

KÚSOK JABLKA

CHUŤ

Edukačná Aktivita 4

CHUŤ

Záverečná aktivita je venovaná chuti. Ako každý aspekt ľudského života, aj chuť je produktom histórie a zmien v priebehu času a líši sa z miesta na miesto. Ľudia na rôznych miestach a v rôznych regiónoch sveta majú a nemajú radi rôzne potraviny. Chuť sa vyvíja na dvoch úrovniach: prvou je vlastná chuť, čiže vnem, ktorý pri styku s jedlom zažíva jazyk a podnebie, zážitok, ktorý je výsostne subjektívny, nezameniteľný a neprenositelný. Chuť je však zároveň aj vedomosť, čiže hodnotenie toho, čo je dobré a čo nie, čo nám chutí alebo nechutí. Toto hodnotenie je kognitívne, pretože nás druhí naučili rozoznávať a klasifikovať chute. V tomto zmysle teda chuť nie je subjektívna, ale kolektívna a zdieľaná, je to kultúrna skúsenosť, ktorá je plodom tradícií a estetiky, ktorú na nás spoločnosť prenáša už od narodenia. Preto je potrebné trénovať si chuť už od raného detstva.

Pri tomto záverečnom stretnutí sa žiaci venujú zmyslovému skúmaniu, ktoré predstavuje prvý kontakt so zložkami chute so zapojením ďalších zmyslových orgánov.

ŠKATUĽA CHUŤ

Vnímanie chuti ovplyvňuje najmä naše genetické dedičstvo. Cez vnímanie chutí nás príroda obdarila vrodenu schopnosťou hodnotiť a kontrolovať zloženie potravín, čím nám pomáha chrániť sa pred potenciálne škodlivými zložkami a rozoznávať tie, ktoré sú najviac prospešné pre naše zdravie. Máme, napríklad, vrodenu averziu voči horkej chuti, ktorá spravidla signalizuje prítomnosť potenciálne toxických zložiek v potrave. Na druhej strane máme inštinktívne radi sladkú chuť, ktorá je spojená s karbohydrátmi, čiže rýchlym zdrojom energie. Nechuť voči horkým zložkám je však trochu klamlivá, pretože horká chuť neznamená vždy prítomnosť jedovatých látok v potrave. Niekedy, naopak, ide o aktívne ochranné látky,

ktoré sú zdraviu prospešné, napr. polyfenoly, ktoré sa nachádzajú v mnohých druhoch zeleniny.

Netreba sa však vzdávať. Spolu s genetickým dedičstvom hrajú dôležitú úlohu v našich potravinových voľbách aj kultúra a životné prostredie. Čo teda treba robiť?

Údaje o nutričných hodnotách samy osebe nestačia. Hoci sú presné a užitočné, pre deti sú príliš abstraktné a nezrozumiteľné. Deti sa môžu naučiť naspamäť teoretické informácie o potravinách už v útlom detstve, nedokážu však celkom pochopiť ich význam a dôležitosť pre zdravie.

Významnú úlohu tu zohráva skúsenosť, ktorá dokáže meniť naše správanie pri posudzovaní chutí, a teda aj pri ich akceptovaní. Preto odborníci odporúčajú „vystaviť“ deti čo najväčšiemu množstvu rôznych chutí – hoci sa im niektoré môžu spočiatku zdať nepríjemné – a pokračovať v tom počas celého detstva. Bola by však chyba, keby sme ostali iba pri ochutnávaní a tréňovaní chuťových buniek dieťaťa. Preferencie a averzie k jedlu sa totiž vyvíjajú aj na základe emočných podnetov, tradícií, atmosféry a životného prostredia. Ak budete s potravinami pracovať hravým a tvorivým spôsobom, ochutnávať ich spolu s ostatnými – podporujúc sociálnu výmenu – aktivujete tak proces transformácie, pri ktorom sa deti zoznámia s novými potravinami a obľúbia si ich. Okrem toho, ochutnávanie rôznych jedál je dobrý spôsob, ako si osvojiť a šíriť ďalej zvyky, ktoré sa týkajú nielen našej vlastnej lokálnej histórie, kultúry a potravín z našej oblasti a rodiny, ale aj jedál z iných miest a tradícií, čím prispievame k ich zachovaniu.

Príprava a nastavenie

- Vyberte ovocie alebo zeleninu, z ktorých je lokálne dostupných viac odrôd. Táto edukačná fáza je založená na zmyslovom skúmaní rôznych odrôd jablák, z ktorých jedna (ak je to možné) je lokálna.
- Zadovážte si rôzne odrody jablák (pozri učebný materiál). Umyté jablká nakrájajte na plátky, aby každé dieťa mohlo ochutnať.
- Zložte čarovnú škatuľku (pozri pokyny v dodatkoch), prípadne použite vrečko alebo plachtu.
- Na zmyslové skúmanie vložte niekoľko kúskov jablka do papierových pohárov alebo nepriehľadných nádob a zakryte ich alobalom a lepiacou páskou s vyrezanými dierami navrchu. Prípadne môžu byť poháre alebo nádoby zakryté tromi alebo štyrmi pruhmi gázy zaistenými gumičkou tak, že obsah nebude vidieť, ale vôňa bude prenikať cez pruhy. Označte každý pohár alebo nádobu písmenami abecedy.
- Rozdeľte žiakov na štyri alebo päť skupín s rovnakým počtom členov a rozdajte im listy papiera a perá alebo ceruzky, aby si mohli robiť poznámky. Každá skupina si zvolí vedúceho.

Opis

Učiteľ usmerňuje žiakov pri zmyslovom skúmaní potravinových výrobkov. Deti vždy používajú iba jeden zmysel a zapisujú si dojmy skupiny po každom skúmaní.

Odporúčame začať aktivitu tak, že deti nevidia potraviny, ktoré skúmajú, ani nevidia, čo tam má byť. Ako prvé zmysly je potrebné použiť hmat a čuch. Deti sa snažia uhádnuť, o aký potravinový výrobok ide, bez toho, aby ho videli.

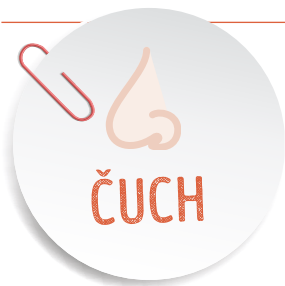
SENSORY ANALYSIS FACT SHEET



Vložte rôzne odrody jablák do čarovnej škatuľky. Nechajte čarovnú škatuľku s jablkami kolovať od skupiny k skupine, prípadne zakryte jablká vreckom alebo plachtou.

Členovia každej skupiny vkladajú ruky cez diery do škatuľky, dotýkajú sa jablák a snažia sa ich rozoznať a opísať ich vlastnosti.

Predtým, ako posunú škatuľku ďalšej skupine, si žiaci, ktorí sa dotýkali jablák, zapíšu na papier svoje hmatové dojmy s použitím všetkých prívlastkov, ktoré im napadnú. Pri tom by sa mali sústrediť na tieto hmatové vlastnosti: **tvar, štruktúra, veľkosť, povrch a teplota.**



Dajte každej skupine nádobu s kúskami rôznych odrôd jablák a požiadajte ich, aby ich naslepo ovoňali a hádali, čo je v ktorej nádobe. Potom si žiaci zapíšu na papier podobnosti a rozdiely, ktoré zistili pri ovoniavaní jablák.

Každé dieťa sa snaží spomenúť si na situáciu alebo príbeh, spojený so záhadnou zložkou. Takto sa dajú získať príklady osobných a rodinných skúseností s jednotlivými zložkami a zamyslieť sa nad súvislosťou medzi zvykmi, potravinami a emóciami, pričom je potrebné zdôrazniť všetky medzikultúrne prvky.

Deti by sa pri tom mali sústrediť na tieto čuchové vlastnosti: vôňa (**príjemná, nepriemná, výrazná, jemná, štiplavá, zeleninová**) a **intenzita (slabá, stredná, silná).**

Ak je rozpoznávanie čuchom pre deti príliš ťažké, môže sa najprv použiť zrkové skúmanie.



Dajte každej skupine jablko každej odrody. Keď deti zistia, čo je čo (čiže: teraz, keď ich vidíte, zodpovedá to tomu, čo ste tipovali na základe hmatu a čuchu?), skúmajú jednotlivé jablká a opisujú ich s použitím čo najväčšieho počtu prívlastkov. Preskúmajte vlastností jablák pomocou zrkového vnímania – farebné odtiene a rozdiely v tvare – pričom si deti osvojujú novú slovnú zásobu. Požiadajte deti, aby použili prirovnania: **fyzikálny stav** (tvrdé ako...), **povrch** (hladké ako..., drsné ako...), **tvar a veľkosť** (guľaté ako...), **svetelný efekt** (matné ako..., svetlé a lesklé ako...), **farebné odtiene** (biele ako..., žlté ako..., červené ako...) a **rozloženie farieb** (jednoliate, bodkované, strakaté ako...).



Dajte každému žiakovi tanierik alebo obrúsok s aspoň dvomi plátkami jablák rôznych odrôd, pričom nechajte aspoň jedno jablko z každej odrody celé, aby si ich deti zapamätali ako vzor. Požiadajte deti, aby jablká ochutnali a hovorili o chutiach, ktorými sa vyznačujú jednotlivé odrody (sladké, kyslé, horké...).

Zdôraznite, že okrem chuti, ktorú cítia na podnebí, ju môžu vnímať aj čuchom a hmatom (vôňa a štruktúra v ústach).

- Čuchové vnemy: čuch v ústach (retronazálna olfakcia) znamená vnímanie vône cez nosovú priehradku, kade vzduch prechádza z ústnej dutiny, obohatený o prchavé látky vychádzajúce z jedla a nápojov, a stúpa priamo do nosa bez toho, aby predtým prešiel cez pľúca. Aby ste empiricky overili tento jav, môžete vykonať nižšie uvedený test. Zaviažte deťom oči a zapchajte im nosy prstami alebo štipcom na bielizeň. Posypte plátok jablka škoricou a nechajte ich ochutnať ho so zviazanými očami a zapchatým nosom. Pre znemožnený čuch a zrak budú mať deti problém rozpoznať prítomnosť škorice. Pri zastavenom dýchaní nosom vytvára textilná zátka efekt nádchy spojený s evidentným pocitom straty chuti. Zložte štipec a zopakujte pokus. Po obnovení spojenia medzi nosom a ústnou dutinou deti rozoznajú aj prítomnosť škorice (cez zadnú časť nosa).
- Hmatové vnemy: okrem receptorov, ktoré slúžia na vnímanie chuti, sú v ústnej dutine aj receptory, pomocou ktorých rozoznávame informácie prenášané kontaktom s povrchom potraviny, ktorú žujeme. Existuje päť druhov hmatových podnetov:
 1. Vlastné hmatové podnety, pomocou ktorých rozoznávame tvar, veľkosť, povrchovú textúru (hladké/drsné) a celkový stav (zrnité, olejnaté, krémové atď.);
 2. Podnety, pomocou ktorých vnímame štruktúru;
 3. Tepelné podnety (teplé/studené);
 4. Podnety, pomocou ktorých vnímame trpkosť (napr. nezrelé hurmikaki, stonky hrozna a pod);
 5. Podnety, pomocou ktorých vnímame pocit horúčavy alebo podráždenia, typických pre korenia korenisté látky.



Na vnímaní chuti sa podieľa aj sluchové skúmanie. Požiadajte deti, aby si všímali rôzne zvuky medzi prvým a ďalšími zahryznutiami, pri ktorých už sliny zmäkčili jablko, a teda aj zmenili jeho štruktúru.

Deti bude baviť, keď podobné sluchové skúmanie vyskúšate aj na iných potravinách!

Prostredie

Priestor vhodný na skupinovú aktivitu a umývateľné povrchy.

Učebné pomôcky, potraviny a jednorazové pomôcky

Štvrtina jablka z každej odrody pre každé dieťa niekoľko celých jablák na vloženie do čarovnej škatuľky, ovoniavanie a skúmanie; čarovná škatuľka (pozri pokyny v dodatkoch), prípadne vrečko alebo plachta; čajové hrnčeky (alebo papierové poháre/nepriehľadné nádoby, alobal, lepiaca páska); biologicky rozložiteľné tanieriky alebo obrúsky, listy papiera; perá alebo ceruzky, doska na krájanie.

Ďalšie učebné pomôcky

Na podporu aktivít spojených so zmyslovým skúmaním sú k dispozícii tieto texty:

- **O pôvode chutí, vzdelávací kurz o zmysloch;**
- **Vzdelávacia príručka hnutia Slow Food.**

Oba texty sa dajú stiahnuť v časti „Čo robíme“ medzinárodnej internetovej stránky hnutia Slow Food:
<https://www.slowfood.com/what-we-do/food-and-taste-education/taste-education-resources/>

Dodatky

Návod na výrobu čarovnej škatuľky (pozri edukačnú aktivitu 1)



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.