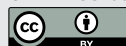


DIDAKTICKÉ MATERIÁLY PRO SAMOSTATNOU PRÁCI ŽÁKŮ BĚHEM VÝUKY PRVNÍ POMOCI

OPEN ACCESS



Didactic Materials for
the Independent Work of Pupils
During the First Aid Training

RADIM KUBA, radim.kuba@natur.cuni.cz, Katedra učitelství a didaktiky
biologie, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova; ZDEŇKA HUBÍNKOVÁ,
Katedra pedagogiky, Pedagogická fakulta, Univerzita Karlova

Abstract

Practical exercises should form an essential component of high-quality first aid courses. However, incorporating them into school curricula often encounters several challenges. Among the most prevalent issues are the insufficient availability of resources, primarily resuscitation mannequins, and the relatively large class sizes. These factors can result in limited space for effective hands-on exercises for every student within a single class session. To address this, one potential solution involves dividing the students into smaller groups. In this approach, the teacher can focus individually on guiding practical exercises for one group, while the remaining students engage in alternate activities, such as completing independent worksheets. The groups can subsequently rotate, ensuring that all students receive dedicated attention during the lesson. Consequently, the objective of our research was to develop a collection of educational tasks designed to be compiled into worksheets, facilitating independent work among students. We devised a total of nine distinct task types, presented in four different variations (yielding a total of 36 tasks), and organized them into four comprehensive worksheets. Subsequently, we evaluated the practicality of these worksheets through a trial involving 86 elementary school pupils. The assessment questionnaire indicated that the tasks were highly practical, comprehensible, suitably challenging, and relatively enjoyable, according to the feedback from the students. The paper contains more detailed information about the evaluation process, as well as a link to download all of the prepared worksheets, including the author's solutions and methodological recommendations for teachers.

Klíčová slova

žáci, první pomoc, pracovní listy, výuka, samostatná práce

Keywords

pupils, first aid, worksheets, teaching, individual work

TEORETICKÁ VÝCHODISKA

Trendy ve výuce první pomoci

Evropská resuscitační rada vydává každých 5–6 let tzv. Guidelines – celoevropská doporučení pro poskytování i výuku první pomoci (Greif et al. 2021). Tyto podklady mohou představovat velmi vhodnou oporu pro pedagogy, kteří se výuce první pomoci věnují (např. v předmětech biologie/přírodopis, chemie a dalších). Povinná školní docházka (a samozřejmě i výuka na středních školách) zároveň představuje základní prostředek, díky kterému je možné oslovit celou populaci a plošně tak proškolenost obyvatel zvyšovat (Lester et al. 1994).

Cílem výuky jako takové by mělo být zvýšení motivace účastníků k tomu, aby byli ochotni první pomoc poskytnout (Kuba, Říha, Zvěřinová & Křečková, 2019). Předkládané postupy by tedy měly být pokud možno jednoduché, snadno zapamatovatelné a aplikovatelné (Gaafar et al. 2019; Perkins et al. 2021). Výukovým obsahem by měly být tzv. základní život ohrožující stavy, jako jsou např. kontrola vědomí a dýchání, resuscitace (oživování – KPR) a zástava masivního krvácení (Greif et al. 2015). Ty by měly být v ideálním případě vyučovány v kontextu s důrazem na bezpečnost zachránce a zahrnovat i problematiku volání na tísňové linky (Kuba,

Sekerášová & Ročková 2023). Dispečeri zdravotnické záchranné služby (155) jsou velmi dobře školeni i v tom, jak běžnou populaci v případě potřeby provádět danou situaci.

Význam praktické výuky a možnosti realizace

Odborné podklady dlouhodobě ukazují, že aby byla výuka první pomoci efektivní, měla by zahrnovat pokud možno individuální přístup vyučujícího k účastníkům a také co největší množství praktických nácviků (Greif et al. 2021). Postupy řešení život ohrožujících stavů je nutné mít zautomatizované (Kuba et al. 2021). Praktická výuka navíc účastníkům umožňuje vnímat jednotlivé postupy prostřednictvím více smyslů, což vede k jejich rychléjšímu ukotvení (Shams & Seitz 2008).

Častou komplikací v praxi však je vysoký počet žáků ve třídě (na základních školách v ČR často cca 25 žáků na jednoho pedagoga). Nezřídka se stejně jako kolegové v zahraničí setkáváme i s výrazným nedostatkem výukových pomůcek, a to především resuscitačních figurín, které jsou ve výuce první pomoci takřka nenahraditelné (Bakke, Bakke & Schwebs 2017; De Buck et al. 2015; Saliccioli et al. 2017; Salvatierra et al. 2017). Tyto podmínky sice umožňují realizaci teoretické výuky, ale efektivní praktická výuka je kvůli těmto faktorům značně limitována.

Jedním z možných řešení dané situace je např. rozdělení žáků do menších skupin. Pedagog by se části žáků věnoval v rámci praktických nácviků, při kterých by jim dával zpětnou vazbu, koordinoval aktivity apod. Ostatní žáci by během toho měli samostatnou práci. Např. by vyplňovali pracovní listy, prostřednictvím kterých si mohou látku z první pomoci zopakovat a lépe ukotvit. Následně by se

skupiny vyměnily, pedagog by vedl praktické nácviky pro další část žáků apod. Na konci výukové jednotky by pak došlo ke společnému opravení úkolů zařazených do samostatné práce. V předložené práci jsme se proto zaměřili na vytvoření několika sad právě takových materiálů.

Cíle práce

Cílem bylo vytvořit sadu několika pracovních listů obsahující úlohy, které mohou být využitelné v rámci samostatné práce žáků při výuce první pomoci. Učitelé je mohou využít při paralelní výuce, kdy budou žáci rozděleni do několika skupin, či jako souhrnné opakování pro celou třídu. Druhým cílem bylo provést ověření sestavených úloh v praxi z hlediska jejich srozumitelnosti, náročnosti a zábavnosti. Materiály byly vytvořeny jako součást magisterské diplomové práce Mgr. Zdeňky Hubínkové.

METODIKA

Pracovní listy

Pracovní list (PL) jsme jako didaktický prostředek při přípravě podkladů pro výuku první pomoci zvolili z několika důvodů, které uvádí i odborná literatura. Významy PL se mohou měnit podle potřeb pedagoga, ale mezi hlavní obvykle patří motivace žáků, posilování samostatnosti žáka, aktivizace žáka, fixace a procvičování učiva, důraz na individuální tempo žáka, napomáhání sebehodnocení žáka a poskytování zpětné vazby pro rodiče (Frýzová 2014). Tyto atributy se velmi dobře pojí s problematikou výuky i poskytování první pomoci. Čapek (2015, str. 124) např. také uvádí, že pracovní listy mají výhodu v tom, že ačkoliv jsou obvykle určeny především pro

jednotlivce, mohou je využívat i dvojice či skupiny. To z našeho pohledu poskytuje pedagogům flexibilitu v jejich využití. Daný autor také zmiňuje, že se nejedná o test, takže by neměl být známkován celou škálou známek. Podle Frýzové (2014) jsou navíc pracovní listy z hlediska času na přípravu a zveřejnění flexibilnější než např. pracovní sešity.

Tvorba úloh

Obecná příprava

Úlohy byly vytvořeny za použití textového editoru MS Word a MS Excel. Pro tvorbu křížovek a více-směrek byly využity internetové stránky <https://puzzlemaker.discoveryeducation.com> (po zadání souboru výrazů, které mají být v úloze využity, dojde k vygenerování požadované úlohy).

Při tvorbě PL jsme se snažili držet odborných zásad jejich přípravy. Nejdříve jsme si stanovili vzdělávací cíl a snažili jsme se dbát na to, aby žáci věděli, k jakému cíli směřují. Cíle by pro ně měly být dosažitelné a měly by pro ně mít význam i v reálném životě (Skalková 2007). Dále jsme se snažili co nejvíce využít publikované zásady Pettyho (2004), tj. např. začínat jednoduchými otázkami, úlohy očíslovat, vyhnout se nadbytečnému množství informací, vynechat chytáky atd. Únavě a demotivaci žáka je možné předejít tím, že jednotlivé úlohy budou řazeny v logickém pořadí, vhodným střídáním typu úloh, zvýrazněním zadání (např. tučností či podtržení) a tím, že případné negace budou zdůrazněny (Frýzová 2014).

Zásadu doporučující pořadí úloh „od jednodušších ke složitějším“ jsme po důkladném zvážení dodrželi v nižší míře. Dali jsme přednost tomu, aby byla plocha papíru co nejefektivněji využita. Cílem bylo, aby na PL nevznikala zbytečná volná místa

a pedagogové tak mohli PL vytisknout s co nejmenším množstvím papíru. Snažili jsme se také, aby se náročnost úloh stejného typu podobala (tj. všechny seřazovačky by měly být podobně náročné a vykazovat jen mírnou průměrnou variabilitu).

Mrázová (2013) zmiňuje, že nejčastějšími chybami při tvorbě PL může být nerovnoměrná náročnost úloh, nesrozumitelnost zadání (nevhodné formulace), nadměrné množství textu (nedodržování principu přiměřenosti) a špatný formát či grafika. Abychom se vyhnuli zmíněným problémům, konzultovali jsme v rámci přípravných fází tvorby PL jednotlivé úlohy s pedagogy základních a středních škol a také s odbornými lektory první pomoci. Jejich připomínky byly zapracovány a vznikla tak finální verze PL.

Druhým způsobem ověření adekvátnosti PL podle různých charakteristik byla jejich evaluace v praxi. Po sestavení pracovních úloh byla ověřena jejich využitelnost prostřednictvím evaluačního dotazníku, konkrétně u vzorku žáků druhého stupně na základní škole.

Témata

Obsahově jsme do PL vybrali témata dle aktuálních doporučení pro výuku první pomoci (Greif et al. 2021). Zaměřili jsme se především na tzv. základní život ohrožující stavy. Ty jsme mírně rozšířili o výběr několika běžnějších stavů, se kterými se žáci mohou setkat u sebe či u svých příbuzných. Příkladem může být zařazení tématu „cévní mozková příhoda (mrtvice)“, kterým mohou být zasaženi prarodiče žáka, a je tedy vhodné, aby ho žáci dovedli rozeznat a poskytnout adekvátní první pomoc. U těchto témat se navíc často setkáme s přímou aplikací postupů spadajících do základních život ohrožujících stavů (Kuba et al. 2021). Konkrétně tedy byla zařazena především tato témata:

- bezpečnost; dušení cizím tělesem;
- volání tísňových linek; podezření na úraz páteře;
- kontrola vědomí a dýchání; popáleniny;
- resuscitace (oživování); bolesti na hrudi (infarkt);
- masivní krvácení; cévní mozková příhoda (mrtvice).

Typy úloh

Celkem se jednalo o 9 kategorií úloh se zaměřením na problematiku první pomoci. V každé kategorii jsme připravili 4 různá zadání. Celkem tedy bylo vytvořeno 36 úloh, z nichž následně byly sestaveny 4 kompaktní pracovní listy obsahující od každého typu právě 1 úlohu. Jednalo se o:

1. seřazovačky;
2. vícesměrky;
3. doplňovačky;
4. tvrzení;
5. obrázky;
6. kvíz;
7. modelové situace;
8. spojovačky;
9. přesmyčky.

Popis úloh

1. Seřazovačky

V tomto typu úloh jsou přeházené věty a úkolem řešitele je seřadit je tak, aby šly chronologicky (nebo logicky) za sebou. Všechna zadání úloh jsou zaměřená na postupy kontroly vědomí, kontroly dýchání nebo resuscitace (oživování).

2. Vícesměrky

Úlohy tohoto zadání spočívají ve vyhledávání a následném vyškrtávání slov či slovních spojení z obrazce písmen. V zadání každé úlohy jsou určeny směry vyškrtávání, zda daná úloha nabízí či

nenabízí hledaná slova a zda obsahuje či neobsahuje tajenku. Hledaná slova nebo slovní spojení se týkají první pomoci, avšak nejsou tematicky uspořádána.

3. Doplňovačky

Principem tohoto zadání je doplnit slova či slovní spojení týkající se poskytování první pomoci podle nápovědy do příslušných polí.

4. Tvrzení

V této kategorii zadání jsou dva typy úloh. V prvním typu „pravda nebo nepravda“ je cílem řešitele určit, zda dané tvrzení je pravdivé či nepravdivé. Ve druhém typu „najdi chybu“ je cílem řešitele rozhodnout, zda dané tvrzení je správné, případně zda obsahuje chybu, kterou je nutné opravit.

5. Obrázky

Zadání v tomto typu úloh je zaměřeno na orientaci v prostoru v případě volání tísňové linky. Řešitel má za úkol zakroužkovat 4 až 5 možností, díky kterým se lze orientovat a dispečerovi tísňové linky tak přiblížit místo případné události, pokud nezná přesnou adresu.

6. Kvízy

Úlohy v této kategorii obsahují vždy 10 nedokončených vět týkajících se postupů první pomoci, které řešitel musí správně dokončit. Na výběr má vždy ze tří možností, kde právě jedna možnost je správná.

7. Modelové situace

V tomto typu úlohy se nachází popis situace, kterou se snaží řešitel písemně co nejlépe vyřešit (popsat postup při poskytování první pomoci). Situace jsou zaměřené na bolesti na hrudi, cévní mozkovou příhodu, popáleninu a podezření na úraz páteře.

8. Spojovačky

Cílem těchto úloh je nalézt dvojice, které k sobě patří. V prvním sloupci jsou výrazy pod čísly, ve druhém pak pod písmeny. Výsledné dvojice jsou vždy tvořeny číslicí a písmenem. Jednotlivá zadání jsou zaměřena na úkony poskytování první pomoci, tísnová čísla integrovaného záchranného systému, pomůcky k poskytování první pomoci a mechanismus úrazu zranění.

9. Přesmyčky

Zde se jedná o slova nebo více slov, která vznikají z původního slova nebo více slov tak, že dojde k přehození slabik či písmen v původním výrazu. Řešitel tedy musí napsat původní výraz.

Řešení pracovních listů

Kromě PL jsme připravili i jejich autorské řešení, které vychází z platných pokynů v Guidelines 2021 či jiné odborné literatury zaměřené na první pomoc. Do řešení jsme zařadili i metodické poznámky pro pedagogy, kteří by úlohy chtěli využít. Jedná se mimo jiné o doporučení k zadávání úloh, jejich podrobnější vysvětlení atd.

V rámci evaluace bylo provedeno zkušební použití PL na vzorku žáků základní školy. Ti byli požádáni, aby si zároveň u každé úlohy zaznamenali čas, který jim vypracování zabralo. Z těchto údajů jsme spočítali průměry pro jednotlivé typy úloh (variabilita verzí byla velmi nízká) a uvedli je v podkladech pro pedagogy (příklad: průměrný

čas vyplnění seřazovaček byl 10 minut). Pedagogové tak mohou vybrat jednotlivé úlohy a použít je i podle toho, kolik mají na aktivitu času.

Evaluační dotazník zahrnoval i hodnocení úloh žáky z hlediska náročnosti. Jejich průměrné hodnoty (pro každou úlohu a průměr pro daný typ úloh) jsme rovněž doplnili do autorského řešení. Představují tak další vodítko pro pedagogy umožňující individuálně přizpůsobit využití materiálů konkrétní třídě.

Evaluační dotazník

Všechny 4 PL jsme ověřili na vzorku žáků základní školy Úvaly (Středočeský kraj). Konkrétně se jednalo o 86 žáků 8. ročníků. Každý žák vyplnil 1 PL – každý PL byl tedy vyplněn minimálně 20 žáky (počty pro jednotlivé PL jsou: PL1 – 22, PL2 – 20, PL3 – 23, PL4 – 21). Ti nejdříve absolvovali výuku první pomoci a následně po přibližně 4 měsících vyplňovali PL a evaluační dotazník. Tím byl splněn předpoklad, aby byly úlohy využity jako opakovací.

Evaluační dotazník byl realizován formou elektronického dotazníku v prostředí www.survio.com. Žáci v něm hodnotili PL jako celek z hlediska toho, jak se jim líbil a jak je bavil. Poté hodnotili jednotlivé úlohy ve třech parametrech – z hlediska srozumitelnosti zadání, náročnosti a zábavnosti (vždy na škále 1 až 10 hvězdiček, kde nižší počet znamenal zpravidla negativnější odpověď). Součástí byly i otevřené otázky, kde žáci mohli své odpovědi doplnit či upřesnit.

VÝSLEDKY A DISKUSE EVALUACE

Hodnocení celého PL

Pro otázku „Jak se ti líbily úlohy v pracovním listu?“ bylo průměrné hodnocení všech pracovních listů 7,7 z 10 (PL 1: 8,1; PL2: 7,8; PL3: 8,0; PL4: 7,0). Pro otázku „Jak tě bavilo vyplňování celého pracovního listu?“ bylo průměrné hodnocení všech pracovních listů 7,8 z 10 (PL 1: 7,7; PL2: 7,7; PL3: 8,1; PL4: 7,7). Možnost své odpovědi slovně doplnit využilo jen minimum žáků a zpravidla byla vyjádření žáků poměrně obecná a nekonkrétní („dost dobrý“, „některé úlohy byly docela zajímavé“). Žádná odpověď

nebyla negativně laděná. Ve dvou případech se žáci shodli, že až na úlohu „přesmyčka“ je vyplňování bavilo. Líbivost i zábavnost jsou samozřejmě značně subjektivní atributy, které mohou být ovlivněny několika dalšími faktory. Vyšší míra obou proměnných vypovídá o atraktivitě PL, což může u žáků zvyšovat motivaci k učení. Z celkového hodnocení se domníváme, že pracovní listy žáky bavily a že je žáci považují za atraktivní.

Hodnocení jednotlivých úloh – srozumitelnost

Tab. 1 Hodnocení srozumitelnosti jednotlivých úloh (průměrný počet hvězdiček z 10; 1 = nesrozumitelné, 10 = srozumitelné).

Kategorie	Pracovní list 1	Pracovní list 2	Pracovní list 3	Pracovní list 4	Celkový průměr všech pracovních listů
Seřazovačka	9,0	7,7	8,5	7,6	8,2
Vícesměrka	8,9	8,5	8,9	7,5	8,5
Doplňovačka	8,5	8,4	8,4	7,0	8,1
Tvrzení	8,7	9,6	8,7	9,0	9,0
Obrázek	8,8	9,7	8,7	8,9	9,0
Kvíz	9,2	8,9	8,5	8,1	8,7
Modelová situace	8,4	7,9	8,9	7,6	8,2
Spojovačka	9,3	8,3	8,8	7,8	8,5
Přesmyčka	8,1	7,8	8,0	8,0	8,0

Tabulka č. 1 zobrazuje výsledky hodnotícího parametru „srozumitelnost zadání“. Celkový průměr hodnocení všech pracovních listů je v rozmezí 8,0–9,0 z celkových 10. Z toho lze vyvodit, že vytvořené úlohy byly pro žáky srozumitelné. Nejlepší hodnocení měly úlohy typu „Tvrzení“. To může být tím, že žáci jsou na tento typ úloh zvyklí (v jejich

hodinách přírodopisu a chemie je hojně využíván). U obrázků se domníváme, že tento velmi dobrý výsledek byl v důsledku toho, že problematice volání na tísňové linky a orientaci v prostoru byl dán dostatečný prostor během výuky.

Tab. 2 Hodnocení náročnosti jednotlivých úloh (průměrný počet hvězdiček z 10; 1 = jednoduché, 10 = náročné).

Kategorie	Pracovní list 1	Pracovní list 2	Pracovní list 3	Pracovní list 4	Celkový průměr všech pracovních listů
Seřazovačka	4,8	5,5	5,6	5,2	5,3
Vícesměrka	4,0	5,2	4,6	5,2	4,7
Doplňovačka	5,2	6,2	5,7	5,3	5,6
Tvrzení	4,6	5,7	5,7	5,6	5,4
Obrázek	4,7	5,2	5,4	5,5	5,2
Kvíz	4,4	6,8	5,8	5,8	5,7
Modelová situace	5,3	7,0	5,4	5,8	5,9
Spojovačka	1,9	5,2	4,4	5,0	4,1
Přesmyčka	8,0	8,6	8,5	7,8	8,2

Tabulka č. 2 zobrazuje výsledky hodnotícího parametru „náročnost“. Cílem bylo vytvořit úlohy, které budou středně náročné. Tzn. očekávali jsme, že se průměrné výsledky hodnocení žáků budou pohybovat spíše v rozmezí 5,0–8,0. Některé úlohy (vícesměrky a spojovačky) však vykazují nižší hodnocení a jsou tedy žáky vnímány jako méně náročné. Výrazně se také liší výsledek u úlohy „spojovačka“ v PL1 ve srovnání s ostatními PL. To je pravděpodobně

dáno tím, že tato spojovačka byla zaměřená na telefonní čísla tísňových linek. Ta jsou žákům vštěpována od raného dětství a je tedy možné, že úloha byla pro žáky až moc jednoduchá. Naopak úlohy přesmyčky byly žáky hodnoceny spíše jako těžké (hodnocení v rozmezí 7,8–8,6). To si vysvětlujeme tím, že jsou kognitivně náročnější než faktické a konceptuální otázky např. u doplňovaček či kvízů, které jsou poměrně jednoduché na zodpovězení.

Tab. 3 Hodnocení zábavnosti jednotlivých úloh (průměrný počet hvězdiček z 10; 1 = nudné, 10 = zábavné).

Kategorie	Pracovní list 1	Pracovní list 2	Pracovní list 3	Pracovní list 4	Celkový průměr všech pracovních listů
Seřazovačka	7,2	7,1	7,3	7,2	7,2
Vícesměrka	7,3	6,7	7,9	7,2	7,3
Doplňovačka	6,9	6,9	7,3	7,3	7,1
Tvrzení	7,3	7,2	6,9	7,3	7,2
Obrázek	7,9	7,6	7,5	7,2	7,6
Kvíz	7,3	7,0	7,4	7,4	7,3
Modelová situace	5,5	6,0	6,7	7,0	6,3
Spojovačka	7,0	6,8	7,5	7,2	7,1
Přesmyčka	4,5	6,4	4,7	7,2	5,6

Tabulka č. 3 zobrazuje výsledky hodnotícího parametru „zábavnost“. Z výsledků lze usuzovat, že úlohy jsou pro žáky spíše zábavné (ve většině případů se výsledky hodnocení pohybují kolem hodnoty 7 z 10). Některé úlohy se však vymykají, např. přesmyčky nebo modelové situace jsou hodnoceny o něco hůře než ostatní úlohy. Možným důvodem je to, že úlohy typu přesmyčka jsou kognitivně náročnější, tudíž méně atraktivní a tím pádem i méně zábavné. Domníváme se, že stejný důvod se projevuje i u hodnocení modelových situací. Slovní popis celého postupu řešení krizové situace byl pro žáky náročnější, a tedy i méně zábavný než například doplnění slova do doplňovačky.

Celkové zhodnocení

Prostřednictvím evaluačního dotazníku byly ověřeny dílčí cíle práce, konkrétně parametr srozumitelnosti zadání, který je velmi důležitý. Úlohy mají být zadávány žákům tak, aby je vypracovávali samostatně bez přímé asistence pedagoga. V případě, že by úlohy vykazovaly vyšší míru nesrozumitelnosti, bylo by nutné je revidovat. Z výsledků však vyplývá, že úlohy srozumitelné byly a nebylo tedy nutné úlohy pozměňovat ani upřesňovat.

Druhý parametr – náročnost – může být významný pro praktické použití učitelů v praxi. Učitelé mohou pro svoji třídu vybrat lehčí nebo těžší varianty a např. si tak sestavit svůj vlastní pracovní list dle individuálních potřeb.

Poslední parametr – zábavnost – zvyšuje motivaci žáků se učit a plnit danou úlohu, dochází tak k efektivnějšímu zafixování si znalostí. Z výsledků lze říci, že úlohy mohou být pro žáky atraktivním vyplněním času i s výukovým potenciálem, zatímco se učitel věnuje druhé skupině u praktických nácviků.

Domníváme se, že vytvořené úlohy jsou použitelné v praxi, nicméně by bylo vhodné je otestovat na větším vzorku žáků, případně v dalších ročnících základní školy. Zájemci o podrobnější výsledky evaluace je mohou nalézt v původní magisterské diplomové práci (Hubínková 2023).

Odkaz ke stažení a doporučení k využívání vytvořených úloh

Plná verze všech vytvořených úloh s rozdělením do 4 pracovních listů je zdarma ke stažení na našich webových stránkách zde: <https://www.prv-nipomocprfuk.eu/materialy-pro-samostatnou-praci-zaku/>. Na uvedené adrese je k dispozici i autorské řešení včetně metodických poznámek pro pedagogy. Zároveň prosíme, abyste v případě záměru využít tyto materiály věnovali pozornost i našim doporučením, která uvádíme níže. Vyplynávají z naší několikaleté praxe s výukami první pomoci a mohou Vám významně usnadnit a zpříjemnit realizaci takové výuky.

Vytvořené úlohy byly ověřeny na vzorku žáků 8. třídy. Domníváme se však, že jsou velice dobře využitelné pro žáky z celého druhého stupně ZŠ. Některé úlohy (např. „obrázky“) mohou být zcela jistě využity i u žáků na prvním stupni ZŠ, kde však doporučujeme žákům nabídnout možnost řešení ve skupině. Náročnější úlohy mohou být určitě využitelné u žáků středních škol. Je důležité, aby pedagogové přizpůsobili výběr úloh konkrétní třídě a její úrovni znalostí v první pomoci.

Jedním ze záměrů bylo, aby žáci byli schopni vybrané úlohy řešit samostatně a bez přítomnosti pedagoga. S ohledem na běžnou praxi samozřejmě musí být žáci ve škole trvale pod dozorem. Naše doporučení pro výuku s těmito podmínkami počítá. Pokud je např. ve třídě k dispozici asistent pedagoga, může vykonávat dozor nad žáky s pra-

covními listy v jedné třídě, zatímco pedagog se věnuje praktickým nácvikům ve třídě druhé (a poté se skupiny žáků vymění). Druhou možností je výuku realizovat v jedné učebně s tím, že praktické nácviky např. probíhají v zadní části učebny, zatímco ve přední části žáci samostatně vyplňují PL. Žáci jsou tak trvale pod dozorem a pedagog může v případě potřeby korigovat i skupinu pracující na PL.

Při naší evaluaci byl tedy pedagog ve třídě stále přítomen, ale při vyplňování nedocházelo k tomu, že by žáci něčemu nerozuměli a doptávali se přítomného učitele. Vybrané úlohy jsme využili i přímo pro samostatnou práci žáků, kde jejich vyplňování rovněž proběhlo bez komplikací. Z toho lze usuzovat, že zamýšlená koncepce samostatného vyplňování bez výrazného dozoru je realistická.

Kvalitní výuka první pomoci zároveň klade určité požadavky i na pedagoga. Ten by měl mít v dané problematice dostatečnou odbornost, tj. sám by měl být dobře proškolen v poskytování první pomoci. Rovněž jsou důležité jeho kompetence didaktické, a to opět ve spojitosti s výukou první pomoci. Ta v posledních letech prošla výraznými změnami nejen z hlediska formy výuky, ale i toho, jaká témata a postupy by se měly vyučovat. Pro využití předložených PL proto předpokládáme, že pedagog bude v této oblasti dostatečně kompetentní. Potřebné znalosti a dovednosti si lze doplnit prostřednictvím absolvování kurzů v systému dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků (DVPP), vhodné jsou především kurzy zaměřené na didaktiku první pomoci, v rámci kterých se pedagogové naučí nejen základní postupy záchrany života, ale probírány jsou i metodické a didaktické aspekty výuky první pomoci. Absolvování kurzů se zaměřením pouze na poskytování první pomoci nepovažujeme za dostačující.

ZÁVĚR

Aktuální doporučení pro výuku první pomoci (např. Greif et al. 2021, Kuba et al. 2021) doporučují, aby výuka zahrnovala kromě teoretických bloků i praktické nácviky a simulace. Ty umožňují žákům si předávané postupy lépe zapamatovat, což vede k jejich větší využitelnosti v případě potřeby. Avšak zařazení praxe může být ve školách limitováno mimo jiné malým množstvím materiálních pomůcek, jako jsou např. resuscitační modely. V kombinaci s vysokým počtem žáků ve třídách může být organizace praktické výuky značně komplikovaná.

Cílem této práce bylo vytvořit několik sad didaktických úloh, které pedagogové mohou využít např. pro samostatnou práci části žáků, zatímco se pedagog věnuje praktickým nácvikům s jinými žáky. Vytvořeny byly celkem 4 pracovní listy s 9 různými typy úloh (celkem tedy 36 cvičení).

Po vytvoření byly pracovní listy zkonzultovány s pedagogy a odbornými lektory první pomoci. Upravená verze pak byla ověřena na vzorku 86 žáků z 8. třídy. Žáci nejdříve prošli výukou první pomoci a poté byly navržené pracovní listy využity jako opakování. Evaluační dotazník ukázal, že všechny pracovní listy jsou žáky hodnoceny jako vyhovující, s relativně vysokou mírou líbivosti a zábavnosti. Podrobnější evaluace ukázala, že i hodnocení jednotlivých úloh z hlediska srozumitelnosti, náročnosti a zábavnosti je vyhovující a obsahuje mírnou očekávatelnou variabilitu. Pedagogové tak mohou vybírat zařazení úloh i s ohledem na uvedené parametry.

Poděkování

Autoři děkují za pomoc a rady při přípravě daných materiálů i celé práce Barbaře Havlíkové, Lence Ročkové, Viktorii Sasové a Ivetě Sekerášové.

Literatura

- Bakke, H. K., Bakke, H. K., & Schwebs, R. (2017). First-aid training in school: Amount, content and hindrances. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 61(10), 1361–1370. <https://doi.org/10.1111/aas.12958>
- De Buck, E., Van Remoortel, H., Dieltjens, T., Verstraeten, H., Clarysse, M., Moens, O., & Vandekerckhove, P. (2015). Evidence-based educational pathway for the integration of first aid training in school curricula. *Resuscitation*, 94, 8–22. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.06.008>
- Čapek, R. (2015). *Moderní didaktika: lexikon výukových a hodnotících metod*. Praha: Grada.
- Frýzová, I. (2014). Pracovní list nejen v přírodovědném vzdělávání. *Komenský: časopis pro učitele základní školy*, Olomouc: Jan Havelka, 1873-, 139(1), 48–54.
- Hubínková, Z. (2023). *Příprava didaktických materiálů pro výuku první pomoci na 2. stupni základních škol*. Diplomová práce. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, Katedra pedagogiky.
- Gaafar, R. M., Elmorsy, S. A., Khan, A. S., Al-harazi, M. K., Al-harazi, S. K., & Al-harazi, N. K. (2019). Retention of Skills with and without Debriefing Three-Months after Cardiopulmonary Resuscitation Training in Makkah, Saudi Arabia: A Randomized Controlled Trial. *Open Journal of Preventive Medicine*, 9(11), 141. <https://doi.org/10.4236/ojpm.2019.911013>
- Greif, R., Lockey, A., Breckwoldt, J., Carmona, F., Conaghan, P., Kuzovlev, A., ... Scapigliati, A. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Education for resuscitation. *Resuscitation*, 161, 388–407. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.016>
- Greif, R., Lockey, A. S., Conaghan, P., Lippert, A., De Vries, W., Monsieurs, K. G., ... & Education and implementation of resuscitation section Collaborators. (2015). European resuscitation council guidelines for resuscitation 2015: section 10. Education and implementation of resuscitation. *Resuscitation*, 95, 288–301. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.07.032>
- Kuba, R., Dvořáková, R., Melounová, K., Pinkr, T., & Valentová, M. (2021). *První pomoc: Metodická příručka pro výuku I*. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta.
- Kuba, R., Říha, R., Zvěřinová, G., & Křečková, A. (2019). Aktuální trendy ve výuce první pomoci aneb vzdělávání budoucích i současných pedagogů zážitkovou pedagogikou. *Biologie-Chemie-Zeměpis*, 28(2), 37–47. <https://doi.org/10.14712/25337556.2019.2.5>
- Kuba, R., Sekerášová, I., & Ročková, L. (2023). Faktory ovlivňující ochotu poskytnout první pomoc a jejich využití při výuce první pomoci. *Biologie-Chemie-Zeměpis*, 32(1), 27–38. <https://doi.org/10.14712/25337556.2023.1.3>
- Lester, C. A., Weston, C. F., Donnelly, P. D., Assar, D., & Morgan, M. J. (1994). The need for wider dissemination of CPR skills: are schools the answer?. *Resuscitation*, 28(3), 233–237. [https://doi.org/10.1016/0300-9572\(94\)90069-8](https://doi.org/10.1016/0300-9572(94)90069-8)
- Mrázová, L. (2013). *Tvorba pracovních listů: metodický materiál*. Moravské zemské muzeum.
- Perkins, G. D., Graesner, J. T., Semeraro, F., Olasveengen, T., Soar, J., Lott, C., ... & Zideman, D. A. (2021). European resuscitation council guidelines 2021: executive summary. *Resuscitation*, 161, 1–60. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.003>
- Petty, G. (2013). *Moderní vyučování*. 6. rozšířené a přepracované vydání. Praha: Portál.

- Saliccioli, J. D., Marshall, D. C., Sykes, M., Wood, A. D., Joppa, S. A., Sinha, M., & Lim, P. B. (2017). Basic life support education in secondary schools: A cross-sectional survey in London, UK. *BMJ Open*, 7(1). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011436>
- Salvatierra, G. G., Palazzo, S. J., & Emery, A. (2017). High School CPR/AED Training in Washington State. *Public Health Nursing*, 34(3), 238–244. <https://doi.org/10.1111/phn.12293>
- Shams, L., & Seitz, A. R. (2008). Benefits of multisensory learning. *Trends in cognitive sciences*, 12(11), 411–417.
- Skalková, J. (2007). *Obecná didaktika: vyučovací proces, učivo a jeho výběr, metody, organizační formy vyučování*. Praha: Grada.