# Disseminação da Infeção: 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**

## 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 tossem 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 tossem 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.

## 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-respiratória)

## 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/espirrar. 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 espirrar 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/espirra. 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/espirrar 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.
* 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.

**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.

### Super Espirros

## Ficha Temática

## FI1 – Ficha Temática Super Espirros

**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.

#### Ingredientes

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

**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:

### Atividade

## FI2 – Atividade: Espirro Super Viscoso

## Espirro Super Viscoso

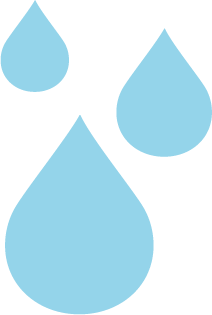
## FT1 – Sopa de Letras: Super Espirros

## Sopa de Letras: Super Espirros

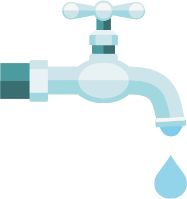
Consegues encontrar todas as palavras relacionadas com espirros na Sopa de Letras abaixo? Lembra-te que as palavras podem estar na horizontal (de um lado ao outro), vertical (para baixo) ou diagonal (canto superior esquerdo para o canto inferior direito).

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

**Criar a sopa de letras em português**

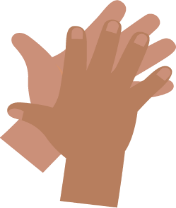


Fecha a



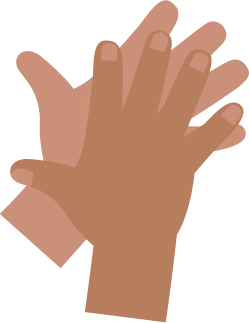
Enxagua as tuas

com



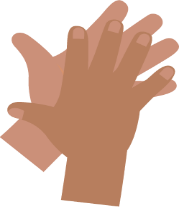
Esfrega as tuas

uma na outra



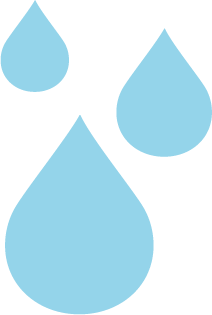
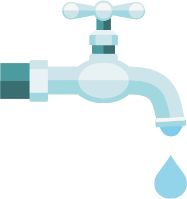
Põe

nas tuas



Abre a

para deixar correr a



Deita o lenço de papel para o



Para um

ou



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