

Očkování

a infekční nemoci dětí



-  **Infekční nemoci dětí**
-  **Původci onemocnění**
-  **Jak předcházet nemocem**
-  **Domácí léčba**
-  **Očkovací kalendář**
-  **Jaké očkování určitě nevynechat**

Martin Gregora

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umístování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.



Copyright © Grada Publishing, a.s.

MUDr. Martin Gregora

OČKOVÁNÍ A INFEKČNÍ NEMOCI DĚTÍ

Vydala Grada Publishing, a.s.
U Průhonu 22, 170 00 Praha 7
tel.: +420 220 386 401, fax: +420 220 386 400
www.grada.cz
jako svou 2368. publikaci

Odpovědná redaktorka Mgr. Alena Herbergová
Foto Jana Matějčíková, Helena Varšavská a Pavlína Zelená
Sazba a zlom Antonín Plicka
Počet stran 128
Vydání 1., 2005
Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a.s.
Husova ulice 1881, Havlíčkův Brod

© Grada Publishing, a.s., 2005
Cover Photo © profimedia.cz/CORBIS

ISBN 80-247-1126-5 (tištěná verze)
ISBN 978-80-247-6020-9 (elektronická verze ve formátu PDF)
© Grada Publishing, a.s. 2011

Obsah

Úvod	9
Očkování	11
Význam očkování, jeho rozdělení, druhy očkovacích látek, nežádoucí reakce	11
Co je SIDS?	14
Je nutné dítě očkovat?	17
Je očkování účinné?	18
Nezhoršujeme očkováním dítěte jeho vlastní obranyschopnost? ...	19
Není možné, aby vlivem očkování došlo k rozvoji jiné nemoci, která zdánlivě s očkováním nesouvisí?	19
Nemoci, proti kterým se očkuje v rámci povinného očkování	20
<i>Tuberkulóza</i>	20
<i>Záškrt a dávivý kašel</i>	20
<i>Tetanus</i>	22
<i>Spalničky</i>	22
<i>Příušnice</i>	23
<i>Zarděnky</i>	23
<i>Dětská přenosná obrna</i>	24
<i>Virová hepatitida typu B</i>	25
<i>Haemophilus influenzae typu B</i>	26
Očkovací kalendář	27
Pravidelné očkování	27
Očkování proti dětské přenosné obrně	28
Nejčastější reakce po pravidelném očkování	29
Jak předcházet komplikacím očkování	31
<i>Kdy by se dítě očkovat nemělo?</i>	31
<i>Co by měli rodiče udělat před očkováním?</i>	31

<i>O čem by měli rodiče informovat lékaře?</i>	32
<i>Co by měli rodiče udělat po očkování?</i>	32
Doporučená a další očkování	32
<i>Klíšťová encephalitida a očkování proti jejímu původci</i>	32
<i>Meningokokové nákazy a očkování proti meningokoku</i> <i>(skupiny C nebo A+C)</i>	35
<i>Očkování proti virové hepatitidě typu A</i> <i>(virovému zánětu jater typu A)</i>	38
<i>Očkování proti chřipce</i>	40
<i>Očkování proti pneumokokovým infekcím</i>	41
<i>Plané neštovice a očkování proti neštovicím</i>	43
<i>Vzteklina a očkování proti vzteklině</i>	45
Očkování dětí v jiných evropských zemích	47
Odlišnosti v očkování proti TBC	47
Odlišnosti v očkování proti záškrtu, tetanu a dávivému kašli a očkování proti <i>Haemophilus influenzae</i> typu B	48
Odlišnosti v očkování proti virové hepatitidě typu B (virovému zánětu jater typu B)	50
Odlišnosti v očkování proti dětské přenosné obrně	50
Odlišnosti v očkování proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám	51
Očkování proti pneumokokovým a meningokokovým nákazám, očkování proti virové hepatitidě typu A, očkování proti planým neštovicím	52
Očkování do zahraničí	53
Očkování těhotné a kojící matky	55
Infekční nemoci, které mohou být nebezpečné pro plod a novorozence	59
Parazitární onemocnění nebezpečná pro plod a novorozence ...	59
<i>Toxoplazmóza</i>	59
Virová onemocnění nebezpečná pro plod a novorozence	60
<i>Plané neštovice</i>	60
<i>Zarděnky</i>	60

<i>Lidský cytomegalovirus</i>	61
<i>Spalničky</i>	61
<i>Virová hepatitida typu B</i>	62
Bakteriální infekce nebezpečné pro plod a novorozence	63
<i>Streptokoky skupiny B</i>	63
Infekční nemoci způsobující zvětšení uzlin pod dolní čelistí a na krku	65
Infekční mononukleóza	65
Tularémie (zaječí nemoc)	66
Toxoplazmóza	67
Infekční onemocnění s kožní vyrážkou	69
Plané neštovice	69
Zarděnky	70
Spála	71
Pátá a šestá nemoc	71
Zánět mozkových blan	72
Průjmy v dětském věku	75
Virové průjmy u dětí	75
Průjmy vyvolané bakteriemi	79
<i>Salmonelóza</i>	80
<i>Kampylobakterový průjem</i>	82
<i>Průjem způsobený bakterií E. coli</i>	82
Průjmová onemocnění vyvolaná bakteriálními toxiny	83
Průjmy vyvolané parazity	83
Průjem cestovatelů	84
Nesnášenlivost kravského mléka u kojenců jako následek průjmového onemocnění	85
Infekce dýchacích cest u dětí	89
Zánět nosohltanu (nazofaryngitida)	89
<i>Komplikace zánětu nosohltanu</i>	90
Zánět hrtanu (akutní laryngitida)	92
Zánět hrtanové záklopky (akutní epiglotitida)	92
Zánět průdušek (akutní bronchitida)	93

Zápal plic (akutní bronchopneumonie, pneumonie)	93
Možnosti prevence infekcí dýchacích cest u dětí	94
Jak zvládnout častá stonání školkových dětí	95
Antibiotika a běžné dětské nemoci	96
Močové infekce	99
Infekce vzniklé po poranění zvířetem	101
Některé časté kožní nemoci u dětí	103
Potničky	103
Moučnivka	103
Infekční koutky	104
Opary	104
Impetigo	104
Folikulitida	105
Bradavice	105
Moluska	105
Onemocnění způsobená parazity	107
Roup dětský	107
Škrkavka dětská	108
Toxokaróza	109
Tasemnice	109
Trichinóza	110
Svrab	111
Zavšivení	111
Malárie	112
Preventivní lékařské prohlídky v dětském věku	113
Termíny preventivních prohlídek, jejich obsah a zaměření	114
Doporučená literatura	125

Úvod

Vážení rodiče, milí čtenáři,

když mě oslovilo nakladatelství, abych připravil další knihu v edici rodičovsky rádce, uvažoval jsem, jaké téma by bylo vhodné a potřebné. K častým problémům v ambulantní praxi a frekventovaným dotazům rodičů na mé internetové poradně patří problematika očkování a infekčních nemocí. Obava z nežádoucích reakcí po očkování, často zbytečná, je stále palčivým problémem, stejně jako orientace rodičů v očkovacím kalendáři a v typech vakcín. Ne vždy má obvodní lékař dostatek času na to, aby vysvětlil vhodnost té či oné očkovací látky pro jejich dítě. Někteří rodiče sami hledají informace, aby se poučili, v kterém věku je vhodné doplnit k pravidelným očkováním svého dítěte další nepovinná, doporučená očkování. Pro ně slouží mimo jiné neustále aktualizované internetové stránky (např. www.vakciny.net). Poskytují zevrubné informace, jsou velmi sofistikované a detailní, ale ne vždy na dosah. Proto jsem se rozhodl napsat tuto knihu, která by měla sloužit jako další vhodný rádce, který je neustále při ruce. Koncipoval jsem ji tak, aby informace byly srozumitelné pro laika a zároveň aby ti zvědaví zde našly nejrůznější detaily o infekčních nemocech, očkování a očkovacích látkách. Jsme nyní v období začleňování našeho zdravotnictví do mechanismů Evropské unie. To s sebou nese i změny v dosud používaném očkovacím kalendáři. Změny, které vedou k rychlejšímu proočkování dětí při menším počtu návštěv lékaře. V systému bezplatného očkování jde ovšem o změny značně finančně náročné, a tak termíny jejich realizace závisí na rozhodnutí ministerstva, kdy prostředky pro nákup nových vakcín uvolní. Navíc očkování v jednotlivých evropských zemích se dosud více či méně liší (viz kapitola Očkování dětí v jiných evropských zemích). Čas ukáže, jaké schéma bude v budoucnu platit u nás. V knize proto naleznete jak současný způsob očkování, tak všechny změny, které v brzké době nastanou nebo mohou nastat.

I když proti mnohým infekčním nemocem dnes existuje účinné očkování, zůstává celá paleta nemocí způsobených bakteriemi, viry, parazity, které dovedou děti nepěkně potrápit. A právě takovým častým nemocem se dále kniha věnuje. Zvláštní kapitolu tvoří mimo jiné infekční nemoci, které jsou nebezpečné pro plod a novorozence, nemoci způsobující specifickou kožní vyrážku nebo průjem, či skupina infekcí projevujících se zduřením krčních uzlin. Rodičovské dotazy často směřují právě na tuto problematiku. Samozřejmě zde čtenáři naleznou i rady jak léčit průjem a jaká volit dietní opatření při průjmu v závislosti na věku dítěte. V neposlední řadě kniha obsahuje kapitolu parazitárních nemocí se zaměřením na dětský věk. I když nejde o nemoci běžné, tu a tam se přesto vyskytují a je dobré o nich vědět, nezapomínat na riziko nákazy a dodržovat uvedená hygienická opatření, jež jsou alfou a omegou jejich prevence.

Prevence v medicíně znamená předcházení nemocem. V dětském věku, stejně jako v dospělém, mají zvláštní význam pravidelné lékařské prohlídky, které už ve svém názvu nesou slovo „preventivní“. Jsou čtenější v nejujtější věku a slouží k včasnému zachycení závažných poruch vývoje organismu, k odhalení ještě skrytě probíhající nemoci, a k předcházení následků včas neléčených chorob. Preventivní medicína by v ideálním případě měla výrazně snížit riziko nebo zcela zamezit vzniku takových nemocí nebo poruch vývoje organismu. Je dobré vědět, co vlastně obnáší pravidelné prohlídky dítěte u dětského lékaře, a proto je jim také věnována samostatná, závěrečná kapitola knihy.

Očkování

1

Význam očkování, jeho rozdělení, druhy očkovacích látek, nežádoucí reakce

Očkování chrání dítě před těžkými nakažlivými nemocemi. Zavedením pravidelného celoplošného očkování dramaticky poklesl počet případů onemocnění, proti kterým se v dané zemi očkuje. Očkování je velmi úspěšnou ochranou dětí i dospělých nejen před nemocí samotnou, ale i následky, které by mohla způsobit. Míra účinnosti závisí mimo jiné na proočkovánosti populace. Díky očkování po celém světě se podařilo zcela vymýtit onemocnění pravými neštovicemi. Po zavedení celoplošného očkování proti dětské přenosné obrně nebyl v naší zemi zaznamenán jediný případ onemocnění. Přitom dětská přenosná obrna postihovala stovky dětí, desítky jich na obrnu umíraly a další desítky přežívaly s trvalými následky. Podobné úspěchy zaznamenáváme díky očkování i u dalších dříve běžných nemocí, jako je černý kašel, spalničky a další nemoci. Očkování se stalo samozřejmostí a stejnou samozřejmostí se v očích veřejnosti stala představa, že dítě na infekční onemocnění neumírá. Zapomíná se přitom na to, že jde o velikou zásluhu očkování. Proto se občas objevují hlasy, které zpochybňují nutnost a účinnost očkování. Přitom by stačilo zapátrat v historii každého rodu a najít, kolik dětí v minulých pokoleních zemřelo na nemoci, se kterými se díky očkování naše děti nemusí potýkat. To ale neznamená, že očkování vymýtilo původce infekcí, a že není možné, aby dnes dítě neonemocnělo obrnou, spalničkami, záškrtem. Naopak. U neočkovaného dítěte je to velmi pravděpodobné. Jedinou výjimkou jsou právě neštovice, kde se podařilo očkováním celosvětově původce nemoci vymýtit, a proto se upustilo od dalšího očkování dětí.

Jak očkování funguje?

Při očkování se do těla dostává očkovací látka, vakcína, která obsahuje oslabené nebo mrtvé zárodky nemoci. Očkovací látka nezpůsobí nemoc, ale přiměje organismus vytvořit protilátky, které ho v budoucnu před touto nemocí ochrání.

Rozdělení očkování

- Pravidelné očkování – povinné očkování všech dětí podle očkovacího kalendáře.
- Doporučené očkování – nepovinné očkování proti dalším častým nemocem většinou se závažným průběhem, které z hlediska epidemiologické situace lze doporučit. Některá doporučená očkování se mohou stát v odstupu času součástí pravidelného očkování.
- Očkování u rizikových osob – pro osoby, které jsou vystaveny zvýšenému riziku infekce (žloutenka, vzteklna apod.).
- Mimořádné očkování – při nebezpečí rozšíření nákazy v kolektivu, mezi větším počtem obyvatel nebo vyžadují-li to jiné důležité zdravotní okolnosti (např. očkování proti žloutence typu B u novorozenců, jejichž matky toto onemocnění prodělaly).
- Očkování před odjezdem do některých cizokrajných zemí (Afrika, Jižní Amerika).
- Očkování při úrazech a pokousání (přeočkování proti tetanu, očkování proti vzteklině).

Jaké jsou druhy očkovacích látek?

Neživé (inaktivované) vakcíny obsahují tepelně nebo chemicky usmrcené původce nemoci, které se v těle nemohou množit, ale organismus si díky jejich přítomnosti vytváří proti nemoci obranu.

Živé (atenuované) vakcíny obsahují živé oslabené mikroorganismy, které svým rozmnožením v těle očkované osoby navodí mírnou formu infekce bez projevů nemoci, a přitom stimulují systém obranyschop-

nosti k tvorbě imunity proti původci nemoci. Výsledkem je povětšinou dlouhodobá ochrana organismu. Nedostatkem tohoto typu vakcín je možnost změny formy oslabeného, nepatogenního mikroorganismu v patogenní, který by způsobil onemocnění. Také pro osoby s porušenou obranyschopností může být tento typ vakcíny nebezpečný, protože i oslabený mikroorganismus může působit jako patogenní, tedy způsobit onemocnění. V současné době se pomocí genetických manipulací daří tyto nedostatky u živých vakcín odstraňovat. Příkladem živých, atenuovaných očkovacích látek je BCG vakcína, vakcína proti dětské přenosné obrně (OPV), proti příušnicím, zarděnkám a spalničkám.

Subjednotkové vakcíny mají velmi malé množství vedlejších účinků, protože neobsahují celý mikroorganismus, ale jen tu jeho část, která je zodpovědná za reakci systému obranyschopnosti organismu, neboli vyvolá imunitní odpověď a má imunizační vlastnosti. Podle charakteru přípravy vakcinační subjednotky se rozlišují vakcíny připravené izolací z celobuněčných organismů (subjednotková vakcína získaná přirozenou izolací, např. vakcína proti meningokokovým onemocněním, haemophilovým onemocněním – Hib, pneumokokovým onemocněním, tetanu, záškrtu, chřipce), ze syntetických peptidů (syntetická peptidová nebo epitopová vakcína, např. některé nové typy vakcín proti záškrtu, choleře, HIV, malárii a parazitárním onemocněním), pomocí DNA rekombinantních technologií (rekombinantní vakcína, DNA vakcína, např. vakcína proti virové hepatitidě typu B, acelulární vakcína proti dávivému kašli).

Kombinované vakcíny – vakcína může sloužit k ochraně pouze před jedinou nemocí (monovakcína) nebo může obsahovat složky, které představují ochranu před několika různými onemocněními (kombinovaná vakcína). Její výhodou je, že je dítě naočkováno proti více nemocem během menšího počtu návštěv u lékaře. Ušetří se stresů z návštěvy ordinace, bolestivých vpichů. Dosud provedené studie prokazují účinnost a bezpečnost kombinovaných vakcín. Očkovací látky podávané v kombinaci jsou stejně účinné, jako když se podají samostatně. Systém obranyschopnosti člověka nezatěžují a vedou u zdravého jedince k rozvoji správné imunitní odpovědi. Nezpůsobují ani vyšší výskyt nežádoucích účinků. Proto se vývoj vakcín ubírá směrem dalších kombinací, které zajistí proočkování dítěte proti závažným nemocem již v raném věku.



Neublíží očkování mému dítěti?

Většina nežádoucích účinků je mírná a přechodná.

Jsou dvojího typu:

- *Místní: bolest, otok a zarudnutí v místě vpichu, vznikající bezprostředně po očkování, obvykle během 12–48 hodin. Potíže mohou zmírnit studené obklady nebo protizánětlivá mast.*
- *Celkové: zvýšená teplota nebo horečka, bolest hlavy, zvracení průjem, vyrážka po těle. Obvykle vznikají do 72 hodin po očkování. Dá se jim většinou zabránit podáním Paracetamolu po očkování.*

Očkovací látky jsou ve skutečnosti velmi bezpečné. Musí být ale aplikovány správně ve správnou dobu s ohledem na dlouhodobý i aktuální stav očkovaného jedince. Jedním z přetrvávajících mýtů o nebezpečnosti vakcinace je domnělý vztah očkování proti záškrtu, tetanu a dávivému kašli a syndromu náhlého úmrtí kojence (SIDS). Skutečnost je taková, že opravdu několik dětí zemřelo v době, kdy byly podle očkovacího kalendáře očkovány touto vakcínou. Všechny studie, které následně hledaly souvislost mezi očkováním a SIDS tuto souvislost neprokázaly a zjistily, že mezi dětmi neočkovanými je stejné procento případů SIDS jako mezi očkovanými. Očkovací látka tudíž neměla na SIDS vliv. Zásadní vliv měla změna doporučení pro spánek malých kojenců. Ukázalo se, že platí vztah mezi SIDS a spánkem na břiše. Proto jedinou doporučenou polohou pro spánek novorozence a malého kojence (přibližně do 4 měsíců) je poloha na zádech.

Co je SIDS?

SIDS (sudden infant death syndrome) je náhlé, nečekané úmrtí kojence, u kterého nebyly pozorovány v době bezprostředně předcházející úmrtí žádné příznaky onemocnění a ani podrobné následné vyšetření vlastní příčinu úmrtí neobjasní.

Syndrom náhlého úmrtí kojence (SIDS) zůstává i v moderní medicíně stále nevysvětleným a nezodpovězeným problémem. Je jakýmsi bermudským trojúhelníkem, ve kterém se čas od času ztratí dětská duše. První zmínky

o náhlém, nevysvětlitelném úmrtí kojence jsou více než 2000 let staré a pochází z Mezopotámie. Lidé si úmrtí dítěte ve spánku, které matka předtím uložila do postýlky bez jakýchkoli potíží nebo známek nemoci, vysvětlovali jako vliv vyšších mocností, duchů, čar a kouzel. Vina byla často svalována na matku. Již ve Starém zákonu je takové zalehnutí dítěte popisováno a domněnka, že matka může dítě zalehnout, nakonec přetrvává dosud. Stále nacházíme v některých knihách typu rodičovských rádců varování, aby dítě nespalo s rodiči v jedné posteli. Přitom je dnes již zřejmé, že zalehnutí dítěte matkou bylo přeceňováno. Malé dítě může bez obav s rodiči spát. Jeho časné odlučování od rodičů nebývá vždy vhodné pro vývoj psychiky dítěte. Zalehnutí dítěte matkou hrozí s větší pravděpodobností u alkoholově nebo drogově závislé ženy.

Jedna z pravděpodobných příčin vzniku syndromu náhlého úmrtí kojence tkví v porušené funkci nervových buněk mozkového kmene.

Výzkumníkům, kteří se zabývají poruchami nervové činnosti, které mohou vést k SIDS, se podařilo prokázat odchylky v mozkových buňkách u zemřelých novorozenců, jež zvyšují citlivost novorozence k náhlé smrti. Jde o úplné nebo částečné chybění některých nervových buněk v mozkovém kmeni, významných pro autonomní mozkovou kontrolu koncentrace kyslíčnicku uhličitého v krvi, krevního tlaku a kontrolu funkce výměny kyslíku a kyslíčnicku uhličitého v plicích. Děti s těmito poruchami nejsou schopné reagovat na život ohrožující změny vnitřního prostředí, ke kterým dochází při spánku obličejem dolů, tlakem měkkého polštáře nebo příkrývky na obličej. Takovou „život ohrožující změnou“ může být uzavření horních dýchacích cest, apnoe (zástava dechu), hyperkapnie (zvýšená hladina kyslíčnicku uhličitého v krvi) nebo hypoxie (snížená hladina kyslíku v krvi). Zatímco u jiného dítěte mozek při nadbytku kyslíčnicku uhličitého nebo nedostatku kyslíku automaticky zapojí obranné mechanismy, mozek dítěte s porušenými buňkami mozkového kmene hrozící nebezpečí nerozpozná. Je to jedna z možných příčin vzniku SIDS. Čas a další výzkum ukáží významnost objevu těchto poruch nervových buněk u některých dětí.

Další cesta, kterou se ubírá hledání příčin syndromu náhlého úmrtí kojence, je sledování vývojových poruch v rámci prenatální diagnostiky. Jde

o kombinaci ultrazvuku a spektrální analýzy, která umožňuje sledovat, jak plod v děloze reaguje na některé podněty (jak dýchá, jaká je jeho tepová frekvence, jeho cykly spánku a probouzení apod.). Metoda byla vyvinuta s cílem přesně identifikovat proces probouzení, který má kritický význam pro zahájení obranných reakcí, chránících zárodek před život ohrožujícími změnami prostředí. Prvním prakticky významným přínosem nového postupu prenatální diagnostiky je důkaz, že kouření matky poškozuje autonomní nervové činnosti plodu. Dokonce i u plodů matek, vystavených pasivnímu kouření, byly například nalezeny zřetelné poruchy srdečního rytmu. Porucha autonomních nervových regulačních funkcí je jednou ze základních příčin náhlé smrti novorozenců, a jejich poškození u plodu může podstatně zvýšit citlivost novorozence k úmrtí. Tím se podporuje názor, že riziko smrti novorozence vzniká již před narozením a prokazuje se nepříznivý vliv nikotinu pro novorozence a kojence. Je známo, že nikotin, který se dostává do plodu z těla matky, způsobuje trvalé oslabení dýchacího reflexu a u kojence pak zvyšuje nebezpečí úmrtí. Výzkum SIDS probíhá na poli mnoha medicínských oborů. Jednou z dalších cest je hledání souvislostí s nerozpoznaným metabolickým nebo hormonálním onemocněním a prosazováním plošného screeningového vyšetření narozených dětí, které by onemocnění včas odhalilo. Je tedy zřejmé, že pod obrazem SIDS stále umírají i děti s jiným nerozpoznaným, nediagnostikovaným, a tudíž i neléčeným onemocněním.

Vzhledem k tomu, že kolem příčin SIDS je stále mnoho nejasností, pouštějí se do jejich odhalování i různí vědci z nemedicínských oborů, léčitelé další. Existují například seriózní články, dokazující vliv geologického podloží, resp. jeho radioaktivity na četnost případů SIDS. Tato zjištění ponechávám bez komentáře.

Rizikové faktory SIDS

- Období mladšího kojeneckého věku – mezi 2. a 4. měsícem života dítěte (SIDS ale postihuje i děti mladší, od 7. dne věku a nevyhýbá se ani ročnímu kojenci).
- Nízká porodní hmotnost – častěji na SIDS umírají předčasně narozené děti.

- Spaní na bříšku – většina dětí postižených SIDS byla nalezena v poloze na bříšku.
- Drogová, alkoholová závislost matky.
- Kouření v blízkosti dítěte – kouřením v místnosti, kde dítě spí, vědomě vážně ohrožujeme jeho zdraví.
- Spaní na polštáři – polštáře do postýlky kojence nepatří. Pro vývoj krční páteře nebývají doporučovány ani v batolecím věku. Z důvodů rizika dušení není pro kojence vhodná ani velká prošívaná přikrývka a hračky v postýlce, které jsou opatřeny provázkem delším 30 cm. Ze stejného důvodu nesmí být dítěti přístupný plastový kryt podložky postele, igelitová folie apod.
- Přehřívání – děti nemají být nikdy oblečeny tak, aby se potily. To platí hlavně v zimních měsících, kdy k SIDS dochází častěji.

Říká se, že nekojené děti jsou postihovány syndromem náhlého úmrtí častěji než děti kojené. To se ale nepodařilo prokázat. Samozřejmě je ale výživa mateřským mlékem pro kojence nejlepší. Je to nejcennější dar matky dítěti. Kojené dítě méně stůně, je odolnější k nemocem a s mnohými infekcemi se dokáže vypořádat lépe než dítě nekojené.

Vítaným pomocníkem rodičů je elektronický monitor dechu, neboli „elektronická chůva“. Reaguje na pohyb dítěte, na dechové exkurze hrudníku. Jestliže dítě přestane dýchat, aktivuje se alarm.

Očkování nepatří k rizikovým faktorům SIDS. Nikdy nebylo prokázáno, že by aplikace očkovací látky byla v příčinné souvislosti se SIDS.

Je nutné dítě očkovat?

Ano je. Očkování dokáže ochránit před zákeřnými nemocemi, které se běžně u nás vyskytují a neočkovanému mohou způsobit trvalou těžkou újmu na zdraví.

Někdy mají rodiče pocit, že nemoc je z důvodů lepší hygieny a zdravotní péče celosvětově na ústupu, a není tedy nutné dítě očkovat. Ukazuje se

ale, že ve chvíli, kdy z rozličných důvodů není populace proti některé z chorob, jež se již téměř nevyskytují, očkována, zvýší se počet nemocných touto chorobou záhy a mnohonásobně. Příkladem mohou být Velká Británie, Švédsko a Japonsko, které přechodně snížily úroveň proočkovanosti proti dávivému kašli. Během několika následujících let došlo v Británii k epidemii dávivého kašle s 36 případy úmrtí. Podobná situace nastala v Japonsku i ve Švédsku.

Další z důvodů, proč je očkování nutné, je fakt, že i když se u nás výrazně snížil výskyt některých nemocí, mnoho jich přetrvává v jiných částech světa. Díky cestování se k nám mohou kdykoli rozšířit a mezi neočkovanými dětmi způsobit těžká, život ohrožující onemocnění.

Je očkování účinné?

Někteří odpůrci očkování argumentují názorem, že většina lidí, kteří onemocněli, byla proti nemoci očkována. Z toho usuzují, že očkování je neúčinné a tedy zbytečné.

Ve skutečnosti je ale počet dětí, u kterých i přes očkování propukne nemoc, jen zlomkem počtu nemocných mezi neočkovanými. Jestliže mezi stovkami očkovaných dětí je 5 neočkovaných, pak onemocní všech 5, zatímco mezi očkovanými onemocní jen ti, kteří si po aplikaci nevytvořili protilátky. Protože účinnost vakcín se pohybuje mezi 85–95 %, bude to jen několik jednotlivců ze stovek očkovaných dětí. V absolutním počtu jich může být víc než je neočkovaných, ale v poměru k množství, ze kterého je vybíráme, je to několik procent proti stoprocentní nemocnosti ve skupině neočkovaných dětí.

Účinnost vakcíny závisí na mnoha okolnostech. Mimo jiné je to stav dítěte a jeho imunitního systému v době očkování. Výše zmíněná účinnost většiny vakcín pro děti je vysoká a je dalším důvodem proč rozhodně podporovat očkování. Navíc ruku v ruce s vysokou účinností jde i bezpečnost moderních vakcín.

Nezhoršujeme očkováním dítěte jeho vlastní obranyschopnost?

Není prokázáno, že by očkování mělo negativní účinek na normální imunitní systém dítěte, nezávisle na tom, zda se jedná o kombinovanou nebo samostatnou vakcínu. I mezi některými lékaři je stále určitá nedůvěra zejména ke kombinovaným vakcínám. Pramení z obav, zda nevyzrálý imunitní systém malého dítěte toto očkování zvládne. Na světě bylo provedeno mnoho studií, které prověřovaly účinky vakcín. Studie prokázaly, že vakcíny jsou stejně účinné, jsou-li podávány v kombinaci nebo samostatně a zároveň kombinace nepřinesla vyšší výskyt nežádoucích účinků. Existují dva praktické důvody, proč podávat dětem několik očkování najednou:

- děti jsou rychle chráněny proti zákeřným nemocem již v raném věku, v nejzranitelnějším období života. To znamená podávat inaktivovanou (neživou) očkovačnou látku od 2. měsíce a živou očkovačnou látku od 12. měsíce věku. Tím se stane, že dávky různé očkovačnou látky spadají do stejného období;
- kombinované očkovačnou látky jsou pro děti šetrnější, znamenají méně návštěv u lékaře, méně vpichů, méně stresů.

Není možné, aby vlivem očkování došlo k rozvoji jiné nemoci, která zdánlivě s očkováním nesouvisí?

Může se například stát, že dítěti očkovanému proti žloutence začnou vypadávat vlasy. Rodiče i lékaři usilovně pátrají po příčině této poruchy. Když vyjde najevo, že v předchorobí bylo dítě očkováno, hledají laici, ale často i lékaři, souvislost s touto událostí, zvláště když jinou příčinnou vazbu nenacházejí. Tuto domněnku se však objektivně prokázat nedaří, neprokáže-li se jasný defekt obranyschopnosti dítěte. V takovém případě ale mělo být zváženo lékařem imunologem, zda vůbec dítě očkovat. Jinými slovy, je mnoho nemocí, které vypuknou u pacienta ať je očkován nebo není a jen

díky tomu, že v době nedávno minulé očkován byl, hledají se příčinné souvislosti a očkovacím látkám se neprávem klade za vinu vznik nemoci.

Nemoci, proti kterým se očkuje v rámci povinného očkování

Pravidelně, ze zákona povinně, se u nás nyní očkuje proti těmto nemocem:

- tuberkulóza, záškrť, tetanus, dáivý kašel, dětská přenosná obrna, spalničky, příušnice, zarděnky, virová hepatitida typu B, infekce Haemophilum influenzae typu B.

Tuberkulóza

Tuberkulóza je infekční onemocnění vyvolané zpravidla bakterií *Mycobacterium tuberculosis*. Po vdechnutí bacilů dochází k množení v plicích a krevní cestou se může infekce rozšířit do dalších orgánů. Ročně na toto onemocnění umírají na světě miliony lidí.

Proti tuberkulóze je dítě poprvé očkováno již v novorozeneckém věku do levého ramínka.

Za 3–4 týdny po očkování se v místě vpichu objeví červený pupen, jehož velikost bývá 6–12 mm. Po zhojení pupene zůstává jizvička. Výjimečně může v místě vpichu vzniknout vřídek, který se hojí 2–3 měsíce. Bývá provázen zduřením mízních uzlin v levém podpaží.

Záškrť a dáivý kašel

Jsou to akutní vysoce nakažlivé nemoci s dramatickým průběhem. Díky povinnému očkování u nás onemocnění dětí prakticky vymizelo. Nevymizely ale původci nemoci.