

## Hodnoticí aktivita

### Od litrů až po kapku

#### Anotace

*Hodnoticí aktivita je primárně zaměřena na hodnocení klíčové kompetence k učení. Hodnoticí aktivita nabízí žákům možnost volby/výběru metod, strategií a forem učení, které pro sebe sami vyhodnotí jako adekvátní a efektivní, v oblasti podpory zdraví s akcentem na pitný režim. Hodnoticí aktivita vychází z aktuálního vědomostního konceptu (prekonceptu, event. miskonceptu) žáka detekovaného při vstupu do hodnoticí aktivity. Aktivita přináší portfolio informačních zdrojů, podkladů a metod, které žák může, po dohodě s vyučujícím, v rámci procesu edukace využít. Důraz je kladen na vyhledávání relevantních informací, práci s odbornými texty a učení se pomocí metod tzv. zážitkové pedagogiky. Hodnocení úrovně klíčové kompetence k učení je postaveno na sebehodnocení žáka i hodnocení pedagogem.*



*Komplexní systém hodnocení, CZ.02.3.68/0.0/0.0/15\_001/0000751*



## Věk – cílová skupina

Žáci 2. st. ZŠ a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií.

V rámci evaluace úrovně klíčové kompetence a vzdělávacích výsledků žáků doporučujeme **8.–9. ročník**.

## Časová dotace (rozsah výuky)

Hodnoticí aktivita je koncipována optimálně na 3 vyučovací hodiny (při využití kompletního portfolia hodnoticí aktivity). Pokud dojde k výběru výukových aktivit, je možno tolerovat časovou dotaci 2 vyučovací hodiny.

## Znalostní a kompetenční předpoklady žáků

V rámci předkládané hodnoticí aktivity je žádoucí, aby žáci disponovali těmito znalostmi na úrovni žáků daného věku:

- znalost anatomie a fyziologie lidského těla s akcentem na trávicí a vylučovací systém;
- znalost minerálních látek a chemických sloučenin – jejich názvy a zkratky (konkrétně sodík, vápník, hořčík, oxid uhličitý, voda);
- znalost objemových jednotek.

V rámci předkládané hodnoticí aktivity je žádoucí, aby žáci disponovali těmito dovednostmi a schopnostmi na úrovni žáků daného věku:

- práce s textem;
- čtení s porozuměním;
- schopnost výběru stěžejních informací z textu;
- sdělení (interpretace) informací z textu;
- vyhledávání informací na internetu;
- kooperace v rámci skupinové práce.

V rámci předkládané hodnoticí aktivity je vhodné, aby pedagog:

- zajistil potřebné prostorové a materiální prostředky (viz níže);
- disponoval portfoliem vhodných odborných zdrojů a informací.

## Prostorové a materiální požadavky na realizaci

- učebna ideálně s mobilním nábytkem umožňujícím uspořádání pro skupinovou práci a s připojením na internet;
- digitální zařízení s připojením na internet – tablety, NT aj. pro každého žáka (event. pro dvojici žáků) – pro vyhledávání a porovnávání informací z různých e-zdrojů;
- vtištěné přílohy podle zařazených částí hodnoticí aktivity;
- psací potřeby, papíry formátu A4, velkoformátové archy (např. balicí papír), lepidlo, nůžky a další běžné školní pomůcky;
- obaly od různých druhů nápojů, event. vystřižené obrázky jednotlivých druhů nápojů;

- čtyři druhy balených neochucených vod (s výrazně různou koncentrací sodíkových iontů – velmi slabě mineralizovaná voda, slabě mineralizovaná voda, středně mineralizovaná voda, silně mineralizovaná voda – příklady jsou uvedeny v příloze), nápojové kelímky, popisovač, záznamový arch.

## Vzdělávací obor

### Výchova ke zdraví

## Očekávaný výstup

VZ-9-1-07 žák dává do souvislostí složení stravy a způsob stravování s rozvojem civilizačních nemocí a v rámci svých možností uplatňuje zdravé stravovací návyky.

## Hodnocená klíčová kompetence

### Klíčová kompetence k učení

V rámci této hodnoticí aktivity je umožněno žákům rozvíjet a následně hodnotit klíčovou kompetenci k učení. Hodnoticí aktivita se zaměřuje na více aspektů kompetence k učení s využitím prvků zážitkové pedagogiky (aktivizujících výukových metod).

## Podrobnější informace k hodnoceným schopnostem a dovednostem klíčové kompetence

Vzhledem k zacílení hodnoticí aktivity na žáky na konci povinného vzdělávání (8. a 9. ročník) se předpokládá, že jednotlivé aspekty kompetence k učení budou již na vyšších úrovních.

Při řešení hodnoticí aktivity budou žáci uplatňovat následující schopnosti a dovednosti:

### Aspekt: Znalost a využití různých způsobů učení

- Žák identifikuje potřebu vzdělávání se v oblasti optimálního pitného režimu. Žák seberefektivně ohodnotí svoji stávající úroveň kompetence k učení;
- žák je motivován k učení a možnosti výběru z nabízených výukových metod, aktivně volí strategie a metody učení. Žák má možnost jednotlivé metody porovnat a rozhodnout, kterou z hlediska učení pro sebe sama považuje za nejefektivnější.

### Aspekt: Využívání informací z různých zdrojů

- Žák vyhledává, třídí a propojuje relevantní informace z různých zdrojů k tématu pitného režimu na internetu. Na základě zadaných klíčových slov a otázek věcně správně používá odbornou terminologii;
- žák vybírá stěžejní informace a srovnává informace z odborného textu i z textů vyhledaných na internetu ve vztahu k pitnému režimu. Informace z různých zdrojů propojuje a na základě jejich pochopení si vytváří komplexnější pohled na problematiku hydratace organismu a možné projevy a rizika dehydratace organismu. Identifikuje širokou škálu nápojů, které mohou patřit do pitného režimu. Rozlišuje, které nápoje jsou vhodné k časté konzumaci, které je možno konzumovat s určitými limity (množství či frekvence) a které je žádoucí do pitného režimu nezařazovat. S využitím relevantních informačních zdrojů odůvodňuje vhodnost daného nápoje ve vztahu ke zdraví a problematiku pitného

režimu komponuje do širších souvislostí;

- k získávání informací využívá také experimentální zkušenost, vizualizaci a další prvky zážitkové pedagogiky;
- získané vědomostní rámce dokáže žák využívat jak v dalším procesu učení, tak zejména ve svém běžném životě.

### **Aspekt: Sebereflexe procesu učení a jeho výsledků**

- Žák kriticky a objektivně posoudí vlastní pokrok v učení. Reflektuje posun od vstupní vědomostní úrovně v oblasti pitného režimu po výstupní vědomostní úroveň. Sebereflektuje také jednotlivé změny ve vlastním procesu učení při využívání jednotlivých výukových metod.

*Detailnější informace s konkrétními odkazy na související součásti hodnoticí aktivity jsou uvedeny v Příloze 1.*

## **Součásti hodnoticí aktivity**

### 1. Příloha 1\_Teoretická východiska

#### **Část aktivity – vyhledávání informací**

2. Příloha 2a\_Seznam vhodných relevantních e-zdrojů
3. Příloha 2b\_Seznam klíčových slov úkolů otázek pro vyhledávání informací pro žáky
4. Příloha 2c\_Seznam klíčových slov úkolů otázek pro vyhledávání informací pro pedagogy
5. Příloha 2d\_Záznamový arch pro pedagogy
6. Příloha 2e\_Algoritmus vyhledávání na internetu

#### **Část aktivity – vyhledávání informací**

7. Příloha 3a\_Sada odborných textů pro žáky – pracovní list
8. Příloha 3b\_Sada odborných textů pro žáky v tzv. Full text variantě
9. Příloha 3c\_Sada odborných textů pro žáky schematicky
10. Příloha 3d\_Sada odborných textů pro žáky v tzv. Full text variantě s didaktickým komentářem a hodnocením pro pedagogy
11. Příloha 3e\_Sada odborných textů pro žáky – hodnoticí arch pro učitele

#### **Část aktivity – aktivizační metody**

12. Příloha 4a\_Kreativní tvoření – pracovní list
13. Příloha 4b\_Kreativní tvoření s didaktickým komentářem a hodnocením
14. Příloha 4c\_Reflektivní aktivity – záznamové archy
15. Příloha 5a\_Vizualizace dehydratace – slepá mapa
16. Příloha 5b\_Vizualizace dehydratace – didaktické komentáře
17. Příloha 6a\_Ochutnej a rozpoznej – pracovní list
18. Příloha 6b\_Ochutnej a rozpoznej – didaktické komentáře

**Část aktivity – evaluace**

19. Příloha 7a\_Pracovní list vstupní obsahová evaluace
20. Příloha 7b\_Sebereflektivní list kompetence k učení vstupní
21. Příloha 7c\_Pracovní list výstupní obsahová evaluace
22. Příloha 7d\_Sebereflektivní list kompetence k učení výstupní
23. Příloha 7e\_Pracovní list obsahová evaluace a sebereflektivní list kompetence k učení didaktické komentáře
24. Příloha 7f\_Pracovní list obsahová evaluace komentáře k výsledkům úlohy z výzkumu
25. Příloha 7g\_Záznamový arch pro pedagogy sebeevaluace

**Část aktivity – hodnocení**

26. Příloha 8a\_Celkové hodnocení klíčové kompetence k učení pro pedagogy záznamový arch
27. Příloha 8b\_Evaluační arch klíčové kompetence k učení pro pedagogy vyhodnocení

**Struktura a organizace realizace hodnoticí aktivity**

Předložená hodnoticí aktivita představuje kaskádu na sebe navazujících aktivit vedoucích k využívání kompetence k učení v tematické podoblasti Výchovy ke zdraví – pitný režim. Doporučujeme, aby se pedagog seznámil se všemi vytvořenými částmi hodnoticí aktivity, které lze následně využít jako kompletní portfolio výukových metod, či lze selektivně (dle aktuálních vzdělávacích potřeb a schopností žáků) vybrat jen některé. (V případě výběru jen některých částí je nutné vhodně upravit celkové hodnocení.) Žákům lze nabídnout, které z následujících metod si zvolí a zda preferují individuální, či skupinovou práci. Pedagog může také navrhnout, že absolvují kompletní aktivity a žáci tak budou moci posoudit (zhodnotit) pro ně vhodnější a přínosnější vzdělávací aktivity. Z didaktického a metodického hlediska jsou detailní specifikace metod a aktivit popsány v odpovídajících přílohách.

1. Na úvod hodnoticí aktivity *Od litrů až po kapku* doporučujeme některou z **brainstormingových** či **brainwritingových** aktivit. Cílem je detekovat úroveň prekonceptů (event. miskonceptů) žáka v oblasti pitného režimu.

**Jako klíčové slovo či problémovou otázku zadáme:**

Co vše zahrnuje pitný režim?

Které nápoje bychom mohli pít bez většího omezení?

Které nápoje jsou nevhodné/zakázané pro tvůj věk?

Jaké dopady na zdraví může mít nedostatek příjmu tekutin?

**Vhodnou metodou je například brainpool:**

Vhodně uspořádejte zasedací pořádek do podkovy či kruhu s centrálním stolem.

Pedagog zadá klíčové slovo či problémovou otázku.

Řešení každý žák zapíše na samostatný papír.

Po uplynutí času cca 3–5 min odloží papír s řešením na centrální stůl.

Ze stolu si pak žáci berou papír jiného žáka a po přečtení zapisují své poznámky k jeho řešení cca 3 min,

poté papír opět vrátí na centrální stůl.

V závěrečné fázi si každý žák vezme jiný papír a čte původní řešení i doplněné poznámky. Stěžejní, event. všechny nápady se zapisují na tabuli jako výsledek brainwritingu.

2. Následuje detekce **vstupní úrovně kompetence k učení** s pomocí sebereflexe žáka a využití *přílohy 7a\_Pracovní list vstupní obsahová evaluace* a *přílohy 7b\_Sebereflektivní list kompetence k učení vstupní*. Pracovní list obdrží každý žák na počátku hodnotící aktivity. Po vyplnění si pracovní listy žáci uloží a využijí v závěru hodnotící aktivity (dle uvážení pedagoga je možno alternovat pořadí bodů 1. a 2.).
3. Další připravenou částí je **vyhledávání odborných informací na internetu** k problematice pitného režimu. Pro dosažení vyššího vzdělávacího úspěchu jsou připraveny detailní pokyny v *příloze 2e\_Algoritmus vyhledávání na internetu*, v *příloze 2a\_Seznam vhodných relevantních e-zdrojů* a *příloze 2b\_Seznam klíčových slov úkolů otázek pro vyhledávání informací pro žáky*. Aktivita je koncipována pro individuální práci žáka, při nedostatečném počtu digitálních zařízení lze pracovat párově či skupinově. Během této části pedagog pracuje s *přílohou 2d\_Záznamový arch pro pedagogy*. Informace pro pedagogy jsou v *příloze 2c\_Seznam klíčových slov úkolů otázek pro vyhledávání informací pro pedagogy*.
4. Následuje část **práce s odborným textem**, která také rozvíjí aspekt klíčové kompetence k učení „Využívání informací z různých zdrojů“. Pro práci jsou připraveny pracovní list a dvě podoby sad odborných textů v *příloze 3a\_Sada odborných textů pro žáky pracovní list*, *příloze 3b\_Sada odborných textů pro žáky v tzv. Full text variantě* a *příloze 3c\_Sada odborných textů pro žáky schematicky pdf/word*. Pro pedagogy jsou pak detailnější informace v *příloze 3d\_Sada odborných textů pro žáky v tzv. Full text variantě s didaktickým komentářem a hodnocením pro pedagogy* a pro záznam *příloha 3e\_Sada odborných textů pro žáky hodnotící arch pro učitele*.
5. Pro upevnění získaných poznatků a jejich fixaci a zvýšení pravděpodobnosti přenosu získaných poznatků do praxe / běžného života lze využít **aktivizační tematické výukové metody**, v rámci hodnotící aktivity jsou k dispozici tři metody.

K problematice hydratace a dehydratace organismu je připravena metoda **Vizualizace dehydratace** více v *příloze 5b\_Vizualizace dehydratace didaktické komentáře* a *příloze 5a\_Vizualizace dehydratace slepá mapa*.

Ke zvýšení schopnosti výběru vhodných nápojů do pitného režimu žáka je určena aktivita **Kreativní tvoření**, více v *příloze 4b\_Kreativní tvoření s didaktickým komentářem a hodnocením*, *příloze 4a\_Kreativní tvoření pracovní list* a *příloze 4c\_Reflektivní aktivity záznamové archy*.

Jako experimentální zkušenost žáka s rozlišováním vhodných nápojů v procesu učení lze aplikovat výukovou metodu **Ochutnej a rozpozněj**, více v *příloze 6b\_Ochutnej a rozpozněj didaktické komentáře* a *příloze 6a\_Ochutnej a rozpozněj pracovní list*.

Detailní specifikace a didaktické zpracování metod je popsáno v uvedených přílohách.

6. Závěrečná fáze hodnotící aktivity **Od litrů až po kapku** se vztahuje k **evaluaci procesu rozvoje kompetence k učení a evaluaci vědomostní úrovně žáků** v problematice Pitného režimu. Vědomostní úroveň je diagnostikována již při dílčích aktivitách a metodách. K výstupní evaluaci doporučujeme využít *přílohu 7c\_Pracovní list výstupní*

*obsahová evaluace a přílohu 7d\_Sebereflektivní list kompetence k učení výstupní.* K organizaci jsou informace v *příloze 7e\_Pracovní list obsahová evaluace a sebereflektivní list kompetence k učení didaktické komentáře.* V *příloze 7f\_Pracovní list obsahová evaluace komentáře k výsledkům úlohy z výzkumu* jsou popsány také zkušenosti a výsledky řešení úlohy reprezentativním souborem žáků získané v rámci pedagogického výzkumu. Pro záznam slouží *příloha 7g\_Záznamový arch pro pedagoggy sebeevaluace.* Pro celkové hodnocení úrovně rozvoje klíčové kompetence k učení pedagogem slouží *příloha 8a\_Celkové hodnocení klíčové kompetence k učení pro pedagoggy záznamový arch* a *příloha 8b\_Evaluační arch klíčové kompetence k učení pro pedagoggy vyhodnocení* s dalšími informacemi.

V případě redukce rozsahu hodnoticí aktivity je nutné navržené vyhodnocení upravit.

## Hodnocení

Princip **hodnocení dosažené úrovně kompetence k učení** spočívá v sebeevaluaci tzv. vstupní úrovně (tedy na počátku aktivity) a následné sebeevaluaci výstupní úrovně (na konci aktivity). Tento mechanismus umožní zachytit případný (očekávaný) posun v dosažené úrovni kompetence k učení a jejích jednotlivých aspektů. V sebeevaluačním listu žák kriticky a objektivně posoudí vlastní pokrok v učení. Reflektuje posun od vstupní vědomostní úrovně v oblasti pitného režimu po výstupní vědomostní úroveň. Sebereflektuje také jednotlivé změny ve vlastním procesu učení při využívání jednotlivých výukových metod.

Samozřejmou součástí **hodnocení hodnoticí aktivity** je také evaluace postavená na **hodnocení dosažené (rozvinuté) úrovně klíčové kompetence k učení žáka pedagogem.** Pedagog objektivně posoudí dosaženou úroveň ve všech aspektech klíčové kompetence k učení. Tato evaluace se skládá z dílčích evaluačních kroků uvedených v jednotlivých aktivitách/metodách.

V rámci **hodnocení rozvoje kognitivní (vědomostní) složky žakovy osobnosti** se doporučuje využití pretestu a postestu, resp. ověření s využitím testové úlohy. V rámci výstupního testování lze dosaženým vzdělávacím výsledkům přidělit bodové hodnocení, event. procentuální hodnocení, a klasifikaci lze případně interpretovat slovně i známkou.

Celkové hodnocení hodnoticí aktivity je uvedeno v samotném souboru a kombinuje všechny tři výše uvedené evaluační mechanismy.

## Obměna hodnoticí aktivity ve výuce

Ve vzdělávacím oboru Výchova ke zdraví lze tento kompetenční rámec procesu učení přenést téměř na všechny tematické okruhy učiva a tematické subcelky.

1. Algoristmus vyhledávání na internetu je přenositelný pro každý tematický celek (např. byl využit v rámci tvorby digitálního vzdělávacího zdroje Problematika reprodukčního zdraví na internetu v projektu Podpora rozvoje digitální gramotnosti – dostupné na <https://digigram.cz/dvz/>).
2. Stejně tak lze pro mnoho témat využít sebeevaluaci kompetence k učení, díky které je možno reflektovat individuální posun žáka v jednotlivých aspektech klíčové kompetence k učení.
3. Pracovní/evaluační listy pro žáky – evaluace vědomostní složky s úlohou vztahující se ke kategorizaci jednotlivých nápojů s ohledem na doporučované množství jejich konzumace lze využít i v redukované podobě výčtu nápojů (na úrovni obtížnosti minimální a optimální). Tyto variace úlohy jsou dostupné v dokumentu TUPÝ, Jan. (Ed.),

HŘIVNOVÁ, Michaela a MARÁDOVÁ, Eva. *Metodické komentáře a úlohy ke Standardům pro základní vzdělávání. Výchova ke zdraví*. Praha: NÚV [online]. 2016. 140 s. ISBN 978-80-7481-175-3 Dostupné z:

[https://clanky.rvp.cz/wp-content/uploads/prilohy/21331/metodicke\\_komentare\\_a\\_ulohy\\_ke\\_standardum\\_zv\\_vychova\\_ke\\_zdravi.pdf](https://clanky.rvp.cz/wp-content/uploads/prilohy/21331/metodicke_komentare_a_ulohy_ke_standardum_zv_vychova_ke_zdravi.pdf).

4. Metodu „Vizualizace dehydratace“ s využitím slepé mapy lidského těla lze úspěšně aplikovat na další témata Výchovy ke zdraví, např. vizualizace dopadů kouření (konzumace alkoholu či jiných návykových látek) na lidský organismus. Metoda byla využita a ověřena v edukační realitě preprimárního vzdělávání a v rámci modifikace náročnosti aktivity ji lze aplikovat i v rámci nižšího sekundárního vzdělávání. Detailněji v publikaci HŘIVNOVÁ, Michaela a KOŠŤÁLOVÁ, Alexandra. *Lexikon dobré praxe: výchova ke zdraví a zdravému životnímu stylu v mateřské škole*. 1. vyd. Brno: Anabell, ©2013. 82, 24 s., [2] s. obr. příl. ISBN 978-80-905436-2-1. Dostupné na:

[http://www.anabell.cz/images/obr/1404372258\\_lexikondobrepraxe.pdf](http://www.anabell.cz/images/obr/1404372258_lexikondobrepraxe.pdf).