

কার্যকলাপ.....13.1

আমি ভূমিকম্পৰ কথা সকলোৰে শুনিছো। লাটোৰ (Latur), ভোজ (Bhuj), কাশ্মীৰ (Kashmir) আদি ঠাইত হোৱা ভূমিকম্পৰ বিষয়ে আমি সকলোৰে জানো। ঘূৰ্ণীবতাহ (cyclone) ৰ কথা ভাবিলেই আচৰিত লাগে যে কেনেকৈ সাগৰৰ উপকূল অঞ্চলত ধ্বংস যজ্ঞ সংঘটিত হৈছিল। যদি এনেধৰণৰ প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগ আমাৰ চুবুৰীয়া অঞ্চলত দেখা দিয়ে তেন্তে ভাৰাচোন মানুহৰ স্বাস্থ্যত কেনেধৰণৰ অপকাৰ হ'ব পাৰে।

এনে ধৰণৰ দুৰ্যোগবোৰে আৰু কিমান ধৰণৰ সমস্যাৰ সৃষ্টি কৰিবপৰা সম্ভাৱনীয়তা আছে?

এনে দুৰ্যোগৰ কাৰণে মানুহৰ স্বাস্থ্যত কেনেধৰণৰ প্ৰভাৱ পৰিব পাৰে অথবা ইয়াৰ প্ৰভাৱ সদায়েই থাকিবনে?

স্বাস্থ্যৰ ওপৰত হোৱা এবিধ প্ৰভাৱ কিয় প্ৰথম ভাগত আৰু আনটো প্ৰভাৱ দ্বিতীয় ভাগত অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হৈছে?

স্বাস্থ্যৰ ওপৰত প্ৰভাৱ পেলোৱা কোনবোৰ সমস্যা প্ৰথম আৰু কোনবোৰ সমস্যা দ্বিতীয় প্ৰকাৰত অন্তৰ্ভুক্ত হ'ব? যেতিয়া আমি এনেধৰণৰ অনুশীলন কৰো, সচাই এইটো অনুভৱ কৰিব পাৰি যে স্বাস্থ্য আৰু ৰোগ মানৱ জাতিৰ বাবে এটা জটিল সমস্যা। স্বাস্থ্য আৰু ৰোগ ওতঃপ্ৰোত কাৰণত জড়িত হৈ থাকে। এই 'স্বাস্থ্য' আৰু 'ৰোগ' প্ৰতিটোৱেই একোটা অতি দুৰ্বোধ্য বুলি অনুভৱ হয়। ৰোগৰ কাৰণ আৰু ইয়াৰ নিৰ্মূল সম্পৰ্কে আলোচনা কৰিবলৈ যাওঁতে ইয়াৰ অৰ্থ সম্পৰ্কেও জানিব লাগিব।

আমি আগৰ পাঠত পঢ়ি আহিছো যে জীৱদেহ কিছুমান কোষৰ সমষ্টি। এই কোষবোৰত বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ ৰাসায়নিক পদাৰ্থ, যেনে— প্ৰ'টিন, কাৰ্বহাইড্ৰেট, চৰ্বী বা লিপিড আদিৰে গঠিত। কোষ এটাৰ ভিতৰত অপৰিৱৰ্তিত অৱস্থা বিৰাজমান হয় যেন লাগিলেও, প্ৰকৃততে জীৱ কোষৰ ভিতৰত প্ৰতিমুহূৰ্ততে কিবা নহয় কিবা পৰিৱৰ্তনশীল পৰিঘটনা অনবৰতে চলি থাকে। জীৱৰ কোষবোৰ এঠাইৰ পৰা আন ঠাইলৈ চলাচল কৰিব পাৰে। যিবোৰ কোষে চলাচল কৰিব নোৱাৰে তাত সদায়

মেৰামতি কাৰ্য চলি থাকে আৰু ফলত নতুন কোষৰ সৃষ্টি হয়। আমাৰ দেহৰ অংগ বা কলাসমূহত প্ৰতি মুহূৰ্ততে কিবা নহয় কিবা কাৰ্য সম্পাদন হৈয়ে থাকে। উদাহৰণস্বৰূপে, হৃদযন্ত্ৰই অনবৰতে হৃদস্পন্দন চলাই থাকে। হাওঁফাওঁটোত শ্বাসক্ৰিয়া চলি থাকে, বৃক্ককেইটাই মূত্ৰ পৰিশ্ৰাবন কাৰ্য চলাই থাকে আৰু মগজুৰে চিন্তা কৰি থাকে।

ওপৰত উল্লেখ কৰা কাৰ্যকলাপসমূহৰ মাজত ওতঃপ্ৰোত সম্পৰ্ক আছে। বৃক্কই যদি মূত্ৰ পৰিশ্ৰাবন নকৰে তেন্তে বিষাক্ত পদাৰ্থ জমা হৈ পৰিব আৰু তেতিয়া মগজুৰে ভালদৰে চিন্তা কৰিব নোৱাৰিব। এনেধৰণৰ ওতঃপ্ৰোত সম্পৰ্ক থকা কাৰ্যকলাপৰ বাবে দেহক বাহিৰৰ পৰা শক্তি যোগান ধৰা উপাদানৰ প্ৰয়োজন হয়। অন্য কথাত কোষ আৰু কলাৰ কাৰ্যৰ বাবে খাদ্য নিতাস্তই প্ৰয়োজন। নিয়মীয়া কাৰ্য ব্যাঘাট হ'লে কোষ আৰু কলা লাহে লাহে নিষ্ক্ৰিয় হৈ আহে। এনে প্ৰসংগত আমি স্বাস্থ্য আৰু ৰোগ সম্পৰ্কে বিতংভাবে অনুধাবন কৰিব পাৰো।

13.1 স্বাস্থ্য আৰু ইয়াৰ অৱনতি (Health and its Failure)

13.1.1 স্বাস্থ্যৰ তাৎপৰ্য (THE SIGNIFICANCE OF 'HEALTH')

'স্বাস্থ্য' (Health) শব্দটোৰ লগত সকলোৰে পৰিচিত। আমি দৈনন্দিন জীৱনত ইয়াক সঘনাই ব্যৱহাৰ কৰি আহিছো। কেতিয়াবা ইয়াক এনেদৰে প্ৰয়োগ কৰো যে 'আজি মোৰ আইতাৰ স্বাস্থ্য বৰ ভাল নহয়'। তেন্তে এই 'স্বাস্থ্য' শব্দৰ অৰ্থ কি?

আমি যদি এইটো এনেধৰণে অনুমান কৰো যে 'স্বাস্থ্যই সদায় সুস্থ সবল হোৱাটো বুজায় তেন্তে সুস্বাস্থ্যই ভালদৰে কাম-বন, চলা-ফুৰা কৰি থকাটোকে বুজাব। আমাৰ আইতাৰ স্বাস্থ্য ভাল মানে 'ভালদৰে' বজাৰ কৰিবলৈ যাব পাৰে, বা চুবুৰীয়াৰ ঘৰত ফুৰা চকা কৰিব পাৰে ইত্যাদি। যদি তেনে কাম কৰিব পৰা নাই তেন্তে তেখেতৰ স্বাস্থ্য ভাল নহয়। স্বাস্থ্যৰ লগত দেহ, মন আৰু পৰিবেশৰ কথাবোৰো নিহিত হৈ থাকে।

13.1.2 ব্যক্তি আৰু জন স্বাস্থ্য সমস্কীয় সমস্যা (PERSONAL AND COMMUNITY ISSUES BOTH MATTER FOR HEALTH)

স্বাস্থ্য মানে দৈহিক, মানসিক আৰু সুস্থ সামাজিক বাতাবৰণৰ কথা কৈ বুজায় কিন্তু ইয়াৰ কোনো এটাই অকলে আমাৰ স্বাস্থ্য গঢ়িব নোৱাৰে। সকলো জীৱৰ স্বাস্থ্য নিৰ্ভৰ কৰে ইয়াৰ পাৰিপাৰ্শ্বিক বা চাৰিওফালৰ পৰিবেশৰ ওপৰত। পৰিবেশ মানে ইয়াত ভৌতিক পৰিবেশ (Physical Environment) ৰ কথা সামৰি লোৱা হৈছে। উদাহৰণস্বৰূপে ঘূৰ্ণীবতাহেও বিভিন্ন প্ৰকাৰে স্বাস্থ্যৰ ওপৰত প্ৰভাৱ পেলাব পাৰে।

মানুহে সমাজ পাতি বাস কৰে কাৰণে সামাজিক পৰিবেশে আমাৰ স্বাস্থ্য গঢ়াত মুখ্য ভূমিকা পালন কৰে। আমি কিছুমানে গাঁও পাতি আৰু কিছুমানে নগৰ বা মহানগৰত বাস কৰোঁ। গাঁও, নগৰ বা মহানগৰৰ ভৌতিক পৰিবেশ নিৰ্ভৰ কৰে সেই অঞ্চলৰ সামাজিক পৰিবেশৰ ওপৰত।

যদি কোনো ব্যক্তি বা এজেক্ষিয়ে তোমাৰ থকা ঠাইৰ পৰা আৱৰ্জনাবোৰ চাফা নকৰিলেহেঁতেন তেতিয়া কি সমস্যা হ'লহেঁতেন ভাবি চোৱাচোন। যদি কোনোও নলা-নৰ্দমা চাফা নকৰিলেহেঁতেন তেতিয়া ৰাস্তাত আৱৰ্জনাই ভৰি নপৰিলেহেঁতেনে?

ৰাস্তাত যদি আৱৰ্জনা পেলোৱা হয়, আমি বাস কৰা অঞ্চলৰ নলা নৰ্দমাবোৰ পানীৰে ভৰি পৰিব। তেতিয়া এটা অস্বাস্থ্যকৰ পৰিবেশ সৃষ্টি হ'ব। সেইকাৰণে ৰাজস্বৰা পৰিষ্কাৰ পৰিচ্ছন্নতা ব্যক্তি স্বাস্থ্যৰ বাবে অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ।

কাৰ্যকলাপ.....13.2

- তোমালোকৰ অঞ্চলত থকা গাওঁ পঞ্চায়ত নতুবা পৌৰনিগমে বিশুদ্ধ খোৱা পানী যোগানৰ বাবে কি কি ব্যৱস্থা হাতত লৈছে?
- তোমালোকৰ অঞ্চলৰ সকলো মানুহে এনে সুবিধা পাইছেনে?

কাৰ্যকলাপ.....13.3

- তোমালোকৰ অঞ্চলৰ গাওঁ পঞ্চায়ত/পৌৰ নিগমসমূহে কঠিন আৱৰ্জনাবোৰৰ (Solid waste) নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে কি ব্যৱস্থা হাতত লৈছে?
- এই ব্যৱস্থাবোৰ পৰ্যাপ্ত বুলি ভাবানে?
- যদি নহয় তেন্তে তুমি কি পৰামৰ্শ দিব?
- প্ৰতিদিন বা সপ্তাহত ওলোৱা কঠিন আৱৰ্জনাৰ পৰিমাণ হ্ৰাস কৰিবৰ বাবে তোমাৰ পৰিয়ালে কি ব্যৱস্থা হাতত লৈছে?

আমি অসুস্থ হওঁ কিয়

আমি আমাৰ স্বাস্থ্যৰ কাৰণে আহাৰ খাওঁ আৰু এই আহাৰ বিভিন্ন সংস্থাপনৰদ্বাৰা আহৰণ কৰো। গতিকে সংস্থাপনৰ বাবে সুযোগ সুবিধা থাকিব লাগিব। টনকিয়াল অৰ্থনৈতিক অৱস্থা আৰু কৰ্ম-সংস্থান ব্যক্তি স্বাস্থ্যৰ বাবে প্ৰয়োজন।

আমি সুখী হ'বলৈ সু-স্বাস্থ্যৰ অধিকাৰী হ'ব লাগিব। যদি আমি এজন আনজনক দুৰ্বাৱহাৰ কৰো বা এজন আনজনলৈ ভয় কৰো তেতিয়া আমি সুখী হ'ব নোৱাৰো। ফলত সুস্বাস্থ্যৰ পৰা বঞ্চিত হ'ব লগা হয়। এনে সামাজিক সমতা আৰু সমলমিল ব্যক্তি স্বাস্থ্যৰ বাবে অতি প্ৰয়োজন হয়। জনসাধাৰণৰ সমস্যা আৰু ব্যক্তি স্বাস্থ্যৰ লগত জড়িত এনেধৰণৰ আৰু বহুত উদাহৰণ পোৱা যায়।

13.1.3 'নিৰোগী' আৰু 'ৰোগমুক্ত'ৰ মাজত পাৰ্থক্য (DISTINCTIONS BETWEEN 'HEALTHY' AND 'DISEASE-FREE')

'স্বাস্থ্য' আৰু 'ৰোগ'বন্ধাৰা কি সূচোৱা হৈছে বাক? প্ৰতিটো শব্দৰে একোটা নিজস্ব ব্যাখ্যা আছে। 'ৰোগ' মানে উদ্বেগপূৰ্ণ বা অশান্তিপূৰ্ণ দেহ বা শৰীৰৰ অৱস্থা বুলি ভাবিব পাৰো। ৰোগৰ অভিধানিক অৰ্থ অস্বাচ্ছন্দ্যপূৰ্ণ। যিকি নহওঁক 'ৰোগ' শব্দটোক সীমিত অৰ্থত ব্যৱহাৰ কৰা হয়। কোনো এটা নিৰ্দিষ্ট কাৰণত যদি কিবা অশান্তি হয় তেতিয়া সেই অৱস্থাক ৰোগাক্ৰান্ত বুলি ক'ব পৰা যায়। ইয়াৰদ্বাৰা এইটো বুজায় যে প্ৰকৃত কাৰণ জানিলেহে ৰোগাক্ৰান্ত বুলি ক'ব পৰা যায়। যেনেকৈ পনীয়া শৌচ হোৱাৰ কাৰণ নজনাকৈ আমি ব্যক্তিজনৰ ডায়েৰিয়া হৈছে বুলি ক'ব পাৰো।

কেতিয়াবা কোনো নিৰ্দিষ্ট ৰোগত আক্ৰান্ত নোহোৱাকৈ কোনো ব্যক্তিক অসুস্থ দেখা যায়। একেধৰণৰ সুস্থ ব্যক্তি এজনো ৰোগাক্ৰান্ত হ'ব পাৰে। এজন নৃত্যশিল্পীৰ সুস্বাস্থ্য মানে শৰীৰৰ বিভিন্ন অংগৰ নিৰ্দিষ্ট ভংগিমা সুন্দৰকৈ উপস্থাপন কৰিব পাৰে। আন হাতেদি এজন কণ্ঠশিল্পীৰ সু-স্বাস্থ্যমানে তেখেতে হাওঁফাওঁ দ্বাৰা পৰ্যাপ্ত পৰিমাণে বায়ু সেৱন কৰিব পাৰে, যাৰ ফলত সুমধুৰ কণ্ঠ উচ্ছাৰিত হয়। এনেকৈ দেখা যায় যে যিকোনো বিষয়ত এক অনুপম পাৰদৰ্শিতাৰ অধিকাৰী হ'বলৈ আমাক এটা সুস্বাস্থ্যৰ প্ৰয়োজন হয়।

কেতিয়াবা আমি কোনো এটা সাধাৰণ কাৰণত কোনো ৰোগত আক্ৰান্ত হৈ আমি অসুস্থ হ'ব পাৰো। সেইকাৰণে আমি আমাৰ স্বাস্থ্যৰ বাবে, সমাজৰ বাবে, জনসাধাৰণৰ বাবে চিন্তা কৰাটো দৰকাৰ। অন্যহাতে ৰোগ বুলিলে আমি কোনো ব্যক্তিৰ অশান্তিময় বা বিসংগতিপূৰ্ণ অৱস্থাকে ধৰি লওঁ।

স্বাস্থ্য

1. সুস্বাস্থ্যৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় যিকোনো দুটা বাৰহা উল্লেখ কৰা।
2. ৰোগৰ পৰা পৰিত্ৰাণ পাবলৈ প্ৰয়োজনীয় দুটা বাৰহা উল্লেখ কৰা।
3. ওপৰৰ দুয়োটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ একেধৰণৰ নে বেলেগ? কিয়?

13.2 ৰোগ আৰু ইয়াৰ কাৰকসমূহ (Disease and Its Causes)

13.2.1 ৰোগসমূহ কেনেধৰণৰ? (WHAT DOES DISEASE LOOK LIKE?)

এতিয়া আমি ৰোগ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰো আহা। প্ৰথম অৱস্থাত এজন ব্যক্তিৰ ৰোগ হৈছে বুলি কেনেকৈ জানিব পাৰো? আমাৰ দেহত কিবা বিসংগতি হৈছে বুলি কেনেকৈ জানো? আমি আগৰ অধ্যায় 6 ত পঢ়ি আহিছো যে জীৱৰ দেহ অসংখ্য কলাৰ সমষ্টি। বিভিন্ন কাৰ্য সম্পাদনৰ কাৰণে সংঘবদ্ধ হৈ কলাসমূহে আমাৰ শৰীৰ তন্ত্ৰ (Physiological system) বা অংগতন্ত্ৰ (Organ system) ৰ সৃষ্টি কৰিছে। প্ৰতিটো অংগতন্ত্ৰত কিছুমান বিশেষ অংগ দেহৰ অংশ হিচাপে থাকে। এইবোৰে কিছুমান বিশেষ কাৰ্য সম্পাদন কৰে। উদাহৰণ হিচাবে প্ৰাণী দেহৰ পাচন তন্ত্ৰ (Digestive system) পাকস্থলী (Stomach) আৰু অন্ত্ৰ (Intestine) ৰ দ্বাৰা গঠিত হয়। ইহঁতৰ কাম হৈছে খাদ্য গ্ৰহণ কৰি পাচনক্ৰিয়া সম্পন্ন কৰা। ঠিক তেনেদৰে, পেশীকংকালতন্ত্ৰ (Musculo-skeletal system) টো গঠিত হৈছে পেশী আৰু অস্থিসমূহকলৈ। এই পেশীসমূহ অস্থিসমূহত এনেধৰণে বান্ধ খাই থাকে যাতে ই চলাচলত সহায় কৰিব পাৰে।

যেতিয়া অংগ বা অংগতন্ত্ৰৰ কাৰ্যত বিসংগতি আহে অথবা অংগবোৰ দেখাত বিসংগতিপূৰ্ণ হয় তেতিয়া দেহত বেমাৰ হৈছে বুলি ধৰিব পাৰি। এই পৰিৱৰ্তনৰ কাৰণে কোনো বেমাৰৰ লক্ষণ বা উপসর্গই দেখা দিয়ে। বেমাৰৰ লক্ষণবোৰে দেহৰ বিসংগতিৰ বিষয়ে ভাবিবলৈ বাধ্য কৰায়। আমাৰ মূৰ কামোৰণি, কাহ, পায়খানা হোৱা, ঘাঁৰ পৰা পূঁজ হোৱা আদি কিছুমান ৰোগৰ লক্ষণ। এইবোৰ লক্ষণে বেমাৰ হোৱাটোকে সূচায় কিন্তু কি ৰোগ হৈছে সেইটো নুসূচায়। উদাহৰণস্বৰূপে, মূৰৰ কামোৰণি হ'ব পাৰে পৰীক্ষাৰ বোজাৰ বাবে আৰু কেতিয়াবা মেনিন্জাইটিছ (Meningitis) নতুবা কোনো বেলেগ ৰোগৰ বাবে।

ডাক্তৰে লক্ষণৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি এটা বেমাৰ চিনাক্ত কৰিব পাৰে। লক্ষণসমূহৰ পৰা অধিক পৰিমাণে একোটা ৰোগ ধৰা পেলোৱাত সমল যোগায়। লেব'ৰেটৰী পৰীক্ষাৰদ্বাৰাহে ডাক্তৰে সম্পূৰ্ণভাৱে এটা ৰোগ চিনাক্ত কৰিব পাৰে।

13.2.2 একিউট বা আকস্মিকতে হোৱা আৰু ক্ৰনিক বা দীৰ্ঘম্যাদী ৰোগসমূহ (ACUTE AND CHRONIC DISEASES)

কাৰকৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি ৰোগসমূহৰ প্ৰকাশ বেলেগ বেলেগ। ৰোগৰ ম্যাদ হৈছে আমাৰ কি ৰোগ হৈছে তাক জানিব পৰা কাৰকবোৰৰ অন্যতম। কিছুমান ৰোগে খুব কম সময়ত আকস্মিকভাৱে দেখা দিয়ে আৰু কমদিনৰ বাবে ইয়াৰ প্ৰভাৱ থাকে। ইহঁতক 'একিউট' ৰোগ বুলি কোৱা হয়। চৰ্দি বা পানী লগা আমাৰ সকলোৰে হয় আৰু ই মাত্ৰ কেইটামান দিনহে থাকে। ই এক প্ৰকাৰৰ 'একিউট' ৰোগ। আন কিছুমান ৰোগ দীৰ্ঘদিন ধৰি কেতিয়াবা আজীবন ধৰি থাকে, ইয়াক-'ক্ৰ'নিক' ৰোগ বুলি কোৱা হয়। এনেধৰণৰ এবিধ ৰোগ হ'ল 'এলিফেণ্টিয়াছিছ' (Elephantiasis) বা গোপ বেমাৰ। ভাৰতবৰ্ষৰ কিছুমান ঠাইত এই ৰোগ সাধাৰণতে দেখা যায়।

কাৰ্যকলাপ.....13.4

- তোমাৰ চুবুৰীত জৰীপ কৰি বাচি উলিওৱা
 1. কিমান মানুহে যোৱা তিনিমাহ ধৰি 'একিউট' ৰোগত আক্ৰান্ত হৈছিল?
 2. কিমান মানুহে সেই সময়ত 'ক্ৰনিক' ৰোগত ভোগী আছে?
 3. শেষত তোমাৰ চুবুৰীত 'ক্ৰনিক' ৰোগত ভোগী থকা মানুহৰ সংখ্যা নিৰ্ণয় কৰা।
- তোমাৰ প্ৰশ্ন (1) আৰু (2) ৰ উত্তৰ বেলেগ নেকি?
- তোমাৰ প্ৰশ্ন (1) আৰু (3) ৰ উত্তৰ বেলেগ নেকি?
- এনে পাৰ্থক্যৰ কাৰণ কি বুলি ভাবা? এনেধৰণৰ পাৰ্থক্যৰ প্ৰভাৱ জনসাধাৰণৰ স্বাস্থ্যৰ ওপৰত কেনেধৰণৰ বুলি ভাবা?

13.2.3 ক্ৰনিক ৰোগ আৰু অসুস্থ স্বাস্থ্য (CHRONIC DISEASES AND POOR HEALTH)

শৰীৰত 'একিউট' আৰু 'ক্ৰনিক' ৰোগৰ প্ৰভাৱ বেলেগ বেলেগ হয়। যিকোনো ৰোগে দেহৰ যিকোনো অংগৰ কাৰ্যত ব্যাঘাট জন্মালে ই শৰীৰতো প্ৰভাৱ পেলায়। সেইকাৰণেই দেহৰ সকলো নিয়মীয়া কাৰ্য আমাৰ স্বাস্থ্যৰ কাৰণে প্ৰয়োজনীয়। কিন্তু একিউটৰোগসমূহ খুব কম সময়ত আৰোগ্য হয় কাৰণে আমাৰ শৰীৰত বেছি প্ৰভাৱ পেলাবলৈ সময় নাপায়। কিন্তু 'ক্ৰনিক' ৰোগে দীৰ্ঘম্যাদী প্ৰভাৱ পেলায়।

আমাৰ সকলোৰে কেতিয়াবা কেতিয়াবা কাহ আৰু পানী লগা হৈ থাকে। বেছি সংখ্যক লোকৰেই কিছুদিনৰ পাছত ভাল হৈ যায় আৰু ইয়াৰ কোনো কু-প্ৰভাৱ নপৰে। অতি কমদিনৰ বাবে হোৱা কাহ, পানীলগা আদিৰ বাবে আমাৰ শৰীৰত ওজন নকমে, উশাহ লোৱাত কষ্ট নহয় আৰু ভাগৰ অনুভৱ নকৰে। যদি আমি ক্ৰনিক

ৰোগ যেনে—হাওঁফাওঁৰ যক্ষ্মা ৰোগত আক্ৰান্ত হওঁ তেতিয়া বছৰ বছৰ ধৰি ইয়াৰ প্ৰভাৱ পৰিব পালে, যাৰ কাৰণে আমাৰ শৰীৰৰ ৰক্তনালীয়া পাব পাৰে আৰু সকলো সময়তে ভাগবৰা অনুভৱ হ'ব পাৰে।

যদি আমি 'একিউট' ৰোগত ভুগি থাকো তেতিয়া কিছুদিন ধৰি স্থূললৈ যাৰ নোবাৰিব পাৰো। কিন্তু ক্ৰনিক ৰোগত ভুগি থাকিলে শ্ৰেণীত মনোযোগ দিব নোবাৰি আৰু শিক্ষাগ্ৰহণৰ ধাউতি কমি যায়। মুঠৰ ওপৰত 'ক্ৰনিক' ৰোগত ভুগি থাকিলে আমাৰ স্বাস্থ্যৰ যথেষ্ট অৱনতি ঘটে। সেই কাৰণে তুলনামূলকভাৱে 'একিউট' ৰোগৰ প্ৰভাৱতকৈ 'ক্ৰনিক' ৰোগৰ প্ৰভাৱ দীঘলীয়া হয়।

13.2.4 ৰোগৰ কাৰকসমূহ (CAUSES OF DISEASES)

বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ ৰোগৰ কাৰকসমূহ কেনেধৰণৰ হ'ব পাৰে? আমি যেতিয়া কোনো ৰোগৰ কাৰকৰ বিষয়ে ভাবো তেতিয়া বিভিন্ন স্তৰৰ ৰোগৰ কাৰকৰ কথা মনলৈ আহে। এটা উদাহৰণৰ সহায়ত আলোচনা কৰি চাওঁ আহা। ধৰা হ'ল, এটা শিশুৱে ঘনাই ঘনাই শৌচ কৰে। এই ৰোগ ভাইৰাছ সংক্ৰমণৰদ্বাৰা হৈছে বুলি কওঁ। গতিকে এইৰোগৰ কাৰক হ'ব ভাইৰাছ। আকৌ যদি প্ৰশ্ন কৰা যায় যে, এই ভাইৰাছসমূহ ক'ৰ পৰা আহিল? ধৰা হ'ল, ভাইৰাছসমূহ অপৰিষ্কাৰ খোৱা পানীৰ যোগেদি আহিল। কিন্তু বহুত শিশুৱে সেই একে অপৰিষ্কাৰ পানী খায়েই জীয়াই থাকে। এতিয়া প্ৰশ্ন হয় যে একেই অপৰিষ্কাৰ পানী খালে এটা শিশুৰ একো নহয় অথচ আনটো শিশুৱে ঘনাই ঘনাই শৌচ কৰে কিয়?

ইয়াৰ এটা কাৰণ হ'ব পাৰে যে সেই শিশুটো সুস্বাস্থ্যৰ নহয়। সেই কাৰণে সেই শিশুটো ৰোগাক্ৰান্ত হোৱাৰ সম্ভাৱনা বেছি কিন্তু সুস্বাস্থ্যৰ অধিকাৰী শিশুবোৰৰ নহয়। কিয় এই শিশুবোৰ সুস্বাস্থ্যৰ নহয়? সম্ভৱত, স্বাস্থ্যহীন শিশুটোৱে ভালদৰে পুষ্টি পোৱা নাই আৰু ই সুখম আহাৰ পোৱা নাই। সেইকাৰণে সুখম পুষ্টিৰ অভাৱত অৰ্থাৎ দ্বিতীয় স্তৰৰ কাৰকৰ বাবে শিশুটোৱে শৌচ হৈ থকা ৰোগত ভুগি আছে।

শিশুটোৱে কি কাৰণে সুখম পুষ্টি পোৱা নাই? শিশুটো নিশ্চয় দৰিদ্ৰ পৰিয়ালৰ। শিশুটোৰ সঘনাই শৌচ হৈ থকাৰ কাৰণ ভাইৰাছ হ'লেও শিশুৰ আণুবংশিক কাৰক থাকিবও পাৰে। কিন্তু ভাইৰাছৰ অবিহনে সুখম পুষ্টি বা আণুবংশিক কাৰকৰ কাৰণে সঘনাই শৌচ নহয়। কিন্তু ই এনে ৰোগ হোৱাত অবিহনা যোগায়।

আমি অসুস্থ হওঁ কিয়

শিশুটোৱে বিশুদ্ধ পানী পোৱা নাছিল কিয়? হয়তো শিশুটোৰ পৰিয়াল জনস্বাস্থ্য কল্যাণ সেৱাৰ পৰা বঞ্চিত হৈছে। সেইকাৰণে দৰিদ্ৰতা নাইবা চৰকাৰী জনকল্যাণ সেৱা শিশুটোৰ ৰোগ সৃষ্টিকাৰী তৃতীয় স্তৰৰ কাৰক।

এনেদৰে দেখা যায় যে সকলো ৰোগৰে কিছুমান তাৎক্ষনিক কাৰক (Immediate Cause) আৰু বৰঙনীমূলক কাৰক (Contributory Causes) থাকে। অবশ্যে বেছিভাগ ৰোগৰ এটা কাৰকৰ বিপৰীতে বহুত কাৰণ/কাৰক থাকিব পাৰে।

13.2.5 সংক্ৰামক আৰু অসংক্ৰামক কাৰকসমূহ (INFECTIOUS AND NON-INFECTIOUS CAUSES)

যেতিয়া ৰোগৰ কাৰণ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা হয় তেতিয়া জনস্বাস্থ্যৰ লগত জড়িত কথা মনত ৰখাটো দৰকাৰ। এই ৰোগসৃষ্টিকাৰী কাৰকসমূহ দুইধৰণৰ। এবিধ হ'ল সংক্ৰামক অভিকৰ্তা (Infectious Agent)। সংক্ৰামক অভিকৰ্তাৰ ভিতৰত বেছি সংখ্যক হ'ল অণুজীৱ (Microorganism)। যিবিলাক ৰোগ অণুজীৱৰদ্বাৰা সংক্ৰমণ হয় তাক সংক্ৰামক ৰোগ (Infectious Disease) বুলি কোৱা হয়। কম সময়ৰ ভিতৰত একোটা অঞ্চলৰ সমূহ বাইজলৈ বিয়পিব পাৰে।

বিবেচনা কৰি চোৱা

1. ৰোগাক্ৰান্ত ব্যক্তিক স্পৰ্শ কৰিলেই সকলো ৰোগ মানুহৰ গালৈ বিয়পি পৰে নেকি?
2. কোনবিলাক ৰোগ বিয়পি নাযায়?
3. ৰোগাক্ৰান্ত ব্যক্তিক স্পৰ্শ কৰিলে বিয়পি নোযোৱা ৰোগবোৰ মানুহৰ দেহত কেনেকৈ বিকাশ হয়?

অন্য এক প্ৰকাৰৰ ৰোগ আছে যিবিলাক সংক্ৰামক অভিকৰ্তাৰ দ্বাৰা সংচাৰণ নহয়। এনেবিলাক ৰোগ ভিন্ন প্ৰকাৰে হ'ব পাৰে। যদি এইবিলাক ৰোগ বাহ্যিক অভিকৰ্তা যেনে— সংচাৰিত অনুজীৱৰ দ্বাৰা সংচাৰিত নহয়, কিছুমান আভ্যন্তৰিণ আৰু অসংক্ৰামক অভিকৰ্তা (Non Infectious Agent) ৰ দ্বাৰাহে হয়।

উদাহৰণস্বৰূপে কিছুমান কৰ্কট ৰোগ (Cancers) আণুবংশিক বিসংগতি (Genetic Abnormality) ৰ কাৰণে হ'ব পাৰে। একেদৰে এজন ব্যক্তিৰ দেহৰ ওজন বৃদ্ধি আৰু শাৰীৰিক ব্যায়াম নকৰাৰ কাৰণে উচ্চ ৰক্তচাপত ভোগিব পাৰে। ভাৱিচোৱাচোন এনে কিমান ৰোগ আছে যাৰ তাৎক্ষনিক কাৰকবোৰ সংক্ৰামক নহয়।

পেপটিক আলচাৰ আৰু ন'বেল বঁটা

কি বছৰৰ আগৰ পৰা সকলো মানুহে ভাবি আহিছে যে জীৱন ধাৰণ প্ৰণালীৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি কিছুমান মানুহৰ পাকস্থলী আৰু অন্ত্ৰ এচিড নিঃসৰণ হয়। ইয়াৰ ফলত বিষ আৰু কেতিয়াবা বক্তৃষ্ণৰ হোৱা দেখা যায়। কেতিয়াবা অত্যন্ত মানসিক চাপৰ বাবে পাকস্থলী বেবে এচিড নিঃসৰণ কৰে, ফলত ইয়াৰ বেবত ঘাঁৰ সৃষ্টি হয়। ইয়াকে পেপটিক আলচাৰ বুলি কোৱা হয়।

অষ্ট্ৰেলিয়াৰ দুজন বিজ্ঞানী বৰিন বাৰেন (Robin Warren, জন্ম ১৯৩৭) আৰু বেরী মাৰ্শেল (Barry Marshall, জন্ম ১৯৫১) য়ে আৱিষ্কাৰ কৰে যে হেলিক'বেক্টাৰ পাইলৰি (Helicobacter Pylori) নামৰ বেক্টেৰিয়াৰ দ্বাৰা পেপটিক আলচাৰ হয়। ৰোগবিজ্ঞানী বৰিন বাৰেনে কিছুমান ৰোগীৰ পাকস্থলীৰ তলৰ অংশত কিছুমান বেক্টেৰিয়া দেখা পায়। এই বেক্টেৰিয়ালোৰৰ কাৰণে ৰোগীয়ে পেটৰ পোৰণি অনুভৱ কৰিছিল। এই উৎসৰ পৰা নমুনা লৈ বেরী মাৰ্শেলে কিছুমান বেক্টেৰিয়া কৰ্মণ মাধ্যমত উৎপন্ন কৰিছিল।

পাছলৈ তেওঁলোকে পৰীক্ষা কৰি দেখিলে যে যেতিয়া ৰোগীৰ পাকস্থলীৰ পৰা বেক্টেৰিয়াসমূহ ধ্বংস কৰিছিল তেতিয়া ৰোগী আৰোগ্য হৈছিল। এই ক্ষেত্ৰত তেওঁলোক দুয়োজন চিৰস্মৰণীয় হৈ ব'ব। এই ৰোগ 'ক্ৰনিক' ৰোগ নহয়। এণ্টিবায়টিকৰ সহায়ত কম সময়ৰ ভিতৰত এই ৰোগ



আৰোগ্য কৰিব পাৰি। তেওঁলোকৰ এই অৱদানৰ বাবে চিকিৎসা বিজ্ঞানত ২০০৫ চনত ন'বেল পুৰস্কাৰ লাভ কৰে।

ৰোগ অনুসৰি সংক্ৰামণ, চিকিৎসা আৰু নিৰ্বাপণ পদ্ধতি বেলেগ বেলেগ হয়। এইটো নিৰ্ভৰ কৰে ইয়াৰ তাৎক্ষণিক কাৰকবোৰ সংক্ৰামকনে অসংক্ৰামক তৰ ওপৰত।

প্ৰশ্নাবলী

- যদি তুমি অসুস্থ হৈছা আৰু যাৰ বাবে ডাক্তৰৰ ওচৰত চিকিৎসা কৰিব লাগে বুলি ভাবিছা তাৰ তিনিটা কাৰণ উল্লেখ কৰা। যদি ইয়াৰ কাৰণ মাত্ৰ এটা তেতিয়া ডাক্তৰৰ ওচৰলৈ যাবা নেকি? কিয় যাবা না যাবা?
- তলৰ কোনটো ৰোগৰ কাৰণে স্বাস্থ্যত প্ৰভাৱ পৰিব পাৰে? যদি পৰে কিয়?
 - যদি তুমি জন্মিছত ভোগা,
 - যদি তোমাৰ ওকনি হয়,
 - যদি তোমাৰ শালমইনা হয়।

13.3 সংক্ৰামক ৰোগসমূহ (Infectious Diseases)

13.3.1 সংক্ৰামক অভিকৰ্তা (INFECTIOUS AGENTS)

বৈচিত্ৰপূৰ্ণ জীৱজগতৰ সকলোবিলাক জীৱক কেইটামান ভাগত শ্ৰেণীবিভাজন কৰা হৈছে। বিভিন্ন জীৱসমূহৰ কিছুমান সাধাৰণ চৰিত্ৰৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি শ্ৰেণীবিভাজন কৰা হয়। এই জীৱসমূহৰ কিছুমানে ৰোগ সৃষ্টি কৰে। ৰোগ সৃষ্টি কৰা জীৱসমূহে কেতিয়াবা ৰোগৰ বাহক আৰু কেতিয়াবা অভিকৰ্তা হিচাপে কাম কৰে। ৰোগ সৃষ্টিকাৰী জীৱগোষ্ঠীৰ পৰিসৰ যথেষ্ট বহল। এইবোৰৰ ভিতৰত বেক্টেৰিয়া, ভাইৰাছ, ভেঁকুৰ আৰু কিছুমান এককোষী প্ৰাণী যেনে— প্ৰট'জ'ৱা বা আদ্যপ্ৰাণীসমূহ। কিছুমান ৰোগ বহুকোষী জীৱদ্বাৰাও আক্ৰান্ত হ'ব পাৰে। ইহঁতৰ ভিতৰত বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ কৃমিসমূহ উল্লেখযোগ্য।

ভাইৰাছজনিত ৰোগসমূহ যেনে — পানীলগা (Common cold), ইনফ্লুয়েন্জা (Influenza), ডেংগু (Dengue) ছৰ আদি। বেক্টেৰিয়াজনিত ৰোগৰ ভিতৰত টাইফয়েড (Typhoid), কলেৰা (Cholera), যক্ষ্মা (Tuberculosis), এনথ্ৰাক্স (Anthrax) আদি। বিভিন্ন ধৰণৰ চৰ্মৰোগ (Skin diseases) হয় কিছুমান ভেঁকুৰ (Fungi) ৰ দ্বাৰা। মেলেৰিয়া (Malaria), ক'লাছ্বৰ (Kala-azar) আদি আদ্যপ্ৰাণীৰদ্বাৰা হোৱা ৰোগ। আমি সকলোৱে অস্থিত থকা কৃমিৰদ্বাৰা আক্ৰান্ত হওঁ। এনেধৰণৰ কৃমিৰদ্বাৰা হোৱা এবিধ ৰোগ হ'ল এলিফেন্টিয়েচিছ (Elephantiasis) বা গোধবেমাৰ।

ওপৰত উল্লেখ কৰি অহা ৰোগসংক্ৰমণৰ অভিকৰ্তা

বিজ্ঞান



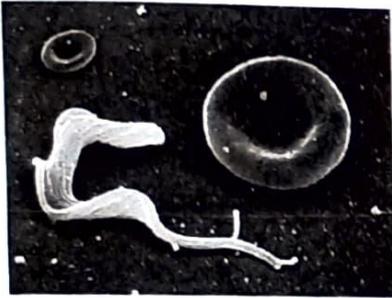
চিত্র-13.1 (a) SARS ভাইৰাছৰ ছবি (কাঁৰ চিনেৰে দেখুওৱা হৈছে) স্কেলত-500 নেন' মিটাৰৰ স্কেলত ($1/1000 = 1 \text{ n.m}$) কৃতজ্ঞতাঃ সংক্ৰামক ৰোগৰ প্ৰকাশ (A Journal of CDC, US)



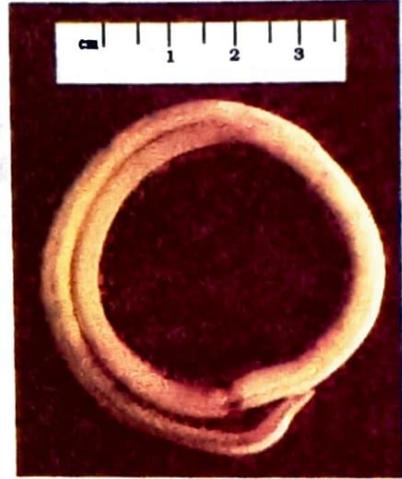
চিত্র-13.1 (d) ক'লাজ্বৰ সৃষ্টি কৰা আদ্যপ্ৰাণী লিচ্‌মেনিয়াৰ ছবি। ডিম্ব আকাৰৰ জীৱ আৰু প্ৰতিটোৰে চাবুকৰ দৰে গঠন। কাঁৰ চিনেৰে এটা প্ৰাণীক দেখুওৱা হৈছে। তলৰ সোঁ অংশৰদ্বাৰা অসংক্ৰম্যণৰ কোষ দেখুওৱা হৈছে। এটা অসংক্ৰম্য কোষৰ ব্যাসার্ধ = 10 Mm.



চিত্র 13.1 (b) ষ্টেফাইল'কক্কাইৰ ছবি একিন (acne) ৰোগ সৃষ্টিকৰা বেণ্টেৰিয়া (ওপৰৰ বাওঁহাতে ইয়াক স্কেল দেখুওৱা হৈছে দৈৰ্ঘ = 5Mm)



চিত্র 13.1 (c) টোপনি অহা ৰোগ সৃষ্টি কৰা আদ্যপ্ৰাণী ট্ৰাইপেন'চ'মাৰ ছবি। ইয়াৰ আকাৰ কাপ আকৃতিৰ লোহিত ৰক্ত কণিকাৰ দৰে। উৎস : Oregon Health and Science University, US



চিত্র 13.1 (e) পৈণত ঘূৰণীয়া পেলুৰ ছবি (এচকেৰিচ লুস্‌ট্ৰিক' ইডিচ্) এটা পাকত 4 c.m বুলি ধৰা হৈছে।

(Infectious Agents) সমূহ গুৰুত্বপূৰ্ণ কিয়? উদ্ভবত ক'ব পাৰি যে এই কাৰকবোৰৰ বিষয়ে জানিব পাৰিলেহে ৰোগ চিকিৎসাত কিছু সুবিধা হয়। ভাইৰাছ, বেণ্টেৰিয়া আদি সমূহৰ একেধৰণৰ জীৱীয় চাৰিত্ৰিক বৈশিষ্ট্য থাকে। কিছুমান চাৰিত্ৰিক বৈশিষ্ট্য তলত আলোচনা কৰা হ'ল।

সকলোবিলাক ভাইৰাছ জীৱিত পোষক কোষতহে জীৱিত অবস্থাত থাকে। কিন্তু অতি কম সংখ্যক বেণ্টেৰিয়াহে পোষক জীৱ। ভাইৰাছ, বেণ্টেৰিয়া আৰু ভেঁকুৰ জাতীয় জীৱবোৰে দ্ৰুতগতিত বংশবৃদ্ধি কৰিব পাৰে। তুলনামূলকভাৱে কুমিবোৰে লাহে লাহে বংশবৃদ্ধি কৰে। বৰ্গীকৰণ নীতি অনুযায়ী সকলোবিলাক বেণ্টেৰিয়াৰ মাজত ওতঃপোত সম্পৰ্ক থকাৰ দৰে সকলোবিলাক ভাইৰাছৰ মাজতো আছে। ইয়াৰ অৰ্থ হ'ল এয়ে যে সকলোবোৰ বেণ্টেৰিয়াৰ ক্ষেত্ৰত জীৱন প্ৰক্ৰিয়াবোৰ একে হয় কিন্তু ভাইৰাছ আৰু বেণ্টেৰিয়াৰ একে নহয়। ইয়াৰ ফলত কোনো এবিধ ঔষধে কোনো এবিধ বেণ্টেৰিয়াৰ ওপৰত ক্ৰিয়া কৰিলে সকলো বেণ্টেৰিয়াৰ ওপৰতেই ক্ৰিয়া কৰিব। একে কথাই প্ৰয়োজ্য হয় ভাইৰাছৰ ক্ষেত্ৰত। কিন্তু ভাইৰাছ সমূহৰ ওপৰত ক্ৰিয়া কৰা ঔষধসমূহে বেণ্টেৰিয়াসমূহত ক্ৰিয়া কৰিব নোৱাৰে।

এতিয়া আমি এটা উদাহৰণৰ সহায়ত আলোচনা কৰো আহ। বেণ্টেৰিয়াই কোষবোৰৰ সহায়ত নিজক ৰক্ষা কৰে। পেনিচিলিন নামৰ এণ্টিবায়টিকবিধে বেণ্টেৰিয়া কোষৰ কোষবেদ গঠন কৰা প্ৰক্ৰিয়া বন্ধ কৰি দিয়ে। ফলত বেণ্টেৰিয়াই কোষবেদ সৃষ্টি কৰিব নোৱাৰে। কিন্তু মানৱদেহৰ কোষে কোষবেদ গঠন কৰিব নোৱাৰে কাৰণে ইয়াক এণ্টিবায়টিকে ধ্বংস কৰিব নোৱাৰে। সেইদৰে পেনিচিলিনে যিকোনো বেণ্টেৰিয়া কোষ ধ্বংস কৰিব পাৰে। এনেধৰণৰ বহুত এণ্টিবায়টিক আছে যি এটা মাথোন বেণ্টেৰিয়াৰ ওপৰত ক্ৰিয়া কৰাৰ বিপৰীতে বহুত প্ৰজাতিৰ বেণ্টেৰিয়াক ধ্বংস কৰে।

কিন্তু বেণ্টেৰিয়াৰ দৰে ভাইৰাছৰ কোনোধৰণৰ জৈৱৰাসায়নিক জীৱন প্ৰক্ৰিয়া দেখা পোৱা নাযায়। সেইকাৰণে এণ্টিবায়টিকে ভাইৰাছৰ ওপৰত ক্ৰিয়া কৰিব নোৱাৰে। যেতিয়া আমাৰ সাধাৰণ পানী লগা জ্বৰ হয়, তেতিয়া এণ্টিবায়টিক ব্যৱহাৰ কৰিলে আৰোগ্য হোৱা নাযায়। কিন্তু পানীলগা জ্বৰৰ লগতে বেণ্টেৰিয়াৰদ্বাৰা সংক্ৰামিত হ'লে এণ্টিবায়টিকৰ ক্ৰিয়া ফলপ্ৰসূ হোৱা দেখা যায়।

কাৰ্যকলাপ.....13.5

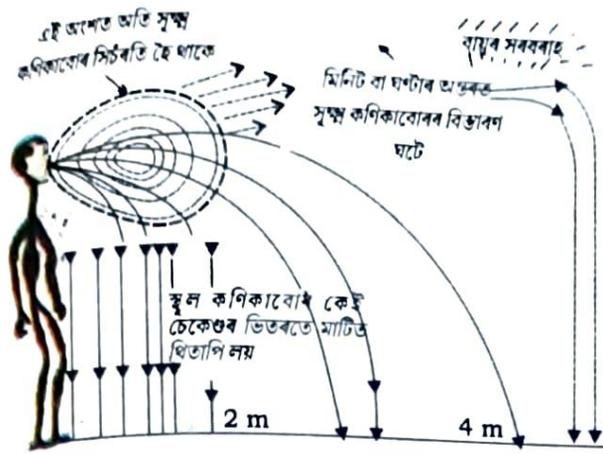
- তোমালোকৰ শ্ৰেণীত কেই জন ছাত্ৰৰ পানীলগা/কাহ/জ্বৰ আদি হৈছিল বিচাৰ কৰা।
- তুমি কিমানদিন ধৰি ৰোগত ভুগি আছ?।
- তোমালোকৰ কিমানজনে এণ্টিবায়টিক ব্যৱহাৰ কৰিছ? (যদি লৈছা অভিভাৱকৰ পৰা জানি লোৱা)
- এণ্টিবায়টিক লোৱাৰ পাছত কিমানদিন ৰোগত ভুগি আছ?।
- তোমালোকৰ কিমানজন এণ্টিবায়টিক লোৱা নাই?
- এণ্টিবায়টিক লোৱা আৰু নোলোৱা দুয়োটা গ্ৰুপৰ মাজত কিবা পাৰ্থক্য পালা নেকি?
- যদি আছে কিয়? আৰু যদি নাই কিয়?

13.3.2 ৰোগসমূহৰ সংচাৰণ (MEANS OF SPREAD)

সংক্ৰামক ৰোগসমূহৰ সংচাৰণ কেনেকৈ হ'ব পাৰে? অসংখ্য বীজাণু বিভিন্ন প্ৰকাৰেৰে আক্ৰান্ত ব্যক্তিৰ পৰা সুস্থ ব্যক্তিৰ দেহলৈ সংচাৰণ হ'ব পাৰে। কেতিয়াবা কোনো মধ্যৱৰ্তী পোষকৰ সহায় নোহোৱাকৈ আক্ৰান্ত ব্যক্তিৰ পৰা সুস্থ মানুহৰ দেহলৈ বিয়পে। বিভিন্ন অনুজীৱীয় অভিকৰ্তা (Microbial Agent) বোৰে সাধাৰণভাৱে এজন ব্যক্তিৰ পৰা আন এজন ব্যক্তিলৈ সঞ্চাৰণ হয়। সেইকাৰণে এনেধৰণৰ ৰোগসমূহক সঞ্চাৰণক্ষম ৰোগ (Communicable Diseases) বুলি কোৱা হয়।

এনেধৰণৰ ৰোগ বিয়পোৱা অণুজৈৱিক অভিকৰ্তাসমূহ বায়ু মাধ্যমৰ যোগেদি সংচাৰণ হয়। কিছুমান ৰোগ যেনে সাধাৰণ ঠাণ্ডালগা/পানীলগা (Common cold), নিউম'নিয়া (Pneumonia) আৰু যক্ষ্মা (Tuberculosis) আদি ৰোগৰদ্বাৰা আক্ৰান্ত ব্যক্তিৰ সান্নিধ্যত থাকিলে কাহৰ লগত নাইবা থুৰ লগত অহা বীজাণুযুক্ত বিন্দু বা কণিকা এটাই সুস্থ মানুহক সংক্ৰামিত কৰিব পাৰে।

পানীলগা ৰোগৰদ্বাৰা আক্ৰান্ত ব্যক্তিৰ ওচৰত বহি আলাপ আলোচনা কৰাৰ পিচত আক্ৰান্ত হোৱাৰ অভিজ্ঞতা আমাৰ সকলোৰে আছে। এইটো সাধাৰণ পৰিঘটনা যে ঘন বসতি অঞ্চলত বায়ুৰদ্বাৰা সংচাৰণক্ষম ৰোগসমূহ অত্যধিক হাৰত সংচাৰণ হয়।



চিত্র. ১৩.২ বায়ুৰদ্বাৰা সংচাৰণ হোৱা ৰোগৰ বীজাণু সহজে ধৰিব পৰা যায়। ধূ-খেকাৰ পেলালে ই সহজে বায়ুত বিয়পি পৰে। মানুহ যেতিয়া জুমপাতি থকা যায় তেতিয়া ই সহজে বিয়পি পৰে। সেইকাৰণে জনবহুল ঠাইত এনে ঘটনা সহজ লাভ।

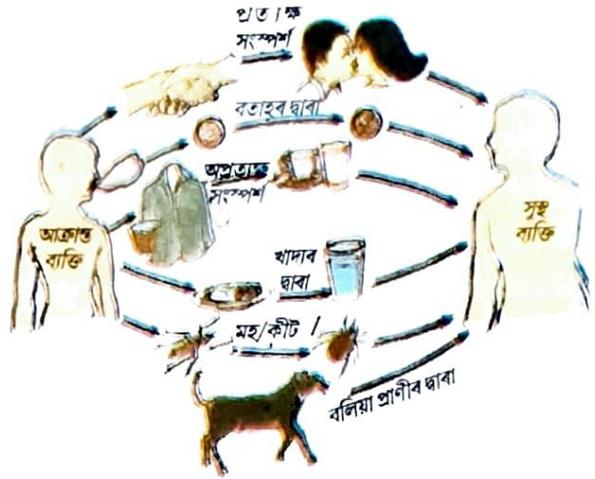
কলেৰা আদি ৰোগৰ বীজাণু দূষিত পানী আৰু খাদ্যৰদ্বাৰা সংক্ৰমিত হয়। বিভিন্ন প্ৰকাৰেৰে পানী দূষিত হয়। এনে ৰোগৰদ্বাৰা আক্ৰান্ত ৰোগীৰ শৌচ প্ৰস্ৰ আদি পানীত মিহলি হ'লে পানী দূষিত হয়। কলেৰা ৰোগৰ বীজাণু থকা এই দূষিত পানী সূস্থ মানুহে ব্যৱহাৰ কৰিলে সেই ব্যক্তি কলেৰা ৰোগৰদ্বাৰা আক্ৰান্ত হয়। এই ৰোগৰ বীজাণুৱে অত্যন্ত আক্ৰমণ কৰাৰ ফলত ঘনে ঘনে শৌচ আৰু বমি হয়।

প্ৰত্যক্ষ সংচাৰণৰদ্বাৰা অৰ্থাৎ কোনো মধ্যৱৰ্তী পোষকৰ সহায় নোহোৱাকৈ কিছুমান ৰোগৰ বীজাণু আক্ৰান্ত ব্যক্তিৰ পৰা সূস্থ মানুহৰ দেহলৈ বিয়পে। অণুজীৱীয় অভিকৰ্তাৰদ্বাৰা সঞ্চাৰিত ৰোগ যেনে— চিফিলিছ, এইড্‌চ (AIDS) আদি ৰোগসমূহ আক্ৰান্ত ব্যক্তিৰ পৰা সূস্থ মানুহৰ দেহলৈ ভৌতিকভাৱে অৰ্থাৎ স্পৰ্শৰ দ্বাৰা বিয়পিব নোৱাৰে। কিন্তু এইবোৰ ৰোগৰ বীজাণু প্ৰধানকৈ যৌন ক্ৰিয়াৰদ্বাৰাহে বিয়পে। কিন্তু ভৌতিক স্পৰ্শ যেনে— কৰমৰ্দন (Hand shakes), খেলা-খুলা আদি একেলগে কৰিলে সঞ্চাৰিত নহয়। অসুৰক্ষিত যৌন স্পৰ্শ, বস্তুদান আদিৰদ্বাৰা এই ৰোগ সংক্ৰমণ হয়। সংক্ৰমিত মাতৃৰ পৰা প্লেচেন্টাৰ জৰিয়তে নতুবা দুগ্ধ পান কৰিলে এই ৰোগৰ বীজাণু সন্তানৰ দেহলৈ বিয়পে।

আমি বাসকৰা চাৰিওকাষৰ পৰিৱেশত বিভিন্ন জীৱ পোৱা যায়। ইয়াৰে কিছুমানে আমাৰ তেজ শুহি খায়। এইবোৰৰদ্বাৰাও

আমি অসুস্থ হওঁ কিয়

বহুটো লেমাৰ সংপ্ৰাৰণ হয়। এনে প্ৰাণীবোৰে সংক্ৰমণ অভিকৰ্তা (Infecting Agent) বোৰ সংক্ৰামক ব্যক্তিৰ পৰা সূস্থ মানুহৰ দেহলৈ বিয়পায়। এইবোৰক বাহক (Vector) বুলি কোৱা হয়। মহ এবিধ সহজলভ্য বাহক। বিভিন্ন প্ৰজাতিৰ মাইকী মহক কণী পাৰিবৰ বাবে পুষ্টিকৰ খাদ্যৰ প্ৰয়োজন। মহে উম্বৰক্ৰী প্ৰাণীৰ তেজ খায়। মানুহৰ তেজ মহৰ অতি পুষ্টিকৰ খাদ্য। এনেদৰে, ইহঁতে তেজৰদ্বাৰা এজন ব্যক্তিৰ পৰা আন এজনৰ দেহলৈ ৰোগ বিয়পায়।



চিত্র. ১৩.৩ ৰোগ সংচাৰণ পদ্ধতি

13.3.3 ৰোগৰদ্বাৰা আক্ৰান্ত অংগ আৰু কলাসমূহ (ORGAN-SPECIFIC AND TISSUE-SPECIFIC MANIFESTATIONS)

ৰোগ সংচাৰণ কৰা অণুজীৱসমূহ বিভিন্ন প্ৰক্ৰিয়াৰদ্বাৰা দেহৰ ভিতৰলৈ সোমাব পাৰে। দেহৰ ভিতৰলৈ সোমাই অহাৰ পাছত ক'লৈ যায় বাক? অণুজীৱসমূহ পোষক প্ৰাণীৰ দেহৰ তুলনাত একেবাৰে নগন্য। সেইকাৰণে দেহৰ ভিতৰত বিভিন্ন ঠাই যেনে বিশেষ কিছুমান কলা, অংগ আদিত আক্ৰমণ কৰিব পাৰে। এই সকলোবিলাক অণুজীৱ একেটা অংগ বা কলালৈকে যায় নে বেলেগ বেলেগলৈ যায়?

বেলেগ বেলেগ প্ৰজাতিৰ অণুজীৱসমূহৰ আশ্ৰয়স্থল হ'ল দেহৰ বেলেগ বেলেগ অংগ। দেহৰ কোনপথে সোমাই

আহে তাৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি নিৰ্দিষ্ট অংগসমূহত থিতাপি লয়। যদি উশাহৰ সময়ত নাসাবন্ধই সোমায় তেতিয়া পোনে পোনে হাওঁ ফাওঁত আশ্রয়লৈ আক্ৰমণ কৰে। কিছুমান বেণ্টেৰিয়া জাতীয় অণুজীৱই যক্ষ্মা ৰোগ সৃষ্টি কৰে। মুখেৰে সোমাই অহা বেণ্টেৰিয়াবোৰ খাদ্যনলীত আশ্রয় লয়। যেনে টাইফয়েড (Typhoid) ৰোগ সৃষ্টিকাৰী বেণ্টেৰিয়া। কেতিয়াবা খাদ্যনলীয়েদি গৈ যকৃতত আক্ৰমণ কৰে যেনে—জন্দিছ (Jaundice) ৰোগৰ কাৰক ভাইৰাছ। কিন্তু সকলো ৰোগৰ ক্ষেত্ৰত এনে নহয়। কেতিয়াবা এনে কিছুমান ভাইৰাছ যেনে HIV আদিয়ে যৌন সন্মোগৰ সময়ত যৌনাংগই দি দেহত সোমাই লসিকা বা লিম্ফ গ্ৰন্থিবোৰলৈকে বিয়পি পৰে। মেলেৰিয়া ৰোগ বহনকাৰী অণুজীৱবোৰ এন'ফিলিছ মাহে কামোৰা ফলত যকৃত আৰু লোহিত বস্তু কণিকাবোৰলৈকে বিয়পি পৰে। আন কিছুমান ভাইৰাছে মগজুক আক্ৰমণ কৰি জাপানীজ এনকেফেলাইটিছ (Japanese encephalitis) বা মগজুজ্বৰ সৃষ্টি কৰে।

অণুজীৱবদ্ধাৰা সংচাৰণ হোৱা ৰোগবোৰৰ লক্ষণ (Disease syndrome) নিৰ্ভৰ কৰে কোনবিলাক কলা আৰু অংগ আক্ৰমণ কৰে তাৰ ওপৰত। যদি হাওঁফাওঁ আক্ৰান্ত হয় তেতিয়া ৰোগীৰ কাহ আৰু উশাহ লোৱাত কষ্ট হয়। যদি যকৃতত আক্ৰান্ত হয় তেতিয়া জন্দিচ হ'ব। মগজু আক্ৰান্ত হ'লে মূৰৰ বিষ, বমি, সংজ্ঞাহীন আদি লক্ষণে দেখা দিয়ে। ইয়াৰপৰা দেখা যায় যে কোনটো অংগ আৰু কলা আক্ৰান্ত হয় আৰু ইয়াৰ কাৰ্যৰ বিষয়ে জানিলে আমি ৰোগৰ ইংগিত আৰু লক্ষণ সম্পৰ্কে জানিব পাৰো।

ওপৰত আলোচনা কৰা অংগ বা কলাকেন্দ্ৰীয় সংক্ৰমণৰ ওপৰিও আন কিছুমান সাধাৰণ প্ৰভাৱ দেখা যায়। বেছি ভাগ সাধাৰণ প্ৰভাৱেই নিৰ্ভৰ কৰে দেহৰ অসংক্ৰাম্য তন্ত্ৰ (Immune system) ৰ ওপৰত। কোনো ৰোগৰ বীজাণুবদ্ধাৰা আক্ৰান্ত হোৱাৰ লগে লগে দেহৰ অসংক্ৰাম্যতা সক্ৰিয় হৈ উঠে। সক্ৰিয় অসংক্ৰাম্যতাৰ ফলত আক্ৰান্ত কলাত কিছুমান বিশেষ কোষ সৃষ্টি হয় আৰু কোষবোৰে অণুজীৱসমূহক ধ্বংস কৰে। এই কোষ নিয়োজিত প্ৰক্ৰিয়াটোক ৰোগ প্ৰতিৰোধী বিক্ৰিয়া (Inflammation) বুলি কোৱা হয়। ইয়াৰ ফলত কিছুমান স্থানীয় প্ৰভাৱ (Local effect) যেনে— উখহা, বিষ আদি আৰু সাধাৰণ প্ৰভাৱ যেনে— জ্বৰ হ'ব পাৰে।

কেতিয়াবা কেতিয়াবা কলাকেন্দ্ৰীয় সংক্ৰমণৰ ফলত

দেহত কিছুমান সাধাৰণ প্ৰভাৱ পৰা দেখা যায়। যেনে HIV সংক্ৰমণৰ ফলত ভাইৰাছটোৱে দেহত অসংক্ৰাম্য তন্ত্ৰৰ ক্ৰিয়া বিকল কৰি দিয়ে। সেইকাৰণে HIV-AIDS ৰ সংক্ৰমণৰ ফলত দেহে সাধাৰণ বীজাণুৰ প্ৰতিৰোধ ক্ষমতা হেৰুৱায়। ফলত পানীলগা হ'লেই নিউম'নিয়া, খাদ্যনলীত আক্ৰান্ত হ'লেই ডায়েৰিয়া, ডিচেণ্ট্ৰি আদি হ'বলৈ ধৰে। এনেকৈয়ে আনৰোগত আক্ৰান্ত হৈ ৰোগীজন মৃত্যু মুখত পৰে।

এইটো উল্লেখযোগ্য যে ৰোগৰ আক্ৰান্ত নিৰ্ভৰ কৰে দেহত সংক্ৰমণ হোৱা অণুজীৱৰ সংখ্যাৰ ওপৰত। যদি এবিধ অণুজীৱৰ অতি কম সংখ্যাকে সংক্ৰমণ কৰে তেতিয়া ৰোগৰ ক্ৰিয়া সামান্যতম হয়। কিন্তু একে অণুজীৱৰে বেছি সংখ্যাকে একে সময়তে সংক্ৰমণ কৰিলে ইয়াৰ প্ৰভাৱ যথেষ্ট হয়। দেহত কিমান পৰিমাণৰ অণুজীৱ বৰ্তি থাকিব সেইটো নিৰ্ভৰ কৰিব দেহৰ অসংক্ৰাম্যতা (Immunity) ৰ ওপৰত। পাছলৈ এই বিষয়ে বহলাই আলোচনা কৰিম।

13.3.4 চিকিৎসা নীতি (PRINCIPLES OF TREATMENT)

যেতিয়া তুমি অসুস্থ হোৱা তোমাৰ পৰিয়ালৰ মানুহে কি ব্যৱস্থা লয়? কেতিয়াবা ভাগৰুৱা হ'লে শুই দিলে ভাল লগা অনুভৱ তুমি কৰিছা নেকি? কেতিয়া ঔষধবদ্ধাৰা চিকিৎসাৰ প্ৰয়োজন হয়?

আমি যি শিকিলো তাৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি ক'ব পাৰি যে দুটা পদ্ধতিৰদ্বাৰা সংক্ৰামক ৰোগৰ চিকিৎসা কৰা হয়। এটা পদ্ধতি ৰোগৰ উৎপীড়নৰ প্ৰভাৱ কম কৰি আৰু আনটো পদ্ধতিৰে ৰোগৰ বীজাণু ধ্বংস কৰি দিয়া হয়। প্ৰথম পদ্ধতিৰে চিকিৎসা কৰি আমি ৰোগৰ লক্ষণসমূহ লাহে লাহে নাইকিয়া কৰিব পাৰো। ৰোগবদ্ধাৰা আক্ৰান্ত হলেহে বিশেষ লক্ষণসমূহে ধৰা দিয়ে। উদাহৰণস্বৰূপে, ঔষধ ব্যৱহাৰ কৰি আমি জ্বৰ বিষ লাঘৱ কৰিব পাৰোঁ, সঘনাই হোৱা শৌচ বন্ধ কৰিব পাৰোঁ। কিছুদিন বিশ্রাম ল'লে দেহত শক্তি সংৰক্ষণ হয়। ফলত আৰোগ্যৰ পথত আগবাঢ়িব পাৰি।

কিন্তু কেৱল এই প্ৰক্ৰিয়াৰে চিকিৎসা কৰিলে ৰোগৰ বীজাণু আঁতৰ নহ'ব আৰু সম্পূৰ্ণ নিৰাময় নহ'ব। সেইকাৰণে ৰোগৰ বীজাণু ধ্বংস কৰাৰ প্ৰয়োজন।

বীজাণুসমূহ ধ্বংস কেনেকৈ কৰিব পাৰি? আমি আগতে পঢ়ি আহিছো যে অণুজীৱসমূহ বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ যেনে বেণ্টেৰিয়া,

ভাইৰাছ, ভেঁকুৰ আৰু আদ্যপ্ৰাণীসমূহ। ইয়াৰ প্ৰতিবিধ জীৱৰ নিজস্ব কিছুমান জৈৱ ৰাসায়নিক প্ৰক্ৰিয়া আছে। এবিধ জীৱৰ জৈৱিক প্ৰক্ৰিয়া আনবিধ জীৱৰ জৈৱিক প্ৰক্ৰিয়াৰ লগত নিমিলে। জৈৱ ৰাসায়নিক প্ৰক্ৰিয়াৰদ্বাৰা জীৱই নতুন পদাৰ্থ সৃষ্টি কৰে আৰু শ্বসন ক্ৰিয়া সমাধা কৰে। ঔষধবদ্ৰাৰা ইহঁতৰ এই প্ৰক্ৰিয়া বন্ধ কৰিলে অণুজীৱবোৰ ধ্বংস হৈ যায়। আমাৰ দেহত কিছুমান জৈৱৰাসায়নিক প্ৰক্ৰিয়াৰদ্বাৰা নতুন পদাৰ্থ সংশ্লেষণ হয়। কিন্তু এই প্ৰক্ৰিয়া বেণ্টেৰিয়া কোষৰ জৈৱ ৰাসায়নিক প্ৰক্ৰিয়াতকৈ কিছু বেলেগ। সেইকাৰণে কিছুমান বিশেষ ঔষধবদ্ৰাৰা আমাৰ ক্ষতি নোহোৱাকৈ বেণ্টেৰিয়া কোষৰ জৈৱ ৰাসায়নিক বিক্ৰিয়াৰ পথসমূহ বন্ধ কৰা হয়। বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ ৰোগৰ বীজাণু ধ্বংস কৰিব পৰা এণ্টিবায়’টিক সম্পৰ্কে আমাৰ সকলোৰে জ্ঞাত। একেধৰণে মেলিৰিয়া ৰোগৰ বীজাণু (এবিধ আদ্য প্ৰাণী) ক ঔষধে ধ্বংস কৰিব পাৰে।

বেণ্টেৰিয়া প্ৰতিৰোধী ঔষধতকৈ ভাইৰাছ প্ৰতিৰোধী ঔষধ তৈয়াৰ কিছু কঠিন। ভাইৰাছসমূহৰ কম পৰিমাণৰহে নিজস্ব জৈৱ ৰাসায়নিক প্ৰক্ৰিয়া আছে। যেতিয়া ইহঁতে আমাৰ দেহলৈ সোমাই আহে তেতিয়া আমাৰ দেহৰ জৈৱ ৰাসায়নিক পদাৰ্থসমূহ ভাইৰাছৰ জীৱন প্ৰক্ৰিয়াত ব্যৱহাৰ কৰে। সেইকাৰণে ভাইৰাছ প্ৰতিৰোধী ঔষধে ভাইৰাছৰ ওপৰত বিশেষভাৱে ক্ৰিয়া কৰিব নোৱাৰে। তৎসত্ত্বেও, এতিয়া কিছুমান প্ৰমাণী ভাইৰাছ প্ৰতিৰোধী ঔষধ পোৱা যায়; উদাহৰণ স্বৰূপে কিছুমান ভাইৰাছ প্ৰতিৰোধী ঔষধৰ দ্বাৰা HIV সংক্ৰমক ভাইৰাছৰ ক্ৰিয়া নিয়ন্ত্ৰণত ৰাখিব পাৰি।

13.3.5 ৰোগ নিবাৰণৰ নীতি (PRINCIPLES OF PREVENTION)

কিবা ৰোগত আক্ৰান্ত হ’লে কেনেকৈ পৰিত্ৰান পাব পাৰি তাক প্ৰায়েই আলোচনা কৰা দেখা যায়। সংক্ৰামক ৰোগৰ পৰা পৰিত্ৰান পাবলৈ বা ইয়াক নিবাৰণ কৰিবলৈ কিছু সমস্যা হয়। সংক্ৰামক ৰোগ নিবাৰণৰ ক্ষেত্ৰত তিনি প্ৰকাৰৰ সীমাবদ্ধতা আছে। প্ৰথম কথা হ’ল যদি কোনো ব্যক্তিৰ সংক্ৰামক ৰোগৰদ্বাৰা আক্ৰান্ত হৈ শৰীৰ ক্ৰিয়াৰ যথেষ্ট ক্ষতি হয় তাক সোনকালে ঘূৰাই আনিব পৰা নাযায়। দ্বিতীয়তে চিকিৎসা কেতিয়াবা খুব দীঘলীয়া হয়, নিৰ্দিষ্ট চিকিৎসা/ঔষধ পালেও ৰোগী সহজে সুস্থ হৈ নুঠে বহুদিন ধৰি শয্যাগত অৱস্থাত থাকিব লগাত পৰে। তৃতীয়তে সংক্ৰামক ৰোগৰদ্বাৰা আক্ৰান্ত ব্যক্তিৰ পৰা আন সুস্থ ব্যক্তিলৈ সংচাৰণ হয়। এনেকৈ এজনৰ পৰা বহুজন ব্যক্তিলৈ সঞ্চাৰিত হৈ ৰোগে ভয়াবহতা সৃষ্টি কৰে। ফলত চিকিৎসাত জটিলতা আহে। সেইকাৰণে ৰোগ নিৰ্মূলতকৈ ৰোগ নিবাৰণহে বেছি ফলপ্ৰসূ।

ৰোগ নিবাৰণ কেনেকৈ কৰিব পাৰি? দুটা প্ৰক্ৰিয়াৰে

ৰোগ নিবাৰণ কৰিব পাৰি। এটা সাধাৰণ প্ৰক্ৰিয়া আৰু আনটো বিশেষ (specific) প্ৰক্ৰিয়া। সাধাৰণ প্ৰক্ৰিয়াৰদ্বাৰা ৰোগৰ উৎস্কৰণ নিবাৰণ কৰিব লাগিব। ৰোগৰ সংক্ৰমক অণুজীৱসমূহৰ কেনেকৈ নিবাৰণ কৰিব পাৰি?

যদি আমি অণুজীৱসমূহৰ সংচাৰণ পদ্ধতি লক্ষ্য কৰো তেতিয়া ইয়াক সহজে অনুধাৱণ কৰিব পৰা যাব। উদাহৰণস্বৰূপে বায়বীয় অণুজীৱসমূহ সংচাৰণ হ’ব নোৱাৰাকৈ মানুহৰ অত্যধিক সৰবৰাহ থকা ঠাইৰ পৰা বিৰত থাকিব লাগে যাতে এটাৰ পৰা আনজনলৈ সংচাৰণ হ’ব নোৱাৰে। বেমাৰ নহ’বৰ বাবে সকলোৱে বিশুদ্ধ পানী খাব লাগে। কাৰণ দূষিত পানীত অণুজীৱই থিতাপি লয়। যিবিলাক অণুজীৱবাহক প্ৰাণীৰদ্বাৰা সঞ্চাৰিত হয়, তেনে ক্ষেত্ৰত পৰিষ্কাৰ পৰিৱেশ (clean environment) গঢ়িব লাগে। এনে পৰিৱেশত মহবোৰে কণী পাৰিব নোৱাৰে। এইদৰে দেখা যায় যে জনস্বাস্থ্যই সংক্ৰামক ৰোগ নিবাৰণৰ মূল নীতি।

এনেধৰণৰ পৰিৱেশ সম্বন্ধীয় সমস্যাৰ উপৰিও সংক্ৰামক ৰোগ নিবাৰণৰ আন কিছুমান নীতি দেখা যায়। ইয়াৰ লগত ৰজিতা খুৱাই সাধাৰণতে মনলৈ নহা প্ৰশ্ন কৰি চাওঁ আহা। আমাৰ সকলোৱে প্ৰায়েই যিকোনো অণুজীৱৰদ্বাৰা সংক্ৰমণ হয়। তোমালোকৰ শ্ৰেণীত কোনোবা এজন ছাত্ৰই পানীলগা আৰু কাহত ভুগি আছে কিন্তু সকলো বিলাকৰে কাহ আৰু পানী লগা নহয় কিয়?

ইয়াৰ কাৰণ এইয়ে যে আমাৰ দেহত থকা অসংক্ৰাম্য তন্ত্ৰই (Immune System) অণুজীৱ সমূহৰ পৰা নিজকে প্ৰতিৰোধ কৰি ৰাখে। এই অণুজীৱসমূহ ধ্বংস কৰিবৰ বাবে আমাৰ দেহত কিছুমান বিশেষ কোষ থাকে। অণুজীৱসমূহ দেহত প্ৰবেশ কৰাৰ লগে লগে ইহঁতৰ ওপৰত বিশেষ কোষবোৰে ক্ৰিয়া কৰে। এই কোষে যদি বীজাণুবোৰক ধ্বংস কৰিব পাৰে তেতিয়া আমি কোনো ৰোগৰদ্বাৰা আক্ৰান্ত নহওঁ। অসংক্ৰাম্য কোষবোৰে অণুজীৱবোৰ দেহত সোমোৱাৰ লগে লগে ধ্বংস কৰিবৰ বাবে সাজু হয়। এনেদৰে সংক্ৰমণ অণুজীৱবোৰ নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব পাৰিলে ৰোগ বিস্তাৰৰ পৰা হাত সাৰিব পৰা যাব।

সেইকাৰণে ৰোগৰদ্বাৰা জটিল সংক্ৰমণ হ’লে জানিব লাগিব যে অসংক্ৰাম্য তন্ত্ৰ অতি দুৰ্বল। শক্তিশালী অসংক্ৰাম্য তন্ত্ৰৰ বাবে সু-স্বাস্থ্যৰ অতি প্ৰয়োজন। আমাৰ দেহত আন জীৱন প্ৰক্ৰিয়াবোৰৰ দৰে শক্তিশালী অসংক্ৰাম্য তন্ত্ৰৰ বাবেও সুস্বাস্থ্য পুষ্টিৰ প্ৰয়োজন। সেইবাবে উপযুক্ত খাদ্যৰ প্ৰয়োজন।

আমি অসুস্থ হওঁ কিয়

- তোমালোকৰ অঞ্চলত এটা জৰীপ চলোৱা। দহটা অতি চহকী আৰু দহটা দুখীয়া পৰিয়ালৰ মানুহৰ লগত আলোচনা কৰা। তোমালোকৰ পৰিয়ালত থকা পাঁচ বছৰৰ তলৰ শিশুবিলাকৰ উচ্চতা নিৰ্ণয় কৰা। দুয়োধৰণৰ পৰিয়ালৰ শিশুসমূহৰ উচ্চতা আৰু বয়সৰ একোটা বেখাচিত্ৰ অংকন কৰা।
- দুয়োটা শ্ৰেণীৰ শিশুসমূহৰ উচ্চতাৰ কিছু তাৰতম্য আছে নেকি? যদি আছে, কিয়?
- যদি দুয়োটা শ্ৰেণীৰ শিশুসমূহৰ উচ্চতাৰ কোনো তাৰতম্য নাই তেন্তে তুমি ভাবা নেকি যে চহকী আৰু দৰিদ্ৰতাৰ লগত স্বাস্থ্যৰ কিবা সম্পৰ্ক নাই?

ওপৰত আলোচনা কৰা পদ্ধতিবোৰ ৰোগ নিবাৰণৰ সাধাৰণ পদ্ধতি। তেন্তে কোনবিলাক বিশেষ পদ্ধতি? এই বিশেষ পদ্ধতিবিলাক অণুজীৱৰ আক্ৰমণৰ লগত যুঁজ দিব পৰা দেহৰ অসংক্ৰমা তন্ত্ৰৰ লগত সম্পৰ্ক আছে। কথাটো বুজিবলৈ এটা উদাহৰণ লওঁ আহ। বিশ্বত বৰ আই (Small Pox) বীজাণু বিচাৰি পোৱা নাযায়। কিন্তু প্ৰায় এশ বছৰৰ আগতে এই বীজাণুৰদ্বাৰা হোৱা মহামাৰী ৰোগ অতি সাধাৰণ কথা আছিল। সেই সময়ত মানুহে মহামাৰীত আক্ৰান্ত ব্যক্তিক স্পৰ্শ কৰিবলৈ ভয় কৰিছিল।

তথাপি সেই সময়ত আন কিছুমান মানুহে আক্ৰান্ত ব্যক্তিৰ লগত সংস্পৰ্শত আহিবলৈ ভয় নকৰিছিল। সেইবিলাক মানুহে ইতিমধ্যে বৰ আইৰদ্বাৰা আক্ৰান্ত হোৱা ব্যক্তি আৰু তেওঁলোক যুঁজত জয়ী হৈছিল। বৰ আইৰদ্বাৰা এবাৰ আক্ৰান্ত হোৱাৰ পাছত পুনৰ এনে বীজাণুৰে আক্ৰমণ কৰিব নোৱাৰে। এনে ৰোগৰ বীজাণুৰে একেধৰণৰ ৰোগৰ বীজাণুৰদ্বাৰা পুনৰ আক্ৰমণৰ পৰা ৰক্ষা কৰে।

এনে ক্ষেত্ৰত প্ৰথমবাৰৰ আক্ৰমণত দেহত অসংক্ৰম্য সৃষ্টি কৰে। দ্বিতীয়বাৰ যদি একেধৰণৰ নতুবা ওচৰ সম্পৰ্কীয় কিবা সংক্ৰমক বীজাণুৰে আক্ৰমণ কৰে তেতিয়া ইয়াৰ বিপৰীতে অসংক্ৰম্য প্ৰক্ৰিয়াই ইয়াক ধ্বংস কৰিব। ইয়াক অসংক্ৰম্যৰ মূল নীতি বুলিব পাৰি।

বৰ্তমান সময়ত আমি এনেধৰণৰ বহুতো অসংক্ৰম্যৰ বিষয়ে জানিবলৈ পাওঁ। কোনো এজন ব্যক্তিয়ে তেওঁৰ জীৱন কালত অসংক্ৰম্যতা লাভ কৰে।

অসংক্ৰাম্যকৰণ

পৰম্পৰাগত ভাৰতীয় আৰু চীনা চিকিৎসা পদ্ধতিত বৰ আইৰ আক্ৰান্ত ব্যক্তিৰ গাৰ ছালৰ দ্বাৰা সুস্থ মানুহৰ গাত ঘঁহি প্ৰতিৰোধ ক্ষমতা সৃষ্টি কৰা দেখা যায়।

দুটা শতিকাৰ আগতে, এজন ইংৰাজ চিকিৎসক এডৱাৰ্ড জেনা (Edward Jenner) য়ে ভেক্‌চিন (vaccine) শব্দটো প্ৰবৰ্ত্তন কৰিছিল। ভেক্‌চিন লেটিন শব্দ 'ভেকা' (Vacca) ৰ পৰা আহিছে। লেটিন ভাষাত 'Vacca' ৰ অৰ্থ 'cow' (গৰু)। এডৱাৰ্ডে লক্ষ্য কৰিছিল যে গৰখীয়াবোৰে এবাৰ গৰু বসন্ত (Cow pox) ৰ দ্বাৰা



আক্ৰান্ত হোৱাৰ পাছত মাজু আই (Chicken Pox) ৰ প্ৰতি অসংক্ৰাম্যতা দেখুৱায়। তেখেতে মানুহৰ ওপৰত পৰীক্ষা চলাই তেখেতৰ পৰ্যবেক্ষণৰ সত্যতা প্ৰমাণ কৰিছিল। তেওঁ প্ৰথমে গৰু বসন্ত হোৱা ব্যক্তি এজনৰ পৰা বীজাণু আনি সুস্থ ব্যক্তিজনৰ গাত সুমোৱাই তেখেতৰ দি গাত গৰু বসন্ত সৃষ্টি

কৰিছিল। কিছুদিনৰ পাছত ব্যক্তিজনৰ গাত একেই বীজাণু প্ৰতিস্থা কৰিছিল কিন্তু সেই ব্যক্তিজন মাজু আইৰদ্বাৰা আক্ৰান্ত নহ'ল। ইয়াৰ পৰা এডৱাৰ্ড জেনাৰে সিদ্ধান্তত উপনীত হ'ল যে ব্যক্তিজনৰ দেহত মাজু আই (Chicken Pox) ৰ প্ৰতি অসংক্ৰাম্যতা (Immune) গঢ় লৈ উঠিছে। এই পৰিঘটনাৰ মূলতেই আজি আমাৰ সমাজত ছিটাকৰণ (Vaccination) চলি আছে।

কোনো অণুজীৱ নাইবা ছিটা (Vaccin) ৰ দ্বাৰা প্ৰাণীদেহ আক্ৰান্ত হ'লে দেহত অসংক্ৰাম্যতাৰ সৃষ্টি হয়। দেহত থকা ৰোগ প্ৰতিৰোধক কোষবোৰে ৰোগৰ বীজাণুসমূহ ধ্বংস কৰি দেহক প্ৰতিৰক্ষা দিয়ে আৰু ভৱিষ্যতে যাতে এই ধৰণৰ বীজাণুসমূহে ৰোগ সৃষ্টি কৰিব নোৱাৰে তাৰ বাবে কিছুমান কোষ সঞ্চিত হৈ বৈ যায়। পৰৱৰ্তী আক্ৰমণৰ সময়ত এই সঞ্চিত কোষবোৰে আক্ৰমণকাৰী বীজাণুসমূহ ধ্বংস কৰে।

বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ ৰোগ যেনে টিটেনাছ (Tetanus), ডিপথেৰিয়া, (Diphtheria), হোপিংকাহ (Whooping cough), সৰু আই (Measles), পলিঅ' (Polio) আদিৰ প্ৰতিৰোধৰ ছিটা পোৱা যায়।

জনস্বাস্থ্য (Public health) আঁচনিৰদ্বাৰা শিশু অৱস্থাত এনে সংক্ৰামক ৰোগৰ প্ৰতিৰোধী ছিটা দিয়া হয়।

ছিটাকৰণ (Vaccination) আঁচনি অতি প্ৰয়োজনীয়। ছিটা সকলো শিশুকেই দিয়াৰ ব্যৱস্থা আছে। তোমালোকে জানানে যে কিয় সকলোকে ছিটা দিয়া হয়?

কিছুমান হেপাটাইটিছ ভাইৰাছে পানীৰদ্বাৰা জন্দিছ (Jaundice) ৰোগৰ সৃষ্টি কৰে। এই ভাইৰাছ প্ৰতিৰোধী ছিটাসমূহৰ ভিতৰত হেপাটাইটিছ- A সাধাৰণতে পোৱা যায়। কিন্তু পাঁছ বছৰৰ বয়সত ডাৰতৰ বেছিভাগ ঠাইত শিশুসমূহক হেপাটাইটিছ- A ভাইৰাছৰ প্ৰতিৰোধী ছিটাকৰণৰদ্বাৰা অসংক্ৰাম্যতা প্ৰদান কৰা হয়। ইয়াৰ কাৰণ এইয়ে যে দুৰ্বিত পানীৰদ্বাৰা হেপাটাইটিছ- A ভাইৰাছ মানুহৰ দেহত প্ৰবেশ কৰে। এনে অৱস্থাত তোমালোকে ছিটা লবানে?

কাৰ্যকলাপ.....13.7

বলিয়া কুকুৰ নাইবা আন প্ৰাণীয়ে কামুৰিলে বেবিছ ভাইৰাছ বিয়পে। মানুহ আৰু আন প্ৰাণীৰ কাৰণে বেবিছ ভাইৰাছ প্ৰতিৰোধী ছিটা পোৱা যায়। স্থানীয় কৰ্তৃপক্ষৰ লগত বেবিছ ভাইৰাছ নিয়ন্ত্ৰণৰ কাৰণে যোগাযোগ

কৰা। তোমালোকৰ এই আঁচনিখন ফলপসু হ'লনে? যদি হোৱা নাই তুমি কিবা উন্নত পৰামৰ্শ দিবা নেকি?

প্ৰশ্নাবলী

1. আমি অসুস্থ হ'লে কিয় স্বাদহীন আৰু পুষ্টিকৰ খাদ্য খাবৰ কাৰণে পৰামৰ্শ দিয়া হয়?
2. কি কি প্ৰক্ৰিয়াৰদ্বাৰা সংক্ৰামক ৰোগসমূহ সঞ্চাৰিত হয়?
3. তোমালোকৰ স্কুলত সংক্ৰামক ৰোগ সঞ্চাৰিত নহ'বৰ বাবে কি কি ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰিছা?
4. অসংক্ৰামকৰণ কি?
5. তোমালোকৰ অঞ্চলৰ স্বাস্থ্যকেন্দ্ৰত অসংক্ৰামকৰণৰ কি কি ব্যৱস্থা আছে? তোমালোকৰ অঞ্চলত কি কি ৰোগৰ প্ৰকৃত্ত বেছি?



তোমালোকে কি শিকিলা

- শাৰীৰিক, মানসিক আৰু সামাজিক উৎকৰ্ষৰ কাৰণে স্বাস্থ্য সম্পদ।
- এজন ব্যক্তিৰ সুস্বাস্থ্য নিৰ্ভৰ কৰে তেখেতৰ পাৰিপাৰ্শ্বিক আৰু অৰ্থনৈতিক অৱস্থাৰ ওপৰত।
- ৰোগৰ সৰ্বব্যাপিৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি ইয়াক একিউট (Acute) আৰু ক্ৰনিক (Chronic) ৰোগত শ্ৰেণীবিভাজন কৰা হৈছে।
- কেতিয়াবা ৰোগক সংক্ৰামক আৰু অসংক্ৰামক হিচাপে ভাগ কৰা হয়।
- সংক্ৰামক অভিকৰ্তা (Infectious Agents) সমূহ বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ এককোষী অণুজীৱ আৰু বহুকোষী জীৱ।
- ৰোগ সৃষ্টি কৰা জীৱসমূহৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি চিকিৎসা ব্যৱস্থা কৰা হয়।
- সংক্ৰামক অভিকৰ্তাবোৰ বায়ু, পানী, ভৌতিক স্পৰ্শ নতুবা বাহক প্ৰাণীৰদ্বাৰা সংচাৰিত হয়।
- ৰোগৰ নিৰ্মূলকৰণতকৈ নিবাৰণ বেছি প্ৰয়োজন।
- সংক্ৰামক অভিকৰ্তাবোৰ জনস্বাস্থ্যবিধিৰদ্বাৰা নাইকিয়া কৰি সংক্ৰামক ৰোগ নিবাৰণ কৰিব পাৰি।

- সংক্ৰামক ৰোগসমূহ ছিটাকৰণ (Vaccinations) ৰ দ্বাৰা নিৰ্মূল কৰিব পাৰি।
- সমাজৰ পৰা সংক্ৰামক ৰোগবোৰৰ নিবাৰণ সফল কৰিবলৈ হ'লে প্ৰতিজন ব্যক্তিৰ বাবে জনস্বাস্থ্যবিধি আৰু ছিটাকৰণ সুলভ হ'ব লাগিব।



অনুশীলনী

1. যোৱা এবছৰ ধৰি কিমানবাৰ তুমি অসুস্থ হৈছা? সেই বেমাৰবোৰ কি কি আছিল?
 - (a) বেমাৰত অসুস্থ হওঁতে ইয়াৰ পৰা পৰিহাৰ পাবলৈ তোমাৰ অভ্যাস কি কি পৰিৱৰ্ত্তন হৈছিল?
 - (b) বেমাৰৰ পৰিহাৰৰ কাৰণে তোমাৰ পাৰিপাৰ্শ্বিকতাৰ কি সলনি হোৱাটো বিচাৰা?
2. এজন চিকিৎসক/নাৰ্চ/স্বাস্থ্যকৰ্মীয়ে আন মানুহৰ তুলনাত অসুস্থ মানুহৰ লগত বেছিকৈ মিলামিছ কৰি থাকে। নিজকে তেওঁ কেনেকৈ ৰোগৰ পৰা পৰিহাৰ পাইছে?
3. তোমাৰ অঞ্চলত সঘনাই হোৱা ৰোগসমূহৰ ওপৰত জৰীপ চলোৱা। ৰোগসমূহ নিবাৰণৰ কাৰণে কৰ্ত্তৃপক্ষলৈ তিনিটা পৰামৰ্শ আগবঢ়োৱা।
4. এটা শিশুৱে তাৰ পৰিচৰ্যা অসুস্থতাৰ বিষয়ে একো ক'ব নোৱাৰে। এনে ক্ষেত্ৰত তুমি কি সহায় কৰিবা যে—
 - (a) শিশুটো অসুস্থ হৈছে?
 - (b) কি কাৰণে অসুস্থ হৈছে?
5. তলৰ কোনটো কাৰণত এজন ব্যক্তি বেছিকৈ বেমাৰত পৰিব—
 - (a) যেতিয়া ব্যক্তিজন মেলেৰিয়া ৰোগৰ পৰা আৰোগ্য হৈছে।
 - (b) যেতিয়া ব্যক্তিজন মেলেৰিয়া ৰোগৰ পৰা আৰোগ্য হৈ মাজু আই (Chicken Pox) ত ভোগা ৰোগীক পৰিচৰ্যা কৰে।
 - (c) মেলেৰিয়া ৰোগত আক্ৰান্ত ব্যক্তিয়ে আৰোগ্য হোৱাৰ পাছত চাৰিদিনৰ বাবে লঘোনে থকা অৱস্থাত মাজু আইত আক্ৰান্ত ৰোগীক পৰিচৰ্যা কৰে।
6. তলৰ কোনটো কাৰণত তুমি বেমাৰত পৰিব পাৰা—
 - (a) যেতিয়া তুমি পৰীক্ষাৰ কাৰণে বেছিকৈ অধ্যয়ন কৰা।
 - (b) যেতিয়া তুমি বাছ আৰু ৰেলেৰে দুদিন একেৰাহে যাত্ৰা কৰা।
 - (c) যেতিয়া তোমাৰ সহপাঠী বন্ধু সৰু আই ৰোগত আক্ৰান্ত হয়। কিয়?