

**U. PORTO**

**PRESS BOOK**

Clipping - Artigo publicado na revista "Pediatr. Allergy Immunol"

## Revista de Imprensa

1. Exposição infantil, Correio da Manhã, 07-03-2017 1
2. Estudo indica que exposição a maior diversidade de fungos reduz alergias em crianças, JM Online, 06-03-2017 2
3. Exposição a maior diversidade de fungos reduz alergias em crianças, Notícias ao Minuto Online, 06-03-2017 4
4. Exposição a mais fungos na sala de aula pode reduzir alergias, Sapó Online - Sapó 24 Online, 06-03-2017 6
5. Crianças expostas a fungos nas aulas têm menos alergias, Sapó Online - Sapó Lifestyle Online, 06-03-2017 8
6. Exposição a maior diversidade de fungos pode reduzir alergias em crianças, SIC Notícias Online, 06-03-2017 10
7. Exposição a maior diversidade de fungos reduz alergias em crianças, Saúde Online, 06-03-2017 12
8. Quantos mais fungos, menos risco de alergias nas crianças, TVI 24 Online, 06-03-2017 14

**FUNGOS****EXPOSIÇÃO INFANTIL**

Investigadores do Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto concluíram que a exposição a uma diversidade de fungos nas salas de aula pode reduzir o risco de alergias em crianças com idades entre os 8 e 10 anos.

## Estudo indica que exposição a maior diversidade de fungos reduz alergias em crianças

Tipo Melo: Internet

Data Publicação: 06-03-2017

Melo: JM Online

URL: <http://www.pt.cision.com/s/?l=ef06c331>

Investigadores do Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto concluíram que a exposição a uma maior diversidade de fungos nas salas de aula pode reduzir o risco de alergias em crianças entre os oito e os dez anos.

Contudo, segundo um comunicado da instituição, a exposição a concentrações elevadas de endotoxinas (toxina que integra a parede celular de algumas bactérias) pode aumentar a severidade dos sintomas alérgicos e respiratórios em crianças atópicas (com tendência para sofrer de alergias).

"Salas de aula com maiores concentrações de espécies de 'Penicillium' apresentaram um risco para sensibilização alérgica significativamente mais elevado", disse à Lusa o investigador do Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto (ISPUP) João Cavaleiro Rufo.

De acordo com o especialista, esta situação pode estar associado ao facto de a diversidade microbiológica das salas de aula diminuir com concentrações elevadas desta espécie de fungos, uma vez que têm potencial microbicida e competem com as outras colónias fúngicas.

Estes são os principais resultados de um estudo da Unidade de Investigação em Epidemiologia (EPIUnit) do ISPUP, sobre a diversidade e a concentração de micróbios existentes no ar das escolas primárias no desenvolvimento de asma e de alergias, em crianças com idades compreendidas entre os oito e os dez anos.

Para recolha da informação, foram realizadas avaliações clínicas em 71 salas de aula pertencentes a 20 escolas primárias da cidade do Porto, incluindo espirometria com broncodilatação, medição do óxido nítrico no ar exalado, testes cutâneos por picada e questionário de sintomas.

Paralelamente, foi feita uma avaliação da qualidade do ar interior nas salas de aula, onde se verificou a concentração de fungos, bactérias e endotoxinas, tal como a diversidade da flora fúngica. Os dados foram depois processados e analisados estatisticamente, sendo o risco associado medido por regressão logística.

A recolha de amostras do ar das salas decorreu entre janeiro e abril de 2014 e entre outubro de 2014 e março de 2015, tendo participado 858 crianças.

Este estudo, "tal como outros realizados noutros pontos da Europa", sugere que "o aumento da urbanização e higienização do ambiente interior que se tem verificado", pode estar associado "à alteração do microbioma humano e, conseqüentemente, a uma maior prevalência de sensibilização alérgica", explicou o investigador.

Devido a isso, segundo indica, deve-se recomendar às crianças (com ou sem doença alérgica) um maior contacto com a natureza e a promoção de um ambiente interior mais biodiversificado.

"Isto não quer dizer que não se deva evitar o contacto a certos poluentes, como o fumo de tabaco ou a matéria particulada, que ainda se encontra em concentrações elevadíssimas nas escolas portuguesas", tal como foi comprovado neste estudo, alerta João Cavaleiro Rufo.

Esta investigação faz parte do projeto ARIA, coordenado pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (responsável pela avaliação clínica), com a participação do Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial (INEGI), da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e do ISPUP, que realizaram a avaliação da qualidade do ar e que contou com cerca de 15 investigadores.

Especificamente nesta parte do projeto, participou a epidemiologista Isabella Annesi-Maesano, do Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique (Instituto Pierre Louis de Epidemiologia e Saúde Pública ), de França.

O estudo deu origem ao artigo "Indoor fungal diversity in primary schools may differently influence allergic sensitization and asthma in children" ("Diversidade de fungos no interior das escolas primárias pode influenciar diferentemente a sensibilização alérgica e asma em crianças"), publicado na revista 'Pediatr. Allergy Immunol'.

Artigo | 06/03/2017 10:54

## Exposição a maior diversidade de fungos reduz alergias em crianças

Tipo Melo: Internet

Data Publicação: 06-03-2017

Melo: Notícias ao Minuto Online

URL: <http://www.pt.cision.com/s/?l=ba2c20a3>

Investigadores do Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto concluíram que a exposição a uma maior diversidade de fungos nas salas de aula pode reduzir o risco de alergias em crianças entre os oito e os dez anos.

Contudo, segundo um comunicado da instituição, a exposição a concentrações elevadas de endotoxinas (toxina que integra a parede celular de algumas bactérias) pode aumentar a severidade dos sintomas alérgicos e respiratórios em crianças atópicas (com tendência para sofrer de alergias).

PUB

"Salas de aula com maiores concentrações de espécies de 'Penicillium' apresentaram um risco para sensibilização alérgica significativamente mais elevado", disse à Lusa o investigador do Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto (ISPUP) João Cavaleiro Rufo.

De acordo com o especialista, esta situação pode estar associado ao facto de a diversidade microbiológica das salas de aula diminuir com concentrações elevadas desta espécie de fungos, uma vez que têm potencial microbicida e competem com as outras colónias fúngicas.

Estes são os principais resultados de um estudo da Unidade de Investigação em Epidemiologia (EPIUnit) do ISPUP, sobre a diversidade e a concentração de micróbios existentes no ar das escolas primárias no desenvolvimento de asma e de alergias, em crianças com idades compreendidas entre os oito e os dez anos.

Para recolha da informação, foram realizadas avaliações clínicas em 71 salas de aula pertencentes a 20 escolas primárias da cidade do Porto, incluindo espirometria com broncodilatação, medição do óxido nítrico no ar exalado, testes cutâneos por picada e questionário de sintomas.

Paralelamente, foi feita uma avaliação da qualidade do ar interior nas salas de aula, onde se verificou a concentração de fungos, bactérias e endotoxinas, tal como a diversidade da flora fúngica. Os dados foram depois processados e analisados estatisticamente, sendo o risco associado medido por regressão logística.

A recolha de amostras do ar das salas decorreu entre janeiro e abril de 2014 e entre outubro de 2014 e março de 2015, tendo participado 858 crianças.

Este estudo, "tal como outros realizados noutras partes da Europa", sugere que "o aumento da urbanização e higienização do ambiente interior que se tem verificado", pode estar associado "à alteração do microbioma humano e, conseqüentemente, a uma maior prevalência de sensibilização alérgica", explicou o investigador.

Devido a isso, segundo indica, deve-se recomendar às crianças (com ou sem doença alérgica) um maior contacto com a natureza e a promoção de um ambiente interior mais biodiversificado.

"Isto não quer dizer que não se deva evitar o contacto a certos poluentes, como o fumo de tabaco ou a matéria particulada, que ainda se encontra em concentrações elevadíssimas nas escolas portuguesas", tal como foi comprovado neste estudo, alerta João Cavaleiro Rufo.

Esta investigação faz parte do projeto ARIA, coordenado pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (responsável pela avaliação clínica), com a participação do Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial (INEGI), da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e do ISPUP, que realizaram a avaliação da qualidade do ar e que contou com cerca de 15 investigadores.

Especificamente nesta parte do projeto, participou a epidemiologista Isabella Annesi-Maesano, do Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique (Instituto Pierre Louis de Epidemiologia e Saúde Pública ), de França.

O estudo deu origem ao artigo "Indoor fungal diversity in primary schools may differently influence allergic sensitization and asthma in children" ("Diversidade de fungos no interior das escolas primárias pode influenciar diferentemente a sensibilização alérgica e asma em crianças"), publicado na revista 'Pediatr. Allergy Immunol'.

há 26 mins

## Exposição a mais fungos na sala de aula pode reduzir alergias

Tipo Melo: Internet

Data Publicação: 06-03-2017

Melo: Sapo Online - Sapo 24 Online

URL: <http://www.pt.cision.com/s/?l=738e89a1>

Investigadores do Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto concluíram que a exposição a uma maior diversidade de fungos nas salas de aula pode reduzir o risco de alergias em crianças entre os oito e os dez anos.

Contudo, segundo um comunicado da instituição, a exposição a concentrações elevadas de endotoxinas (toxina que integra a parede celular de algumas bactérias) pode aumentar a severidade dos sintomas alérgicos e respiratórios em crianças atópicas (com tendência para sofrer de alergias).

"Salas de aula com maiores concentrações de espécies de 'Penicillium' apresentaram um risco para sensibilização alérgica significativamente mais elevado", disse à Lusa o investigador do Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto (ISPUP) João Cavaleiro Rufo.

De acordo com o especialista, esta situação pode estar associado ao facto de a diversidade microbiológica das salas de aula diminuir com concentrações elevadas desta espécie de fungos, uma vez que têm potencial microbicida e competem com as outras colónias fúngicas.

Estes são os principais resultados de um estudo da Unidade de Investigação em Epidemiologia (EPIUnit) do ISPUP, sobre a diversidade e a concentração de micróbios existentes no ar das escolas primárias no desenvolvimento de asma e de alergias, em crianças com idades compreendidas entre os oito e os dez anos.

Para recolha da informação, foram realizadas avaliações clínicas em 71 salas de aula pertencentes a 20 escolas primárias da cidade do Porto, incluindo espirometria com broncodilatação, medição do óxido nítrico no ar exalado, testes cutâneos por picada e questionário de sintomas.

Paralelamente, foi feita uma avaliação da qualidade do ar interior nas salas de aula, onde se verificou a concentração de fungos, bactérias e endotoxinas, tal como a diversidade da flora fúngica. Os dados foram depois processados e analisados estatisticamente, sendo o risco associado medido por regressão logística.

A recolha de amostras do ar das salas decorreu entre janeiro e abril de 2014 e entre outubro de 2014 e março de 2015, tendo participado 858 crianças.

Este estudo, "tal como outros realizados noutras partes da Europa", sugere que "o aumento da urbanização e higienização do ambiente interior que se tem verificado", pode estar associado "à alteração do microbioma humano e, conseqüentemente, a uma maior prevalência de sensibilização alérgica", explicou o investigador.

Devido a isso, segundo indica, deve-se recomendar às crianças (com ou sem doença alérgica) um maior contacto com a natureza e a promoção de um ambiente interior mais biodiversificado.

"Isto não quer dizer que não se deva evitar o contacto a certos poluentes, como o fumo de tabaco ou a matéria particulada, que ainda se encontra em concentrações elevadíssimas nas escolas



portuguesas", tal como foi comprovado neste estudo, alerta João Cavaleiro Rufo.

Esta investigação faz parte do projeto ARIA, coordenado pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (responsável pela avaliação clínica), com a participação do Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial (INEGI), da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e do ISPUP, que realizaram a avaliação da qualidade do ar e que contou com cerca de 15 investigadores.

Especificamente nesta parte do projeto, participou a epidemiologista Isabella Annesi-Maesano, do Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique (Instituto Pierre Louis de Epidemiologia e Saúde Pública ), de França.

O estudo deu origem ao artigo "Indoor fungal diversity in primary schools may differently influence allergic sensitization and asthma in children" ("Diversidade de fungos no interior das escolas primárias pode influenciar diferentemente a sensibilização alérgica e asma em crianças"), publicado na revista 'Pediatr. Allergy Immunol'.

Veja também

Em destaque

Mais populares

Comentários

6 mar 2017 · 10:44

## Crianças expostas a fungos nas aulas têm menos alergias

Tipo Melo: Internet

Data Publicação: 06-03-2017

Melo: Sapo Online - Sapo Lifestyle Online

URL: <http://www.pt.cision.com/s/?l=f3792f25>

6 Mar 2017 10:14 // Nuno Noronha // Notícias // Com Lusa

Investigadores do Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto concluíram que a exposição a uma maior diversidade de fungos nas salas de aula pode reduzir o risco de alergias em crianças entre os oito e os dez anos.

créditos: Pixabay

Contudo, segundo um comunicado da instituição, a exposição a concentrações elevadas de endotoxinas (toxina que integra a parede celular de algumas bactérias) pode aumentar a severidade dos sintomas alérgicos e respiratórios em crianças atópicas (com tendência para sofrer de alergias).

"Salas de aula com maiores concentrações de espécies de 'Penicillium' apresentaram um risco para sensibilização alérgica significativamente mais elevado", disse à Lusa o investigador do Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto (ISPUP) João Cavaleiro Rufo.

De acordo com o especialista, esta situação pode estar associado ao facto de a diversidade microbiológica das salas de aula diminuir com concentrações elevadas desta espécie de fungos, uma vez que têm potencial microbicida e competem com as outras colónias fúngicas.

Estes são os principais resultados de um estudo da Unidade de Investigação em Epidemiologia (EPIUnit) do ISPUP, sobre a diversidade e a concentração de micróbios existentes no ar das escolas primárias no desenvolvimento de asma e de alergias, em crianças com idades compreendidas entre os oito e os dez anos.

Para recolha da informação, foram realizadas avaliações clínicas em 71 salas de aula pertencentes a 20 escolas primárias da cidade do Porto, incluindo espirometria com broncodilatação, medição do óxido nítrico no ar exalado, testes cutâneos por picada e questionário de sintomas.

Paralelamente, foi feita uma avaliação da qualidade do ar interior nas salas de aula, onde se verificou a concentração de fungos, bactérias e endotoxinas, tal como a diversidade da flora fúngica. Os dados foram depois processados e analisados estatisticamente, sendo o risco associado medido por regressão logística.

A recolha de amostras do ar das salas decorreu entre janeiro e abril de 2014 e entre outubro de 2014 e março de 2015, tendo participado 858 crianças.

Este estudo, "tal como outros realizados noutras partes da Europa", sugere que "o aumento da urbanização e higienização do ambiente interior que se tem verificado", pode estar associado "à alteração do microbioma humano e, conseqüentemente, a uma maior prevalência de sensibilização alérgica", explicou o investigador.

Devido a isso, segundo indica, deve-se recomendar às crianças (com ou sem doença alérgica) um

maior contacto com a natureza e a promoção de um ambiente interior mais biodiversificado.

"Isto não quer dizer que não se deva evitar o contacto a certos poluentes, como o fumo de tabaco ou a matéria particulada, que ainda se encontra em concentrações elevadíssimas nas escolas portuguesas", tal como foi comprovado neste estudo, alerta João Cavaleiro Rufo.

Esta investigação faz parte do projeto ARIA, coordenado pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (responsável pela avaliação clínica), com a participação do Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial (INEGI), da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e do ISPUP, que realizaram a avaliação da qualidade do ar e que contou com cerca de 15 investigadores.

Especificamente nesta parte do projeto, participou a epidemiologista Isabella Annesi-Maesano, do Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique (Instituto Pierre Louis de Epidemiologia e Saúde Pública ), de França.

O estudo deu origem ao artigo "Indoor fungal diversity in primary schools may differently influence allergic sensitization and asthma in children" ("Diversidade de fungos no interior das escolas primárias pode influenciar diferentemente a sensibilização alérgica e asma em crianças"), publicado na revista 'Pediatr. Allergy Immunol'.

6 mar 2017 10:14

## Exposição a maior diversidade de fungos pode reduzir alergias em crianças

Tipo Melo: Internet

Data Publicação: 06-03-2017

Melo: SIC Notícias Online

URL: <http://www.pt.cision.com/s/?l=60cf3711>

País

Lusa

© Gustau Nacarino / Reuters

06.03.2017 11h33

Investigadores do Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto concluíram que a exposição a uma maior diversidade de fungos nas salas de aula pode reduzir o risco de alergias em crianças entre os 8 e os 10 anos.

Contudo, segundo um comunicado da instituição, a exposição a concentrações elevadas de endotoxinas (toxina que integra a parede celular de algumas bactérias) pode aumentar a severidade dos sintomas alérgicos e respiratórios em crianças atópicas (com tendência para sofrer de alergias).

"Salas de aula com maiores concentrações de espécies de 'Penicillium' apresentaram um risco para sensibilização alérgica significativamente mais elevado", disse à Lusa o investigador do Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto (ISPUP) João Cavaleiro Rufo.

De acordo com o especialista, esta situação pode estar associado ao facto de a diversidade microbiológica das salas de aula diminuir com concentrações elevadas desta espécie de fungos, uma vez que têm potencial microbicida e competem com as outras colónias fúngicas.

Estes são os principais resultados de um estudo da Unidade de Investigação em Epidemiologia (EPIUnit) do ISPUP, sobre a diversidade e a concentração de micróbios existentes no ar das escolas primárias no desenvolvimento de asma e de alergias, em crianças com idades compreendidas entre os oito e os dez anos.

Para recolha da informação, foram realizadas avaliações clínicas em 71 salas de aula pertencentes a 20 escolas primárias da cidade do Porto, incluindo espirometria com broncodilatação, medição do óxido nítrico no ar exalado, testes cutâneos por picada e questionário de sintomas.

Paralelamente, foi feita uma avaliação da qualidade do ar interior nas salas de aula, onde se verificou a concentração de fungos, bactérias e endotoxinas, tal como a diversidade da flora fúngica. Os dados foram depois processados e analisados estatisticamente, sendo o risco associado medido por regressão logística.

A recolha de amostras do ar das salas decorreu entre janeiro e abril de 2014 e entre outubro de 2014 e março de 2015, tendo participado 858 crianças.

Este estudo, "tal como outros realizados noutros pontos da Europa", sugere que "o aumento da urbanização e higienização do ambiente interior que se tem verificado", pode estar associado "à

alteração do microbioma humano e, conseqüentemente, a uma maior prevalência de sensibilização alérgica", explicou o investigador.

Devido a isso, segundo indica, deve-se recomendar às crianças (com ou sem doença alérgica) um maior contacto com a natureza e a promoção de um ambiente interior mais biodiversificado.

"Isto não quer dizer que não se deva evitar o contacto a certos poluentes, como o fumo de tabaco ou a matéria particulada, que ainda se encontra em concentrações elevadíssimas nas escolas portuguesas", tal como foi comprovado neste estudo, alerta João Cavaleiro Rufo.

Esta investigação faz parte do projeto ARIA, coordenado pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (responsável pela avaliação clínica), com a participação do Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial (INEGI), da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e do ISPUP, que realizaram a avaliação da qualidade do ar e que contou com cerca de 15 investigadores.

Especificamente nesta parte do projeto, participou a epidemiologista Isabella Annesi-Maesano, do Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique (Instituto Pierre Louis de Epidemiologia e Saúde Pública ), de França.

O estudo deu origem ao artigo "Indoor fungal diversity in primary schools may differently influence allergic sensitization and asthma in children" ("Diversidade de fungos no interior das escolas primárias pode influenciar diferentemente a sensibilização alérgica e asma em crianças"), publicado na revista 'Pediatric Allergy Immunol'.

Lusa

06.03.2017 11h33

## Exposição a maior diversidade de fungos reduz alergias em crianças

Tipo Melo: Internet

Data Publicação: 06-03-2017

Melo: Saúde Online

URL: <http://www.pt.cision.com/s/?l=5b7bc46>

O estudo sugere que o "aumento da urbanização e higienização do ambiente interior" que se tem registado pode estar associado à "aletração do microbioma humana", potencializando o risco de alergia

Investigadores do Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto concluíram que a exposição a uma maior diversidade de fungos nas salas de aula reduz o risco de alergias em crianças entre os oito e os nove anos.

No entanto, a exposição a concentrações elevadas de endotoxinas (toxina que integra a parede celular de algumas bactérias) pode aumentar a severidade dos sintomas alérgicos e respiratórios em crianças atópicas, ou seja, aquelas que com tendência para sofrer de alergias.

"Salas de aula com maiores concentrações de espécies de 'Penicillium' apresentaram um risco para sensibilização alérgica significativamente mais elevado", disse o investigador do Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto (ISPUP) João Cavaleiro Rufo.

De acordo com o especialista, esta situação pode estar associada ao facto de a diversidade microbiológica das salas de aula diminuir com concentrações elevadas desta espécie de fungos, uma vez que têm potencial microbicida e competem com as outras colónias fúngicas.

Estes são os resultados do estudo da Unidade de Investigação em Epidemiologia (EPIUnit) do ISPUP sobre a diversidade e a concentração de micróbios existentes no ar das escolas primárias no desenvolvimento de asma e de alergias, em crianças com idades compreendidas entre os oito e os 10 anos.

Durante a investigação, foram realizadas avaliações clínicas em 71 salas de aula pertencentes a 20 escolas primárias da cidade do Porto, incluindo espirometria com broncodilatação, medição do óxido nítrico no ar exalado, testes cutâneos por picada e questionário de sintomas.

Ao mesmo tempo, foi feita uma avaliação à qualidade do ar interior nas salas, onde se observou a concentração de fungos, bactérias e endotoxinas, tal como a diversidade da flora fúngica. Os dados foram depois processados e analisados estatisticamente, sendo o risco associado medido por regressão estatística.

A recolha de amostras do ar das salas decorreu entre janeiro e abril de 2014 e entre outubro de 2014 e março de 2015, contando com a participação de 858 crianças.

Este estudo, "tal como outros realizados noutras partes da Europa", sugere que "o aumento da urbanização e higienização do ambiente interior que se tem verificado", pode estar associado "à alteração do microbioma humano e, conseqüentemente, a uma maior prevalência de sensibilização alérgica", explicou o investigador.

Assim, deve recomendar-se às crianças, com ou sem doença alérgica, um maior contacto com a

natureza e a promoção de um ambiente interior mais biodiversificado.

"Isto não quer dizer que não se deva evitar o contacto a certos poluentes, como o fumo de tabaco ou a matéria particulada, que ainda se encontra em concentrações elevadíssimas nas escolas portuguesas", tal como foi comprovado neste estudo, alerta João Cavaleiro Rufo.

Esta investigação faz parte do projeto ARIA, coordenado pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, responsável pela avaliação clínica, com a participação do Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial (INEGI), da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e do ISPUP, que realizaram a avaliação da qualidade do ar e que contou com cerca de 15 investigadores.

Especificamente nesta parte do projeto, participou a epidemiologista Isabella Annesi-Maesano, do Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique (Instituto Pierre Louis de Epidemiologia e Saúde Pública ), de França.

O estudo deu origem ao artigo "Indoor fungal diversity in primary schools may differently influence allergic sensitization and asthma in children" ("Diversidade de fungos no interior das escolas primárias pode influenciar diferentemente a sensibilização alérgica e asma em crianças"), publicado na revista 'Pediatr. Allergy Immunol'.

LUSA/SO

FacebookTwitterLinkedIn

6 de Março de 2017

## Quantos mais fungos, menos risco de alergias nas crianças

Tipo Melo: Internet

Data Publicação: 06-03-2017

Melo: TVI 24 Online

URL: <http://www.pt.cision.com/s/?l=36df88ba>

Deve-se recomendar às crianças (com ou sem doença alérgica) um maior contacto com a natureza e a promoção de um ambiente interior mais biodiversificado

2017-03-06 10:57

Escola.

Pixabay

2017-03-06 10:57

Se as crianças entre os oito e os dez anos estiverem expostas a uma maior diversidade de fungos nas salas de aulas isso pode reduzir o risco de desenvolverem alergias, segundo investigadores do Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto, nomeadamente da Unidade de Investigação em Epidemiologia (EPIUnit) do ISPUP.

Porém, a exposição a concentrações elevadas de endotoxinas (toxina que integra a parede celular de algumas bactérias) pode aumentar a severidade dos sintomas alérgicos e respiratórios em crianças atópicas (com tendência para sofrer de alergias).

"Salas de aula com maiores concentrações de espécies de 'Penicillium' apresentaram um risco para sensibilização alérgica significativamente mais elevado", disse à Lusa o investigador do Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto (ISPUP) João Cavaleiro Rufo.

Esta situação pode estar associada ao facto de a diversidade microbiológica das salas de aula diminuir com concentrações elevadas desta espécie de fungos, uma vez que têm potencial microbicida e competem com as outras colónias fúngicas.

Tal como outros realizados noutros pontos da Europa, este estudo sugere que o aumento da urbanização e higienização do ambiente interior que se tem verificado, pode estar associado à alteração do microbioma humano e, consequentemente, a uma maior prevalência de sensibilização alérgica"

Deve-se recomendar às crianças (com ou sem doença alérgica) um maior contacto com a natureza e a promoção de um ambiente interior mais biodiversificado.

Isto não quer dizer que não se deva evitar o contacto a certos poluentes, como o fumo de tabaco ou a matéria particulada, que ainda se encontra em concentrações elevadíssimas nas escolas portuguesas".

Como foi realizado o estudo

Para recolha da informação, foram realizadas avaliações clínicas em 71 salas de aula pertencentes a 20 escolas primárias da cidade do Porto, incluindo espirometria com broncodilatação, medição do



óxido nítrico no ar exalado, testes cutâneos por picada e questionário de sintomas.

Paralelamente, foi feita uma avaliação da qualidade do ar interior nas salas de aula, onde se verificou a concentração de fungos, bactérias e endotoxinas, tal como a diversidade da flora fúngica. Os dados foram depois processados e analisados estatisticamente, sendo o risco associado medido por regressão logística.

A recolha de amostras do ar das salas decorreu entre janeiro e abril de 2014 e entre outubro de 2014 e março de 2015, tendo participado 858 crianças.

Esta investigação faz parte do projeto ARIA, coordenado pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (responsável pela avaliação clínica), com a participação do Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial (INEGI), da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e do ISPUP, que realizaram a avaliação da qualidade do ar e que contou com cerca de 15 investigadores.

Especificamente nesta parte do projeto, participou a epidemiologista Isabella Annesi-Maesano, do Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique (Instituto Pierre Louis de Epidemiologia e Saúde Pública ), de França.

O estudo deu origem ao artigo "Indoor fungal diversity in primary schools may differently influence allergic sensitization and asthma in children" ("Diversidade de fungos no interior das escolas primárias pode influenciar diferentemente a sensibilização alérgica e asma em crianças"), publicado na revista 'Pediatr. Allergy Immunol'.

2017-03-06 10:57 2017-03-06 10:57