Sequência didática 2

Disciplina: Ciências Ano: 4º Bimestre: 1º

Título: Doenças causadas por alguns seres vivos microscópicos

Objetivos de aprendizagem

* Identificar como ocorre a transmissão de seres microscópicos causadores de doenças.

**Objeto de conhecimento**: Microrganismos.

**Habilidade trabalhada: (EF04CI08)** Propor, a partir do conhecimento das formas de transmissão de alguns microrganismos (vírus, bactérias e protozoários) atitudes e medidas adequadas para prevenção de doenças a eles associados.

* Conhecer alguns cuidados para evitar o contágio e a transmissão de doenças causadas por microrganismos.

**Objeto de conhecimento**: Microrganismos.

**Habilidade trabalhada: (EF04CI08)** Propor, a partir do conhecimento das formas de transmissão de alguns microrganismos (vírus, bactérias e protozoários) atitudes e medidas adequadas para prevenção de doenças a eles associados.

* Reconhecer a importância das vacinas.

**Objeto de conhecimento**: Microrganismos.

**Habilidade trabalhada: (EF04CI08)** Propor, a partir do conhecimento das formas de transmissão de alguns microrganismos (vírus, bactérias e protozoários) atitudes e medidas adequadas para prevenção de doenças a eles associados.

Tempo previsto: 150 minutos (3 aulas de aproximadamente 50 minutos cada)

Materiais necessários

* Lápis preto, lápis de cor, caderno, cartolina, adesivos coloridos, cartaz de prevenção à gripe, computador com acesso à internet.

Desenvolvimento da sequência didática

Etapa 1 (Aproximadamente 50 minutos/ 1 aula)

Pergunte aos alunos o que eles consideram que é ter saúde. Liste na lousa os termos e as definições apresentados pelos alunos. É provável que muitos considerem que ter saúde é o mesmo que não ter doença.

Explique-lhes que segundo a definição da Organização Mundial da Saúde (OMS), saúde refere-se a um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente ausência de afecções e enfermidades. Ou seja, além de não ter doença, a saúde também está relacionada ao bem-estar do ser humano. Explique aos alunos que muitas atividades, inclusive as que estão relacionadas ao lazer, contribuem para o estado de saúde de uma pessoa.

Oriente os alunos a elaborarem um texto sobre saúde e o bem-estar. Para isso, pergunte quais situações os deixam em completo bem-estar e peça que as citem no texto. Peça aos alunos que leiam seus textos aos colegas, partilhando suas noções de saúde e bem-estar.

Etapa 2 (Aproximadamente 50 minutos/ 1 aula)

Questione os alunos a respeito de como uma pessoa doente pode transmitir o que causa a doença a outra pessoa. Explique aos alunos que algumas doenças são chamadas infecciosas e estão relacionadas aos seres microscópicos. Quando esses seres microscópicos passam de uma pessoa doente para outra saudável, ocorre a transmissão da doença. No corpo dessa pessoa, os seres microscópicos irão se multiplicar, causando a infecção.

Apresente aos alunos o cartaz do Ministério da saúde sobre a prevenção da gripe, disponível em:

<<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/campanhas/Vacinacao-Gripe-2017/Cartaz-Gripe-46x64cm.pdf>>. Acesso em: 28 dez. 2017.

Além da vacina, questione os alunos acerca das outras formas de prevenção da doença. Cite atitudes como lavar as mãos, cobrir o nariz e a boca com um lenço ao tossir ou espirrar, entre outros.

Leve os alunos ao pátio ou à quadra da escola e desenvolva uma atividade lúdica, baseada no pega-pega. Escolha um dos alunos como o paciente zero, ou seja, o que apresenta o ser vivo microscópico no organismo. Ele deve ser marcado com um adesivo e, em seguida, deve tentar pegar os colegas. E todos os que ele conseguir tocar serão portadores dos seres microscópicos, podendo desenvolver a infecção. Cada criança tocada deverá ser marcada com um adesivo.

Etapa 3 (Aproximadamente 50 minutos/ 1 aula)

Inicie uma conversa sobre vacinação, perguntando aos alunos se eles se lembram de terem sido vacinados. Questione-os acerca da importância das vacinas, mencionando a sua função de prevenção de algumas doenças transmissíveis.

Leve os alunos ao laboratório de informática e acesse com eles o calendário de vacinação da criança e do adolescente, disponível em:

<<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/campanhas/vacinareproteger/Tabela_MULTIVACINACAO2017_Criancas-menores-de-SETE-anos.pdf>>. Acesso em: 28 dez. 2017;

<<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/campanhas/vacinareproteger/Tabela_MULTIVACINACAO2017_Criancas-de-SETE-a-menores-de-QUINZE-anos.pdf>>. Acesso em: 28 dez. 2017.

Explique aos alunos que todos devemos estar com as vacinas em dia.

Divida a turma em grupos de quatro alunos. Distribua uma cartolina a cada equipe e peça que elaborem um cartaz sobre a importância da vacinação. Realize uma exposição dos cartazes na escola, aproveitando a oportunidade para trabalhar a relevância das campanhas de vacinação.

Avaliação

A avaliação deverá ser contínua, ocorrendo em todas as etapas de desenvolvimento das atividades. Ao final das aulas, conduza os alunos a relacionarem seus conhecimentos antes da primeira aula e o que aprenderam. É possível avaliar também a participação e o envolvimento dos alunos durante a realização de todas as atividades.

Durante o desenvolvimento, observe:

* o aluno relacionou a atividade lúdica à transmissão de seres microscópicos?
* o aluno reconheceu a importância das campanhas de vacinação?
* o aluno participou das atividades em grupo?

Além das observações, seguem algumas questões relativas às habilidades desenvolvidas nesta sequência didática.

1. Cite dois cuidados que devemos ter para não contrair e/ou transmitir seres microscópicos causadores de doenças?

Possíveis respostas: Tapar a boca e o nariz ao tossir e espirrar, lavar bem as mãos, lavar bem os alimentos, entre outros.

2. Realize uma pesquisa e encontre uma doença provocada por:

a) bactéria: Tuberculose, tétano.

b) fungo: Micose.

c) vírus: Resfriado, gripe.

d) protozoário: Malária.

3. Por que é importante mantermos a vacinação em dia?

Espera-se que os alunos respondam que isso contribui para a prevenção de doenças.

Após o trabalho com a sequência didática, trabalhe com os alunos a autoavaliação a seguir. Se preferir, reproduza as questões na lousa para os alunos copiarem e responderem-nas.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| AUTOAVALIAÇÃO | SIM | NÃO |
| Participei da atividade na sala de aula com empenho? |  |  |
| Respeitei a opinião dos meus colegas? |  |  |
| Elaborei um texto sobre o conceito de saúde, levando em conta o bem-estar? |  |  |
| Contribuí com a elaboração do cartaz sobre a importância da vacinação? |  |  |