

## Námět do výuky

**Věková kategorie:** žáci 2. stupně ZŠ, víceletých gymnázií a SŠ

**Téma:** Rizika nikotinových výrobků (e-cigarety, zahříváné výrobky, sáčky s nikotinem a tabákem)

**Délka:** 1 vyučovací hodina (45 min.)

**Forma výuky:** Skupinová a kooperativní výuka

V rámci výuky lze využít mezipředmětové vztahy tohoto tématu, které zasahuje do několika životních oblastí. Délku a zařazení jednotlivých činností lze libovolně přizpůsobit dle časových možností.

### Dostupné materiály:

- výuková videa
  - [„Lákají tě? Elektronické cigarety“](#)
  - [„Lákají tě? Zahříváné tabákové výrobky“](#)
  - [„Lákají tě? Sáčky s tabákem a nikotinem“](#)

### Metoda V-CH-D (vím, chci vědět, dozvěděl\*a jsem se)

- Žáci si v úvodu hodiny nakreslí na papír 3 sloupce a označí je „Vím“, „Chci vědět“, „Dozvěděl\*a jsem se“. Úkolem žáků je, aby se zamysleli nad tématem „Nikotinové výrobky (e-cigarety, zahříváné tabákové výrobky a sáčky s nikotinem a tabákem“ a zapsali si, co ví nebo si myslí, že o nich ví. Psát by měli všechno, co je napadne, a ne pouze to, čím jsou si jisti. Do dalšího sloupečku by měli doplnit, co by se o tématu chtěli dozvědět, co by je zajímalo. Poslední sloupeček si vyplní v závěru hodiny při společném hodnocení, viz níže.

(AKTIVIZAČNÍ metody na začátek hodiny, 2020)

### Výukové video

- Následně může pedagog žákům promítnout výuková videa, na které navazuje společná diskuse.

### „Lákají tě? Elektronické cigarety“

Otázky k diskusi:

- Jaké látky maskují lákavé příchutě e-cigaret? A v jakých výrobcích se kromě e-cigaret nacházejí?



- Jak se projevuje závislost?

Závislost se projevuje nutkavou potřebou po dané látce. Je to dlouhodobý, trvalý vztah k někomu nebo k něčemu vycházející z pocitu silné touhy nebo potřeby toto uspokojit. Takový stav ovlivňuje jednání závislého člověka a omezuje jeho svobodu.

- Kam by se měl člověk obrátit, pokud chce přestat užívat e-cigarety?

Možností je více. V České republice pomáhá s léčbou závislosti na tabáku Společnost pro léčbu závislosti na tabáku. Na webu lze najít síť Center pro závislé na tabáku po celé ČR (<https://www.slzt.cz/centra/centra-pro-zavisle-na-tabaku>), kde jsou uvedeny kontakty na klinická pracoviště. Další možností je Národní linka pro odvykání (<https://chciodvykat.cz/>), která je určena všem občanům starším 15 let.

- Může e-cigareta sloužit jako prostředek k odvykání kouření?

Oficiálně nejsou e-cigarety uznávané za prostředek k odvykání kouření. Mezi prostředky používané k odvykání kouření patří například nikotinové náplasti, žvýkačky, pastilky nebo sprej. Užíváním těchto prostředků se do organismu dostává regulované množství nikotinu, který je obsažen v čisté formě a na rozdíl od cigaret nebo jiných nikotinových výrobků společně s ním nevstupují do těla tisíce toxických látek.

### „Lákají tě? Zahřívání tabákových výrobků“

Otázky k diskusi:

- Jaký je rozdíl mezi používáním zahřívání tabákových výrobků a cigaret nebo doutníků?

Cigarety, doutníky nebo vodní dýmka se kouří. Dochází zde ke spalování tabáku a vzniká kouř, který obsahuje přes 7 000 chemických látek, cca 70 z

nich jsou prokázané karcinogeny. U zahříváných tabákových výrobků nedochází ke spalování tabáku, ale k jeho zahřívání cca na 350 °C. Ovšem i tato varianta užívání tabáku produkuje toxické emise a je pro lidské zdraví škodlivá.

- Jaké jsou škodlivé účinky zahříváného tabáku na zdraví?

Krátkodobá inhalace aerosolu může způsobit poškození a prozánětlivé změny v plicích, které jsou podobné těm, které vyvolává expozice cigaretovému kouři. Pravidelné užívání zahříváného tabáku může zvýšit riziko chronických respiračních a kardiovaskulárních onemocnění.

- Co je to aerosol z druhé ruky? Je "kouř" ze zahříváného tabáku bezpečný pro okolí uživatelů těchto zařízení?

Aerosol „z druhé ruky“ představuje vdechování aerosolu někým, kdo sám zahříváný tabák neužívá. Zahříváné tabákové výrobky vystavují jak uživatele, tak lidi v okolí některým stejným chemikáliím, které se nacházejí v cigaretovém kouři, i když v nižší koncentraci.

### **„Lákají tě? Sáčky s nikotinem a tabákem“**

Otázky k diskusi:

- Jaký je rozdíl mezi sáčky s nikotinem a sáčky s tabákem?

Nikotinové sáčky neobsahují tabák, zatímco sáčky s tabákem obsahují tabák, tudíž i nikotin. Sáčky s tabákem také navíc barví zuby a mohou způsobit rakovinu úst.

- Jaké zdravotní dopady může mít užívání nikotinových sáčků?

Především u dětí a mladistvých může velmi snadno dojít k akutní otravě nikotinem. Sáčky také mohou způsobit podráždění dásní, nevolnost, vředy v ústech nebo závislost na nikotinu. Nikotin také může poškodit vyvíjející se mozek (např. zhoršení pozornosti, paměti) nebo může zvýšit riziko kardiovaskulárních onemocnění (infarkt, mrtvice, vysoký krevní tlak).

- Kdy může dojít k otravě nikotinem?

K otravě nikotinem může dojít při užívání sáčků s vysokým obsahem nikotinu, při jejich spolknutí nebo při použití více nikotinových či tabákových sáčků najednou. Otrava nikotinem se projevuje např. bledostí, studeným potem, nevolností, zvracením nebo bolestí hlavy.

- Může na sáčcích s tabákem a nikotinem vzniknout závislost? Proč?

Ano, sáčky s tabákem a nikotinem obsahují nikotin, což je silně návyková látka. Tyto sáčky mohou obsahovat i několikanásobně větší množství nikotinu, než jaké je v klasických cigaretách. Nikotin, který tyto sáčky obsahují, se snadno vstřebává do těla skrze sliznici v ústech. Nejméně polovina obsahu nikotinu v nikotinovém sáčku se vstřebá do lidského těla. Závislost tudíž může vzniknout velmi rychle.

### **Závěrečné opakování a hodnocení aktivity V-CH-D (vím, chci vědět, dozvěděl\*a jsem se)**

- V závěru hodiny pedagog shrne důležité poznatky z probíraného tématu.

#### **E-cigarety**

- Užíváním se zvyšuje riziko vzniku onemocnění srdce a dýchacích cest.
- Ovocné náplně do e-cigaret neobsahují žádný výtažek z ovoce.
- „Kouř“ produkovaný e-cigaretami obsahuje až 2 000 chemických látek.
- E-cigarety a veškeré příslušenství se nesmí prodávat osobám mladším 18 let.
- Závislost může vzniknout i na vapování bez nikotinu.

#### **Zahřívání tabákové výrobky**

- Některé škodlivé látky, které se zahříváním z náplní uvolňují jsou stejné jako v cigaretách.
- Objevují se ale i další látky, které se v cigaretách ani nevyskytují.
- Užíváním se zvyšuje riziko vzniku onemocnění srdce a dýchacích cest.
- E-cigarety a veškeré příslušenství se nesmí prodávat osobám mladším 18 let.
- Obsahují nikotin, což je silně návyková látka.

#### **Sáčky s nikotinem a tabákem**

- Mohou obsahovat i několikanásobně víc nikotinu než cigarety.
  - Nejméně polovina obsahu nikotinu se vstřebá do těla.
  - Při užívání sáčků s vysokým obsahem nikotinu, při jejich spolknutí nebo při použití více sáčků najednou může snadno dojít k otravě nikotinem.
  - Časté užívání sáčků může způsobit podráždění dásní, nevolnost, vředy v ústech a závislost.
  - Sáčky s tabákem navíc barví zuby a mohou způsobit rakovinu úst.
- Následně žáci zhodnotí, zda se dozvěděli vše, co mají zapsáno v sloupci „Chci vědět“ z úvodu hodiny. Případně se mohou doptávat a diskutovat.