

# Palenie papierosów i jego skutki

## 1. Cele lekcji

### a) Wiadomości

Uczeń:

- zna przejściowe i trwałe skutki palenia papierosów,
- wie, co to są substancje smołowe i jaki jest ich wpływ na organizm.

### b) Umiejętności

Uczeń potrafi wskazać przykłady skutków palenia papierosów.

## 2. Metoda i forma pracy

Metoda pracy: burza mózgów, wykład.

Forma pracy: indywidualna, grupowa, zbiorowa.

## 3. Środki dydaktyczne

Materiały plastyczne (arkusz papieru, flamaster).

## 4. Przebieg lekcji

### a) Faza przygotowawcza

Rundka wstępna: wszyscy siedzą w kręgu. Każdy uczeń kończy zdanie: Lubię zapach...

### b) Faza realizacyjna

1. Wykład: Nie pal!

Nauczyciel lub chętni uczniowie przypominają, w jaki sposób należy prawidłowo oddychać.

Powietrze wdychamy nosem. Ogrzane, nawilżone i przefiltrowane przez błonę śluzową pokrytą małymi włoskami, przechodzi przez tylną część jamy gardła i dociera do tchawicy pokrytej rzęskami chroniącymi drogi oddechowe, gdzie jest filtrowane. Następnie dociera do dwóch oskrzeli, z których jedno prowadzi do prawego, zaś drugie do lewego płuca. W oskrzelikach zakończonych pęcherzykami płucnymi, w których zachodzi wymiana gazów, wdychamy tlen, a wydychamy dwutlenek węgla.

Wdychanie dymu papierosowego. Powietrze jest wdychane przez usta z pominięciem pierwszej linii ochrony dróg oddechowych, czyli nosa. Do tchawicy przechodzą rakotwórcze substancje (wśród nich smoła i nikotyna). Podrażniając rzęski, które po pewnym czasie ulegają zniszczeniu, wywołują kaszel.

Rolę rzęsek przejmuje znajdujący się pod nimi śluz chroniący przed zanieczyszczeniami. W takiej sytuacji u palaczy często dochodzi do przewlekłego zapalenia oskrzeli. Podczas wymiany gazów w pęcherzykach płucnych niektóre substancje chemiczne wiążą się z tlenem zawartym w dwutlenku węgla i dochodzi do przemiany dwutlenku węgla w silnie trujący gaz – tlenek węgla. Gaz ten dociera do komórek. Może on doprowadzić do choroby Raynauda, której objawem jest upośledzenie krążenia krwi, szczególnie w naczyniach prowadzących krew do palców dłoni i stóp. W czasie pobierania tlenu, substancje chemiczne wchodzące w skład dymu papierosowego, uniemożliwiają pęcherzykom płucnym osiągnięcie maksymalnej objętości. Stan ten nazywamy rozedmą płuc. Jest to choroba nieodwracalna, ale rezygnując z palenia, można zahamować jej rozwój.

## 2. Burza mózgów: skutki palenia (załącznik 1).

Uczniowie dzielą się na dwie grupy. Obydwie drużyny mają wypisać na arkuszach papieru przydzieloną im przez nauczyciela kategorię trwałych bądź przejściowych skutków palenia tytoniu. Po wykonaniu pracy liderzy grup czytają odpowiedzi, zaś pozostałe osoby uzupełniają ich wypowiedzi swoimi pomysłami.

### c) Faza podsumowująca

Każdy uczeń kończy zdanie: Dzisiaj na zajęciach najbardziej podobało mi się...

## 5. Bibliografia

*Palenie* – materiały warsztatowe ze szkolenia poświęconego paleniu tytoniu. Ciechocinek 2000.

## 6. Załączniki

### a) Załącznik 1

Materiały dla nauczyciela do wykorzystania w burzy mózgów.

Przejściowe skutki palenia to:

- przyśpieszony rytm serca,
- podwyższone ciśnienie krwi,
- podrażnienie błony śluzowej gardła, możliwe uszkodzenia błony śluzowej warg, języka, podniebienia,
- pojawienie się tlenku węgla we krwi,
- pojawienie się substancji rakotwórczych w płucach,
- podrażnienie oczu,
- suchy kaszel,
- nieprzyjemny zapach z ust, stany zapalne jamy ustnej,
- upośledzenie smaku, węchu,
- zmarszczki,
- żółty nalot na zębach,
- zaburzenia w prawidłowym oddychaniu,

- większa podatność na choroby.

Długotrwałe negatywne skutki palenia to:

- rak: płuc, jamy ustnej, przełyku, krtani, trzustki, pęcherza,
- choroby serca,
- owrzodzenia,
- rozedma płuc,
- chroniczne zapalenie oskrzeli,
- niska waga urodzeniowa dzieci, których matki paliły papierosy, będąc w ciąży.

## **7. Czas trwania lekcji**

2 x 45 minut

## **8. Uwagi do scenariusza**

Scenariusz godziny wychowawczej jest przeznaczony dla klasy pierwszej gimnazjum.