায়োটিক খাওয়াতে মার শরীরের অবস্থা বেশী খারাপ হয়েছে। যে কারণে হাসপাতালে ভর্তি হতে হলো।
১ ভয় নেই, তোমাদের মা সুস্থ হয়ে যাবেন।
২ ডাক্তারের পরামর্শ ছাড়া তোমাদের বাবা-মাকে কখনই এন্টিবায়োটিক খেতে দেবে না।
৩ অবশ্যই!
৪ চল বাবাকে জানাই।

মা হাসপাতালে।
সুস্থ হয়ে উঠছেন।
মার শরীরের ভাইরাসগুলো মারা যাচ্ছে।
ইমিউন সিস্টেম জিতে যাচ্ছে।
১
ঔষধ কাজ করছে
হুররে ...
২
আ ..আ.. মরে
যাচ্ছি।
৩
এগুলো সঠিক ঔষধ।
৪
হুররে ...
আমরা জিতে যাচ্ছি।
৫
আমরাতো সবাই মারা যাচ্ছি!

মা সুস্থ হয়ে বাড়ি ফিরেছেন। বাবাও ঢাকা থেকে ফিরে এসেছেন।
২
হ্যাঁ মা, আমরা আমাদের ভুল বুঝতে পেরেছি।
১
বুঝলে মা, ডাক্তারের পরামর্শ ছাড়া কখনই এন্টিবায়োটিক খাবে না।

ট্যাপা গোপীর
চিন্তা ভাবনা

১ কিরে, তোর শরীরের এমন অবস্থা কেন? তোকে কি গ্রোথের জন্য এন্টিবায়োটিক দেয়না ?
২ না, আমার হেংলা পাতলা শরীর-ই ঠিক আছে। এতো গ্রোথ আমার লাগবেনা, সুস্থ থাকতে এবং রাখতে চাই ।
১ তোকে তো কোনো মানুষ তাহলে কিনতে চাইবে না ।
২ কেও না কেও তো কিনবেই। তাছাড়া গ্রোথের জন্য এন্টিবায়োটিক খুবই ক্ষতিকর।
২ এন্টিবায়োটিক রেজিস্ট্যান্স হয়ে যাবে। এইটা মানুষ, পশু-পাখি এবং প্রকৃতির জন্য খুবই ক্ষতিকর।
১ কিসের ক্ষতি ?
৩ তাই নাকি ?

আমাদের গ্রোথের জন্য যে এন্টিবায়োটিক দেয়া হয়, সেটা মানুষ যখন আমাদের খাবে তখন তাদের শরীরে গিয়ে রেজিস্ট্যান্স হয়ে যায়। পরে রোগ নিরাময়ে কোনো কাজে আসেনা।

১
আর প্রকৃতিতে ?
২
আমাদের বিষ্ঠার মাধ্যমে মাটি বা পানিতে এই এন্টিবায়োটিক রেসিডিউ ছড়িয়ে যায় , যা পরে এন্টিবায়োটিক রেজিস্ট্যান্স তৈরী হতে সাহায্য করে।

১
তুই মুরগি নাকি বিজ্ঞানী । খুব জ্ঞান তো তোর !
২
বেঁচে থাকতে হলে একটু আশেপাশের জ্ঞান তো রাখতেই হয় বন্ধু।

প্রচারেঃ

আর্থিক ও কারিগরি
সহযোগিতায়ঃ

Sweden
Sverige

World Health
Organization
Bangladesh

copyright © CRL-27761