

ONKOprzypowieści

TEMAT: SZKODLIWOŚĆ PLEŚNI

„Zmniejszenie ekspozycji na czynniki rakotwórcze”⁽¹⁾

1. POWITANIE

Dzień dobry wszystkie przedszkolaki. Nazywam się ... (imię prowadzącego) i przyjechałam do was **ONKOprzypowieści** zaprezentować, **zalecenia Europejskiego Kodeksu Walki z Rakiem promować**. Będą eksperymenty, zabawy, opowiadania, wierszyki a przede wszystkim mam nadzieję, że będziecie interesująco. Jesteście gotowi? (dzieci odpowiadają) Nie słyszę? (dzieci potwierdzają głośno) To zaczynamy!

2. CO TO JEST PLEŚŃ I JAK WYGLĄDA

Prowadzący: Dziś porozmawiamy o pleśni. Wiecie jak wygląda pleśń? (dzieci mówią swoje propozycje) Chcielibyście ją teraz zobaczyć? (prowadzący pokazuje dzieciom preparat pleśni chlebowej pod mikroskopem) Co wam przypomina ten obraz? (dzieci odpowiadają) Macie rację wygląda jak płatanina cienkich nitek. Pleśń to rodzaj grzyba, jej ”ciało” zbudowane jest z cienkich niteczek, które nazywamy strzępkami. Dzieci mogą same wyhodować pleśń w słoiku (opis eksperymenty „ONKOprzypowieści” str. 25)

3. POZYTYWNE OBLCZE PLEŚNI

Prowadzący: Istnieje wiele rodzajów pleśni, nie wszystkie są dla nas niebezpieczne. Wśród pleśni są np. gatunki wykorzystywane w przemyśle spożywczym tzw. „pleśń szlachetna”. Różne gatunki serów, takich jak: brie, camembert, gorgonzola czy roquefort zawdzięczają swoje właściwości i smak grzybom pleśniowym. (prowadzący pokazuje dzieciom zdjęcie lub kawałki różnych serów pleśniowych) Pierwszy zastosowany w

Materiały edukacyjne dofinansowane ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „UMEDowe ONKOprzypowieści” nr projektu SONP/SP/547957/2022 kwota dofinansowania 267 300,81 zł, całkowita wartość projektu 297 000,09 zł

medycynie antybiotyków (lek zwalczający bakterie) – penicylina, został wyizolowany z pleśni przez Aleksandra Fleminga (szkocki lekarz i bakteriolog). Penicylina to do dzisiaj jeden z najczęściej stosowanych antybiotyków na świecie!

4. KLĄTWA JAGIELLOŃCZYKA – CZYLI JAK GROŻNA MOŻE BYĆ PLEŚŃ?

Prowadzący: Niemniej jednak pleśń ma także swoją mroczną stronę. Opowiem Wam teraz historię „mrożącą krew w żyłach”. Gdy po prawie 500 latach, został otwarty grobowiec jednego z królów Polski - Kazimierza Jagiellończyka i jego żony, obecni przy tym naukowcy / archeologowie zaczęli, po jakimś czasie, umierać jeden po drugim. Początkowo sądzono, że to duch króla tak mści się na intruzach, którzy zbudzili go z wiecznego snu. Okazało się jednak, że za tajemniczą śmiercią badaczy jest odpowiedzialna pleśń - kropidlak żółty, który rozwijał się przez te wszystkie lata w grobowcu. Produkowana przez niego toksyna jest niebezpieczna dla zdrowia i życia człowieka. Na tyle niebezpieczna, że zmarło aż 15 osób z 32 osobowej ekipy naukowców.

5. W JAKICH WARUNKACH ROZWIJA SIĘ PLEŚŃ? GDZIE MOŻNA SPOTKAĆ PLEŚŃ?

Prowadzący: Pleśń doskonale rozwija się w środowisku ciepłym i wilgotnym. Najczęściej pojawia się w łazience, kuchni a także w piwnicach, czyli miejscach wilgotnych, ze słabą wentylacją. Pleśń zasiedla chętnie powierzchnie ścian i sufitów a także często spotyka się ją na ziemi doniczkowej. (prowadzący pokazuje ilustracje miejsc gdzie może pojawiać się pleśń; materiały dydaktyczne 1) Pleśń w mieszkaniu jest dużym zagrożeniem dla zdrowia domowników, może wywoływać alergie oraz wiele poważnych chorób w tym nowotwory. Jej nitkowate „ciało”, a także produkowane przez nią zarodniki mogą dostawać się do naszego organizmu np. wraz z wdychanym powietrzem. Koniecznie więc pamiętajcie o sprzątaniu i wietrzeniu swojego pokoju! Pleśń lubi siedzieć w bałaganie i kurzu!

6. PLEŚŃ NA ŻYWNOŚCI

Prowadzący: Pleśń i jej toksyny mogą się dostać do naszego organizmu także z pokarmem. Pleśń jest odpowiedzialna za psucie się żywności. (prowadzący pokazuje różne produkty żywnościowe zaatakowane przez pleśń, zwraca uwagę na różne kolory i strukturę pleśni – produkty powinny być szczelnie zamknięte; można wykorzystać także ilustracje; materiały dydaktyczne 1) Czy zjedzenie pleśni jest szkodliwe? (dzieci odpowiadają) Zjedzenie zepsutej żywności może spowodować u nas ból brzucha, wymioty i biegunki, czyli objawy zatrucia pokarmowego. Co zrobić jak się spotka białe kropki na chlebie, brzydki zielony nalot na owocach lub włochatego nieproszonego gościa w słoiku z konfiturą? (dzieci odpowiadają) Macie rację taki produkt należy w całości wyrzucić. Chciałabym abyście koniecznie zapamiętali tę ważną informację - nie powinniśmy odkrawać spleśniałych kawałków owoców, zdejmować pleśni z konfitury czy jogurtu, a potem zjadać reszty. (prowadzący może wykorzystać wierszyk pt. „Nie odkrawaj”). Dlaczego? Popatrzcie. (prowadzący za pomocą przeplatanki / sznurowanki pokazuje jak pleśń wnika w głąb zainfekowanego produktu; można skorzystać z gotowych przeplatank w kształcie np. owoców lub zrobić z kartonu / tektury; materiały dydaktyczne 2)

Materiały edukacyjne dofinansowane ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „UMEDowe ONKOprzypowieści” nr projektu SONP/SP/547957/2022 kwota dofinansowania 267 300,81 zł, całkowita wartość projektu 297 000,09 zł

Jeżeli mamy więcej przeplatane / sznurowane możemy rozdać je dzieciom aby poćwiczyły sprawność swoich placów i zapamiętały, że produkt który ma na powierzchni pleśń nie nadaje się do jedzenia.

Prowadzący: To nie wszystko wyobraźcie sobie, że pleśń „siusia” do tego jogurtu, konfitury na którym wyrosła, jak mały bobas do nocnika i w ten sposób zanieczyszcza produkt trującymi substancjami tzw. mykotoksynami. Mykotoksyny nie boją się ani niskich ani wysokich temperatur, więc gotowanie, smażenie czy zamrażanie nie oczyści jedzenia z tych szkodliwych substancji.

7. JAK ZABEZPIECZYĆ PRODUKTY PRZED PLEŚNIENIEM?

Prowadzący: Przed pleśnią nie ochronimy się całkowicie, ale możemy zminimalizować ryzyko wystąpienia jej w domu czy jedzeniu. Jak możemy chronić jedzenie przed pleśnią? (dzieci odpowiadają) Jedzenie powinniśmy dotykać tylko czystymi rękoma, nie kłaść jedzenia bezpośrednio na stole. Dbać o czystość pojemników do przechowywania oraz regularne sprzątać lodówkę. Nie gromadzić dużych ilości jedzenia oraz pilnować daty gwarancji produktów. Żywność przechowywać w niskiej temperaturze i w suchym miejscu.

8. PODSUMOWANIE

Prowadzący: Poznaliście dwie twarze pleśni. Na zakończenie mam dla was zadanie, polegające na narysowaniu jak wygląda pleśń (materiały dydaktyczne 2). Popatrzcie jeszcze raz na obraz z mikroskopu. (prowadzący pokazuje preparat przygotowany z pleśni wychodowanej na chlebie) Czy pamiętacie gdzie najczęściej można spotkać pleśń w domu?

UWAGI: W grupie 3-4 latków rezygnujemy z punktu 4, skracamy / upraszczamy omawiane treści. Pomocne ilustracje można znaleźć w materiałach dydaktycznych.

Przypisy:

- (1) Strategia Walki z Rakiem 2015-2024 (http://www.puo.pl/resources/files/Strategia_Walki_z_Rakiem_w_Polsce_2015_2024.pdf; na dzień 15.03.2022)

Materiały edukacyjne dofinansowane ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „UMEDowe ONKOprzypowieści” nr projektu SONP/SP/547957/2022 kwota dofinansowania 267 300,81 zł, całkowita wartość projektu 297 000,09 zł