

Povinné očkování dětí – úloha sestry v ordinaci PLDD

Mgr. Alena Machová¹, Bc. Martina Suchanová²

¹Katedra ošetřovatelství a porodní asistence, Zdravotně sociální fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

²Domov pro seniory Máj, České Budějovice

Vysoce účinné opatření v prevenci některých infekčních onemocnění je očkování, které je v České republice upraveno zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, a vyhláškou MZ ČR č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem. O podobě a složení povinného očkování rozhoduje Ministerstvo zdravotnictví ČR. V České republice se očkování dělí na povinné a nepovinné (doporučené). Povinné je celoplošné, je regulováno a hrazeno státem. Očkování zpravidla provádí lékař, v případě, že očkuje sestra, je vždy nutná přítomnost lékaře. Po očkování musí být proveden záznam do očkovacího a zdravotního průkazu dítěte a do zdravotnické dokumentace. Sestra v souvislosti s očkováním provádí řadu činností, např. rozesílání pozvánek rodičům, přípravu dítěte a rodiče před očkováním, vlastní očkování, informování rodiče o kontraindikacích a možných komplikacích konkrétního očkování. Sestra by měla rodiče motivovat k maximální spolupráci v oblasti povinného očkování dětí, dále ke zvýšení zájmu rodičů o nepovinné očkování a snižovat obavy z nežádoucích účinků očkovacích látek.

Klíčová slova: očkování, sestra, dítě, motivace.

Mandatory vaccination in children – the role of the nurse in Child GP

Vaccination is a highly efficient measure in prevention of some infectious diseases. In the Czech Republic it is regulated by law nr. 258/2000 Col., Protection of general health and by a decree of the Czech Health Ministry nr. 537/2006 Col., regarding vaccination against infectious diseases. The form and content of mandatory vaccination is decided by the Czech Ministry of Health. In CR the vaccination of children is divided into voluntary and mandatory. Mandatory is nation-wide, regulated and financed by the state. Vaccination is normally administered by the paediatrician or nurse with the doctor present. The vaccination must be recorded into vaccination certificate and health card as well as in medical records. The nurse is in charge of many tasks in connection to vaccination such as sending invitations to the parents, preparing the child and the parent before and during the vaccination, informing the parents about contraindications and possible complications of the given vaccination. The nurse should also motivate the parents for maximum collaboration concerning the mandatory vaccinations, raise the interest of parents regarding the voluntary vaccinations and reduce their fears concerning side effects of the vaccination substances.

Key words: vaccination, nurse, child, parents, motivation.

Pediatr. praxi 2013; 14(2): 130–136

Úvod do problematiky očkování

„Termín očkování je odvozen od původně používané metody přenosu zneškodněného nebo oslabeného původce infekční choroby „očkem“ (resp. kličkou) na povrch kůže připravené pro vakcinaci záměrným narušením její celistvosti (např. sterilním poškrábáním). Účinná látka nanášená „očkem“ se snáze dostala přes kožní bariéru do organismu a vyvolala imunitní pochody vyvolávající nebo zvyšující obranyschopnost proti konkrétnímu „naočkovanému“ původci infekčního onemocnění“ (1).

Historie očkování spadá do 18. století a je spojována se jménem skotského lékaře Edwarda Jennera, který zpozoroval, že dojičky krav, které prodělaly kravské neštovice, ne onemocněly pravými neštovicemi. V roce 1796 Jenner nakazil mladého chlapce nejprve kravskými neštovicemi a po vyléčení virem pravých neštovic. Tento postup byl pojmenován „vakcinace“ neboli očkování, vyplývající ze slova „vacca“ (latinsky kráva). Dalším průkopníkem v oblasti imuno-

logie a očkování byl francouzský chemik Louis Pasteur, který jako první vyzkoušel vakcínu proti sněti slezině a vytvořil vakcínu proti vzteklině. Očkování proti vzteklině bylo poprvé použito v roce 1885 (2).

19. století přineslo další tři očkovací látky proti tyfu, choleře a moru. Do konce 2. světové války se podařilo připravit dnes běžně používané očkovací látky například proti záškrtu (1923), proti černému kašli (1926), proti tetanu (1927), proti tuberkulóze (1927) a proti chřipce (1936). Očkování bylo prováděno pouze u skupin ohrožených epidemií nebo selektivně u bohatých skupin. Po roce 1945 došlo k masovému a regulovanému očkování proti infekčním nemocem, které se mohly rychle a snadno šířit. Ke konci století byl zaznamenán obrovský pokrok v oblasti výzkumu a vývoje nových vakcín (3).

Nyní je k dispozici celá řada vakcín a využívá se také kombinování několika očkovacích látek, zvláště pro očkování dětí. Národní imunizační programy byly vytvořeny ve většině zemí světa

a jsou koordinovány Světovou zdravotnickou organizací (4).

Organizace a legislativa očkování

Plánování, organizace a kontrola očkování spadá pod orgán ochrany veřejného zdraví a je prováděno především pediatri. Povinné očkování je hrazeno státem. Je prováděno celoplošně u dětí v určitém věku a ve stanovených časových intervalech, u dospělých proti tetanu. Zvláštní očkování je určeno pro ty, kteří jsou při své pracovní činnosti vystaveni zvýšenému nebezpečí nákazy. Mimořádné očkování se provádí, vyžaduje-li to mimořádná epidemiologická situace. Další očkování je možné provádět při úrazech, poraněních a nehojících se ranách. Při očkování na žádost se jedná o očkování osob, které si přejí být chráněny proti infekcím, proti nimž je k dispozici očkovací látka registrovaná v ČR (5).

Za posledních deset let došlo k velkým změnám v očkovacím kalendáři a ve způsobu aplikace očkovacích látek. Bylo zavedeno plošné očko-

vání proti invazivním hemofilovým nákazám typu b, proti virové hepatitidě B, přeočkování proti černému kašli. Bylo nahrazeno používání tradiční živé perorální vakcíny proti dětské obrně neživou očkovací látkou. V roce 2010 bylo zrušeno plošné očkování novorozenců proti tuberkulóze. Očkují se pouze ohrožení novorozenci z rizikových skupin nebo děti, jejichž rodiče požádají o očkování proti TBC, a to po ukončení základního očkovacího schématu Infrarix Hexa po 7. měsíci věku. V současné době se v rámci povinného očkování očkuje proti záškrtu, černému kašli, tetanu, spalničkám, příušnicím, zarděnkám, dětské přenosné obrně, hemofilu influenze b a hepatitidě B. Mezi nepovinná očkování u dětí patří očkování proti klíšťové encefalitidě, meningokokovým nákazám, virové hepatitidě A, pneumokokové infekci, planým neštovicím, rotavirovým infekcím, chřipce a papilomavirům (6).

Mezi zákonné a podzákonné normy, které v ČR regulují očkování, patří zejména: vyhláška č. 537/2006 Sb., o očkování a infekčních nemocech, zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb., novinkou je vyhláška 299/2010 Sb., která platí od 1. 11. 2010 a stanoví, že na území ČR mohou být používány pouze očkovací látky zde registrované a za očkování zodpovídá vždy lékař, který zároveň nese právní zodpovědnost za tento úkon. Očkování musí být zaznamenáno do zdravotnické dokumentace, záznam musí obsahovat datum aplikace, jméno očkovací látky a číslo šarže. V případě kontraindikací rozhoduje o dočasném neočkování ošetřující lékař, o případných trvalých kontraindikacích příslušný specialista (imunolog, revmatolog, alergolog). Vakcíny mají výsadní postavení mezi léčivými (7). Lékaři je získávají od distributora jak pro povinná, tak i nepovinná očkování a skladují je v lednici pro tyto účely určené.

Povinné očkování sice může rodič odmítnout, musí však svůj nesouhlas dát lékaři písemně. Odmítnutí povinného očkování hlásí lékař na KHS. Rodič by měl být informován, že dítě, které nemá splněna všechna očkování, nemůže být přijato k předškolnímu vzdělávání. Nemůže se účastnit ani zotavovacích akcí na základní škole (lyžařský výcvik, škola v přírodě apod.) (8).

V případě, že se nezletilé dítě nepodrobí očkování, může být rodič sankcionován, a to na základě zákona č. 200/1990 Sb., o přestupcích, v platném znění, konkrétně pak v ustanovení § 29, který vymezuje přestupky na úseku zdravotnictví. Za tento přestupek lze uložit fyzické osobě pokutu až do výše 10 000 Kč. Jedná-li se o dítě starší 15 let, má podle přestupkového zákona samo přestupkovou odpovědnost,

a může tedy být postiženo v řízení o přestupku samostatně (9).

Povinné očkování, používané očkovací látky

Záškrt je nemocnění způsobené toxinem, který produkuje bacil *Corynebacterium diphtheriae*. Přenos probíhá vzdušnou cestou, drobnými kapénkami. Inkubační doba je 2–5 dní, poté se objevují polykací obtíže, bolestivé zduření uzlin pod dolní čelistí, horečka a šedé povlázky na krčních mandlích. Klinický obraz připomíná angínu, u těžší formy přecházejí povlaky do okolí mimo tkáň mandlí, dochází k postižení hrtanu spojené s chrapotem, dráždivým kašlem a dušností (10). V současnosti se proti záškrtu očkuje kombinovanou vakcínou Infrarix Hexa, pro přeočkování v 5 letech Infrarix. Pro přeočkování monovalentní vakcínou se používá Adsorbet diftherie vaccine Behring a kombinovaná Boostrix. Mezi vakcíny pro očkování záškrtu, tetanu a černému kašli patří i Boostrix Polio, kterým jsou nyní přeočkovány děti ve věku mezi 10. a 11. rokem společně s dětskou obrnou. Vakcíny pro pediatrické využití mají větší obsah antigenu než pro dospělé (11).

Černý kašel se šíří vzdušnou cestou, inkubační doba je 1–3 týdny. Zpočátku onemocnění probíhá jako rýma se slzením, zarudlými spojivkami a zvýšenou teplotou. Přidává se suchý záchvatovitý kašel zhoršující se zvláště v noci, trvající 2–5 týdnů. U kojenců dochází při kašli ke krátké zástavě dechu, jež může v těžším případě poškodit vývoj mozku. Nejtěžší komplikací je zápal plic (12). Proti černému kašli se od roku 2007 plošně očkuje aceluální vakcínou, která je složena ze 3 komponent a je součástí kombinované hexavakcíny Infrarix Hexa. K přeočkování v 5 letech se používá vakcína Infrarix. Uvažuje se o přeočkování proti černému kašli v adolescenci a v dospělosti např. očkovací vakcínou Boostrix (11).

Tetanus je způsobený bakterií *Clostridium tetani*. Ta se dostává do půdy a přežívá zde i desítky let. Dítě se může nakazit i při drobném poranění o předmět, na kterém bakterie ulpěly. Bakterie produkuje toxin způsobující křeče kosterního svalstva. Inkubační doba je 1–3 týdny, onemocnění začíná křečemi žvýkacích svalů, tuhnutím svalů šíje a postupně křečemi celého těla (10). Pro základní očkování kojenců se užívá kombinovaná vakcína Infrarix Hexa. Kombinované vakcíny obsahují vždy tetanický toxoid jako jednu ze složek. Očkování neposkytuje celoživotní ochranu, je proto třeba provádět přeočkování každých 10–15 let podá-

ním jedné posilující dávky vakcíny proti tetanu (13). Očkovací látka proti tetanu je ve vakcíně Infrarix, očkování se provádí v 5 letech. U nedočkovaných se přeočkovává Tetavaxem, pokus si rodiče připatí, je možno použít Boostrix. Letos budou doočkovány všechny děti ve věku 14 let.

Spalničky jsou virové vysoce nakažlivé onemocnění šířící se vzduchem. Nakažlivý je člověk od prvních příznaků do 5. dne po vzniku vyrážky. Inkubační doba je 10–14 dnů. Pak se objevují příznaky zánětu horních cest dýchacích (rýma, kašel, horečka), dále zánět spojivek a světlolachost. Sliznice dutiny ústní je zarudlá se skvrnami. Asi 4. den se objevuje červená až červenofialová vyrážka, zpočátku za ušima a šíří se na obličej a postupně na celé tělo. Nejzávažnější komplikací může být zánět mozku s častými trvalými následky (14). Proti spalničkám se v ČR očkuje kombinovanou vakcínou Priorix. Živá očkovací látka obsahuje oslabené viry (11).

Příušnice je virové onemocnění způsobující zánět slinných žláz, šíří se kapénkami vzduchem. Inkubační doba je 2–3 týdny. Nemoc začíná napětím v oblasti příušních žláz, únavou, horečkou, bolestmi hlavy a postupným bolestivým zduřením příušních žláz. Komplikací onemocnění je zánět mozkových blan, zánět slinivky břišní nebo zánět varlat u starších chlapců s možným následkem neplodnosti (10). K očkování se používá monovalentní vakcína proti příušnicím Pavivac (jen na oddělení zvláštního očkování) a trivakcína Priorix, která slouží k ochraně proti spalničkám, zarděnkám a příušnicím (11).

Zarděnky je virové onemocnění, průběh je většinou lehký s vyrážkou, šíří se kapénkovou infekcí. Inkubační doba je asi 3 týdny. Drobně skvrnitá vyrážka začíná na obličeji a šíří se dále po těle, bývají zduřelé uzliny a bolesti kloubů. Těžké formy mohou být provázeny zánětem mozku. Nebezpečné jsou pro ženy v prvních měsících těhotenství, nákaza se šíří placentou na plod a infekce poškozuje vyvíjející se orgány (10). K plošnému očkování se používá trivakcína Trivivac, Priorix nebo jeho alternativa Priorix tetra, jehož součástí je také očkování proti planým neštovicím (11).

Původcem **dětské přenosné obrny** je virus dětské obrny, který se vylučuje stolicí. Nakazit se můžete prostřednictvím nemytých rukou, kontaminované vody, potravin nebo předmětů. Nákaza je možná i kapénkovou cestou. Inkubační doba je 3–5 dnů. Poté se objeví příznaky zánětu horních dýchacích cest s horečkou. U části dětí se po několika dnech objeví další horečky spojené s obrnou kosterního svalstva. U těchto

pacientů dochází k ochrnutí s trvalými následky (10). V současnosti se v ČR používají v menší míře atenuované a nověji více inaktivované vakcíny, zvláště pro plošné očkování. Mezi inaktivované vakcíny patří trivalentní monovakcína Imovax Polio. Stejně složení má i IPV komponenta hexavakcíny Infanrix Hexa (11).

Infekce virem **hepatitidy B** může vést ke vzniku akutní a chronické VHB, ale i k rozvoji nosičství HBsAg. Zdrojem je vždy člověk, hlavní cesty přenosu jsou parenterální, sexuální a vertikální přenos infekce. Parenterální přenos je častější u adolescentů (aplikace drog do žíly, tetování), ve zdravotnictví je v současné době raritní např. u dětí s onkologickou či dialyzační léčbou. Tzv. mikroparenterální přenos se vyskytuje v rodinách, v předškolních a školních zařízeních, zejména při kontaktu s HBsAg pozitivní osobou (15). Nejběžněji používaná vakcína v ČR je Engerix B, dále je součástí kombinované vakcíny Infanrix Hexa.

Haemophilus influenzae typu b způsobuje závažná onemocnění, jako je zánět hrtanové zátky a hnisavý zánět mozkových blan, především u dětí do 5 let. Zdrojem infekce je obvykle člověk bacilonosič a šíří se kapénkovou cestou. Zánět hrtanové zátky je velmi nebezpečné onemocnění provázené dušností. Závažnou komplikací zánětu mozkových blan je trvalá hluchota (10). Očkovací látka proti *Haemophilus influenzae B* je ve formě monovakcíny Act-*hib*. Je také komponentou kombinovaných vakcín Infanrix Hexa a Infanrix Hib. Pro plošné očkování dětí se používá jako součást hexavakcíny (16).

Úloha sestry

Sestra musí dodržovat zásady správného očkování, znát správné očkovací postupy, seznámit se s legislativou spojenou s očkováním, očkovacími schémata a možnými komplikacemi při očkování a vhodnými způsoby edukovat očkování. Důležitá je evidence očkování a zvaní dětí ve správných intervalech. Sestra vždy rodiče poučí o tom, co se dítěti očkuje a jaké mohou být nežádoucí reakce. Vše zaznamená do dokumentace dítěte a do očkovacího průkazu. S očkováním souvisí i starost o očkovací látky, jejich uložení a objednávání (17, 18).

Edukace dětí a rodičů

Dříve než začneme s dítětem pracovat, musíme mít souhlas jeho rodičů. Může se stát, že někteří rodiče nesouhlasí s tím, aby bylo dítěti předem cokoli sdělováno. V takovém případě je vhodné jim vysvětlit význam přípravy pro lepší spolupráci dítěte. Je nutné vysvětlit, co se bude dít, zda to bude bolet, jak dlouho to potrvá, co

bude následovat a že dítě může mít u sebe své rodiče. Příprava by měla zahrnovat i praktickou část (např. hru, malování), čas na otázky a diskuzi a přípravu rodičů na to, jak konkrétně mohou dítěti pomoci (19). Dětská sestra má v rámci očkování nezastupitelnou roli v navázání důvěry u dítěte, eliminuje strach z vyšetření srozumitelným vysvětlením postupu očkování dle jeho rozumových schopností. Po očkování vždy dítě pochválí a může jej odměnit obrázkem či omalovánkami (20). Rodičům sestra poskytne edukační materiály ve formě letáků a brožurek.

Rodiče je nutné také poučit o možných nežádoucích reakcích po očkování. Lokální reakce vznikají bezprostředně po očkování během 12 až 48 hodin, jsou např. otok, zarudnutí v místě vpichu, porušená funkce, výjimečně může dojít ke zduření mizních uzlin a v ojedinělých případech ke vzniku granulomu. Celkové reakce mohou být různé, závisí na typu očkovací látky (zvýšená teplota do 39 °C, bolest hlavy, nechutenství, zvracení, průjem, zácpa). Po očkování vakcínou proti spalničkám, příušnicím a zárděnkám se může vyskytnout kožní exantém a zduření lokálních uzlin, které se projeví 7.–10. den. Závažné reakce jsou výjimečné, pravděpodobnost výskytu je zhruba 1 dítě na 1 milion očkováných. Projeví se přetrvávající teplotou 39 °C a více, která se nedá běžnými postupy ovlivnit, neutuchajícím pláčem dítěte trvajícím několik hodin, dále se objeví zarudnutí a otok v místě vpichu přesahující průměr 10 cm, přechodné obrny, křeče nebo krátkodobé stavy bezvědomí (14). Dítě by mělo zůstat po očkování 30 minut pod dohledem lékaře a po dobu 14 dnů po očkování dodržet šetrný režim (vyhýbat se kontaktu s akutně nemocnými, prochladnutí a necestovat do zahraničí). V případě neobvyklé reakce (hyperreakce, alergické event. neurologické) je potřeba dítě vyšetřit a nahlásit reakci na SÚKL a HS (21).

Důležité jsou také informace o možných kontraindikacích, kdy je nutné očkování odložit. Mezi obecné kontraindikace očkování řadíme akutní onemocnění a časnou rekonvalescenci, závažnou reakci po předchozí dávce vakcíny a přecitlivělost na některou ze složek vakcíny (např. vaječnou bílkovinu, ATB, kvasinky). Specifické kontraindikace jsou uváděny vždy ve vztahu ke konkrétní očkovací látce a vychází nejen z charakteru obsaženého antigenu, ale i z ostatních složek obsažených ve vakcíně, případně z použité buněčné kultury. Kontraindikaci vždy posuzuje očkující lékař, případnou trvalou kontraindikaci je vhodné konzultovat s příslušným odborným lékařem (neurolog, alergolog,

imunolog, infektolog). V žádném případě nelze podceňovat kontraindikace ani anamnestické údaje, ale nadměrná opatrnost a s ní spojená snížená proočkovanost může snadněji vést k opětovným epidemiím některých chorob (22).

Vlastní aplikace očkovacích látek

Očkovací látky se nejčastěji podávají injekční jehlou do svalu. Důležité je správné napolohování, jímž předcházíme napětí ve svalu. Nejvhodnější poloha je na břiše s palci dolních končetin směřujícími dovnitř nebo na boku s pokrčenou vrchní končetinou. Nikdy neaplikujeme ve stoje. U malých dětí při aplikaci do stehna má být chodidlo ve vnitřní rotaci a matka se snaží odvést pozornost dítěte (19).

Místo vpichu volíme pouze do stehna (m. vastus lateralis) nebo paže (m. deltoideus) kvůli blízkosti spádových uzlin. U dětí do 6 let nepoužíváme m. deltoideus, protože toto místo obsahuje jen málo svalové hmoty a procházejí tudy velké cévy a nervus radialis. U velkých a dospívajících dětí volíme místo vpichu jako u dospělých (19).

Očkovací látky proti tetanu se dávají u dospívajících a dospělých do hýžděového svalu. Obecně platí, že při podávání vakcíny do svalu je lepší využít deltovou oblast, odkud je látka přenášena do podpažních mizních uzlin a kde se vytváří dobrá imunitní odpověď (3).

Zásady při intramuskulární aplikaci očkovací látky jsou následující – nejprve sestra zkontroluje správnost připravené očkovací látky a totožnost dítěte. Dítě napolohuje. Při aplikaci u kojenců a batolat spolupracuje s další osobou (sestra, rodič či lékař). Určí vhodné místo pro aplikaci (kůže bez kožních defektů, zánětů, předchozích vpichů), provede dezinfekci místa vpichu. U větších dětí aplikuje injekci pod úhlem 90 stupňů rychlým pohybem. U menších dětí injekci aplikuje pod úhlem 60 stupňů a u kojenců a batolat pod úhlem 45 stupňů. Při objevení krve po aspiraci je nutné injekci přerušit a najít jiné místo vpichu. Očkovací látku sestra aplikuje pomalu, během aplikace nehýbe se stříkačkou, aby nedošlo k poškození svalů a zvýšení bolesti. Po ukončení aplikace vyjme jehlu, překryje místo vpichu, lehce masíruje, nakonec přelepí leukoplasty. Provede záznam o očkování do zdravotní dokumentace a do očkovacího průkazu dítěte (19).

V některých případech se vakcíny dávají pod kůži. Subkutánně vpravujeme očkovací látku do podkoží na zevní straně paže. Zásady pro aplikaci subkutánní injekce jsou stejné jako při aplikaci intramuskulární. Při aplikaci však sestra utvoří kožní řasu a vpich se provádí pod úhlem 45 stupňů (19).

Poslední formou podání očkovací látky je podání ústy. Tento způsob aplikace napodobuje přirozený infekční proces, látka je vpravována přirozenou cestou a vytváří kromě jiného i silnou imunitní odpověď na sliznici střeva. Ta znemožní uchycení a působení skutečného původce infekčního onemocnění. Kromě této slizniční ochrany jsou očkovací látky podané ústy schopny vytvořit i celkovou imunitní ochranu organismu (3).

Při aplikaci ústy se obvykle kape očkovací látka přímo do úst, nebo se může nakapat na lžičku se sirupem nebo kostku cukru. Zvrací-li dítě bezprostředně po podání vakcíny, je vhodné dávku opakovat. Kojení neovlivňuje účinnost perorálního očkování. Také není nutné dodržovat časový odstup mezi očkováním a jídlem. Vakcínu podávanou ústy je nutné podávat v bdělém stavu, aby nedošlo k aspiraci (17).

Závěr

V rámci preventivní péče se sestra podílí na povinném i nepovinném očkování dětí v oblasti organizace, vlastní aplikace a dokumentace. Významnou součástí práce sestry v oblasti očkování je edukace rodičů, jejímž cílem je především motivace rodičů ke spolupráci.

Literatura

1. Semiginovský B. Abeceda očkování. Praha: Fórum pro zdraví-edice prevence. 53 s.
2. Petráš M. Význam očkování. [online]. [cit. 2011-11-12]. Dostupné z: <http://www.vakciny.net/AKTUALITY/akt_2005_10.html>.
3. Hirte M. Očkování: pro a proti. 2. vyd. Brno: Ctirad Oráč. 324 s.
4. Dáňová J, Částková J. Očkování v České republice. Praha: Triton, 2008: 104.
5. Göpferová D, Škovránková J, Dáňová J. Očkování 2007/2008. Praha: Triton 2007: 81.
6. Cabrnchová H. Očkovací kalendář 2011. [online]. [cit. 2011-11-04]. Mladá fronta.s./Zdravotnické noviny/. Dostupné z: <<http://www.zdn.cz/clanek/postgradualni-medicina/ockovaci-kalendar-2011-462084>>.
7. Vyhláška č. 299/2010 Sb., kterou se mění vyhláška č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, ve znění pozdějších předpisů.
8. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, §46 odst. 4.
9. Prudil L. Některé právní aspekty odmítání očkování. Pediatr. praxi 2003; 4(5): 248–249.
10. Gregora M. Očkování a infekční nemoci dětí. Praha: Grada 2005: 128.
11. Beran J, Havlík J. Lexikon očkování. Praha: Maxdorf, 2008: 352.
12. Gregora M. Péče o dítě od kojeneckého do školního věku. 2. vyd. Praha: Grada, 2007, 140 s.
13. Petráš M. Očkování proti tetanu. [online] Copyright© Vademecum zdraví 2007 [cit.2011-11-15] Dostupné z: <<http://vademecum-zdravi.cz/ockovani-proti-tetanu/>>.
14. Buchwald G. Očkování obchod se strachem. Praha: Alternativa, 2003: 248 s.
15. Rožnovský L. Virové hepatitidy u dětí a mladistvých a jejich prevence vakcinací. Pediatr. praxi 2007; 8(4): 228–231.
16. Beran J. Očkování otázky a odpovědi. Praha: Galén 2006: 104.
17. Vejrostová E. Povinnosti dětské sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost. Sestra v praxi. Olomouc: Solen. 120.
18. Domorázková E. Očkování v praxi praktického lékaře. Praha: Grada 1997; 114.
19. Sedlářová P, a kol. Základní ošetrovatelská péče v pediatrii. Praha: Grada 2008: 248.
20. Vincentová D. Preventivní prohlídky v pediatrii, role dětské sestry v primární péči v ČR. Pediatr. praxi 2007; 8(2): 110–111.
21. Škovránková J. Očkování proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám. Pediatr. praxi 2007; 8(6): 387–388.
22. Karen I, Prymula R, Chlíbek R, et al. Očkování v ordinaci praktického lékaře. Praha: Grada 2009.

Článek doručen redakci: 25. 1. 2013

Článek přijat k publikaci: 25. 2. 2013

Mgr. Alena Machová

Katedra ošetrovatelství a porodní asistence,
Zdravotně sociální fakulta, Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
U Výstaviště 26, 370 05 České Budějovice
machova@zsfjcu.cz