सांगा पाहू !

(१) तुमचे मित्र/मैत्रिणी खेळताना पडतात आणि त्यांना लागते, तेव्हा 'त्यांच्याजवळ जाऊ नका, तुम्हालाही लागेल' असे कोणी सांगते का?

(२) आईचे डोके दुखत आहे. तिच्याजवळ गेलात तर तुमचेही डोके दुखू लागते, असे होते का?

(३) आजारी व्यक्तीच्या जवळ जाऊ नका, त्यांनी वापरलेल्या भांड्यातून जेवू नका किंवा पाणी पिऊ नका, त्यांचे रुमाल, टॉवेल, कपडे वापरू नका, असे केव्हा सांगितले जाते?

संसर्गजन्य रोग

आईचा हात भाजून तिला झालेली जखम किंवा आजोबांची पाठदुखी दुसऱ्यांना होत नाही, परंतु फ्ल्यू, पडसे, नायटा, खरूज, कांजिण्या, गोवर अशा काही आजारांच्या बाबतीत रोग्यांपासून दूर राहण्याची काळजी घ्यावी लागते. या रोगांची एकाची दुसऱ्याला लागण होऊ शकते. अशा रोगांना संसर्गजन्य रोग म्हणतात.

असे रोग कशामुळे होतात?

हे रोग सूक्ष्मजीवांमुळे होतात. अशा रोगाला कारणीभूत ठरणाऱ्या सूक्ष्मजीवांना रोगजंतू म्हणतात. प्रत्येक रोगास एक विशिष्ट रोगजंतू कारणीभूत ठरतो. शरीरात एखाद्या रोगाच्या जंतूंना प्रवेश मिळाला आणि ते शरीरात वाढू लागले, की रोग होतो.

एखाद्याला झालेला रोग दुसऱ्याला कसा होतो?

एखाद्याला पडसे झाले असेल तर त्याचे रोगजंतू त्या व्यक्तीच्या शिंक व खोकण्यातून हवेत मिसळतात. ते रोगजंतू दुसऱ्यांच्या शरीरात गेले, की त्यांच्यापैकी अनेकांना पडसे होऊ शकते. याला रोगप्रसार म्हणतात. टायफॉइडग्रस्त व्यक्तीकडून टायफॉइडचे (विषमज्वराचे) रोगजंतू निरोगी व्यक्तीच्या शरीरात गेल्याने टायफॉइडचा प्रसार होऊ शकतो.

रोगप्रसार

रोगाचा प्रसार कोणकोणत्या पद्धतीने होतो?

हवेमार्फत रोगप्रसार

फ्ल्यूसारख्या रोगाचे जंतू रोग्याच्या थुंकीत असतात. रोग्याने थुंकल्याने, खोकल्याने किंवा शिंकल्याने ते हवेत पसरतात. आसपासच्या लोकांच्या शरीरात हे जंतू श्वासावाटे शिरतात.

उघड्यावर थुंकू नका, खोकू नका.

हवेवाटे छातीच्या व घशाच्या रोगांचा प्रसार होतो. उदाहरणार्थ, क्षय, स्वाईन फ्ल्यू इत्यादी. म्हणूनच खोकताना किंवा शिंकताना तोंडावर, नाकावर रुमाल धरायला सांगितले जाते.

पाण्यामार्फत रोगप्रसार

सांगा पाहू !

वरील चित्रात कोणकोणती कामे चालू असलेली दिसत आहेत?

टायफॉइड, कॉलरा, जुलाबासारख्या आतड्यांच्या रोगांचे जंतू, तसेच काविळीचे जंतू रोग्याच्या विष्ठेमध्ये असतात. ही विष्ठा पाण्यात मिसळली, की हे रोगजंतूही पाण्यात शिरकाव करतात. अशा रोगजंतूंनी दूषित झालेले पाणी प्यायल्यामुळे हे रोगजंतू पाणी पिणाऱ्यांच्या आतड्यात जातात आणि रोगाची लागण होते. असा रोगप्रसार टाळण्यासाठी पाणवठ्यावर अंघोळ करणे, कपडे धुणे, नदीकाठी शौचासाठी बसणे, इत्यादी गोष्टी नेहमी टाळाव्यात.

अन्नपदार्थांमार्फत रोगप्रसार

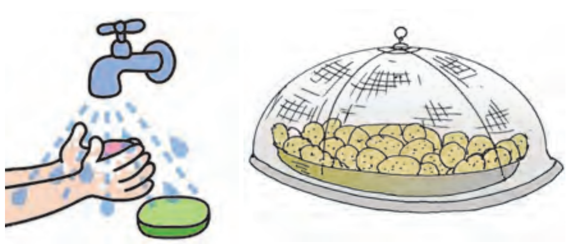
सांगा पाहू !

खालील चित्रात काय दिसते आहे?

एखाद्या समारंभात दूषित अन्न खाल्ल्याने गॅस्ट्रो किंवा जुलाबासारख्या रोगांची लागण झाल्याचे तुम्ही ऐकले असेल, म्हणजेच अन्नपदार्थांवाटे रोगप्रसार होतो. यालाच अन्नातून विषबाधा असे म्हणतात.

उघड्यावरील जेवणाची पंगत

माश्या घाणीवर बसतात. रोगग्रस्त माणसाच्या विष्ठेवर माश्या बसल्या, की त्यांच्या पायांना आणि शरीराला विष्ठेतील रोगजंतू चिकटतात. याच माश्या खाद्यपदार्थांवर बसतात आणि ते रोगजंतू त्या पदार्थांमध्ये जातात. असे खाद्यपदार्थ खाल्ले, की खाणाऱ्याच्या शरीरात रोगजंतू शिरतात आणि रोगाची लागण होते. म्हणूनच अन्न नेहमी झाकून ठेवणे महत्त्वाचे असते.



हात स्वच्छ धुवा, अन्न झाकून ठेवा.

खाद्यपदार्थ तयार करताना किंवा वाढताना ते हाताळले जातात. एखाद्या माणसाला आतड्याचा रोग झालेला असेल आणि शौचानंतर त्याने हात स्वच्छ धुतले नसतील, तर खाद्यपदार्थ हाताळताना त्याच्या हाताला चिकटलेले रोगजंतू अन्नपदार्थांत जातात. असे अन्नपदार्थ रोगप्रसारास कारणीभूत ठरतात. म्हणून असे खाद्यपदार्थ खाऊ नयेत. सर्व ठिकाणी स्वच्छता पाळणे, हे आरोग्यासाठी लाभदायक असते.

सांगा पाहू !

घरातील अन्नपदार्थांवर धूळ-माश्या बसू नयेत म्हणून काय कराल ?

अन्नपदार्थ झाकल्यामुळे त्यावर माश्या बसू शकत नाहीत. आसपासचा कचरा, धूळ अन्नात मिसळत नाही. त्यामुळे रोगजंतू अन्नात शिरण्याचा धोका टळतो आणि अन्नाद्वारे होणाऱ्या रोगप्रसारास प्रतिबंध होतो.

कीटकांमार्फत रोगप्रसार

विशिष्ट डास चावल्याने हिवतापाची म्हणजेच मलेरियाची लागण होते, हे तुम्हांला माहीत असेल. हिवताप झालेल्या रोग्यास विशिष्ट डास चावला, की रोग्याच्या रक्तातील हिवतापाचे जंतू डासाने शोषलेल्या रक्ताबरोबर डासाच्या शरीरात प्रवेश करतात. हा डास दुसऱ्या व्यक्तीला चावला की त्या व्यक्तीच्या शरीरात हिवतापाचे जंतू शिरतात आणि त्या व्यक्तीला हिवतापाची लागण होते. डास, पिसवांसारख्या कीटकांमुळे रोगप्रसार होतो, म्हणूनच अशा कीटकांची पैदास रोखली पाहिजे.

संपर्कामुळे रोगप्रसार

नायटा, खरूज त्वचेवर होणारे रोग आहेत. त्यांचे रोगजंतू त्वचेवर वाढतात. अशा रोग झालेल्या व्यक्तीच्या त्वचेशी स्पर्श झाला किंवा त्याचे कपडे दुसऱ्याने वापरले, तर त्यालाही तोच त्वचेचा रोग होऊ शकतो. म्हणूनच एकमेकांचे कपडे वापरणे टाळावे.

रोगाची साथ

फ्ल्यू, डोळे येणे अशा रोगांचे रोगजंतू हवेमार्फत झपाट्याने पसरतात. त्यामुळे एकाच वेळी अनेक लोकांना हे रोग होऊ शकतात. एखाद्या सामाईक स्रोताचे पाणी कॉलरासारख्या रोगाच्या जंतूंने दूषित झाले, तर ते पाणी पिणाऱ्या सर्व लोकांना कॉलरा होण्याचा धोका उद्भवतो. एखाद्या जागी मोठ्या प्रमाणावर डास होत असतील, तर तेथील अनेकांना हिवताप म्हणजेच मलेरिया होऊ शकतो.

एका ठिकाणच्या अनेक लोकांना एकाच वेळी एखादा संसर्गजन्य रोग झाला, तर या 'रोगाची साथ' आली आहे, असे आपण म्हणतो.

हवा, पाणी, अन्न व कीटक ही रोगप्रसाराची माध्यमे आहेत, म्हणून आपल्या अन्नात, पाण्यात, हवेत रोगजंतू शिरणार नाहीत, याची सर्वांनी काळजी घेतली, तसेच रोगप्रसार करणाऱ्या कीटकांची पैदास रोखली तर रोगप्रसार टाळता येतो. रोगाची साथ टाळणे शक्य असते, म्हणूनच स्वच्छतेच्या सवयी लावून घेणे महत्त्वाचे असते.

सांगा पाहू !

तुमचे डोळे आले असता तुम्ही शाळेत का जाऊ नये ?

रोग प्रतिबंध

रोग होऊ नये म्हणून केलेल्या उपायांना रोग प्रतिबंध म्हणतात.

पाण्यावाटे होणारा रोगप्रसार टाळण्यासाठी जलशुध्दीकरण केंद्रात पाण्याचे निर्जंतुकीकरण करण्यात येते. गावांतील पाण्याच्या सार्वजनिक स्रोतांचे ब्लीचिंग पावडरचा वापर करून निर्जंतुकीकरण केले जाते. गॅस्ट्रो किंवा काविळीसारख्या रोगांची साथ पसरली, की पाणी उकळून पिण्याचा सल्ला दिला जातो.

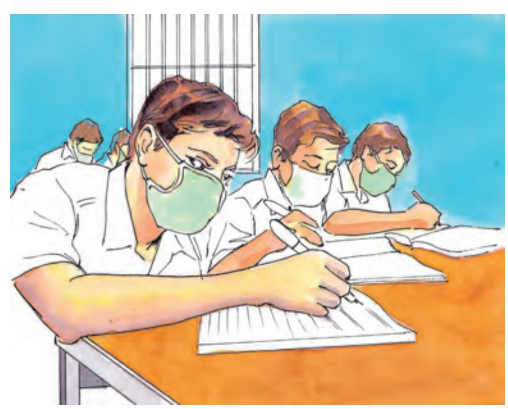
डासांच्या पैदाशीचे ठिकाण

साचलेल्या पाण्यावर डासांची पैदास होऊ नये, म्हणून शक्यतो पाणी साचून राहणार नाही याची दक्षता घ्यावी. ते शक्य नसल्यास कीटकनाशकांचा वापर करतात. यामुळे मलेरियासारख्या रोगांच्या प्रसारास प्रतिबंध होतो.

क्षयासारख्या संसर्गजन्य रोगाची लागण झालेल्या रुग्णांना स्वतंत्र जागी ठेवण्यात येते. हॉस्पिटलमध्येही संसर्गजन्य रोग झालेल्यांसाठी खास विभाग असतात. रुग्णांनी वापरलेली भांडी, कपडे जंतुनाशकाने धुतले जातात. क्षयरोग्याची थुंकी एका भांड्यात जमा केली जाते. तिच्यावर फिनाइलसारखे जंतुनाशक टाकले जाते. या उपायांनी रोगप्रसार टळतो.

हवेतून पसरणाऱ्या रोगांचा प्रसार टाळण्यासाठी खोकताना, शिंकताना तोंडावर रुमाल धरावा. मोकळ्या जागी थुंकण्याचे टाळावे. असा रोग झालेल्या व्यक्तीजवळ राहावे लागत असेल, तर नाक व तोंड झाकले जाईल असा 'मास्क' वापरतात.

रोगसंसर्ग रोखण्याचे उपाय



एखाद्या संसर्गजन्य रोगाची लागण घरात झाली, तर त्यासंबंधीची माहिती आरोग्यखात्यास देणे हिताचे असते. असे केल्याने रोगाची लागण इतरांना होऊ नये यासाठी योग्य ती काळजी घेणे शक्य होते.

लसीकरण

एखाद्या रोगाची साथ येते तेव्हा प्रत्येकाला तो रोग होतोच का ?

शरीरात रोगजंतू शिरतात, तेव्हा आपले शरीर

त्या जंतूंविरुद्ध लढा देते, म्हणजेच रोगाचा प्रतिकार करते. त्यामुळे बहुसंख्यवेळा शरीरात रोगजंतू शिरल्यावरही रोग होत नाही.

रोगप्रतिबंधाचा आणखी एक उपाय म्हणजे लसीकरण होय. लसीकरणामुळे शरीरात ठरावीक रोगाविरुध्द रोगप्रतिकार क्षमता विकसित होते.

मूल जन्माला आल्याबरोबर लगेच त्याला क्षयप्रतिबंधक लस टोचण्यात येते. मूल दीड महिन्यांचे झाले, की घटसर्प, डांग्या खोकला, धनुर्वात आणि पोलिओ प्रतिबंधक लसींचे तीन डोस एक-एक महिन्याच्या अंतराने त्याला देण्यात येतात.

लसीकरण

घटसर्प, डांग्या खोकला आणि धनुर्वात प्रतिबंधक लस एकत्र बनवलेली असल्याने ती **त्रिगुणी** या नावाने ओळखली जाते. त्रिगुणी लस टोचली जाते, तर पोलिओ प्रतिबंधक लस तोंडावाटे दिली जाते.

सार्वजनिक आरोग्य सेवा सुविधा

साथीच्या व संसर्गजन्य रोगांस आळा बसावा, म्हणून राष्ट्रीय स्तरावर आरोग्य आणि समाजकल्याण कार्यक्रम हाती घेतले जातात.

सामुदायिक लसीकरणाचे कार्यक्रम राष्ट्रीय आरोग्य योजनेखाली राबवण्यात येतात. बालकांना तज्ज्ञ लोकांकरवी लस टोचण्याची व्यवस्था केली जाते. यासाठी खास शिबिरे आयोजित करण्यात येतात.

गावोगावी प्राथमिक आरोग्य केंद्रांची स्थापना करण्यात आली आहे. फिरता दवाखाना, अपंग कल्याणनिधी तसेच रुग्णवाहिका अशा सेवा तसेच आरोग्य संस्था आहेत. आरोग्यसंस्थांमध्येही रक्त व लघवी तपासणी तसेच एक्स-रे, स्कॅन, सोनोग्राफीच्या सुविधाही उपलब्ध आहेत. यांमुळे रुग्णांना तत्काळ आरोग्यसेवा मिळू शकते.

पिण्याच्या पाण्याची, तसेच अन्नपदार्थांची हाताळणी कशी करावी याबाबतचे शिक्षण लोकांना देण्यात येते. परिसर स्वच्छ ठेवण्यासंबंधीचा आग्रह धरला जातो. सार्वजनिक ठिकाणी थुंकण्यास आता कायद्याने मनाई केलेली आहे. रोगप्रसार होऊ नये, हे या मनाईमागचे मुख्य कारण आहे. प्रसारमाध्यमांद्वारे आरोग्यासंबंधी जनजागृती करण्यात येते.

टीव्हीवरील जनजागृती कार्यक्रम

माहीत आहे का तुम्हांला ?

देवाचा कोप, भूतबाधा, जादूटोणा यांमुळे रोगबाधा होते, अशी पूर्वी समजूत होती. त्यांवर उपचार म्हणून अघोरी उपायही केले जात. रोग हे सूक्ष्मजीवांमुळे होतात, असे शास्त्रज्ञांनी संशोधन करून शोधून काढले आणि पूर्वीच्या समजुती खोट्या आहेत, हेही दाखवून दिले.

सूक्ष्मजीव हे एक प्रकारचे सजीव आहेत. सगळेच सूक्ष्मजीव रोगांस कारणीभूत ठरत नाहीत. उलट काही सूक्ष्मजीव मानवाला उपयोगी ठरतात. दुधापासून दही बनण्याची क्रिया सूक्ष्मजीवांमुळे होते. आंबोळी, इडली, डोशासाठी भिजवलेले पीठ सूक्ष्मजीवांमुळेच आंबते.

हे नेहमी लक्षात ठेवा.

स्वच्छता, संतुलित आहार आणि लसीकरण हे रोगप्रतिबंधाचे मुख्य आधार आहेत.

आपण काय शिकलो?

- सूक्ष्मजीवांमुळे होणाऱ्या रोगांना संसर्गजन्य रोग म्हणतात.
- रोगाला कारणीभूत ठरणाऱ्या सूक्ष्मजीवांना रोगजंतू म्हणतात.
- प्रत्येक रोगाचा एक विशिष्ट रोगजंतू असतो.
- पाण्यावाटे, अन्नावाटे, हवेतून, थेट संपर्कामुळे तसेच कीटकदंशामुळे रोगजंतूंचा प्रसार होतो.
- रोगजंतू शरीरात शिरणार नाहीत, याची काळजी घेतल्यास रोगप्रसार होत नाही.
- एकाच वेळी अनेक लोकांना एखाद्या संसर्गजन्य रोगाची लागण झाल्यास त्या 'रोगाची साथ आली आहे', असे म्हणतात.
- लसीकरण हा रोगप्रतिबंधाचा एक उत्कृष्ट उपाय आहे.

स्वाध्याय

१. काय करावे बरे?

(अ) खूप भूक लागली आहे; परंतु अन्नपदार्थ उघड्यावर ठेवले आहेत.

२. जरा डोके चालवा.

डासांची पैदास रोखण्यासाठी कीटकनाशकांची फवारणी करणे, पाणी साचू न देणे यांपैकी अधिक चांगला उपाय कोणता? का?

३. पुढील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

(अ) संसर्गजन्य रोग म्हणजे काय?

(आ) रोगप्रसाराची माध्यमे कोणती आहेत?

(इ) रोगाची साथ येते तेव्हा काय होते?

(ई) लसीकरण म्हणजे काय?

(उ) नवजात बालकाला देण्यात येणाऱ्या लसींची यादी करा.

४. पुढील विधाने बरोबर की चूक ते लिहा.

(अ) आतड्याच्या रोगांचा प्रसार हवेतून होतो.

(आ) काही रोग दैवी प्रकोपामुळे होतात.

५. पुढे काही रोग दिले आहेत. त्यांचे अन्नातून प्रसार, पाण्यातून प्रसार आणि हवेतून प्रसार असे वर्गीकरण करा.

मलेरिया, टायफॉइड, कॉलरा, क्षय, कावीळ, गॅस्ट्रो, हगवण, घटसर्प.

६. कारणे द्या.

(अ) गावात कॉलराची साथ पसरली असता पाणी उकळून प्यावे.

(आ) परिसरात पाण्याची डबकी होऊ देऊ नयेत.

उपक्रम

तुम्ही राहत असलेल्या ठिकाणी आलेली एखाद्या रोगाची साथ याविषयी पुढील मुद्द्यांच्या आधारे माहिती लिहा.

रोगाचे नाव, रोगजंतूचे नाव, प्रसाराचे माध्यम, प्रतिबंध करण्यास केलेले उपाय इत्यादी.

* * *

6AA2E7