



# Disseminação da Infecção: Higiene (ou Etiqueta) Respiratória

Legenda: FT – Ficha de Trabalho; FA – Ficha de Apoio; FI – Ficha Informativa

## Sessão 3: Higiene (ou Etiqueta) Respiratória

Nesta divertida experiência, os alunos aprendem a facilidade com que os micróbios se podem disseminar através de tosse e espirros, e a recriar um espirro.

### Resultados Pedagógicos

Todos os alunos irão:

- Entender que a nossa tosse e espirros podem ter micróbios nocivos.
- Entender que a infeção pode ser transmitida através da tosse e dos espirros.
- Entender que uma boa higiene respiratória pode reduzir a disseminação da infeção.

A maioria dos alunos irá:

- Compreender que podemos disseminar a infeção ao tocar nas superfícies após tocar/limpar o nariz ou após tapar a tosse/espirros com as mãos.
- Saber como deve desenvolver comportamentos de boas práticas de higiene respiratória na sua vida diária para reduzir a propagação de infeções.

### Ligações Curriculares

*Cidadania e Desenvolvimento*

- Saúde e Prevenção

**Estudo do Meio**

- Trabalhar com espírito científico
- Seres vivos e seus habitats

**Português / Inglês**

- Leitura e compreensão
- Linguagem verbal

**Matemática**

- Comparação de medidas



# Sessão 3: Higiene (ou Etiqueta) Respiratória

## Materiais Necessários

### Atividade: Pista de Espirros

#### Por grupo

- Rolo de papel grande, como rolo de marquesa, ou de cenário
- Fita métrica ou régua de 2 m
- Frasco(s) de spray vaporizador
- Corante alimentar verde
- Luvas descartáveis de plástico/vinil
- Rolo de cozinha
- Canetas e adesivos do tipo Post-It® (opcional)
- Uma máscara engraçada para cobrir o frasco de spray (opcional)
- Cartão

### Atividade Suplementar: Ficha Temática

#### Por aluno

- FI1 Ficha Temática Super Espirros

### Atividade Suplementar: Atividade: Espirros Super Viscosos

#### Por aluno

- FI2 Atividade: Espirros Super Viscosos

### Atividade Suplementar: Sopa de Letras Super Espirros

#### Por aluno

- FT1 Sopa de Letras Super Espirros

### Atividade: Ficha de Preencher Espaços em Branco

#### Por aluno

- FT2 Ficha de Preencher Espaços em Branco Super Espirros

## Materiais de Apoio

- FI1 Ficha Temática Super Espirros
- FI2 Atividade: Espirros Super Viscosos
- FT1 Sopa de Letras Super Espirros
- FT2 Ficha de Preencher Espaços em Branco Super Espirros

## Preparação Prévia

1. Crie uma pista de papel no chão ou coloque 3 – 4 mesas em fila e cubra-as com papel branco (papel de marquesa ou de cenário).
2. Encha um frasco de spray por grupo com água e corante alimentar.



# Sessão 3: Higiene (ou Etiqueta) Respiratória

## Palavras Chave

Bactérias  
Higiene Microrganismo  
Espirro  
Tosse  
Lavagem das mãos

## Saúde & Segurança

Os alunos poderão precisar de aventais.

Certifique-se que o corante alimentar está diluído (para evitar manchas).

Certifique-se que todos os frascos de spray foram bem limpos e enxaguados antes de os usar.

Os alunos poderão precisar de óculos de proteção.

## Hiperligações

[www.e-bug.eu/pt-pt/primeiro-ciclo-higiene-respiratória](http://www.e-bug.eu/pt-pt/primeiro-ciclo-higiene-respiratoria)

## Introdução

1. Comece por explicar aos alunos que vão aprender como os microrganismos nocivos podem pôr-nos doentes e são passados, de pessoa para pessoa, através da tosse e espirros.
2. Explique aos alunos que muitos micróbios patogénicos podem viajar em minúsculas gotículas de muco e água que as pessoas tosem e espirram para o ar. Se estiver a realizar a Atividade: Espirros Super Viscosos (FI2) é útil referir estes factos no momento. Pode usar exemplos como a constipação comum ou a gripe.
3. Continue a falar sobre uma constipação ou gripe, explicando que são doenças causadas por micróbios muito pequenos chamados vírus.
4. Explique que é muito importante para a saúde de todos que as pessoas cubram a boca e o nariz com um lenço quando tosem ou espirram, ou para a manga/dobra do cotovelo, caso não tenham um lenço. Depois, deverão lavar as mãos ou usar gel para as mãos.



## Atividade

1. Peça ao grupo que escreva o seu nome ou faça um desenho de si mesmo num *post-it* (ou escreva diretamente na pista). Peça ao grupo para imaginar que a pista é um autocarro e os alunos podem posicionar-se onde achem que evitarão os microrganismos da tosse/espirro.
2. Segure o frasco no fim da pista de espirros e simule um espirro/tosse acionando o spray. Pode depois ver quem estava mais próximo, medindo a distância entre as gotículas de façam a experiência e o nome ou a imagem do aluno. Deve repetir para permitir que todos os alunos experimentem.
3. Peça a um aluno para medir a distância e a amplitude da tosse/espirro com uma régua ou fita métrica e determine qual foi o aluno mais próximo.
4. Pergunte ao grupo o que normalmente faria ao espirrar ou tossir – colocar a mão no nariz.
5. Peça a um aluno para colocar uma luva e a mão na direção do bico do spray para simular a colocação da mão em frente ao nariz ao tossir/esperrar. Acione novamente o spray após prever o que vai acontecer. Pergunte aos alunos se esta é uma maneira eficaz de impedir que os microrganismos do *muco* sejam transmitidos a outras pessoas. Os micróbios ficam nas nossas mãos e podem espalhar-se para o que tocamos. Explique que os alunos devem lavar as mãos imediatamente após tossir ou esperrar para as mãos.
6. Peça a alguém para colocar um papel de cozinha em frente ao bico para simular que se coloca um lenço de papel à frente do nariz quando se tosse/esperra. Acione o spray após prever o que vai acontecer. A/O tosse/espirro é apanhada/o pelo tecido e não infetará mais ninguém se o lenço for imediatamente deitado para o lixo. Peça a quem apanhou a tosse/espirro para deitar o papel fora.
7. Peça ao grupo para narrar o que aprenderam, por exemplo, repetindo a frase “apanhar, deitar fora, matar”. Reforce que tossir/esperrar para um lenço de papel é a melhor forma de evitar a propagação de micróbios a outras pessoas.

Os alunos vão perceber que o jato de spray é mais rápido quando não está coberto.



## Debate

Explique que espirrar na mão pode espalhar os micróbios para o que tocamos, por isso é melhor espirrar para um lenço de papel e depois deitá-lo fora e lavar as mãos ou usar desinfetante para as mãos o mais rapidamente possível.

Debata com a turma sobre o que aconteceu. Pode mostrar a luva ou a mão que cobriu a tosse/espirro e realçar que os germes do spray (micróbios) ainda permanecem na mão. Mostre aos alunos que quando colocam a mão no papel, com o lado pulverizado para baixo, os micróbios são transferidos para o papel.

Tal como foi observado na atividade, os micróbios ainda podem ser transmitidos de pessoa para pessoa através do toque se cobrirmos a nossa tosse e espirros com as mãos. As diretrizes mais recentes recomendam espirrar ou tossir para o cotovelo ou para a manga, pois, quando o fazemos, é menos provável que possamos transmitir micróbios nocivos a outras pessoas.

## Atividades Suplementares

### Ficha Temática

A ficha FI1 inclui curiosidades sobre espirros. Pode ler e discutir esta folha com os alunos no final da atividade da pista de espirros, ou fornecê-la aos alunos como atividade de leitura em casa.

### Atividade: Espirros Super Viscosos

Entregue a cada aluno o guia FI2 para os alunos fazerem o seu próprio espirro viscoso. A atividade demonstra como o muco capta os germes e os impede de entrar no nosso corpo.

### Sopa de Letras Super Espirros

Entregue a cada aluno uma cópia da ficha FT1 e peça-lhes que encontrem palavras-chave ocultas sobre higiene respiratória. Pode ser preenchido na sala de aula ou como trabalho de casa.

### Ficha de Preencher Espaços em Branco

Entregue a cada aluno a ficha FT2. Peça aos alunos que para atribuir o nome à imagem e depois completar a frase. Os alunos podem voltar a escrever a frase completa ou lê-la em voz alta



## Consolidação da Aprendizagem

No final da lição, peça à turma para criar algumas regras simples ou mensagens para reduzir a propagação da tosse, constipações e gripe na sua escola, por exemplo:

- A tosse e os espirros provocam doenças.
- Apanhar, deitar fora, matar.



## FI1 – Ficha Temática Super Espirros

# Ficha Temática

## Super Espirros

### Porque espirramos?

Espirrar é como o nosso corpo se liberta de micróbios nocivos. Os germes e o pó ficam presos nos pelos do nariz e, por isso, espirramos para os expulsar.

### O que contém um espirro?

Os espirros contêm muco e micróbios nocivos.

É por isso que é tão importante cobrir os espirros com um lenço de papel ou com a manga (mas nunca com a mão), para não transmitirmos micróbios nocivos para outra pessoa.

### Surpreenda os seus amigos e familiares com estas curiosidades.

- Os espirros podem viajar a uma velocidade de 160 quilómetros por hora
- Os espirros podem espalhar micróbios até 2 a 3 metros.
- A onda de espirros mais longa foi de 978 dias, um recorde estabelecido por Donna Griffiths de Worcestershire, em Inglaterra.
- É impossível espirrar sem fechar os olhos.



## FI2 – Atividade: Espirro Super Viscoso

# Espirro Super Viscoso

## Atividade

### Faz o teu próprio espirro

O muco pegajoso e viscoso existente no nosso nariz prende os micróbios. Isto ajuda a impedir que micróbios nocivos entrem no nosso corpo e nos ponham doentes. Pede a um adulto para te ajudar a fazer o teu próprio espirro usando a receita abaixo.

Para fazer o teu próprio espirro, irás precisar de:

#### Ingredientes

- Cola PVA (i.e., cola branca)
- Amido líquido e água morna
- Corante alimentar verde
- Água
- 2 copos descartáveis, etiquetados A e B
- Uma colher de plástico ou misturador
- Uma colher de sopa
- Luvas de borracha

#### Método

1. Põe as luvas. Enche o copo A com água e pede a um adulto para adicionar uma colher de amido líquido ao copo. Mexer para misturar o pó e a água.
2. No copo B, coloca 2,5 cm de cola branca no fundo do copo e mistura com aproximadamente três colheres de água. Mexer para misturar.
3. Acrescenta algumas gotas de corante verde ao copo B e mexe para misturar.
4. Por fim, adiciona no copo B uma colher de sopa da solução de amido (do copo A) e vê como se começa a formar um muco verde e viscoso! Após cerca de 30 segundos, já podes brincar com ele!

Podes brincar com o muco, mas não o podes comer!

Lava as mãos quando acabares de brincar com o muco. Irá durar alguns dias se o mantiveres embrulhado em película plástica.



## FT1 – Sopa de Letras: Super Espirros

# Sopa de Letras: Super Espirros

Consegues encontrar todas as palavras relacionadas com espirros na Sopa de Letras abaixo? Lembra-te que as palavras podem estar na horizontal (de um lado ao outro), vertical (para baixo) ou diagonal (canto superior esquerdo para o canto inferior direito).

Muco, Microrganismos, Vírus, Tosse,  
Constipação, Espirro, Gripe, Bactérias, Germes

Criar a sopa de letras em português



FT2 - Ficha de Trabalho para Preencher Espaços em Branco Super Espirros



Para um



ou



Deita o lenço de papel para o



Abre a



para deixar correr a



Põe



nas tuas



Esfrega as tuas



uma na outra

Enxagua as tuas



com



Fecha a

