

# VOX PEDIATRIAE

časopis praktických dětských lékařů



Stanovení diagnózy  
sluchové vady

Vývoj zraku  
a jeho vyšetření

Tabulka řečové audiometrie

Vyšetřování sluchu



ČESKÁ  
SPORITELNA

ZENTIVA®



OSPDL ČLS JEP

## tiráž...

# VOX PEDIATRIAE

Časopis praktických dětských lékařů

### Adresa redakce:

U Hranic 16 -18, 100 00 Praha 10  
sekretariát:

tel.: 267 184 065, fax: 267 184 050

### redakce VOX:

tel.: 267 184 065, 267 184 047

e-mail: centrum@detskylekar.cz

www.detskylekar.cz

### Časopis garantován

Sdružením praktických lékařů  
pro děti a dorost ČR

zastoupené MUDr. Pavlem Neugebauerem  
ve spolupráci s Odbornou společností  
praktických dětských lékařů ČLS JEP  
zastoupené MUDr. Hanou Cabrnchovou.

### Vedoucí redakční rady:

MUDr. Milan Kudyn

### Redakční rada:

MUDr. Pavel Neugebauer

MUDr. Jiřina Dvořáková

MUDr. Jiří Liška, CSc.

MUDr. Josef Krejčík

### Odpovědný redaktor:

Mgr. Zdeněk Brtnický

### Jazykové korektury:

PhDr. Jana Kratochvílová

Časopis je určen převážně praktickým dětským lékařům.  
Distribuce členům SPLDD ČR a OSPDL ČLS JEP zdarma.  
Vychází 10x ročně, v nákladu 2.200 výtisků.

Povoleno Ministerstvem kultury pod číslem  
MK ČR E 10971, ISSN 1213 - 2241

Redakce nezodpovídá za obsah článků.

Reprodukce obsahu je povolena pouze  
s písemných souhlasem redakce.

Nevyžádané podklady pro tisk se nevracejí.

Příspěvky zasílejte na adresu redakce v elektronické  
podobě (disketa, e-mail) spolu s jednou písemnou kopií.

Redakční rada VOX PEDIATRIAE nezodpovídá  
za obsahovou stránku časopisu Děti a my.

### Inzerce:

VOX PEDIATRIAE - Bc. Veronika Drahovzalová  
U Hranic 16 - 18, 100 00 Praha 10

tel.: 267 184 065, GSM: 602 873 761 - jen pro inzerenty  
e-mail: centrum@detskylekar.cz

e-mail: veronika.drahovzalova@detskylekar.cz

Adresa vydavatelství:

**MEDIX** Branická 141, 147 00 Praha 4  
tel.: 261 260 412, e-mail: vox@imedix.cz

## obsah...



Přehled činnosti SPLDD ČR za měsíc říjen	6
Výpis z jednání Koalice ambulantních lékařů	6
Některé rozdíly vyplývající z provozování lékařských praxí fyzickou či právnickou osobou	7
Lékař a pacient - začátek dialogu	9
Nová úprava prodeje lékařské praxe	12
Jsou zprávy vyžádané orgánem sociálně-právní ochrany dětí bezplatné?	13
Péče o cizince po vstupu do EU - závěr	14



Nobelova cena 2004 za lékařství	17
MUDr. P. Myška Vyšetřování sluchu u dětí	18
MUDr. A. Zobanová Respektování fyziologického vývoje vidění...	20
MUDr. O. Bendová Stanovení diagnózy sluchové vady u dětí	22
Tabulka řečové audiometrie	24
Doc. MUDr. O. Dlouhá, CSc. Opožděný vývoj řeči a vývojové poruchy řeči	25
Doc. MUDr. Z. Broukal, CSc., Doc. MUDr. V. Merglová, CSc. Prevence zubního kazu u předškolních dětí	27
MUDr. A. Kyjonková Dítě s Downovým syndromem	30
M. Durasová Využití prvků jógy - 2. část	32



Aktuality	40
Řádková inzerce	42



NAKLADATELSTVÍ  
**UMÚN** s. r. o.

Nakladatelství UMÚN s.r.o., Tyršův vrch 772, 463 11 Liberec  
tel.: 485 161 712, e-mail: umun@volny.cz, www.volny.cz/umun  
Obrázek na titulní straně namaloval nohama Petr Šrámek



### Zaměstnanecké zdravotní pojišťovny ke změně systému přerozdělování pojistného

Vláda ČR se v letošním roce již několikrát pokoušela údajně koncepčně řešit situaci ve zdravotnictví. Již třikrát vyměnila ministra zdravotnictví s toužebným přáním, že se některý z nich pokusí předložit řešení financování zdravotní péče. Protože se to nedaří a nikdo z věhlasných odborníků ČSSD není schopen smysluplnou koncepci předložit - a jistě tomu tak bude i v případě současné ministryně zdravotnictví - byl dohodnut nestandardní postup. Jeden z poslanců vládní strany, později ministr zdravotnictví, předložil v Poslanecké sněmovně

tzv. divokou novelu zákona týkající se nového způsobu přerozdělování finančních prostředků veřejného zdravotního pojištění. Divokou proto, že neprošla řádným připomínkovým řízením a standardním postupem přes vládu. Tato novela prošla Poslaneckou sněmovnou, Senát ji pak vrátil s pozměňovacím návrhem, který de facto zabezpečil, že nedošlo k okamžitému kolapsu financování zdravotní péče. Platnost nového způsobu přerozdělování je tak rozložena do dvou let. Nový systém tak bude nabíhat postupně zhruba po 30% a teprve v roce 2007 se bude přerozdělovat 100% vybraného pojistného.

Tato změna neřeší reálně existující problémy financování zdravotnictví. Návrh opět posiluje roli státu a z peněz pojištěnců zaměstnaneckých zdravotních pojišťoven se snaží řešit finanční problémy VZP.

Bezprostředním důsledkem této změny bude pravděpodobně nemožnost změnit výši úhrady zdravotní péče. Lze očekávat, že Všeobecná zdravotní pojišťovna, která argumentuje údajně vysokým podílem nákladných klientů, nebude schopna adekvátně úhrady za tyto klienty převzít.

Argumentace o snížení deficitu systému veřejného zdravotního pojištění je zcela irelevantní, neboť tato změna do systému nepřinese žádné další finanční prostředky.

Každého čtvrt roku přechází od VZP k zaměstnaneckým zdravotním pojišťovnám zhruba 40 tisíc pojištěnců. Znovu se potvrzuje, že přechod pojištěnců od VZP k ostatním pojišťovnám je přímo závislý na čerpání zdravotní péče. Změnu pojišťovny volí lidé často na doporučení lékařů, pro které jsou zaměstnanecké zdravotní pojišťovny lepšími partnery z hlediska jistoty plateb, protože VZP platby dlouhodobě zpožďuje. Ze statistických údajů je zřejmé, že od VZP přecházejí pojištěnci všech věkových kategorií a náklady u nové pojišťovny se tím za tyto pojištěnce zvyšují v průměru o 30%. Ve věkové kategorii 20 až 24 let se zvýšily náklady na pojištěnce, kteří přešli od VZP k některé ze zaměstnaneckých pojišťoven v posledním období až o 45% a ve věkové kategorii 60 až 64 let dokonce až o 59%. Náklady na ně jsou výrazně vyšší proti průměrným nákladům zaměstnaneckých zdravotních pojišťoven a jsou také mnohem větší proti průměrným nákladům VZP.

Zástupci VZP stále podávají zkreslené informace, že doplácí na své staré a nemocné pojištěnce, přestože prokazatelně dochází k jejich přesunu. Důvody jsou rovněž zřejmé. Potřeba nalézt ochotu politiků sanovat špatné hospodaření VZP.

Nastolenou změnou přerozdělování pojistného ze 60 na 100%, dojde zřejmě k zastavení přechodu nemocných klientů od VZP k ostatním pojišťovnám a někteří pacienti se mohou k VZP dokonce i vracet. Zaměstnanecké zdravotní pojišťovny se totiž ne vlastní vinou dostanou do finančních potíží. Již dnes tyto pojišťovny doplácí na VZP stamilióny korun ročně v současném systému přerozdělování pojistného. VZP tak má nejvyšší průměrný příjem na pojištěnce a to téměř 14,5 tisíc Kč v roce 2003. Oproti tomu zaměstnanecké zdravotní pojišťovny v průměru pouze necelých 13 tisíc. Za rok 2003 zaplatily do pokladny VZP téměř 1 miliard Kč v rámci stávajícího systému přerozdělování. Přesto se zdá některým politikům, kteří se snaží vyrazet klín klínem, že je to málo a chtějí aby pojišťovny doplácely na VZP dvakrát tolik.

Dojde tak k vážnému ohrožení činnosti většiny zaměstnaneckých zdravotních pojišťoven, které jsou zřízeny dle jiného zákona než VZP, které se vždy trpělo nevyrovnané hospodaření a špatná smluvní politika - viz vrácení peněz od záchranné služby nebo přepřelání nemocnic. Pokud by VZP byla ustavena podle stejného zákona jako zaměstnanecké pojišťovny, pak by na ni již před několika lety musela být uvalena nucená správa. Možná by to systé- mu financování zdravotnictví prospělo nejvíc.

pokračování na straně 5

Vaskulitidy u dětí a dospívajících  
Lupus erythematosus  
Dermatomyositidy  
Celiakální sprue (ESCS)  
Současné indikace a chirurgické  
techniky operací deformit hrudníku



### seznam inzerujících firem

AVENT  
BOEHRINGER INGELHEIM  
ČESKÁ SPOŘITELNA  
GLAXOSMITHKLINE  
HERO  
HIPPI  
NESTLÉ  
NUTRICIA  
ORION DIAGNOSTICA  
SEKK  
UCB PHARMA  
ZENTIVA

### úřední hodiny v kanceláři SPLDD ČR

Úterý 10,00 - 17,00  
Středa 10,00 - 17,00  
Čtvrtek 10,00 - 17,00

Členy Výboru zpravidla zastihnete v těchto hodinách:

**Úterý**  
14,00 - 20,00 - MUDr. Pavel Neugebauer  
17,00 - 18,00 - MUDr. Jiřina Dvořáková  
**Středa**  
16,00 - 18,00 - MUDr. Hana Cabrnociová  
13,00 - 18,00 - MUDr. Milan Kudyn  
17,00 - 18,00 - MUDr. Jiřina Dvořáková  
15,00 - 18,00 - MUDr. Pavel Neugebauer  
**Čtvrtek**  
17,00 - 19,00 - MUDr. Tomáš Soukup  
10,00 - 13,00 - MUDr. Milan Kudyn

Zákon č. 280/92 Sb. podle kterého jsou zřizovány zaměstnanecké zdravotní pojišťovny nepřipouští žádný deficit. V případě nevyrovnaného rozpočtu pojišťovny přijde nucená správa a odebrání licence. Je cílem reformy rozklad celého systému veřejného zdravotního pojištění? Opravdu chtějí politici zatáhnout do finančních problémů dnes fungující zaměstnanecké pojišťovny, namísto toho, aby zjednali nápravu v hospodaření VZP? Kdy už konečně nastane zrovnoprávnění pojišťoven a tedy i pojištěnců? Kdy bude zajištěno řádné fungování systému zdravotních pojišťoven s využitím pojistné matematiky, vyhodnocování pojistného rizika nebo prvky konkurence?

Současný systém veřejného zdravotního pojištění trpí několika zásadními nedostatky. Především se jedná o:

- inherentní deficitnost systému, což se projevuje periodickými finančními krizemi zdravotnických zařízení, které byly až doposud řešeny jejich periodickým oddlužením;
- slabé postavení jednotlivých zdravotních pojišťoven, což se projevuje jejich nemožností odmítnout přijetí některých pojištěnců a de facto nemožností odmítnout uzavření smluv s některými zdravotnickými zařízeními, stejně tak není možné vytvářet konkurenční pojistné plány;
- nesymetrické postavení VZP na jedné straně a oborových, zaměstnaneckých a resortních pojišťoven na straně druhé;
- neexistuje žádná praktická vize, jak postupovat dál - všechny současné problémy se jenom záplatují a to cestou nejmenšího odporu.

Typickým příkladem politiky záplatování je pak současná podoba tzv. 100% přerozdělování prostředků shromážděných ze zdravotního pojištění. Hlavní proklamovanou myšlenkou tohoto návrhu je přerozdělování prostředků mezi jednotlivými pojišťovnami podle nákladů na pacienty - tedy podle vypočítaných indexů nákladnosti jednotlivých skupin pojištěnců. Zdánlivě přitažlivý nápad však má několik háček, které jej činí velmi nebezpečným především pro celý systém zdravotního pojištění jako takový.

Základním nedostatkem je zcela účelová snaha přesunout dodatečné prostředky do nejméně ztrátové části současného systému zdravotního pojištění - do VZP. A to na úkor oborových, zaměstnaneckých a resortních pojišťoven tak, že VZP si polepší ve finále téměř o 3 mld. Kč, což představuje nárůst příjmů o necelá 3%.

U zaměstnaneckých zdravotních pojišťoven se jedná většinou o skutečné snížení o 2,5 až 7%, ale u některých až o 16 %.

Změnou systému přerozdělování nedojde k vyřešení žádného ze základních problémů zdravotního pojištění. Tyto problémy mají svoje kořeny v samotném principu současného veřejného zdravotního pojištění.

Současný český systém financování zdravotní péče, který byl principiálně vytvořen v první polovině 90. let, je postaven na téměř dokonalém oddělení financování a poskytování zdravotních služeb. Většina služeb je poskytována v rámci zákonného zdravotního pojištění, což znamená, že zákon stanoví, jaké služby budou poskytovány všem v rámci tzv. veřejného zdravotního pojištění (§13 zákona o veřejném zdravotním pojištění) a naopak stanoví, které služby nejsou hrazeny v rámci tohoto systému (§15 zákona o veřejném zdravotním pojištění - např. akupunktura, vyšetření, prohlídka a úkony provedené v osobním zájmu na žádost fyzických osob - typicky interrupce nebo kosmetické operace - atd.). Ze systému veřejného zdravotního pojištění se dále nehradí zdravotní péče poskytovaná v kojeneckých ústavech, dětských domovech a další. Obecně úhrada nákladů zdravotnictví jde z několika zdrojů: prostředky veřejného zdravotního pojištění, jiných veřejných zdrojů (tj. státní rozpočet, rozpočty obcí a krajů), prostředky poskytnuté církvemi, charitativními a jinými právními organizacemi nebo fyzickými osobami. Většina nákladů je však financována platbami pojistného na veřejné zdravotní pojištění, což však jsou spíše daně nebo kvazi-daně a nikoliv platby pojištění. Důvodem pro toto tvrzení je, že výše těchto pojistných plateb/kvazi-daně je závislá na velikosti příjmu, nikoliv na způsobu čerpání zdravotní péče, tj. na pojistných podmínkách (ty jsou pro všechny stejné). Jinými slovy zákonná platba „pojištění“ není jakkoliv ovlivněna velikostí čerpaných zdravotních služeb, tj. čerpání zdravotních služeb z pohledu občanů de facto bezplatného (neboť jedním ze základních charakteristických daní a kvazi-daní je to, že neexistuje žádná přímá protihodnota stojící proti nim, navíc velikost placené částky si většina občanů ani neuvědomuje, neboť je schována ve sražených položkách ze mzdy a částečně je placena zaměstnavatelem) a to je stále považováno za v podstatě neomezené právo. Náklady na čerpání zdravotní péče jsou z hlediska většiny občanů pouze administrativního charakteru - ordinační hodiny, nutnost čekat v čekárně apod.

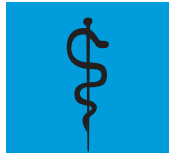
Celou navrženou úpravu na 100% přerozdělování tak lze charakterizovat jako:

- účelovou, jejímž cílem je převést dodatečné prostředky do VZP na úkor ostatních zdravotních pojišťoven;
- neměnicí současný systém, který je z vnitřní podstaty deficitní;
- neřešící žádný z klíčových problémů systému financování;
- zhoršující vybírání pojistného na veřejné zdravotní pojištění;
- zhoršující postavení oborových a zaměstnaneckých zdravotních pojišťoven.

Zaměstnanecké zdravotní pojišťovny i přes tyto faktické překážky, které je čekají, udělají vše proto, aby se současný systém změnil, aby skončily veškeré socialistické experimenty a aby se systém kultivoval ku prospěchu klientů, ale i poskytovatelů. Je zcela jasné, že praktičtí lékaři tvoří základní pilíř komunikace mezi pacientem a lékařem a tato skutečnost musí být v budoucnu řádně využita.

V Praze dne 8.11.2004

Ing. Jaromír Gajdáček  
výkonný ředitel  
Svaz zdravotních pojišťoven ČR



# Přehled činnosti za měsíc říjen

MUDr. Pavel Neugebauer

předseda SPLDD ČR

**Měsíc říjen přinesl některá „zajímavá data“, např. jsme se dozvěděli, že privátní ambulance jsou buď smluvní nebo soukromé, v privátních zařízeních se poskytuje horší zdravotní péče apod. Bohužel to nejsou slova z laciného plátku, nýbrž vyjádření, které jsme mohli zachytit ze strany současného vedení resortu zdravotnictví. Vše bylo dovršeno úvahou, že by mohlo dojít k převzetí majetků ordinací zpět státem.**

**4.10.** - jednala Koalice ambulantních lékařů, informaci jsme přinesli již v minulém čísle.

**12.10.** - proběhlo jednání s ředitelem ČNZP, na zdánlivě konkrétním případě vykazování poskytnuté péče pacientovi staršímu 19-ti let lékařem naší odbornosti lze dokumentovat nutnost úpravy metodiky, resp. její upřesnění, aby nemohlo docházet k rozdílnému jejímu výkladu ze strany jednotlivých zdravotních pojišťoven.

**15.10.** - na půdě ČLK proběhlo další kolo jednání Dohodovacího řízení nad úpravou Seznamu výkonů ve smyslu jeho úpravy tčící nové zákony o způsobilosti k výkonu zdravotnických povolání. Jako v předchozích jednáních, o kterých jsme již informo-

vali, ani toto nepřineslo noc nového, a tak budeme očekávat, v jaké verzi nakonec Seznam výkonů k 1.1.2005 vyjde.

**19.10.** - opět jednala Koalice ambulantních lékařů, informaci z tohoto jednání přinášíme na jiném místě.

**21.10.** - proběhlo závěrečné jednání Dohodovacího řízení o cenách na 1. pololetí 2005, pro nás je podstatné, že ani v tomto závěrečném jednání nedošlo k dohodě v našem segmentu, což znamená, že i v 1.pololetí 2005 platí poslední dohoda z 1. pololetí 2004. Důvodem je především neochota ze strany zdravotních pojišťoven zohlednit reálné požadavky na navýšení úhrad praktickým léka-

řům, resp. i minimální navrhované navýšení mělo být podmíněno zavedením nových regulačních prvků.

**26.10.** - se uskutečnila pracovní schůzka zástupců obou Sdružení praktických lékařů se zástupci Svazu zdravotních pojišťoven ČR. Šlo o ryze pracovní jednání, na kterém byly předjednávány možné výstupy týkající se širokého spektra vzájemné spolupráce, počínaje tvorbou a odsouhlasováním dodatků smluv přes dohody o zaměstnávání asistentů až po obsah dat předávaných mezi jednotlivými zdravotnickými zařízeními a zdravotní pojišťovnou. ■

## Výpis z jednání Koalice ambulantních lékařů ze dne 19. 10. 2004

### 1. Aktuální situace ve zdravotnictví

■ Tiskové prohlášení Koalice, které vzniklo na mimořádném jednání jejích zástupců 4. 10. 2004 bylo médiím rozesláno 7. 10. 2004 a reagovaly na něj nejen sdělovací prostředky, ale i ministryně zdravotnictví. „Vyjádření ministryně zdravotnictví Milady Emmerové k Prohlášení Koalice ambulantních lékařů“ je k dispozici na webových stránkách MZ ČR.

■ Prohlášení Koalice podpořilo vlastním prohlášením i Sdružení ambulantních specialistů ČR a Sdružení soukromých gynekologů.

■ MUDr. Pekárek seznámil přítomné s obsahem tiskové konference ČSK, která se bude konat ve středu 20. 10. 2004.

### 2. Tisková konference

#### Koalice ambulantních lékařů

■ TK Koalice ambulantních lékařů na téma: „Soukromí lékaři proti skrytému znárodnování zdravotnických zařízení“ se bude konat v pondělí 1. 11. 2004 od 10.00 hodin ve Velké učebně Vzdělávacího střediska ČSK. Na výstupy z této tiskové konference bude reagovat plánované jednání krizových výborů Koalice 10. 11. 2004 a TK, která bude další den následovat.

### 3. Jednání krizových výborů Koalice

■ Jednání krizových výborů Koalice ambulantních lékařů se bude konat 10. 11. 2004 od 18.00 hodin (místo jednání bude upřesněno).

■ Česká lékárnická komora projevila zájem o spolupráci a společný postup při řešení současných problémů soukromých pracovníků ve zdravotnictví.

### 4. Smlouva o sdružení

Projednávání Smlouvy o sdružení bylo přesunuto na další schůzku Koalice. V rámci diskuse uvažovali členové Koalice o změně názvu na Koalici soukromých lékařů. Text Smlouvy pozměněný dle připomínek z posledního řádného jednání Koalice byl jednotlivým členům předán k dalšímu připomínkování, případné schválení v jednotlivých organizacích.

### 5. Různé

■ Podle zákona č. 235/2004 Sb. by měl být dle výkladu Komory daňových poradců od 1. 5. 2004 plátcem daně z přidané hodnoty každý provozovatel ZZ, který poskytuje zdravotní péči nehrzenou ze zdravotního pojištění. DPH se vztahuje na všechny příjmy v hotovosti v ordinacích. Právní výklad zákona, který zpracoval právní poradce ČSK Mgr. Slavík, je rozdílný od výkladu Komory daňových poradců. Dne 21. 9. podal poslanec Melčák pozměňující návrh k § 58, ve kterém by pojem "vymezená péče" nahradil pojem „hrzená péče“.

*Pro Vox připravil:*

*MUDr. Pavel Neugebauer,  
předseda SPLDD ČR*

### Tisková zpráva

Koalice ambulantních lékařů se dne 10. 11. 2004 sešla na jednání krizových výborů, ze kterého vypolynuly následující závěry:

1. Postoj k současné situaci vyjadřují účastníci jednání v níže uvedených pěti bodech.

2. K datu jednání byl vyhlášen krizový stav z důvodu pocitu reálného ohrožení soukromého podnikání ve zdravotnictví a neřešeného prolu-

bujícího se ekonomického propadu zdravotnického systému.

3. Pokud koncepční materiál, který ministryně zdravotnictví přislíbila předložit k datu 15. 11. 2004 nerozptýlí výše uvedené obavy, přistoupí Koalice ambulantních lékařů k vyhlášení tzv. "pacientského referenda".

4. V případě, že ani předchozí krok nepovede k žádoucí nápravě, budou podniknuta opatření směřující k zavedení pokladenského systému k termínu vypršení platnosti smluv se zdravotními pojišťovnami.

#### Patero proti desateru

1. Jsme soukromí lékaři, neseme a chceme i nadále nést odbornou a ekonomickou odpovědnost za naše soukromé praxe.

2. Odmítáme návrat ke zdravotnictví před rokem 1989.

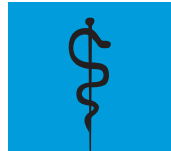
3. Účelové hlasování sociálních demokratů a komunistů o zdravotnické legislativě k návratu před rok 1989 směřuje.

4. Odmítáme změny zákonů bez existence koncepce zdravotnictví. Z těchto důvodů žádáme o stažení novely zákona č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění z jednání Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR.

5. Nechceme jednostrannou reformu, ale takovou, na které se dohodnou všechny demokratické strany. ■

*Za koalici ambulantních lékařů*

*MUDr. Pavel Neugebauer  
mluvčí Koalice ambulantních lékařů*



# Některé rozdíly vyplývající z provozování lékařských praxí fyzickou či právnickou osobou

Ing. František Elis

daňový poradce

V poslední době se mezi praktickými lékaři poměrně často diskutuje o tom, zda je výhodnější provozovat nestátní zdravotnické zařízení jako fyzická osoba (FO) nebo jako osoba právnická (PO). Pokusme se reagovat na některé argumenty předkládané zástupci příznivců té či oné formy podnikání (provozování lékařské praxe).

1. Především, chceme-li posuzovat výhodnost či nevýhodnost shora uvedených rozdílných forem podnikání, musíme si nejprve položit zcela zásadní otázku - výhodnější v čem, z jakého pohledu (právního, ekonomického, daňového, administrativní náročnosti, ve vztahu ke zdravotním pojišťovnám ...)? Teprve následně můžeme hledat odpověď pro každý jednotlivý konkrétní případ.

2. Zpravidla prvním argumentem, s kterým se praktický lékař setká, je konstatování, že daňové zatížení FO zůstává beze změny,

ale u PO se daňové zatížení snižuje. Navíc pro FO vzrůstá vyměřovací základ pro platby sociálního a zdravotního pojištění. To je samozřejmě pravda, jak vyplývá i z následujících tabulek.

Tyto v tabulkách uvedené hodnoty nepochybně naznačují, že podnikání FO v roce 2004 i do budoucna bude zatíženo vyššími odvody než do konce roku 2003, ale nelze z nich usoudit, zda by bylo daňově výhodnější transformovat privátní lékařskou praxi na PO, například na společnost s ručením omezeným (s.r.o.). Pro snazší rozhodování by nám mohl pomoci jednoduchý schématický příklad.

## ■ Příklad č. 1:

a) Fyzická osoba (tab. č. 4)

Předpokládejme, že provozovatel nestátního zdravotnického zařízení dosahuje roč-

ních příjmů ve výši 1 000 000 Kč a běžné roční výdaje (mzda zdravotní sestry, nájemné, leasing, režie apod.) činí 500 000 Kč. Jaký bude jeho čistý roční příjem po zdanění.

## Sociální pojištění:

- 1 000 000 Kč příjmů - 500 000 výdajů = 500 000 rozdíl příjmů a výdajů
- 500 000 rozdíl příjmů a výdajů x 0,5 vyměřovací základ ve výši 50% od 1.1.2006 = 250 000 Kč
- 250 000 Kč x 0,296 koeficient pro výpočet sociálního pojištění = 74 000 Kč

## Zdravotní pojištění:

Výpočet je shodný vyjma použití koeficientu, tj.

- 250 000 Kč x 0,135 = 33 000 Kč

b) Právnická osoba (s. r. o.) (tab. č. 5):

Předpokládejme stejně jako v předchozím případě, že s. r. o. bude mít roční výnosy ve výši 1 000 000 Kč a běžné daňové náklady ve výši 500 000 Kč. Provozovatel si bude vyplácet měsíční hrubou mzdu ve výši 25 000 Kč. Jaký bude rozdíl?

Dále musíme dopočítat čistou mzdu provozovatele. (tab. č. 6)

Dalším zdrojem příjmů provozovatele praxe může být podíl na zisku PO (s. r. o.). Ten dosáhl 43 820 Kč. Pokud si jej provozovatel vyplatí, musí právnická osoba uhradit srážkovou daň ve výši 15%. Tedy 6 573 Kč. Čistý podíl na zisku by tedy činil 43 820 - 6 573 = 37 247 Kč.

## ■ Závěr:

**V takto konstruovaném schématickém příkladu by provozovatel privátní lékařské praxe jako FO měl k osobnímu použití 319 000 Kč, jako PO 260 027 Kč (222 780 + 37 247).** V daném případě by tedy bylo z daňového hlediska výhodnější setrvat v podnikání jako FO, neboť rozdíl ve prospěch FO činí 58 973 Kč.

Pokud by se tedy poplatník rozhodl pouze na základě daňového hlediska, bylo by nutno provést výpočty dle konkrétních ekonomických výsledků jeho ordinace. Současně by bylo možno variantově posuzovat u PO vliv výše vyplácené hrubé mzdy na celkový objem použitelných finančních prostředků (po zdanění).

tab. č. 1

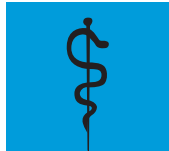
Sazba daně pro FO	
Základ daně	Daň
Od 0 Kč do 109 200 Kč	15%
Od 109 200 Kč do 218 400 Kč	16 380 Kč + 20% ze základu přesahujícího 109 200 Kč
Od 218 400 Kč do 331 200 Kč	38 220 Kč + 25% ze základu přesahujícího 218 400 Kč
Od 331 200 Kč	66 420 Kč + 32% ze základu přesahujícího 331 200 Kč

tab. č. 2

Sazba daně pro PO	
Rok	Sazba daně z příjmů právnických osob v % ze základu daně
2003	31
2004	28
2005	26
2006	24

tab. č. 3

Vyměřovací základ pro platby sociálního a zdravotního pojištění pro osoby samostatně výdělečně činné (OSVČ)	
Rok	Vyměřovací základ v % z rozdílu mezi zdanitelných příjmy a daňovými výdaji
2003	35
2004	40
2005	45
2006	50



tab. č. 4

Příjem	1 000 000 Kč
Výdaje	500 000 Kč
Sociální pojištění provozovatele (od 1.1.2006) *1)	74 000 Kč
Zdravotní pojištění provozovatele (od 1.1.2006) *2)	33 000 Kč
Daňově uznatelné výdaje celkem	607 000 Kč
Rozdíl příjmů a výdajů	393 000 Kč
Nezdanitelné minimum	38 040 Kč
<b>Základ daně</b>	<b>354 900 Kč</b>
Zaokrouhleno na 100 Kč dolů	354 960 Kč
<b>Daň</b>	<b>74 000 Kč</b>
<b>K osobnímu použití (393 000 - 74 000)</b>	<b>319 000 Kč</b>
*1) a *2) Výpočet není zcela přesný	

tab. č. 5

Výnosy	1 000 000 Kč
Běžné daňové náklady	500 000 Kč
Hrubá roční mzda provozovatele (12 x 25 000 Kč)	300 000 Kč
Sociální pojištění hrazené zaměstnavatelem (300 000 x 0,34)	102 000 Kč
Zdravotní pojištění hrazené zaměstnavatelem (300 000 x 0,135)	40 500 Kč
Daňově uznatelné náklady celkem	942 500 Kč
<b>Zisk</b>	<b>57 500 Kč</b>
Zisk zaokrouhlený na celé tisíce dolů	57 000 Kč
Daň (sazba daně 24%)	13 680 Kč
<b>Zisk po zdanění</b>	<b>43 820 Kč</b>

tab. č. 6

Hrubá mzda (roční)	30 000 Kč
Sociální pojištění hrazené zaměstnancem (300 000 x 0,08)	24 000 Kč
Zdravotní pojištění hrazené zaměstnancem (300 000 x 0,045)	13 500 Kč
Základ daně 1. (300 000 - 24 000 - 13 500)	262 500 Kč
Nezdanitelné minimum	38 040 Kč
Základ daně 2.	224 460 Kč
Zaokrouhleno na celá sta dolů	224 400 Kč
<b>Daň</b>	<b>39 720 Kč</b>
<b>Čistá mzda (262 500 - 39 720)</b>	<b>222 780 Kč</b>

3. Další důležitou otázkou je otázka ručení. FO ručí za škodu způsobenou podnikáním veškerým svým majetkem, tedy jak majetkem zařazeným do podnikání, tak majetkem, který v podnikání zařazen není a nikdy nebyl (rodinný dům, byt v soukromém vlastnictví, rekreační chata ...). PO (kapitálová společnost, např. s. r. o.) ručí pouze majetkem této společnosti.

Zde je tedy významný rozdíl ve prospěch PO. Autor tohoto článku se necítí kompetentní k posouzení, nakolik tato skutečnost je pro provozovatele nestátního zdravotnického zařízení významná.

4. V tuto chvíli je již zcela jasné, že FO (mí-

něno provozovatel privátní lékařské praxe) vede daňovou evidenci, pokud se dobrovolně nerozhodne vést účetnictví. PO vede vždy pouze účetnictví. Otázka nutnosti vedení účetnictví či daňové evidence byla často prezentována jako otázka zásadní a pro lékaře diskriminující oproti ostatním podnikatelským subjektům (FO). Její vyřešení ve prospěch vedení daňové evidence tedy ukončilo argumentace typu „budu-li tak jako tak muset vést účetnictví (podvojně), je pro mě lepší založit s. r. o. a alespoň neručit veškerým (i osobním) majetkem“.

Nepovažuji způsob účtování (dle dřívější terminologie vedení jednoduchého nebo po-

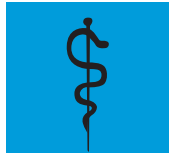
dvojného účetnictví) za rozhodující. Souhlasím však s tvrzením, že zpracování účetnictví dodavatelským způsobem (jako služba) je finančně náročnější než zpracování daňové evidence. Proto rovněž předpokládám, že většina provozovatelů privátních praxí se přikloní k názoru, že i z tohoto pohledu je podnikání jako FO výhodnější než podnikání jako PO.

5. Při případném prodeji lékařské praxe (jako podniku) provozované FO nelze na prodávajícího převést registraci nestátního zdravotnického zařízení (NZZ) ani smlouvy se zdravotními pojišťovnami. Při prodeji praxe jako podniku - právnické osoby (s. r. o.) tento problém odpadá. Tedy nepopiratelný argument ve prospěch PO. Je si však třeba uvědomit, že při transformaci podnikání z FO na PO je rovněž nutno získat novou registraci NZZ a nové smlouvy se zdravotními pojišťovnami. Optimisté mohou doufat, že nelogický rozdíl v těchto dvou bodech mezi provozováním lékařské praxe FO a PO bude odstraněn v nové právní úpravě zákona o zdravotnickém zařízení. Do té doby musí sami posoudit a rozhodnout závažnost této problematiky pro jejich další podnikání. Současně musí odhadnout riziko, které může nastat při obnovování smluv se zdravotními pojišťovnami. Nelze vyloučit, že zdravotní pojišťovny budou mít zájem obnovovat smlouvy především s provozovateli praxí - fyzickými osobami (mají na usměrňování a ovlivňování jejich činnosti větší vliv) a budou je tedy v tomto ohledu upřednostňovat před PO.

6. Samostatnou kapitolou je dědění praxí. Stane-li se předmětem pozůstalosti lékařská praxe provozovaná FO, získá dědic (zdědí) pouze movité a nemovité vybavení této ordinace, nezdedí však podnik. Při zdědění lékařské praxe provozované PO (s. r. o.) získá dědic obchodní podíl (celé s. r. o. - tedy podnik), což je z praktického i ekonomického pohledu rozhodně výhodnější. Podrobnější rozbor přesahuje rámec tohoto článku a nepochybně by si zasloužil samostatné zpracování.

Jistě by bylo možné porovnávat a vyhodnocovat další rozdíly. Pro první impuls a případnou další diskusi na toto téma bude snad čtenáři předkládaný rozsah postačující.

Autor spolupracuje se SPLDD ČR na Programu generační výměny.



# Lékař a pacient - začátek dialogu

MUDr. Milan Novák

Vážené kolegyně a kolegové,

**problematika resortu zdravotnictví hýbe poslední dobou laickou i odbornou veřejností. Zdravotnictví bylo, je a bude základním politikem. Bohužel všichni předchozí ministři zdravotnictví a jejich „koncepce“ dělali stejnou chybu. Kamsi se vytratil ten, pro kterého je zdravotnictví určeno a to je nemocný občan - pacient. Také z tohoto důvodu vznikla Koalice pro zdraví, o.p.s. Její předseda představenstva Mgr. Tomáš Cikrt uspořádal v Senátu České Republiky konferenci, jejímž cílem bylo seznámit účastníky s nutností většího zapojení pacienta do rozhodování o budoucí podobě českého zdravotnictví. Zúčastnili jsme se této konference a dovolujeme se s Vámi podělit o velmi zajímavý příspěvek, který uvedl tuto konferenci. Náš kolega - neurolog MUDr. Milan Novák, výstižně shrnul a pojmenoval problémy, které se nás všech velmi dotýkají.**

Redakce

## ■ Lékař a pacient

Někteří lidé aforisticky prohlašují, že nebytí pacientů a zdravotníků, náš systém by mohl fungovat bez větších problémů. Je to dobrý výrok, protože optimisticky naznačuje, že důležité jsou vztahy mezi lidmi, kdežto peníze hrají toliko zprostředkující roli.

Pacienti i dosud nestonající veřejnost byli až do nedávné doby s českým zdravotnictvím poměrně spokojeni, což hrubě neodpovídalo realitě a svědčilo o nedostatku informací, jako ostatně každý optimismus. Zdravotnictví ze své povahy představuje pro běžného občana jeden z nejméně průhledných společenských subsystémů. Proto po nepříjemně dlouhou dobu scházel tlak na politickou reprezentaci země, aby v této věci účinně a kvalitně konala. Je tedy jen dobře, že se občané zajímají. Je v tom možná určitá naděje do budoucna. Nevylučuji, že dokonce jediná.

Skutečnost, že se nemocní organizují, je normální a civilizovaná. Považuji to za významný projev občanské společnosti.

■ Je víc než potřebné, aby pacienti daleko více uplatnili svůj vliv na systém zdravotnictví i sociální péče a stali se respektovanými partnery, nikoli pasivními objekty něčí dobré vůle.

■ Je velmi žádoucí, aby se uplatnily oprávněné požadavky určitých skupin pacientů při rozhodování o úhradách léků a pomůcek.

■ Je třeba artikulovat specifické potřeby zájmových skupin nemocných vůči nám, lékařům, kteří si některých problémů ve své profesionální deformaci nemusíme být při nejlepší vůli vědomi. Tady bych chtěl velmi zdůraznit partnerský a nikoli konfrontační princip. Mýlili by se ti, kteří by propadli dojmu, že medicína je jedno jediné velké spiknutí proti pacientům. Taková rozhodně

není. Může být někdy jen neobratná, nechápavá a šlapající v porcelánu. Mnohé dveře jsou dnes už pootevřeny. Nebylo by dobré se do nich vlamovat a poškodit tak svou vlastní dobře míněnou kauzu. Je proto velmi důležité, aby byl veřejný tlak nasměrován pozitivně a konstruktivně. Pokud by tomu tak nebylo, je nebezpečí profanace organizovaných aktivit pacientů a ztráta zamýšleného účinku na kultivaci systému. Zaujmou-li zdravotníci kruhovou obranu, nic na světě ji neprorazí. Bylo by to k velké škodě všech.

Veřejnost žije díky médiím v klamu, že lékaři skládají Hippokratovu přísahu. To je starobylý text, jehož doslovné znění je pro dnešní dobu zcela nepoužitelné. Použitelný je však jeho humanistický duch. Duch antického Řecka, jehož postoj ke vztahům lékaře a pacienta se zásadně odlišil od starověkých orientálních despotií Mezopotámie a Egypta. Už neplatilo oko za oko a zub za zub a lékaři nebyli odsuzováni ke ztrátě orgánů, které svým léčením skutečně či domněle poškodili. Byl to velký civilizační skok. Pokud by nenastal, měli bychom dnes, v období vyspělé technologické medicíny, jen velmi málo lékařů, protože by velmi brzy končili v invalidních důchodech. Víme však, že za Atlantikem je tomu jinak, jen mrzačení těla civilizovaně nahrazují zdrcující sumy peněz. Je to cesta či spíše scesti, na něž bychom se určitě nechtěli vydat. Nerad bych se dal léčit lékařem, který se třese strachy z každého rozhodnutí a obává se nutně výkonů současně provést i neprovést. Ocitá se v neřešitelných kleštích, protože obojí může stejně snadno skončit právní i finanční katastrofou. Šikovnost lékaře nehraje roli. Podstatná je jen šikovnost právníků.

Středověk hladce převzal antickou tradici humanistického, ale výrazně patriarchálního vztahu mezi lékařem a pacientem, kdy nemocný vzhlíží s nábožnou úctou k nekonečně moudré-

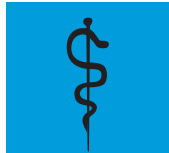
mu šamanovi. Pokud totiž nepomůže ani ten, pak staň se vůle boží. Jedinou výjimkou, která je mi známa, byl Jan Lucemburský, který nespokojen s léčbou své oční choroby, dal zašít svého oftalmologa do pytle a shodit ve Vratislavi do Odry. Dnes bychom krále Jana zřejmě řadili do kategorie „problémový pacient“. Prchlivost se mu však nevyplatila. Nového lékaře sháněl velmi těžce a musel mu vydat předem exkulpující glejt, jakousi bianco amnestii, dnes bychom prostě řekli revers. Král i jeho druhý oční lékař tak předběhli svou dobu o mnoho století.

Teprve až věk technologické revoluce a sekularizace přinesl skutečné rozrušení tradičního vztahu lékaře a pacienta. Patriarchální přístup a filosofie odevzdanosti do rukou božích přestaly fungovat. Vakuum vyplnili právníci. Přišla éra nedůvěry a ostráživosti na obou stranách bariéry, která neměla být nikdy postavena. Nepřiměřené soudictví ovšem vede k extrémním nákladům na lékařský alibismus. Prioritou diagnostického a léčebného procesu už není benefit pacienta, ale osobní bezpečnost lékaře.

Protože náš svět nezačal včera a všichni žijeme v transformující se postkomunistické společnosti, jsou lékaři i nemocní deformováni stejným prožitkem i totožnou tradicí. Prožitkem destrukce občanské společnosti, normální hierarchie hodnot, zažitých společenských způsobů chování a komunikace. Zkrátka, nespádli jsme z Marsu, ale jsme dětmi své doby a zajatci své minulosti. Mnohé z toho se postupně zklidní generační výměnou. Nicméně aktivní snaha po nápravě je povinností především zdravotníků, protože oni jsou profesionálové (pomineme-li skupinku profesionálních pacientů).

Dobrym dokladem setrvačnosti lidských myslí je následující česká kuriozita: Před nějakými padesáti šedesáti lety byla pravá káva opravdo-





vou devizou, cennější než peníze. Cizinec by dnes zíral na nepochopitelný domorodý zvyk obětování božstvu aneb nošení kávy zdravotníkům. Dělalji to i lidé, kteří dávný nedostatek této pochutiny nepamatují a dokonce o něm ani neslyšeli. Nicméně mystiku tohoto rituálu pochytili od druhých, a dále ji reprodukuji. Připomíná to jeden kult na Nové Guineji, zvaný „kárgú“. Za války tam přilétala americká zásobovací letadla, z jejichž carga se jistého podílu dostalo i místním lidem. Válka skončila a velcí štědří ptáci se přestali zjevovat. A tak začali domorodci stavět z bambusu napodobeniny Dakoty a přinášet jim oběti, aby je přivolali zpět. Činí tak dodnes. Vzniklo specifické náboženství, jehož stoupenci jsou nyní i gramotní inteligenti.

Ještě dlouho budou žít generace občanů, kteří byli vychováni v atmosféře, že v socialismu nemohou v zásadě existovat žádné negativní jevy, považované za specifikum zahnívajícího imperialismu. Nebyla kriminalita, prostituce, rozvody, potraty, alkoholismus, nebyly drogy, katastrofy, mentální ani tělesné handicap, nebylo šílenství, nemoc ani smrt. To vše bylo zamlčováno, zastíráno, případně vyslovováno polohlasem a ukryto za zdmi institucí. V témže prostředí se formovali i lékaři, pro něž bylo tabu sdělovat nemocným nepříjemné skutečnosti. Někteří z nás dodnes cítí nutnost se před pacienty nějak obhájit z iracionálního pocitu viny za jejich chorobu. Jednou z metod obrany může být i omezení či zkreslení sdělovaných informací. Mnohý lékař neumí říci nemocnému v klidu do očí: Máte tu a tu nemoc a bude to pro vás znamenat toto a toto. Prohlubují to primárně hostilní nemocní nebo nemocní v jedné z psychologicky přirozených fází vyrovnávání se s chorobou. Jsou to ti, kteří nekladou lékaři neutrální otázky, ale používají útočně investigativní rétoriku. Typické je uvození každé otázky výrazem „jak to, že...“, vyslovené rozhořčeným a obviňujícím tónem. Řada lidí si v minulosti popletla nárok na bezplatnou zdravotní péči s nárokem na zdraví. Odpovědný byl stát a lékař byl v dané chvíli vnímán jako jeho reprezentant. Nárok na zdraví ovšem nelze nijak zajistit. Byla by to prázdna proklamace. Lze jen snížit riziko mnoha nemocí, což není ani tak úkolem zdravotnictví, jako právě občanů, kteří mají jednat tak, aby se zbytečně nedostávali do rolí pacientů. Lékař neodpovídá za sám vznik chorob a nemusí se cítit trapně proto, že jeho pacient má problém. Musí ale umět obhájit způsob řešení, který zvolil. Řešení charakteru nejen technického, ale i mezilidského, psychologického a komunikativního. Až si budou nemocní jisti tímto přístupem, přestanou možná klást útočné otázky, jimiž jakoby se chtěli dopátrat nějaké nepravosti na straně lékaře. Od

nemocného vždy raději slyšíme prosté otázky zjišťovací než formulace polemické. Pokud se otevřeně a poctivě nevyrovnáme s těmi prvními, o to víc uslyšíme těch druhých.

S nemocnými je třeba hovořit otevřeně a srozumitelně. V diskusích na toto téma obvykle dominuje modelový příklad sdělení zhoubného nádorového onemocnění. To by byl ovšem přílišný redukcionismus. Známe desítky jiných a velmi zlých diagnos, někdy horších, než jsou nádory. A pak je spousta naprosto banálních stonání každodenního výskytu, které také neumíme nemocným jednoduše zkomunikovat a nesmyslně je iatrogenizujeme. Jako model mohou posloužit třeba běžné civilizační dysfunkce pohybového aparátu s dezinterpretacemi bezvýznamných rentgenových nálezů. Kolik zbytečných a drahých vyšetření tito nemocní obejdou, kolik nepotřebných odborných konzultací prodělají a jaký neurotizující zmatek mají v hlavách. A takových situací jsou stovky. Přiznejme si zkrátka, že někteří lidé doopravdy onemocní až po rozhovoru s lékařem.

Část osvětlené veřejnosti nám dává za příklad vyspělé země, kde mají lékaři k pacientům nikoli patriarchální, ale partnerský vztah. Někteří lidé se diví, že tři generace lékařů, které dnes souběžně ordinují, se za patnáct let od základu úplně nezměnily. Zapomínají, že jde o pomalou vývojovou spirálu, která předpokládá, že rovněž přibývá pacientů, kteří jsou schopni tuto roli přijmout a hrát s sebou. Značný podíl nemocných to však stále ještě odmítá. Nechtějí svou situaci pochopit, účastnit se rozhodnutí a brát za ně spoluodpovědnost. Typická je distancující se věta: „Já tomu nerozumím, vy jste doktor“, čímž moderněji myslícího lékaře ihned odkážou do patřičných mezí. Diskutující lékař je v jejich očích nejistý, neznalý a nerozhodný. Nesplňuje archetyp lékaře, známý z filmu, seriálů či literatury a ztrácí tak vážnost i důvěru.

Jinou významnou komunikační překážkou je poměrně nízká vzdělanostní úroveň populace. Jen část lidí aktivně vnímá svět kolem sebe a je schopna vidět ho komplexně. Není málo nemocných, s nimiž je opravdu svízelné najít srozumitelnou úroveň jazyka, provázenou zábleskem pochopení v očích. Nemám vůbec na mysli nějaká učená slova nebo lékařskou hantýrku. Ale velkou neznámou jsou běžné výrazy na úrovni školní zdravotní či mediální zdravotní osvěty. To, co si některý pacient nakonec odnáší ve své hlavě z ordinace, se ani vzdáleně nepodobá tomu, co mu bylo ve skutečnosti řečeno. Ať už je tomu ovšem jakkoli, míč je na straně zdravotníků. Jsou to oni, kdo si musí poradit. Edukační působení patientských sdružení zde může ovšem vykonat velké dílo a neváhal bych ho proto přirovnat

k poslání dávných misionářů.

Dovolím si zde bez nároku na úplnost uvést několik zásad, jimiž se snažím sám řídit, aniž bych je komukoli chtěl vnučovat:

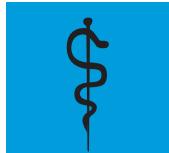
- Lékař nikdy nesmí hovořit jako politik. Vždycky musí dodržet, co slíbil a nikdy neslibovat nic, co nelze dodržet.

- Lékař nikdy nenařizuje a nezakazuje, ale výhradně radí a doporučuje.

- Lékař pacienta morálně nesoudí, není jeho preceptor ani mravokárce. Zdravotní péči poskytuje podle potřeb zdravotního stavu pacienta, nikoli podle jeho sociálního, věkového, etnického či kulturního zařazení. Tato specifika vnímá a přizpůsobuje jim styl komunikace i organizační stránku péče, nikoli však její obsah a rozsah. Je neutrální a nad věcí, jako dobrý soudce.

- Lékař vždy věří údajům svého pacienta a vychází z nich jako z pravdivých faktů, není-li výslovně prokázán opak. Jeho úkolem je tomuto sdělování porozumět a pokusit se ho správně interpretovat. Činí tak s plným vědomím rizika, že může být podváděn. Primárním cílem lékaře není odhalování simulantů. Lékař není dráb ani detektiv. Obavy a podezření ze simulace se obvykle silně přehánějí a do této skupiny se často nesprávně řadí úplně jiné jevy. Pokud si někdo dá tu námahu, aby skutečně simuloval, pak má problém on a nikoli lékař. Mnoho lékařů trpí hypertrofickou obavou, aby nebyli někomu za hlupáka. To je správná ostražitost v občanském a zvláště pak politickém životě, avšak scestí v medicíně. Tam musí profesionál tuto nepříjemnost statečně přijmout. Je to součást jeho povolání a jeden ze způsobů, jak omylem a nedorozuměním neublížit. Platí *primum non nocere*, aneb lépe se hlupákem stavět než hlupákem skutečně být.

hodně se mluví o úplatcích ve zdravotnictví. Korupce předpokládá moc nad veřejnými statky. To je postavení, do něhož by se v normálním systému neměl praktikující lékař vůbec dostávat. S pádem reálného socialismu skončil stav, kdy zkorumpován mohl být vedoucí Masny, Mototechny či Stavebnin. Dnes bychom měli žít ve světě, kde se riziko korupce týká jen státních úředníků a politiků. Bohužel, nedostatečně transformované polosocialistické zdravotnictví skýtá dodnes ony příležitosti, které měl dříve ten vedoucí Masny či Stavebnin. Lékař by prý měl být vybaven vyšším etickým cítěním. Svět by vůbec měl být celkově lepší. Realita je bohužel poněkud jiná, protože jsme lidé chybující, křehcí, chytiví pozemských statků a občas tudíž i hříšní. Morální apely nevedou nikam. Účinné řešení ale není zas tak nesnadné. Stačí okamžitě ukončit utopický způsob rozdělování zdravotní péče. Standardní služby nechť řádně zaplatí pojišťovny



a mimostandardní (to jest výkony možné, nikoli však zcela nezbytné) nechť uhradí nemocný řádně zdokladovaným a zdanitelným způsobem. A musí-li už na vybrané služby být čekací listiny, nechť jsou veřejné. Kdo nemůže počkat, ať mu není zakazována možnost jít do komerčního zařízení za plnou cenu, tedy tak, aby jeho řešení nebylo na úkor čekajících. Nelegální peníze mezi lékařem a pacientem totiž vždycky znamenají závazek, který omezuje rozhodovací nezávislost lékaře a může se tak obrátit proti pacientovi. Dokonce i malý dárek z vděčnosti po skončení péče je problém. Nemocný se může objevit znovu a vstupuje do už předem deformovaného vztahu. Proto platí parafráze starobylého verše z Iliady: Obávám se pacientů, kteří přinášejí dary. Bohužel se méně hovoří o jiné formě korupce, s níž se občané osobně nesetkají, ale její následky zaplatí ve formě vyššího zdanění a vyššího pojistného. To jsou všechny ty zvláštní vztahy mezi lékaři či manažery a dodavateli všeho možného, od tabletek až po magnetickou rezonanci. Je to neduh mnohem závažnější a obtížněji vykořizitelný, podobně jako některé podivné, ale svízelně dokazatelné události kolem řady výběrových řízení na úrovni komunální i státní. Kontakt na rozhraní mezi komerční a nekomerční sférou je problémem všude na světě. Je k diskusi, zda pro jeho řešení tady u nás děláme málo nebo vůbec nic.

Náš systém si neumí poradit s psychosomatickými nemocnými, jichž opravdu není málo. Nemoc může mít více aspektů. Není to vždycky jen utrpení, bolest a strach. Může také působit jako omluvenka z nepříjemných povinností pracovních a společenských. Může být použita k pseudořešení rodinných vztahů: Podle potřeby připoutá či potrestá partnera. Nemoc lze tudíž chápat i jako svého druhu sociální kapitál. Nemocný člověk je snadno manipulovatelný a současně je schopen efektivně manipulovat svým okolím včetně lékařů. Nejsem si proto jist, zda má technokraticky pojatá medicína některým významným skupinám pacientů vůbec co nabídnout či zda pro ně nepředstavuje dokonce i jisté riziko. Skvělé pokroky neurochirurgie, kardiologie, transplantologie, sofistikovaných zobrazovacích metod a dalších oborů, které jsou v popředí pozornosti médií a zdrojem naší odborné chlouby, ponechávají stranou přibývající počet těch, jež lze nazvat „medicínskými bezdomovci“. A tak roste poptávka po medicíně tzv. „alternativní“. To je ovšem pustá fikce. Medicína nemá alternativu. Alternativy má jen způsob její aplikace.

Smyslem našeho konání není ukojení prestiže a ambicí lékaře, ale prospěch nemocného. Hypermoderní technologie jsou prostředkem, ni-

koli cílem a samoučelem jen proto, že práce s nimi lékaře baví, odborně ho uspokojuje a je zdrojem jeho sebehodnocení. To jsou pouhé epifenomeny, nikoli indikační kritéria k tomu či onomu výkonu, ani důvody k propadnutí totální fachidocii. Základem je pořád ještě lidský pohovor s nemocným. Na ten nemáme čas, resp. neumíme nebo nechceme ho vést. Komunikativním dovednostem nás nikdo neučil, každý jsme samoukem na základě dobrých nebo špatných příkladů, jež nám dávali ti, pod jejichž vedením jsme začínali své první krůčky v medicíně.

Častý scénář je takovýto: Vinou problematické komunikace obdržíme neúplnou a zavádějící anamnézu, na jejímž základě zvolíme neadekvátní taktiku vyšetření. Výsledky moderních technologií nejsme poté vždy schopni nemocnému (a někdy ani sobě) správně interpretovat. Konečným výstupem může být závěr, míjející podstatu problému, iatrogenie a frustrace. Přitom nám uniklo, že nemocný nepotřeboval žádnou technologii, ale právě jen ten rozhovor a jednoduché řešení na bázi zdravého rozumu. Body za výkony však již byly vyúčtovány a škody se staly. Finanční, morální i medicínské. Protože zdraví je také politikum a věc ekonomická.

Změna lékařského myšlení s návratem k některým původním východiskům se jeví jako imperativ blízké budoucnosti. Páteří systému se bude muset podle mého soudu znovu stát všeobecně vzdělaný lékař, který bude mít dramaticky širší kompetenční záběr a daleko méně pacientů v ordinaci. Pak začne znovu stoupat jeho prestiž a přestane být vnímán pouze jako technik tělesných poruch. Mnohý nemocný od něj dnes nečeká moudrost a nechce se mu svěřovat s psychologickými, pracovními a rodinnými problémy. Dotazy v tomto směru považuje za impertinentní, protože si přišel pro doporučení na CT nebo k nějakému specialistovi. A když je to ještě úplně zadarmo, ztrácí se respekt úplně. Lékař je pro někoho jen lepší slouha, který je povinen bez dlouhých řečí vyhovět všem přáním, protože na všechno je nárok. To zhoubné slovo nárok má devastující vliv na vztah lékař-pacient. Lékaři i pacienti jsou tak do jisté míry zároveň spolupachateli i oběti podivného systému, který si naléhavě žádá výraznou změnu.

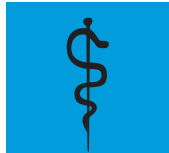
Jednou z nejobavějších stránek naší medicíny jsou nevládnuté přístupy k umírajícím. Člověk má zemřít především důstojně a bez utrpení. Umírání je neopakovatelný zážitek, který se má odehrát pokud možno v milujícím kruhu rodinném. Nemocný potřebuje vlídné slovo, účinnou paliativní medicínu a účast blízkých osob. A čím tyto základní potřeby nahrazujeme? Agresivní léčbou, která ztratila smysl a intenzivním vyšet-

řováním až do posledního vydechnutí, abychom si potvrdili již známé skutečnosti či zjistili skutečnosti, které na osudu pacienta nemohou už pranic změnit. Hraje tu roli naše neschopnost v pravou chvíli vzdát technokratický postup, k němuž jsme byli trénováni, a odpovědně se zamyslet nad účelem našeho počínání. Pak se nebát rozhodnout a toto rozhodnutí umět zdůvodnit i ustát. Alibismus není přijatelný způsob existence. Znamenal by žít pořád v nějakém strachu a nechat se jím dirigovat.

Nakonec je třeba připomenout, že chronický stres, daný množstvím kontaktů s lidmi, které lékař za léta prodělá, utrpením, které vidí, počtem rozhodnutí, která musí v podmínkách naprosté nejistoty učinit a všeobecnou frustrací ze systému, v němž je nucen pracovat, vede u mnoha z nás k syndromu vyhoření, alkoholismu, závislostem a sebevraždám. V těchto sférách patříme mezi nejohroženější část populace. Někteří by mohli snadno říci, proč se na to dával, když k tomu neměl osobnostní předpoklady. Jenže se to bohužel předem nepozná. Tyhle problémy přicházejí asi tak po prvních dvaceti letech praxe.

Lékař vidí bolest, nemohoucnost, strach a smrt. Vidí to mnohokrát. Jiní lidé o tom jen čtou a koukají na to ve filmu. Jsou to nesdílitelné prožitky, které člověka změní. Dalo by se to do určité míry přirovnat ke zkušenosti lidí, kteří byli ve válce. Jenže kolem nás je úplný mír. Vydeme z nemocnice a lidé nás míjejí cestou do práce či za zábavou, auta jezdí a slunce dál svítí. Nikdo nevnímá, že za těmi zdmi je něco trochu jako válečný stav. Je to jiný svět. Naši předkové to za starých časů prožívali se svými blízkými doma a měli v sobě pokoru před životem i smrtí. Dnes jim rub života zůstává skryt za zdmi institucí. Když přijde jejich čas, nejsou oni ani jejich blízcí připraveni. Domnívají se, že každá porucha zdraví musí mít své technické řešení a jsou zaskočení, když tomu tak není. Život a zdraví jsou velmi křehké. Jeden den je člověk pánem svého života a osudu, druhý den se může probudit a být bezmocný a závislý nebo zažít bolest a zoufalství, jaké si neuměl ani ve snu představit. Všechny plány končí, je na druhém břehu. Nebo se to stane jeho blízkým, s nímž spojuje očekávání své budoucnosti. Může-li lékař alespoň někomu významněji pomoci, je to výsada, ale mnohdy osobně draze zaplacená.

Na závěr si dovoluji vyslovit neskromné přání: Pracujme a jednejme přes všechny překážky tak, aby lidé nemuseli jednou vzpomenout čtvrtého a pátého verše třinácté kapitoly Knihy Jobovy: Ale vy jste šířitelé klamu, lékaři k ničemu, vy všichni. Kež byste konečně zmlkli, bylo by to od vás moudré.



## Nová úprava prodeje lékařské praxe aneb prodej lékařské praxe ve světle nejnovější judikatury Nejvyššího soudu ČR

**Dne 2. září 2004 vydal Nejvyšší soud České republiky rozsudek, na jehož základě by mělo dojít k výraznému zjednodušení prodeje lékařské praxe na základě smlouvy o prodeji podniku a částečně odstranit odlišný režim prodeje lékařské praxe s ohledem na prodávající subjekt, tj. zda se jedná o osobu fyzickou či právnickou.**

Dosavadní praxe při prodeji lékařské praxe vycházela z toho, že v případě, je-li praxe provozována právnickou osobou, tzn. jakoukoliv obchodní společností, je nejjednodušší možností prodeje uzavření smlouvy o prodeji obchodního podílu. Tato forma prodeje nebyla spojena s žádnými riziky na straně kupujícího, neboť tento převod se nedotkl ani registrace nestátního zdravotnického zařízení ani platnosti smlouvy o poskytování a úhradě zdravotní péče.

Značně problematickým se pak jevil prodej praxe na základě smlouvy o prodeji podniku, a to především v případě, že byla lékařská praxe provozována fyzickou osobou. V tomto případě totiž nedocházelo k přechodu registrace nestátního zdravotnického zařízení ani smluv se zdravotními pojišťovnami na kupujícího, a proto byl prodej praxe složitý a z hlediska kupujícího leckdy i nejistý. Při prodeji praxe tímto způsobem musela být tedy separátně uzavírána smlouva o prodeji podniku a dohoda o postoupení praxe, resp. smlouva o prodeji podniku byla uzavírána s odkládací podmínkou (nabytí účinnosti smlouvy bylo vázáno na uzavření nové smlouvy o poskytování a úhradě zdravotní péče mezi kupujícím a příslušnými zdravotními pojišťovnami a zároveň na registraci nestátního zdravotnického zařízení kupujícího na místě původního zařízení).

Zásadním problémem při prodeji praxe touto formou byla tedy skutečnost, že nedocházelo k přechodu práv a povinností ze smluv se zdravotními pojišťovnami na kupujícího a právě tento problém by měl být odstraněn rozhodnutím Nejvyššího soudu ČR - č.j. 29 Odo 405/2003 ze dne 2. 9. 2004.

Soudy a pojišťovny dosud odmítaly akceptovat skutečnost, že práva a povinnosti ze smluv se zdravotními pojišťovnami přecházejí na kupujícího smlouvou o prodeji

podniku, neboť podle jejich názoru je vztah mezi prodávajícím a kupujícím založen smlouvou o poskytování a hrazení zdravotní péče, která je zvláštním smluvním typem s prvky veřejnoprávního charakteru, odlišným od smluv upravených občanským či obchodním zákoníkem, a protože obsah tohoto smluvního typu je výslovně upraven zvláštním zákonem, nepodléhá režimu obchodního zákoníku, tzn. práva a povinnosti z této smlouvy nepřechází na kupujícího smlouvou o prodeji podniku.

Nejvyšší soud ovšem jednoznačně odmítl považovat smlouvou o poskytování a hrazení zdravotní péče za smlouvu s prvky veřejnoprávního charakteru a konstatoval, že samotná skutečnost, že na základě smluv uzavřených podle ustanovení § 13 odst. 1 zákona se převážně realizuje poskytování a úhrada zdravotní péče, a že jejich prostřednictvím tak dochází k uspokojování veřejných potřeb, neznamená, že vztahy těmito smlouvami založené mají veřejnoprávní charakter, tzn. a contrario, že tyto smlouvy mají charakter soukromoprávní.

Na základě tohoto zjištění pak Nejvyšší soud dospěl k závěru, že smlouva o prodeji podniku (jeho části) je závazkovým vztahem soukromoprávní povahy a stejný charakter mají rovněž práva a závazky založené smlouvami podle ustanovení § 13 odst. 1 zákona (tj. smlouvami o poskytování a hrazení zdravotní péče), a proto práva a závazky z těchto smluv přecházejí ve smyslu ustanovení § 477 odst. 1 obchodního zákoníku na kupujícího.

Toto rozhodnutí je tedy z hlediska následných prodejů lékařských praxí naprosto zásadní a znamená obrovské zjednodušení těchto prodejů formou smlouvy o prodeji podniku, na jejímž základě budou na kupujícího přecházet (již opravdu) všechna práva a závazky, na které se prodej vztahuje, tedy i smlouvy o poskytování a hrazení zdravotní péče s pojišťovnami.

Na závěr tedy nezbývá jen doufat, že toto rozhodnutí bude akceptováno i zdravotními pojišťovnami a dispozice s lékařskou praxí se stane běžnou a bezproblémovou.

JUDr. Tomáš Doležal

### Změnit účet - velmi jednoduché

V případě, že lékař změní číslo účtu, případně i bankovní ústav u něhož je účet veden, měl by tuto skutečnost neprodleně oznámit zdravotní pojišťovně. Protože číslo účtu a bankovní účet je považován za součást smlouvy mělo by být oznámení provedeno tímto způsobem :

**Oznamuji Vám tímto, změnu účtu (bankovního ústavu), na který jsou realizovány platby za poskytnutou zdravotní péči z Vaší strany. Doposud používaný účet je**

.....  
vedený u

.....  
Nový účet je

.....  
vedený u

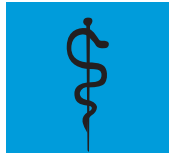
**Žádám Vás tedy o zaslání znění dodatku ke smlouvě o poskytování a úhradě zdravotní péče, který by změnu čísla mého účtu (bankovního ústavu) zohlednil, případně o písemné potvrzení, že tuto skutečnost berete na vědomí.**

Ze strany zdravotní pojišťovny by měl být zaslán předmětný dodatek, nebo písemné potvrzení, že změnu účtu bere na vědomí.

Teprve po podepsání dodatku oběma stranami, nebo po doručení potvrzení akceptace změny účtu, by měl lékař začít na fakturách uvádět nový účet.

Zdravotní pojišťovna nemá právo změně tohoto typu bránit (byť formálně se jedná o uměnu smlouvy formou dodatku). Pokud by se však v praxi jakýkoli problém související se změnou čísla účtu či bankovního ústavu ze strany pojišťovny vyskytl, obraťte se na SPLDD.

Mgr. Jakub Uher



# Jsou zprávy vyžádané orgánem sociálně-právní ochrany dětí bezplatné?

## K problematice ustanovení §53 zákona č. 359/1999 o sociálně - právní ochraně dětí

Tento článek se zabývá otázkou, zda zprávy vyžádané orgánem sociálně právní ochrany dětí (SPOD) od zdravotního zařízení podle zmiňovaného ustanovení mají být podávány bezplatně nebo za úhradu, stanovenou zvláštním předpisem (viz. §15 odst. 9 zákona č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění).

V ustanovení paragrafu 53 zákona č. 359/1999 Sb. je stanovena povinnost zdravotnických zařízení na výzvu orgánů sociálně - právní ochrany poskytnout potřebné údaje pro účely této ochrany.

Zákon uvádí, že zdravotnická zařízení jsou povinna sdělit bezplatně údaje potřebné podle tohoto zákona (č.359/1999 Sb.) pro poskytnutí sociálně-právní ochrany, nebrání-li tomu zvláštní právní předpis. Výslovně je však uvedeno, že jde-li o údaje týkající se zdravotního stavu vyžádané orgánem sociálně-právní ochrany, platí o úhradě zdravotních výkonů ve zdravotnickém zařízení zvláštní právní předpis (právě výše zmíněný §15 odst. 9 zákona č. 48/1997 Sb. Tento předpis pak upravuje cenu takového výkonu odkazem na vyhl.MZ ČR č. 134/1998 Sb., kterou se vydává seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (dle této vyhlášky se stanovuje počet bodů) a Výměr MF (v současnosti jde o Výměr MF č.01/2004 Sb.), který jako maximální cenu jednoho bodu stanovuje 1,10 Kč.

Ze zmiňovaného ustanovení je zřetelné, že pokud předmětem takové zprávy je údaj týkající se zdravotního stavu, mají zdravotní zařízení jednoznačně právo na úhradu a orgán SPOD je povinen úhradu provést.

V řadě případů se však stává, že si orgán sociálně právní ochrany vyžádá zprávu, kterou formuluje obecně a neurčitě. Často je používána vágní formulace dotazu, např. jak se vám jeví péče příslušné osoby (př. rodičů) o dítě ze stránky zdravotní, apod. V takovém případě, pokud v předložené žádosti chybějí konkrétněji vymezující obsahové náležitosti, doporučuji dětským praktickým lékařům, kterých se tato žádost orgánu SPOD týká, aby si nechali zaslat zpřesňující informace o předkládaných úkonech, které mají tomuto orgánu poskytnout, a to hned ze tří důvodů.

**První** se týká následného postupu orgánu SPOD. Po poskytnutí vyžádané zprávy příslušný orgán často odmítá uhradit zmiňovaný výkon, s odůvodněním, že se požadovaná zpráva na nezletilého netýkala zdravotního stavu, ale byla požadována v smyslu §53 zákona č. 359/1999 Sb., pouze pro účely sociálně právní ochrany a lékař ji tedy měl povinnost poskytnout bezplatně.

Podstatným pro posouzení je pak obsah dané

ho vyžádání orgánu sociálně-právní ochrany. Pokud z takovéto žádosti o podání zprávy vyplývá, že se jedná o posouzení zdravotního stavu, pak jde o úkon hrazený příslušným orgánem SPOD a to i v případě, že tento orgán formálně pojmenuje tuto žádost jiným názvem.

*Pro názornost uvádím konkrétní případ. Městský úřad požadoval od MUDr. L. K., aby podala zprávu o třech nezletilých dětech, přičemž ve zprávě měl být uvedeno, jaká je péče rodičů o nezletilé, zda děti nemají známky podvýživy, psychického či fyzického týrání, zda jsou řádně proočkované, zda péče o dítě ze zdravotního hlediska nevyžaduje zvýšené náklady na výživu.*

V takovém případě není pochybnosti, že Městský úřad vyžadoval zprávu o zdravotním stavu a nelze ji kvalifikovat jako bezúplatnou zprávu, protože se použije speciální ustanovení o údajích týkajících se zdravotního stavu.

**Druhým** důvodem je možnost porušení povinnosti mlčenlivosti lékařem. Podle zmiňovaného §53 zákona č. 359/1999 Sb. se povinnosti zachovávat mlčenlivost podle zvláštního právního předpisu nelze dovolávat, ale to pouze v případě, jestliže **mají být sděleny údaje o podezření z týrání, zneužívání dítěte nebo ze zanedbávání péče o něj**. V jiných případech povinnost mlčenlivosti o skutečnostech, o kterých se dozvěděl v souvislosti s výkonem svého povolání, stanovena §55 zákona č. 20/1966 trvá a lékař tak může poskytnout orgánu SPOD vyžadované údaje pouze se souhlasem zákonného zástupce dítěte.

**Třetí** důvod vyplývá z odlišného posouzení výměrů Ministerstva financí, podle něhož se stanoví maximální ceny a určené podmínky pro specifické zdravotní výkony (výměr MF č.01/2004). Tento výměr totiž uvádí různé specifické výkony s uvedením ceny přímo v korunách.

V úvahu přicházejí tyto specifické zdravotní výkony (viz. příloha č.3, výměru MF č.01/2004):

### **Vyjádření lékaře o zdravotním stavu**

- nezletilého dítěte pro účely umístění do zařízení pro výkon ústavní výchovy a zařízení pro děti vyžadující okamžitou pomoc

- nezletilého dítěte pro účely svěřeni do náhradní rodinné péče

- dítěte, u něhož je podezření, že došlo k ohrožení nebo poškození jeho zdravotního stavu v souvislosti s trestným činem nebo přestupkem

a) dospělí a děti nad 6 let - 114,50 Kč

b) děti do 6 let - 149,40 Kč

### **Vyjádření lékaře o zdravotním stavu**

- dítěte, které nemá na území ČR povolen trvalý ani dlouhodobý pobyt ani není oprávněno podle zvláštního předpisu trvale pobývat na území ČR

a) dospělí a děti nad 6 let - 164,50 Kč

b) děti do 6 let 199,30

### **Vyjádření lékaře ke konkrétní otázce zdravotního stavu dítěte pro účely sociálně právní ochrany dětí - 49,90 Kč**

Tedy v konkrétní situaci by měl lékař posoudit (z toho důvodu je podstatné znění žádosti o informace), o který specifický zdravotní výkon se jedná. Zcela v souladu s právními předpisy bude postup, kdy pro výpočet ceny použije výkon administrativní úkonu PL (č.01030), jehož čas je dle platného seznamu výkonů 10 minut (tedy při časové náročnosti 20 minut vykáže dva tyto výkony). Počet bodů pak vynásobí hodnotou 1,10 Kč za 1 bod. Pokud tedy není zcela zřejmé o jaký specifický výkon dle přílohy č.3 výměru MF se jedná, lze doporučit tuto nepoužít a účtovat prostřednictvím výkonu administrativního úkonu PL.

Z výše uvedeného tedy vyplývá, že pokud není zřejmé, zda se jedná o informace týkající se zdravotního stavu, je zcela na místě vyžádat upřesnění dotazu, tak aby bylo zřejmé :

- zda se jedná o dotaz týkající se zdravotního stavu

- zda je dotaz odůvodněn podezřením z týrání, zneužívání dítěte nebo ze zanedbávání péče o něj (v opačném případě musí být dán souhlas zákonného zástupce se sdělením údajů)

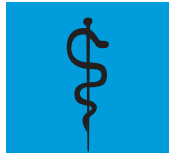
- za jakým účelem je dotaz vznášen, aby bylo zřejmé o jaký specifický zdravotní výkon se jedná (pokud zřejmé není doporučujeme použít výkon 01030, viz. výše)

Z podkladů, které byly ze strany členů SPL DD poskytnuty je zřejmé, že dožadující orgán formuluje žádosti o sdělení často velmi neurčitě, možná i s cílem vyhnout se úhradě za poskytnutí těchto informací. V místech, kde lékaři netrvají na realizaci úhrady, na níž mají nárok (žádost se týká zdravotního stavu v naprosté většině případů), je také zřetelná vyšší četnost žádostí od orgánu SPOD.

Lze tedy doporučit tuto praxi ze strany lékařů netolerovat a striktně trvat na dodržování právních předpisů ze strany orgánů státní správy (netýká se jen orgánu SPOD).

V případech nedohody lze řešit i soudní cestou, přičemž výsledek případného soudního sporu lze celkem jednoznačně předvídat (v loňském roce např. proběhlo přes čtyřicet soudních sporů členů SPL ČR proti České správě sociálního zabezpečení v obdobné věci, kdy soud vždy přiznal právo na úhradu ve smyslu ustanovení §15 odst. 9 zákona č. 48/1997 Sb., a to v maximální výši - tj. body krát 1,10 Kč.).

Mgr. Adam Doležal



## Péče o cizince po vstupu do EU - závěr

MUDr. Pavel Neugebauer

Předseda SPLDD ČR

**V předchozím čísle našeho časopisu jsme se pokusili vysvětlit některé pojmy a vazby ve vztahu k poskytování zdravotní péče pojištěncům ze zemí Evropské unie. Tentokrát si Vám dovoluujeme předložit výběr otázek a odpovědí týkající se této problematiky. Další podrobnosti najdete na webové stránce [www.cmu.cz](http://www.cmu.cz).**

Vážené kolegyně a kolegové praktičtí dětské lékaři,

chceme Vás seznámit s klimatickou studií, kterou připravila skupina Vašich kolegů PLDD spolu se Sanatoriem Javorník. Jedná se o společný projekt praktických dětských lékařů a společnosti Sanatorium Javorník.

Studie si klade za cíl zjistit význam opakovaných ozdravných pobytů dětí v nadmořské výšce 1000 m n.m na jejich zdravotní stav. Vzhledem k příznivým klimatickým podmínkám bylo vybráno Sanatorium Javorník na Šumava. Oblast Javorníka na Šumavě byla vybrána vzhledem k horským klimatickým podmínkám, potvrzených bioklimatologickým expertním posudkem. Tento posudek byl vypracován Českým hydrometeorologickým ústavem Praha.

Studie by měla poskytnout objektivní údaje o nemocnosti dětí po absolvování ozdravných pobytů. Měla by usnadnit volbu ostatním dětským lékařům i rodičům dětí při výběru konkrétního místa ozdravného pobytu. Měla by se stát významným faktorem při posuzování předkládaných návrhů na ozdravné pobyty revizními lékaři příslušných zdravotních pojišťoven.

Účast a spolupráce týmu praktických lékařů pro děti a dorost na studii je vedena též snahou objektivizovat rozhodnutí revizních lékařů všech zdravotních pojišťoven při posuzování nově vystavených návrhů na ozdravné pobyty jejich dětských „pojištěnců“. Vypracování této studie odpovídá snaze zdravotních pojišťoven o efektivnější využívání zdrojů veřejného zdravotního pojištění určených pro klimatické pobyty dětí.

Autoři studie (MUDr. Kudyn, MUDr. Liška CSc., MUDr. Marek, MUDr. Procházková, MUDr. Řezníková a Ing. Benda) chtějí využít spolupráce stávajících navrhovatelů ozdravných pobytů (PLDD) pro Sanatorium Javorník a eventuálně rozšířit o vytipované další dva až tři PLDD v jednotlivých okresech ČR. Předpokládá se účast celkového počtu tři sta lékařů. Každý PLDD by na základě smlouvy s Nadací Javorník, informovaného souhlasu rodičů sledovaného dítěte, průběžně a dlouhodobě sledoval zdravotní stav jím registrovaných 6 dětí. Předpokládá se sledování tří dětí, které absolvovaly nejméně 21 dnů trvající ozdravný pobyt v Sanatoriu Javorník, tři roky po sobě. Dále se předpokládá sledování tří dětí téhož PLDD, které neabsolvovaly ozdravný pobyt na Javorníku ani jiný klimatický pobyt. Odborným garantem celého projektu je Doc. MUDr. Vilma Marešová, CSc. a odborným konzultantem je Doc. MUDr. Vít Petrů, CSc.

Věříme, že studie, kterou jsme připravili pro Vaše dětské pacienty, Vás zaujme natolik, že se jí zúčastníte.

MUDr. Milan Kudyn  
Ing. Jiří Benda

### 1. Jak mají být přijímáni držitelé EHIC?

Odpověď:

Poskytovatel zdravotní péče použije stejný přístup, jako kdyby přijímal pacienta, kterého nezná, který nebydlí v příslušném obvodu lékaře nebo pokud pacient spadá pod jinou zdravotní pojišťovnu než pod tu, se kterou lékař obvykle vyjednává.

■ Skutečnost, že se osoba prokáže EHIC namísto dokumentu o zdravotním pojištění příslušného členského státu nepředstavuje žádnou změnu v přístupu ošetřujícího lékaře, pokud takovou osobu přijímá. Jakmile osoba kontaktuje poskytovatele zdravotní péče, musí být problém, na který si osoba stěžuje, diagnostikován a ošetřen lékařem, který takovou osobu přijal.

### 2. Co se očekává od lékaře, pokud jde o řádnou aplikaci článku 22(1)(a)(i) Nařízení?

Na základě tohoto ustanovení budou všichni držitelé EHIC (nebo držitelé formulářů E111 z některých členských států) oprávněni k náhradě za „péči [...] nezbytnou z lékařských důvodů během pobytu na území jiného členského státu s ohledem na povahu pomoci a očekávanou délku pobytu“.

Odpověď:

■ Ve stejné lékařské situaci je ošetření, které má být poskytnuto pacientovi s kartou evropského zdravotního pojištění, stejné, které by lékař poskytl pojištěné osobě z jeho vlastního členského státu za stejných podmínek, tj. osobě, která je dočasně mimo své trvalé bydliště, jejímž obvyklým lékařem takový lékař není.

■ Poskytnuté ošetření má být takové, aby umožnilo osobě pokračovat, pokud si to žádá, v jeho/jejím dočasném pobytu za bezpečných zdravotních podmínek. Jinými slovy, pacient se nesmí dostat do takového stavu, aby musel odjet domů za účelem ošetření.

### 3. Existují nějaké testy nebo ošetření, která nejsou dostupná držitelům EHIC?

Odpověď: ano i ne.

■ Principiálně ne. Lékař, který přijímá držitele karty evropského zdravotního pojištění (nebo držitele formuláře E 111 z některých členských zemí) musí, aby určil vhodné ošetření, použít stejná lékařská kritéria, která by použil pro pojištěnou osobu z jeho/jejího vlastního členského státu, kterou vidí poprvé, a která dočasně pobývá v místě, ve

kterém lékař vykonává svou činnost.

■ Principiálně ano. Některé formy ošetření mohou vždy počkat do doby návratu pojištěné osoby domů. To je příklad většiny zubních ošetření nebo některých doplňkových testů, které využívají specifická zařízení a specialisty - lékaře pro interpretaci výsledků těchto diagnostických technik.

Navíc jsou některá ošetření poskytována po určitou dobu a vyžadují dohled, který není kompatibilní s dočasným trváním pobytu dotyčné osoby. V tomto případě, jakmile byla poskytnuta dočasná nebo základní lékařská péče, musí lékař vyhotovit zprávu pro lékaře osoby tak, aby si ji mohl lékař převzít. Tento přístup se neodlišuje od v praxi velmi často používaného přístupu aplikovaného praktickými lékaři nebo specialisty v případě zastupování.

■ Poskytovatel zdravotní péče může tedy odmítnout poskytnout určitých forem ošetření nebo předepsání některých testů podle článku 22(1)(a)(i), tedy formy, které zdravotní pojišťovna nebude proplácet, a to buď z důvodu, že nepovažuje toto ošetření za nezbytné z lékařských důvodů nebo protože je příslušné ošetření skutečně nezbytné, ale vyžaduje lékařský dozor, který není kompatibilní s povahou dočasnosti pobytu dotyčné osoby.

### 4. Co bude lékař účtovat držitel karty EHIC?

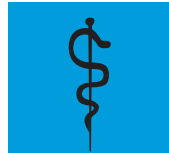
Odpověď:

■ Lékař musí účtovat stejné poplatky jako poplatky použité jako základ pro náhradu pacientovi, na kterého se vztahuje zákonné sociální pojištění v členském státě lékaře nebo se použijí stejné podmínky pro převzetí nákladů jako ty, které platí pro vlastní pojištěné osoby členského státu podle svého systému zdravotní péče.

■ Pokud lékař přijme pacienta soukromě nebo pokud lékař nespadá do státního systému zdravotní péče, musí lékař informovat pacienta předem o tom, že mu bude účtován zvláštní poplatek, který nebude nahrazen v rámci zdravotního pojištění.

■ V této souvislosti je držitel karty EHIC ošetřen stejným způsobem, jako pacient pojištěný v členském státě lékaře. Jednání praktického lékaře se řídí zákonnými, správními, profesionálními a etickými pravidly jeho členského státu.

### 5. Jak je možné se vyvarovat určitým potížím me-



## **zi lékařem a zdravotní pojišťovnou v souvislosti s ošetřením poskytnutým držiteli karty evropského zdravotního pojištění?**

### Odpověď:

Tyto obtíže vyplývají z národních kontextů a není možné je během jednání s držitelem karty evropského zdravotního pojištění vyloučit, především v případě určitých specifických forem ošetření, které jsou nákladné nebo podléhají předchozímu souhlasu dotčeného členského státu. Zdravotní složka pacienta, kterou si lékař ponechává (za stejných podmínek jako složky jeho obvyklých pacientů), je klíčovým faktorem, který bude tvořit základ pro určení toho, zda bylo ošetření nezbytné podle článku 22(1)(a)(i). Z tohoto důvodu tam, kde je možné použít několik různých alternativních terapií, musí vzít lékař v úvahu očekávanou délku pobytu osoby v jeho zemi a může tam, kde je to vhodné, kontaktovat lékařského poradce, pod kterého spadá, nebo revizního lékaře za účelem získání doporučení, jak pokračovat.

Pro další postup vašeho zdravotnického zařízení při ošetření cizího pojištěnce, je třeba posoudit, do které skupiny pojištěnců spadá. V zásadě může jít o cizího pojištěnce, který se na vás obrací přímo s dokladem vystaveným jeho zahraniční zdravotní pojišťovnou, nebo o pojištěnce, který ve zdravotnickém zařízení předložil české Potvrzení o registraci. V prvním případě je třeba nechat jej zvolit jednu z vašich smluvních zdravotních pojišťoven, která ponese náklady na jeho ošetření. Dále je nutné v tomto případě vyplnit zvláštní tiskopis pro komunikaci mezi smluvními lékaři a smluvními pojišťovnami (tzv. **Potvrzení o nároku**).

!!!!!! Potvrzení o nároku jsou na průpisovém papíře. Jedno vyhotovení tiskopisu = tři kopie. Jedna pro lékaře do jeho evidence, jedna pro zdravotní pojišťovnu pro účely úhrady nákladů, jedna cizímu pojištěnci pro lékárnu (jen pokud byly předepsány léky). **Smluvní lékaři si mohou Potvrzení o nároku vyzvednout na pobočkách/okresních pojišťovnách zdravotních pojišťoven.** Pokud je to možné, mohou je též vyplnit elektronicky (je vhodné vytisknout více kopií). !!!!!!!

1) Cizí pojištěnec se ve zdravotnickém zařízení prokáže **Evropským průkazem zdravotního pojištění**, nebo **Potvrzením dočasně nahrazujícím Evropský průkaz**, formulářem **E111**, popřípadě ve výjimečných případech formulářem E128, E110, nebo E119.

Jedná se vždy o osobu, která na území ČR pobývá **přechodně a má nárok na tzv. lékařsky nezbytnou péči s přihlídnutím k povaze ošetření a předpokládané délce pobytu v ČR.** V takovém případě je pro úhradu nákladů od smluvní české zdravotní pojišťovny nutné vyplnit **Potvrzení o nároku**. Do tohoto Potvrzení je třeba přepsat z výše uvedených dokladů identifikační údaje pacienta. V druhé části tiskopisu pak nechat pacienta podpisem potvrdit zvolenou smluvní zdravotní pojišťovnu a fakt, že nevycestoval do ČR za účelem čerpání péče. Potvrzení o nároku je třeba přiložit

k vyúčtování smluvní zdravotní pojišťovně.

2) Cizí pojištěnec (zpravidla půjde o Čecha) se ve zdravotnickém zařízení prokáže **Potvrzením o registraci**, vydaným českou ZP. Na Potvrzení o registraci je vyznačen rozsah péče, na níž má pojištěnec nárok. Buď jde o „**lékařsky nezbytnou zdravotní péči s přihlídnutím k povaze dávek (nemoci) a předpokládané době pobytu na území ČR**“, nebo o „**věcné dávky v plném rozsahu (tzn. stejnou péči jako český pojištěnec)**“. Zdravotnické zařízení poskytuje péči podle uvedeného rozsahu. Žádné další tiskopisy není nutné vyplňovat. Na Potvrzení o registraci je uvedeno zvláštní číslo pojištěnce. Je zde i kontakt na pracovníka pojišťovny, který doklad vystavil. Účtuje se vystavující zdravotní pojišťovně podle metodiky samostatnou fakturou.

**Upozornění:** Pokud jde o cizího pojištěnce, který do ČR zjevně vycestoval za účelem čerpání zdravotní péče bez souhlasu své zdravotní pojišťovny (tedy bez formuláře E112) nárok se na něj nevztahuje a musí si poskytnutou péči zaplatit sám.

**Jak postupovat, když se na zdravotnické zařízení obrátí cizí pojištěnec s Potvrzením o registraci, vydaným některou z českých zdravotních pojišťoven.**

■ Na tomto Potvrzení o registraci je uvedeno, na jakou péči má pojištěnec nárok a která česká zdravotní pojišťovna ponese náklady na jeho ošetření. Tímto Potvrzením o registraci se prokazují cizí turisté, vyslaní pracovníci, studenti, uchazeči o zaměstnání, kteří přechodně pobývají v ČR s předpokladem delší doby pobytu a kteří se pro usnadnění své situace předem registrovali u zvolené české zdravotní pojišťovny.

■ Dále se tímto Potvrzením o registraci prokazují cizí pojištěnci, bydlící na území ČR s nárokem na plnou zdravotní péči podle našich právních předpisů. Jde o české pracovníky, bydlící v ČR a pracující v zahraničí. Tímto potvrzením o registraci se budou prokazovat i jejich nezaopatření rodinní příslušníci.

■ Poskytovatel poskytuje zdravotní péči v tom rozsahu, jaký je uveden na Potvrzení o registraci.

■ Případnou hospitalizaci oznámí nemocnice co nejdříve zdravotní pojišťovně, která Potvrzení o registraci vydala.

■ Za zdravotní péči poskytnutou osobě, která se prokázala Potvrzením o registraci, účtuje poskytovatel příslušné české pojišťovně, která Potvrzení o registraci vydala.

**Jak postupovat, když se na zdravotnické zařízení obrátí cizí pojištěnec s některým z následujících dokladů:**

**E111, E128, E119, Evropský průkaz zdravotního pojištění, Potvrzení dočasně nahrazující Evropský průkaz**

V naprosté většině případů půjde o formulář E111 nebo o Evropský průkaz zdravotního pojištění nebo o Potvrzení dočasně nahrazující Evropský průkaz zdravotního pojištění. Všemi výše uvedenými doklady se prokazují osoby pobývající na území

ČR přechodně.

■ Ve všech těchto případech má cizí pojištěnec nárok na lékařsky nezbytnou zdravotní péči s přihlídnutím k povaze dávek (nemoci) a předpokládané délce trvání pobytu.

■ Pokud cizí pojištěnec předloží některý z výše uvedených dokladů, bude zdravotnickým zařízením ošetřen na účet české smluvní zdravotní pojišťovny. Doklad musí být platný v době ošetření.

■ Je-li to vzhledem ke zdravotnímu stavu pacienta možné, požádá zdravotnické zařízení cizího pojištěnce o volbu české smluvní zdravotní pojišťovny. Pokud to vzhledem ke zdravotnímu stavu pacienta možné nebude, zvolí českou smluvní zdravotní pojišťovnu zdravotnické zařízení.

■ Půjde-li o hospitalizaci oznámí nemocnice tuto skutečnost co nejdříve zvolené české zdravotní pojišťovně.

■ Zdravotnické zařízení zajistí přepis údajů uvedených na originálním dokladu do části A Potvrzení o nároku

■ Dále je vždy třeba vyplnit část B Potvrzení o nároku. Zde je třeba uvést dobu, po níž hodlá cizí pojištěnec na území České republiky pobývat a kód české zdravotní pojišťovny, kterou si pacient zvolil. Část B Potvrzení o nároku cizí pojištěnec podepíše. Svým podpisem cizí pojištěnec potvrzuje, že nevycestoval do ČR za účelem čerpání zdravotní péče

■ Potvrzení o nároku je na průpisním papíře. Jeden list Potvrzení o nároku předkládá zdravotnické zařízení výpomocné zdravotní pojišťovně. Druhý list Potvrzení o nároku si zdravotnické zařízení ponechá. Třetí (případně další) list(y) Potvrzení o nároku předá zdravotnické zařízení, pokud je to vhodné, pacientovi pro účely výběru předepsaného léčivého přípravku v lékárně a pro další odborná vyšetření (laboratoř, RTG).

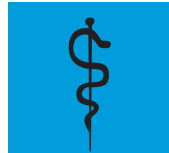
■ Bude-li cizí pojištěnec disponovat vlastní kopii (kopiemi) dokladu, zdravotnické zařízení si tuto kopii(kopie) ponechá. V takovém případě není nutné, aby vyplňovalo část A Potvrzení o nároku.

■ Pokud cizí pojištěnec nedisponuje kopií a je to technicky možné, může též zdravotnické zařízení vytvořit tři (případně více) kopie originálu dokladu a tyto kopie parafovat. První kopii předkládá zdravotnické zařízení zvolené české zdravotní pojišťovně. Druhou kopii si ponechá. Třetí (případně další) kopii předá zdravotnické zařízení pacientovi pro účely výběru předepsaného léčivého přípravku v lékárně a pro účely odborných vyšetření (laboratoř, RTG). V takovém případě není nutné, aby vyplňovalo část A Potvrzení o nároku.

■ V případě, že zasílá zdravotnické zařízení do laboratoře biologický vzorek k vyšetření a tato laboratoř účtuje samostatně české zdravotní pojišťovně, připojí k žádance jeden průpis Potvrzení o nároku, příp. kopii výše uvedeného dokladu.

■ Zdravotnické zařízení vykáže poskytnutou zdravotní péči zvlášť a výkonově české zdravotní pojišťovně zvolené pacientem. Spolu s vykážením péče doručí zvolené pojišťovně buď

a) jednu kopii dokladu, kterým se cizí pojištěnec



prokázal spolu s Potvrzením o nároku vyplněným v části B nebo

b) Potvrzení o nároku vyplněné v části A i B.

**Jak postupovat, když se na zdravotnické zařízení obrátí cizí pojištěnec z členského státu a neprokáže se ani Potvrzením o registraci, ani některým z následujících dokladů:**

**E111, E128, E119, Evropský průkaz zdravotního pojištění, Potvrzení dočasně nahrazující Evropský průkaz**

■ V tomto případě je třeba rozlišit, zda jde o ambulantní ošetření nebo o hospitalizaci.

■ **Při ambulantním ošetření lze požadovat úhradu v hotovosti v souladu s českými právními předpisy.**

■ **V případě hospitalizace nemocnice požádá o obstarání příslušného dokladu o nároku zahraničního pojištěnce českou smluvní zdravotní pojišťovnu.**

■ Je-li to vzhledem ke zdravotnímu stavu pacienta možné, požádá zdravotnické zařízení cizího pojištěnce o volbu české smluvní zdravotní pojišťovny. Pokud to vzhledem ke zdravotnímu stavu pacienta možné nebude, zvolí českou smluvní zdravotní pojišťovnu zdravotnické zařízení.

■ Pro účely obstarání příslušného dokladu ze zahraničí by měla nemocnice od pacienta zjistit, kde je v zahraničí pojištěn. Pokud to není možné, je třeba získat alespoň jméno a adresu pacienta.

■ Pro urychlení postupu si nemocnice může příslušný doklad ze zahraničí obstarat také sama, a to buď přímo nebo prostřednictvím rodiny či přátel doprovázejících pacienta.

■ Takto získaný doklad poté předloží zdravotní pojišťovně zvolené pacientem a požádá ji o jeho dodatečnou registraci.

■ Česká zdravotní pojišťovna poskytnutou zdravotní péči nemocnici uhradí pouze v tom případě, že se ze zahraničí podaří získat potřebný doklad potvrzený pacientovou pojišťovnou.

■ Zdravotnické zařízení zajistí přepis údajů uvedených na originálním dokladu do části A Potvrzení o nároku.

■ Dále je vždy třeba vyplnit část B Potvrzení o nároku. Zde je třeba uvést dobu, po níž hodlá cizí pojištěnec na území České republiky pobývat a kód české zdravotní pojišťovny, kterou si pacient zvolil. Část B Potvrzení o nároku cizí pojištěnec podepíše. Svým podpisem cizí pojištěnec potvrzuje, že nevycestoval do ČR za účelem čerpání zdravotní péče

■ Potvrzení o nároku je na průpisním papíře. Jeden list Potvrzení o nároku předkládá zdravotnické zařízení výpomocně zdravotní pojišťovně. Druhý list Potvrzení o nároku si zdravotnické zařízení ponechá. Třetí (případně další) list(y) Potvrzení o nároku předá zdravotnické zařízení, pokud je to vhodné, pacientovi pro účely výběru předepsaného léčivého přípravku v lékárně a pro další odborná vyšetření (laboratoř, RTG).

■ V případě, že zasílá zdravotnické zařízení do laboratoře biologický vzorek k vyšetření a tato laboratoř účtuje samostatně české zdravotní pojiš-

tovně, připojí k žadance jeden průpis Potvrzení o nároku.

■ Zdravotnické zařízení vykáže poskytnutou zdravotní péči zvlášť a výkonové české zdravotní pojišťovně zvolené pacientem. Spolu s vykázáním péče doručí zvolené pojišťovně buď

a) jednu kopii dokladu, kterým se cizí pojištěnec prokázal spolu s Potvrzením o nároku vyplněným v části B nebo

b) Potvrzení o nároku vyplněné v části A i B.

**Jak postupovat, když se cizí pojištěnec obrátí na české zdravotnické zařízení s formulářem E112.**

■ Tento formulář opravňuje k poskytnutí specifické péče cizímu pojištěnci, který do ČR za tímto účelem vycestoval se souhlasem příslušné zdravotní pojišťovny.

■ Poskytnutí specifické péče by mělo být ve většině případů se zdravotnickým zařízením předjednáno.

■ Pokud se cizí pojištěnec obrátí na zdravotnické zařízení nebo nemocnici přímo bez předchozí registrace u české zdravotní pojišťovny, zdravotnické zařízení jej požádá o volbu české smluvní zdravotní pojišťovny.

■ **Tuto skutečnost zdravotnické zařízení zvolené české smluvní zdravotní pojišťovně bezodkladně ohlásí. Podmínkou úhrady poskytnuté zdravotní péče na základě formuláře E 112 je předchozí domluva o podmínkách poskytnutí a úhrady zdravotní péče mezi zdravotnickým zařízením a zvolenou českou smluvní zdravotní pojišťovnou.**

■ Tato zdravotní péče musí být poskytnuta za stejných podmínek a ve stejných termínech, jako by šlo o českého pojištěnce. **Nelze v žádném případě upřednostňovat cizí pojištěnce před českými pojištěnci při přijímání cizích pojištěnců na operace a jiné lékařské zákroky, na které se v ČR čeká a to ani v případě, že by daný cizí pojištěnec hradil zdravotní péči v hotovosti.**

■ Zdravotnické zařízení si ponechá originál formuláře E 112 a přiloží jej k vyúčtování poskytnuté zdravotní péče. Potvrzení o nároku není v tomto případě nutné vyplňovat.

**Jak postupovat, když cizí pojištěnec v ČR bydlí a disponuje českým průkazem pojištěnce.**

■ Tato situace se týká cizích důchodců a jejich rodin, bydlících a registrovaných v ČR a rodin cizích pracovníků bydlících a registrovaných v ČR. Vzhledem k tomu, že tyto lidé budou disponovat českými průkazy pojištěnce, pro zdravotnická zařízení se v jejich případě nic nemění a přistupují k nim stejně jako ke kterémukoli jinému českému pojištěnci. Poskytnuté výkony též vykazují stejně jako u běžných českých pojištěnců.

**Jak postupovat při předepisování léčivých přípravků**

■ Léčivé přípravky vydávané na předpis českým pacientům budou v případě potřeby předepisovány a vydávány i cizím pojištěncům na účet české zdravotní pojišťovny.

■ Do části lékařského předpisu, kde se vyplňu-

je kód zdravotní pojišťovny, je třeba vyplnit kód zvolené české smluvní zdravotní pojišťovny, na kterou se bude ošetřující zdravotnické zařízení obracet se žádostí o úhradu. Do kolonky týkající se čísla pojištěnce vyplní zdravotnické zařízení číslo uvedené na Potvrzení o registraci nebo na předloženém dokladu (E111, E119, E128, Evropský průkaz zdravotního pojištění, Potvrzení dočasně nahrazující průkaz).

■ Pokud jde o cizího pojištěnce, který se na zdravotnické zařízení obrátil přímo s některým z dokladů (E111, E119, E128, Evropský průkaz zdravotního pojištění, Potvrzení dočasně nahrazující průkaz), předá mu zdravotnické zařízení spolu s předpisem buď:

a) Potvrzení o nároku vyplněné v části A i B nebo

b) kopii předloženého dokladu (E111, E119, E128, Evropský průkaz zdravotního pojištění, Potvrzení dočasně nahrazující průkaz)

**Postup při potvrzování pracovní neschopnosti a posouzení zdravotního stavu žadatele pro účely přiznání invalidního důchodu**

V případě onemocnění cizího pojištěnce, který oznámí, že vyžaduje vystavení „Potvrzení pracovní neschopnosti“ (dále jen PPN), provede ošetřující lékař (ošetřujícím lékařem se v souladu s platnou vnitrostátní úpravou míní lékař, který poprvé ošetřil pacienta pro dané onemocnění) u cizího pojištěnce lékařské vyšetření a je-li uznána pracovní neschopnost, vystaví mu tiskopis ČSSZ 89 611. První a třetí díl PPN předá pacientovi a čtvrtý díl PPN odešle nejpozději následující pracovní den Okresní správě sociálního zabezpečení, popř. Pražské správě sociálního zabezpečení, příslušné dle místa výkonu své práce, k evidenci.

Spolu s PPN vyplní oddíl 3 formuláře E 116 a to na základě informací poskytnutých pacientem (minimálně musí být vyplněno jméno, příjmení a datum narození), dále vždy vyplní oddíly 4 a 5 formuláře E 116.

Pro posouzení zdravotního stavu žadatele pro účely přiznání invalidního důchodu z jiného členského státu vyplní ošetřující lékař formulář E 213 (Podrobná lékařská zpráva). Tento formulář ošetřující lékař vyplní vždy, pokud nastanou důvody pro jeho vyplnění a příslušná správa sociálního zabezpečení o jeho vyplnění požádá.

Všechny činnosti spojené s vyplňováním formulářů E 116 a E 213 budou hrazeny jako specifické zdravotní výkony podle platných českých právních předpisů.

Podrobné informace a návod na vyplňování formulářů E 116 a E 213 jsou k dispozici na internetových stránkách Ministerstva zdravotnictví ([www.mzcr.cz](http://www.mzcr.cz)), Ministerstva práce a sociálních věcí ([www.mpsv.cz](http://www.mpsv.cz)), Centra mezistátních úhrad ([www.cmu.cz](http://www.cmu.cz)), a České správy sociálního zabezpečení ([www.cssz.cz](http://www.cssz.cz)). Aktuální verze formulářů jsou k dispozici na internetových stránkách České správy sociálního zabezpečení a Centra mezistátních úhrad.



## Nobelova cena 2004 za lékařství

### Léčení poraněné míchy nebo boj proti hmyzím škůdcům. Tak by se v budoucnu mohly využít poznatky nasbírané při studiu čichové soustavy.

Cítíte konvalinky nebo zkažené maso? Ač to zní neuvěřitelně, člověk dovede rozpoznat až deset tisíc různých vůní a pachů. Umožňuje mu to důmyslný čichový systém. Právě na výzkum jeho fungování se zaměřili Richard Axel a Linda Bucková. Američtí vědci, kteří významně přispěli k objasnění mechanismu vzniku čichového vjemu, získali tento týden Nobelovu cenu za lékařství a fyziologii.

Laureáti objevili početnou skupinu genů, jež má na svědomí utváření čichových receptorů. (Tato čidla se aktivují při setkání s určitou vůní.) Výsledky experimentů, zveřejněné v roce 1991 v prestižním odborném časopise Cell, ukázaly, že za vznik čichových receptorů u myši odpovídá zhruba tisíc genů.

Čich člověka je v porovnání s ostatními savci poměrně zakrnělý a spíše doplňuje ostatní smysly. Přesto se také na vytváření čichových receptorů u lidí podílí poměrně početná „rodinka“ genů. Čítá zhruba 500 až 750 příslušníků a představuje až tři procenta celkové genové výbavy člověka.

„Překvapivý není jen vysoký počet čichových genů, ale i jejich rozptýlení v různých chromozomech,“ upozorňuje Josef Syka z Ústavu experimentální medicíny Akademie věd ČR. Obojí svědčí o značné složitosti utváření čichové tkáně. „Až propojení genetiky a neurověd umožnilo porozumět tomuto komplikovanému systému,“ podotýká profesor Syka.

Mozek člověka dovede vnímat vůně a pachy, s nimiž se nikdy dříve nesetkal. Může je uložit do paměti a v případě potřeby opět vyvolat. A co se stane, když lidský nos nasaje třeba vůni pečeného kuřete? Také odpověď na tuto otázku hledali Richard Axel z Kolumbijské univerzity v New Yorku a Linda Bucková ze Střediska Freda Hutchinsona pro výzkum rakoviny v Seattlu.

Molekula vůně aktivuje receptory umístěné na čichových buňkách v nosní sliznici. Výběžky těchto zvláštních neuronů zasahují až do čichového laloku mozku. Informace o vůni získaná v určitém receptoru tak putuje právě prostřednictvím čichových buněk do takzvaných glomerulů - útvarů, které svým vzhledem připomínají klubka vlny. Data se v nich očišťují od bezvýznamných šumů.

Do každého „klubíčka“ se sbíhají všechny informace z receptorů daného typu. V sousedním glomerulu se pak zpracovávají data z receptorů jiného typu. Vůně, složitá a chemicky velmi rozmanitá směs, jsou v čichovém laloku „překódovány“ do aktivity mnoha „klubíček“. Každou vůni tak

charakterizuje určitá kombinace činných glomerulů.

### ■ Pestrá škála vůní a pachů

„Přefiltrovaná a zesílená“ data směřují do čichové kůry a do amygdaly, centra emocí, které ovládá hněv, strach, úzkost nebo agresivitu. Čichová kůra je úzce spojena s hipokampem, jež se podílí na vytváření paměti, a s hypothalamem. „Tato oblast mozku řídí řadu podvědomých činností a kontroluje všechny životně důležité funkce - tep, tlak, teplotu, hospodaření s vodou a minerály nebo metabolismus tuků a cukrů. Ovlivňuje také imunitu, reakci na stres a rozmnožování,“ vysvětluje Blanka Kalinová z Ústavu organické chemie a biochemie Akademie věd ČR.

Do hypothalamu přicházejí také informace z vomeronasálního orgánu, čichového ústrojí, které dovede vnímat feromony. „O existenci vomeronasálního orgánu u člověka se diskutuje již řadu let. Jednoznačnou odpověď přinese právě důkladné prozkoumání funkcí čichových genů,“ domnívá se Blanka Kalinová.

Objev Richarda Axela a Lindy Buckové přispěl také k objasnění struktury čichových receptorů. Ukázalo se, že části čidel, které zajišťují „přilepení“ k membráně čichové buňky, jsou u všech receptorů velmi podobné. Výrazně se liší hlavně úseky odpovědné za kontakt s molekulami vůně.

Ajak vlastně miniaturní čidla pracují? Jednotlivé čichové receptory jsou velmi „vybíravé“ - reagují jen na několik málo vůní. „Určitá látka může aktivovat vždy více typů čidel, počet možných kombinací je tak téměř neomezený,“ podotýká Blanka Kalinová. Takové uspořádání dovoluje, aby mozek zaregistroval více vonných látek, než kolik má receptorů. Proto mohou lidé rozlišovat až deset tisíc různých pachů a vůní.

Podají se některé poznatky čerstvých laureátů Nobelovy ceny uplatnit v praxi? Ve vzdálenější budoucnosti patrně ano. „Podrobné prozkoumání molekulárních mechanismů čichu škůdců by mohlo pomoci třeba při vývoji pesticidů nové generace,“ domnívá se Blanka Kalinová. Takové chemické látky nebudou zabíjet, ale naruší obvyklou čichovou komunikaci hmyzu. Inteligentní pesticidy podle Kalinové hmyzům jedincům znemožní vyhledání partnera nebo třeba hostitele a tím sníží stav celé populace.

Výzkum čichu by v budoucnu mohl pomoci také při hledání nových léčebných metod. Čichové buňky lidí i dalších obratlovců jsou totiž vlastně neurony. Proti většině nervových buněk však mají

jednu unikátní vlastnost - pravidelně se obnovují i během dospělosti.

Čichový neuron, který svými výběžky propojuje nosní sliznici s čichovým lalokem, umírá zhruba po dvou měsících. Uvolněné místo posléze zaujímá nový neuron vznikající z kmenových buněk. Jeho vlákna prorůstají do čichového laloku. Neuron musí najít správné zapojení a bezchybně nahradit svého předchůdce. Podrobné prozkoumání tohoto mechanismu by v budoucnu mohlo pomoci při hledání nových metod regenerace nervů.

Podobný úkol by totiž měly plnit například také kmenové buňky implantované do poraněných oblastí míchy. Vědci se je snaží donutit, aby poškozená místa opravily. (Využití kmenových buněk se nyní například klinicky testuje i v České republice.) „Odhalení mechanismů, které využívá čichový systém při své regeneraci, by tak jednou mohlo pomoci při léčbě poškození nerovného systému,“ odhaduje Blanka Kalinová.

### ■ Čich zůstával na okraji zájmu

První Nobelova cena za výzkum zraku byla udělena už v roce 1911, dvě další následovaly v 60. letech minulého století. V roce 1961 ocenil Nobelův výbor také zkoumání sluchu. Čich však zůstával dlouho nepovšimnut.

„Důvodů je hned několik. Ztráta čichu nezmění lidský život tak zásadně jako ztráta sluchu či zraku. Proto se výzkumu čichu věnuje jen poměrně úzká skupinka badatelů,“ podotýká profesor Syka. Dlouho také chyběly účinné nástroje pro zkoumání tohoto smyslu. „Teprve nedávno je poskytl molekularní biologie a genetika,“ dodává Syka.

Není také bez zajímavosti, že Nobelovu cenu za lékařství a fyziologii získala žena. Linda Bucková se stala teprve sedmou nositelkou prestižního ocenění udíleného od roku 1901.

### ■ Sladká vůně úspěchu

Richard Axel a Linda Bucková objevili početnou skupinu genů, které mají na svědomí utváření čichových receptorů. Čerství laureáti Nobelovy ceny zkoumali také zákonitosti fungování čichového systému. Co se odehraje, když lidský nos nasaje vůni nebo pach?

1. molekula určité vůně aktivuje receptory
2. údaje o vůni putují čichovou buňkou do takzvaných glomerulů
3. tam se získané informace očišťují od různých šumů
4. „přefiltrovaná“ data směřují do dalších oblastí mozku





# Vyšetřování sluchu u dětí v raném i pozdějším věku

MUDr. Petr Myška

ORL klinika, 2. LF UK a FN v Motole, Praha

## Souhrn

**Včasná diagnóza poruchy sluchu je důležitá pro následný vývoj dítěte. V následujícím článku Vás chceme seznámit se způsoby vyšetřování sluchu u dětí, tak jak je provádíme na naší klinice.**

### ■ Vyšetřování sluchu u dětí

Na naší klinice při vyšetření sluchu u dětí používáme klinickou sluchovou zkoušku, elektrofyziologické metody a audiometrické vyšetření. Jejich použití závisí na věku vyšetřovaného dítěte a jeho vývoji. V případech, kdy dítě neodpovídá svým vývojem kalendářnímu věku, pak při vyšetření sluchu použijeme klinickou sluchovou zkoušku a doplňující metody odpovídající vývojovému věku dítěte.

Před vlastním vyšetřením sluchu je důležité zjištění anamnézy od rodičů - především se zaměřením na možné příčiny vady sluchu. Ptáme se na rizika prenatální, perinatální a postnatální i na názor rodičů, co si myslí o stavu sluchu jejich dítěte. Před vlastním vyšetřením sluchu je nutné otoskopické vyšetření, abychom vyloučili možnou převodní poruchu způsobenou např. mazovou zátkou ve zvukovodu.

### ■ Vyšetřování sluchu u malých dětí do věku 6 měsíců

Do věku 6 měsíců při vyšetření sluchu sledujeme u ležícího dítěte nepodmíněné reflexy (auro-palpebrální reflex, Moroův reflex a event. pupilární reflex) na silné zvukové podněty ze vzdálenosti 0,5 - 1 metru od hlavy vyšetřovaného dítěte. Pokud jsou zastíženy nepodmíněné reflexy na zvukové podněty, můžeme konstatovat, že reakce na zvukové podněty odpovídají kalendářnímu i vývojovému věku a lze usuzovat na normální sluch. Pokud nepodmíněné reflexy nezastihneme, pak můžeme předpokládat sluchovou vadu. Sluchovou zkoušku vždy doplníme podle potřeby následnými elektrofyziologickými metodami: vyšetřením transientně evokovaných otoakustických emisí - TEOAE, vyšetřením evokovaných sluchových potenciálů - tzv. stabilně ustálených ERA - SSEP a kmenových BERA. Dále provedeme tympanometrické vyšetření, které nás informuje o možné převodní složce při vyšetření sluchu.

### ■ Vyšetřování sluchu u dětí od 1 roku věku (nejdříve mezi 7. - 9. měsícem věku)

Od 7. měsíce do 1 roku věku sledujeme při slu-

chové zkoušce u dětí sedících na klíně dospělé osoby pátrací reakce na tiché zvukové podněty ze vzdálenosti 0,5 - 1 metru od hlavy vyšetřovaného dítěte. Pokud jsou zastíženy pátrací reakce oboustranně, můžeme předpokládat, že sluch dítěte je dobrý, respektive normální. Sluchovou zkoušku vždy doplníme podle potřeby vyšetřením otoakustických emisí, stabilně ustálených nebo kmenových evokovaných sluchových potenciálů a připojíme tympanometrické vyšetření.

### ■ Vyšetřování sluchu u dětí od 1 roku do 2 let

Při sluchové zkoušce sledujeme u sedících dětí pátrací reakce na tiché zvukové podněty ze vzdálenosti 1 - 2 metrů od hlavy. U dobře spolupracujících dětí se můžeme pokusit o binaurální sluchovou zkoušku hovorovou řečí např. zadáním několika příkazů. Pokud zastihneme oboustranně pátrací reakce a event. se podaří i binaurální zkouška řečí, při které dítě plní příkazy na pokyn ze vzdálenosti 6m, lze předpokládat, že sluch vyšetřovaného dítěte je dobrý tj. normální. Vždy sluchovou zkoušku doplníme o vyšetření otoakustických emisí nebo o evokované sluchové potenciály a tympanometrii.

### ■ Vyšetřování sluchu u dětí od 2 let do 3 roků

Při sluchové zkoušce opět sledujeme u sedícího dítěte pátrací reakce na tiché zvukové podněty ze vzdálenosti 2 - 3 metrů od hlavy. U dobře spolupracujících dětí se pokusíme o binaurální sluchovou zkoušku tichou řečí event. šepotem zadáním několika příkazů. Zkoušku hodnotíme obdobně jako v předchozí věkové skupině tj. při zastížení pátracích reakcí i splnění příkazů ze vzdálenosti 6m lze hodnotit sluch jako normální. Vždy sluchovou zkoušku doplníme podle potřeby vyšetřením otoakustických emisí nebo evokovaných sluchových potenciálů a tympanometrii.

### ■ Vyšetřování sluchu u dětí ve věku od 3 let

Od 3 let při vyšetření sluchu provádíme sluchovou zkoušku monaurálně pomocí šepotu a hla-

sité řeči. Při vyšetření hlasitou řečí používáme k ohlušení nevyšetřovaného ucha Barányho ohlušovač. Sluchovou zkoušku doplňujeme o vyšetření ladičkou - zkouška Weber a Rinné. Podle vzdálenosti, ze které dítě rozumí hlasité řeči bez odezírání můžeme hodnotit stupeň nedoslýchavosti. Při rozumění ze 6 m i více se jedná o normální sluch. Při rozumění ze vzdálenosti mezi 4 - 6 metry se jedná o lehkou nedoslýchavost. Pokud dítě rozumí ze vzdálenosti 2 - 4 metrů hovoříme středně těžké nedoslýchavosti. Když dítě rozumí na vzdálenost 0,5 - 2 m, pak mluvíme o těžké nedoslýchavosti. Jako velmi těžkou sluchovou vadu - praktickou hluchotu označujeme stav, kdy dítě ojediněle rozumí do vzdálenosti 0,5 metru. V případě, že dítě neslyší a nerozumí ničemu ani ac, pak se jedná o úplnou hluchotu. Od věku 3 let se u všech dětí pokusíme o audiometrické vyšetření - tj. tónovou audiometrii do sluchátek nebo slovní audiometrii ve volném poli. U obtížně spolupracujících dětí se pokusíme o nácvik audiometrického vyšetření v sérii tj. několik dní po sobě. Dále provedeme tympanometrické vyšetření, které nás informuje o stavu středouší - z výsledné křivky lze usuzovat na možnost převodní složky při vyšetření sluchu. U nespolečujících dětí při audiometrickém vyšetření doplníme vyšetření otoakustických emisí nebo evokovaných sluchových potenciálů event. provedeme obě vyšetření. Po zjištění percepční vady sluchu při audiometrickém vyšetření u všech dětí provádíme vyšetření kmenových evokovaných potenciálů na průběh sluchové dráhy k vyloučení retrokochleární léze.

### ■ TEOAE

Kemp v roce 1978 pozoroval, že kochlea produkuje zvuky. Tyto zvuky je možné zaznamenat a nazýváme je otoakustické emise - OAE. Zvuky, které kochlea produkuje mohou být vyvolány uměle tzv. TEOAE - transientně evokované otoakustické emise. Tyto emise vznikají po podráždění velmi krátkým stimulem např. clickem.

Otoakustické emise jsou přítomny již za dvacet čtyři hodin po narození, proto se používají ke screeningu sluchových vad.

Při výbavnosti otoakustických emisí lze před-



pokládat normální sluch a při jejich nevybavnosti sluchovou poruchu nebo vadu různého stupně.

#### ■ ERA-SSEP

Od poloviny roku 1999 využíváme při vyšetření sluchu u malých dětí SSEP - Steady State Evoked Potentials. Snímané evokované potenciály se řadí mezi odpovědi středních latencí s místem vzniku odpovědi na úrovni kmen-thalamus. Jsou odezvu na zvukový stimul (modulovaný tón proměnné intenzity a frekvence), se kterým jsou ve stálé fáze závislosti. Přístroj je schopen měření ve frekvenčním rozsahu 250 Hz až 8 kHz na hladinách slyšení od 10 dB do 125 dB HL. Výsledky vyšetření se vynášejí do SSEP grafu. Z takto stanoveného prahu na řadě frekvencí zařízení umožňuje odvodit tzv. odhadovaný audiogram (estimated audiogram).

V praxi provádíme vyšetření na frekvencích 0,5, 1, 2 a 4 kHz. Vyšetřované osobě se zavádí plynule modulovaný tón proměnné frekvence a hladin zvuku pomocí zvukovodových sluchátek. Vyšetření se provádí ve spánku, který navozujeme premedikací - většinou Chloral- hydrátem, protože tato metoda je velmi citlivá ke stavu bdělosti pacienta. Po stimulaci se provádí analýza mozkové aktivity, zda se objevil evokovaný potenciál. Po skončení měření jsou výsledky vyneseny v SSEP grafu a v tzv. odhadovaném audiogramu, který nás informuje, jak by vypadal tónový audiogram, kdyby dítě bylo schopné audiometrického vyšetření. Z našich vyšetření u pacientů, kdy jim bylo provedeno vyšetření pomocí ustálených evokovaných potenciálů (SSEP) i vyšetření pomocí tónového audiogramu, jsme zjistili, že výsledky spolu výrazně korelují.

#### ■ BERA

Kmenové potenciály se řadí mezi odpovědi s krátkou latencí. Používáme je nejen ke stanovení sluchového prahu, ale především na vyšetření sluchové dráhy - tedy k vyloučení retrokochleární léze.

#### ■ Audiometrické vyšetření

Při audiometrickém vyšetření používáme převážně metodu tónové audiometrie do sluchátek. Toto vyšetření nás informuje o typu sluchové poruchy nebo vady (tj. převodní, percepční nebo smíšené) a sluchovém prahu.

#### ■ Audiometrické vyšetření

##### - slovní audiogram ve volném poli

Při vyšetření slovní audiometrie ve volném poli stanovujeme práh srozumitelnosti a 100% srozumitelnost řeči reprodukované do volného pole z reproduktoru, který je ve

stejně výši a ve vzdálenosti 1 metru od hlavy vyšetřovaného dítěte.

#### ■ Audiometrické vyšetření

##### - zisková křivka sluchadla

Tónovou audiometrii ve volném poli pomocí warble tónu používáme ke zjištění efektu sluchadla tj. k vyšetření ziskové křivky sluchadla.

Ke zjištění efektu sluchadla kromě ziskové křivky provádíme i sluchovou zkoušku se sluchadlem.

#### ■ Tympanometrie

Tympanometrické vyšetření provádíme ve všech věkových skupinách. Toto vyšetření nás informuje o stavu středouší. Normálním nálezem je křivka typu A. U křivek typu C a B lze usuzovat na možnost převodní složky při vyšetření sluchu.

#### ■ Péče o sluchově

##### postižené děti

Při zjištění sluchové vady u dětí vyzkoušíme a přidělíme sluchadlo. U dětí korigujeme sluchadlem již lehké nedoslýchavosti. Malým dětem většinou ležícím přidělujeme kapesní sluchadlo. Při použití závesného sluchadla se dětem provádí oboustranná korekce. Po přidělení sluchadla probíhá následná rehabilitace dětí pod vedením klinického logopeda.

U dětí s velmi těžkou sluchovou vadou, kde rehabilitace se sluchadlem neprobíhá příznivě a sluchadlo nemá efekt na rozumění řeči lze uvažovat o kochleární implantaci. Tyto děti jsou podrobně vyšetřeny a pokud splňují všechna kritéria - především audiologická (při audiometrickém vy-

šetření jsou na frekvencích 0,5 - 4 kHz ztráty větší než 90 dB, při vyšetření evokovaných potenciálů na stejných frekvencích jsou ztráty větší než 95 dB, při vyšetření ziskové křivky sluchadla na stejných frekvencích tj. práh sluchu se sluchadlem je na frekvencích od 0,5 do 4 kHz horší než 50 dB, sluchadlo nemá efekt na rozumění řeči), a dále psychologická a logopedická, pak jsou předloženy ke Komisi pro schvalování kochleárních implantačních systémů při VZP ČR. Po schválení implantace je provedena vlastní operace se zavedením elektrody do vnitřního ucha. Asi za 6 týdnů po operaci je zahájeno nastavování řečového procesoru a zahájena rehabilitace s kochleárním implantátem pod vedením klinického logopeda

#### ■ Závěrem

Diagnostika sluchové vady je důležitá, protože podle stavu sluchu se rozvíjí i řeč. Je nutná včasná diagnostika vrozených vad sluchu - především oboustranných, které by měly za následek vývojovou poruchu řeči. Při zjištění oboustranné vady sluchu musí být zajištěna korekce sluchové vady sluchadly a následná logopedická reedukace, event. i zvažování kochleární implantace.

Vážené kolegyně a kolegové, pokud máte při svém vyšetření podezření, že u vyšetřovaného dítěte se jedná o poruchu respektive vadu sluchu, pak je nutné další podrobné vyšetření na specializovaných pracovištích foniatrických nebo ORL, která jsou v místě Vašeho působení nebo se můžete obrátit přímo na naše pracoviště. ■

## Externí hodnocení kvality pro systémy POCT

(např. C-reaktivní protein, stanovení glukózy apod.)

Máte-li zájem o zajištění externího hodnocení kvality pro váš systém, navštivte laskavě naši internetovou stránku <http://www.sekk.cz>, nebo nás kontaktujte:

- e-mailem na adrese: [sekk@sekk.cz](mailto:sekk@sekk.cz)
- telefonicky na čísle: 466 530 230
- faxem na čísle: 466 530 824
- nebo písemně na adrese: SEKK s.r.o.

P.O. Box B35  
530 02 Pardubice

Podrobné informace včetně nabídky našich služeb na rok 2005 vám zašleme obratem.

Těšíme se na spolupráci





# Respektování fyziologického vývoje vidění v preventivních prohlídkách zraku dětí a dorostu

MUDr. Anna Zobanová

Soukromá oční ordinace, Praha

## Souhrn

V článku jsou přehledně uvedeny základní vývojové aspekty vidění v kritickém období vývoje vidění. Jejich znalost je pro pediatra důležitým předpokladem při posuzování a včasném odhalování závažnějších poruch zraku. Jedině správným diagnostikováním odchylek od fyziologického vývoje je možné zajistit adekvátní léčbu, která má naději na úspěch jen tehdy, je-li zahájena v příslušné vývojové fázi. Dále obsahuje časový plán doporučených kontrol zraku pediatrem a způsoby vyšetřování v každém sledovaném období.

## Klíčová slova

vývoj vidění, časový plán kontrol zraku, vyšetřování vidění

### ■ Úvod

Vidění, neboli zrakové vnímání, je komplexní funkcí zrakového analyzátoru na všech jeho stupních tj. oka, zrakové dráhy a mozkových zrakových center včetně asociačních oblastí. Většinou z nás se pod pojmem vidění vybaví termín zraková ostrost. Ta však představuje jen jeden z mnoha parametrů vidění. Dalšími jsou např. zorné pole, barvocit, kontrastní citlivost, adaptace na světlo a tmu a prostorové vidění. I pro zkušeného oftalmologa je velmi obtížné odpovědět rodičům na jednu z nejčastěji pokládaných otázek: „Jak vlastně teď vidí naše dítě?“

V České republice jsou koordinátory péče o děti dětští lékaři a praktičtí lékaři pro děti a dorost. Jsou tedy první linií pro záchyt různých smyslových poruch, tedy i zraku. V r. 1994 byl vypracován Českou pediatrickou společností, Neonatologickou společností, Českou společností sociální pediatrie, Českou společností dorostového lékařství, Sdružením praktických lékařů pro děti a dorost a Státním zdravotním ústavem a vydán se souhlasem MZ ČR velmi kvalitní **Zdravotní a očkovací průkaz dítěte a mladistvého**. Časový plán preventivních prohlídek zraku dětským lékařem byl odvozen ze standardizovaného protokolu preventivní péče o děti a dorost v České republice ve věku:

■ 4. měs. - 8. měs. - 12. měs. - 18. měs.  
- 3 roky a pak periodicky každé 2 roky do 17 let života.

Toto doporučení kopíruje prakticky všechna kritická období vývoje vidění dítěte, chybí jen prohlídka dítěte ve 2. měsíci života. Přesto je lepší než většina systémů sledování zraku v jiných zemích nejen Evropy.

Aby mohl pediatr postupovat podle výše uvedeného doporučení, je nutné znát fyziologický průběh vývoje vidění. Následující tabulka stručně shrnuje stěžejní období. (1,2)

tab. č. 1

Fyziologický vývoj vidění	
<b>Po porodu:</b>	<b>Skotopické</b> vidění, pohyb nekontrastního podnětu, stejnosměrné, skenovací pohyby očí ( <b>verse</b> )
<b>2.týden:</b>	počátek <b>fotopického</b> vidění
<b>1.měsíc:</b>	počátek <b>monokulární fixace</b> ( primitivní senzorká)
<b>2.měsíc:</b>	počátek <b>binokulární fixace</b>
<b>3.měsíc:</b>	počátek <b>centrální (foveolární) fixace</b> , počátek protisměrných, diskonjugovaných pohybů očí ( <b>vergence</b> )
<b>4.měsíc:</b>	<b>centrální fixace, plná akomodace</b> (síla i rychlost), převaha fotopického vidění nad skotopickým
<b>5.měsíc:</b>	trvalá centrální fixace
<b>6.měsíc:</b>	dokončení vývoje makuly, počátek <b>fúze</b>
<b>9.-12. měsíc:</b>	upevnění binokulárních reflexů
<b>3. roky:</b>	<b>dokončení akomodačně - konvergenčního reflexu</b>
<b>5.-6. let:</b>	stabilizace reflexů

### ■ Novorozenecké období (3,4,5)

Zralý novorozenec má nedokončený vývoj oka jako takového. Týká se to především sítnice a akomodčního svalu, dále nemá myelinizovanou zrakovou dráhu a nejsou patřičně diferencovány ani odpovídající korová zraková centra.

Na sítnici není dokončen vývoj místa nejostřejšího vidění, tj. centrální, makulární krajiny. Makulární krajina je sice diferencována, ale čípky, které výlučně v budoucnosti obsahuje, nejsou ještě správného tvaru a uspořádání. Proto první dny po porodu převažuje periferní vidění nad viděním centrálním, tj. skotopické vidění nad fotopickým. Skotopické vidění je vidění za šera, je zprostředkováno tyčinkami a slouží k detekci pohybujících se nekontrastních předmětů a změn v prostoru. Dítě v tomto období neumí sledovat ani fixovat zrakové podněty nejen pro nezralosti centrální krajiny, ale také proto, že mu chybí asociační dráhy mezi oční senzorkou a motorickou oblastí. Na

zrakové podněty reaguje pouze skenování prostoru tj. stejnosměrnými, konjugovanými, pátracími pohyby očí - versemi. Dále z toho vyplývá, že zraková ostrost v prvních dvou týdnech po porodu nemůže být lepší než je úroveň periferního vidění tedy 0.02 tj. 1/50. Také barevné vidění je v tomto období diskutabilní. Víme bezpečně, že reaguje na černobílý kontrast a také na červenou barvu, o které je známo, že je poslední barvou rozlišitelnou při degenerativních poruchách sítnice.

K vyrovnání funkce centrální a periferní části sítnice dochází zhruba ve 2. týdnu života dítěte. Je považován za počátek fotopického vidění, tj. vidění za světla nehybného vysoce kontrastního předmětu a vnímání barev.

V následujících dvou týdnech začne centrální oblast funkčně převažovat nad periferií a tím je začátek 1.měsíce života považován za počátek nepravdělné, monokulární fixace, nebo-li primitivní senzorké fixace. Dítě používá k fixaci každé oko



zvlášť, fixuje nepravidelně trhavě, podrážděním centrální krajiny se vyvíjí pohledový reflex.

### ■ **Kojenecké období (3,4,5)**

Od 2. měsíce se senzorická pasivní monokulární fixace stává aktivní a objevuje se krátkodobá binokulární fixace, tj. dítě použije oči současně.

Mezi 2.-3. měsícem života se dokončuje spojení primárních zrakových center s korovou zrakovou oblastí hlavně odpovídající makulární krajině.

Ve 3. měsíci se díky dozrávání její nejdůležitější části, tedy fovey, mění centrální fixace na nepravidelnou foveolární. Současně dítě začíná nastavovat osy pohledu obou očí k podnětu, tj. začátek protisměrných, disjungovaných pohybů očí tedyvergence (konvergence do blízka a divergentní pohyb do dálky).

Další, 4. měsíc je důležitý ze dvou důvodů. Dochází k definitivní převaze makulární oblasti nad periferií a navíc dítě je schopno již plně akomodovat. Vzniká základ akomodačně konvergenčního reflexu, tak důležitého nejen pro vývoj binokulárního vidění, ale dle posledních poznatků i na vývoj refrakce tj. emetropizace oka na oko bez zásadní dioptrické vady.

V 6. měsíci je definitivní vývoj fovey a dále foveoly ukončen a začíná se vyvíjet fúzní reflex tj. mozek spojuje obrázky obou očí v jeden prostoro- výjem.

V dalších měsících se již vytvořené binokulární reflexy (fixační, akomodačně konvergenční a fúzní) upevňují a zdokonalují v souvislosti s dotykovými reflexy a vzpřimováním dítěte.

### ■ **Období batolete**

Souhra akomodace a konvergence se upevňuje do 2 let. Vývoj všech reflexů je ukončen ve 3 letech.

### ■ **Předškolní období (3,4,5)**

Do 6 let se pak do té doby vyvinuté vidění stabilizuje a nabývá pevnosti až nepodmíněných reflexů.

### ■ **Školní období (3,4,5)**

V tomto období se vidění sice dále rozvíjí jen málo a odstraněním promezkaných vad se jen velmi obtížně udržuje dosavadní úroveň vidění postiženého oka.

Vývoj refrakce oka (6) je dán vývojem poměru mezi lomivostí optického aparátu oka a jeho předozadní délkou. Hodnoty refrakce se pohybují v souvislosti s věkem v určitých mezích. Pro praktického lékaře pro děti a dorost je nutné vědět, že nasazením brýlí srovnáme refrakční odchylku dítěte zpět do fyziologického rozmezí a že oko, které je jinak zdravé a plně funkční, pak pracuje tak, jak by pracovalo bez původní dioptrické vady. Neexistují tedy brýle na dálku nebo na blízko, ale vždy je dítě nosí celodenně. Nošením brýlí se vývoj dioptrické vady neovlivní. Léčebný efekt mají pouze brýle nasazené kvůli šilhání nebo tupozrakosti (amblyopii). Jedině správným diagnostikovaním odchylek od fyziologického vývoje re-

frakce je možné zajistit adekvátní léčbu, která má naději na úspěch jen tehdy, je-li zahájena v příslušné vývojové fázi.

### **Prohlídka dítěte pediatrem při převzetí do péče ve věku (většinou novorozence) probíhá dle následného schématu:**

**RA a OA - tupozrakost, šilhání, VV oka a CNS**

**Zásadní malformace oka**

- **přítomnost obou očí**

- **jejich velikost (rohovka 10 mm)**

- **poloha (vzhledem k ocnici)**

- **postavení (zásadní konvergence či divergence jednoho nebo obou očí)**

**Makroskopicky přední segment oka**

**Reflex od očního pozadí - event. rescreening na kongenitální kataraktu?**

### **Chybějící prohlídka ve 2. měsíci:**

**Zásadní postavení a pohyb obou očí - konvergence či divergence nystagmus**

**Monokulární fixace a pohyb šachovnicového vzoru nebo schématického obličje**

### **Další vyšetření zraku pediatrem**

**4., 8., 12., 18. měsíc:**

**Fixace světla, sledování nepohyblivého předmětu s vysokým kontrastem**

- **(černobílá šachovnice) monokulárně a binokulárně**

**Sledování pohyblivého nekontrastního předmětu - zorné pole**

**Symetrie verzí a vergencí obou očí**

**Makroskopické vyšetření obličje, víček a předního segmentu oka**

### **Vyšetření zraku ve 3. a 5. roce života:**

**Symetrie verzí a vergencí obou očí**

**Zraková ostrost u slovně spolupracujících dětí**

- **rozpoznávací zraková ostrost (řádkové optotypy obrázky a E na 3 m)**

### **Vyšetření zraku v dalších letech:**

**Zraková ostrost u slovně spolupracujících dětí**

- **rozpoznávací zraková ostrost (řádkové optotypy číslice a písmena na 5 nebo 6 m)**

### ■ **Závěr**

Je zřejmé, že nejkritičtějšími obdobími pro vývoj vidění je první rok života dítěte, zejména jeho první polovina. V tomto období je dítě zcela v rukou pediatrů a záleží jen na nich, aby při nejasnosti či případné poruše zrakových funkcí případ včas konsultovali s některým z dětských očních specialistů. Čas, který ztratíme v 1. roce života dítěte pozdním nebo nedokonalým stanovením diagnózy a nefunkčním léčebným plánem je pro vývoj vidění kritický a nenahraditelný!!!

Metody vyšetřování zraku oftalmologem jsou stále rozvíjeny a jsou použitelné vždy od určitého měsíce věku.

- Novorozence odesíláme k očnímu lékaři při jakémkoliv vrozeném chybění nebo hrubé odchylce oka a jeho okolí včetně víček a slzných cest. Při větším, ale i menším průměru rohovek doprovázených světlolachostí a slzením máme podezření na zvýšený nitrooční tlak.

- Nystagmus hledáme nejpozději v 2.-3. měsíci života. Jeho přítomnost do 2. měsíce věku svědčí spíše pro neurologický problém než vzácný vrozený nystagmus. Nystagmus, který se objevuje až v nebo po 2. měsíci věku, má důvod v závažné oční vadě.

- Fixaci zkusíme černobílým kontrastním vzorem a od 4. měsíce u každého oka pokud možno izolovaně. Dítě odesíláme k očnímu specialistovi, pokud se opakovaně brání zakrytí jednoho oka více než druhého.

- Také poruchy pohyblivosti a symetrie postavení očí je nutné sledovat již od prakticky 4. měsíce věku dítěte. Při pochybách či opakovaných referencích matky o šilhání večer či při únavě a rozčilení, raději dítě odeslat k očnímu lékaři.

- Prakticky od 6. měsíce má smysl měřit refrakci, ale je to možné již od okamžiku porodu. Positivní rodinná anamnéza na tupozrakost znamená nechat vždy u dítěte změřit refrakci nejpozději mezi 8. až 12. měsícem života.

- Zrakovou ostrost zkusíme až po předchozím nácvičku spolupráce. K zakrytí druhého oka použijeme vždy náplastový okluzor.

- Trváme na nošení brýlí celodenně, pokud nám oftalmolog nenapiše jiné doporučení písemně.

Je důležité nespokojit se pouze se stanovením diagnózy, je nutné vědět, že i u malých, nespolupracujících dětí či dětí s vícečetným postižením lze stanovit velikost refrakční vady a úroveň zrakové ostrosti pro včasné zahájení léčby např. tupozrakosti či šilhání. Konzervativní léčba jako příprava před případným chirurgickým řešením nebo na docvičení je nezastupitelná, a to i u dětí slabozrakých či na hranici praktické slepoty (7).

### *Literatura:*

1. DIVIŠOVÁ, G.: *Strabismus*, Avicenum, Praha, 1979, s. 44-67
2. HYVARINEN, L.: *Vision in children normal and abnormal*, Meaford, Ontario, 1988, s.1-9, 11-16, 21-22
3. BUCKLEY, E.G.: *Pediatric neuro-ophthalmology examination, Pediatric Ophthalmology and Strabismus*, Wright K.W. and Spiegel P.H., Springer-Verlag New York, Inc., 2003, s.865-875
4. STOUT, U.: *Pediatric eye examination, Pediatric Ophthalmology and Strabismus*, Wright K.W. and Spiegel P.H., Springer-Verlag New York, Inc., 2003, s.57-67
5. ZOBANOVÁ, A.: *Fyziologický vývoj vidění u dětí během prvních let života*, *Neonatologické listy*, 3/1997 č.4., s.292-296
6. REPKA, M.X.: *Refraction in infants and children*, *Pediatric Ophthalmology*, Nelson L.B., Calhoun J.H. and Harley R.d., Eds. W.B., Saunders Company, 1991, s.94-106
7. JACOBSON, L., EK, U., FERNELL, E. et al.: *Visual impairment in preterm children with periventricular leukomalacia - visual, cognitive and neuropaediatric characteristics related to cerebral imaging*, *Developmental Medicine and Child Neurology*, 1996, 38, 724-735



# Stanovení diagnózy sluchové vady u dětí

MUDr. Olga Bendová

Foniatrická klinika VFN, Praha

Screeningové vyšetření sluchu je v České republice prováděno pouze u rizikových novorozenců. V současné době, kdy pro určení typu a tíže sluchové vady (SV) již existuje na odborných pracovištích baterie vyšetřovacích metod, má pro **včasný** záchyt SV klíčové postavení pediatr a edukovaný rodič.

Při stanovení přesné diagnózy na specializovaném pracovišti se nezářídka zjišťuje větší časová prodleva od momentu, kdy rodina poprvé vyslovila podezření, do termínu odeslání dítěte na vyšetření, přestože preventivní prohlídky dítěte - včetně vyšetření sluchu - jsou během prvních dvou let života prováděny opakovaně (tab. č. 1).

tab. č. 1

## Dg.: percepční vada sluchu oboustranně velmi těžkého stupně, n = 100 dětí

odezření rodičů na vadu sluchu .....	0 v 10 měs.
Stanovení diagnózy .....	v 17 měs.
Zahájení rehabilitace .....	za 2,5 měs. od stanovení dg.

Audiologické vyšetření je prováděno na spádovém otorinolaryngologickém nebo foniatrickém pracovišti, ale při záchytu sluchové vady musí ORL specialista odeslat dítě foniatrovi, který upřesní diagnózu a je odpovědný za následující rehabilitaci. V rámci urychlení vyšetřovacího procesu je praktické předat dítě k potvrzení či vyloučení vady sluchu přímo foniatrovi, protože neprodleně zařídí objektivní vyšetření na svém pracovišti (případ velkých sluchových center) či toto vyšetření domluví v centru (případ ambulantního foniatra v terénu). Spolu s logopedem a psychologem sleduje rozvoj komunikačních schopností dítěte a jeho zařazení do předškolních a školních zařízení.

Přesné stanovení diagnózy nebývá dosaženo při prvním vyšetření, zvláště u dětí nejmladších (do jednoho roku věku), nespolupracujících nebo u dětí s vícečetným postižením.

### Diagnostický algoritmus obsahuje:

1. Anamnézu rodinnou a osobní. Kumulace rizikových faktorů je významným predikto-

rem možného vzniku SV.

2. Komunikační schopnosti - stav řeči a sluchové reakce dítěte na obecné zvuky a zvuky řeči.

3. Způsob dosavadní péče o rozvoj komunikace.

4. Klinickou sluchovou zkoušku, jejíž opakované provedení je modifikováno v závislosti na věku a schopnostech dítěte.

5. Testování pomocí metod tzv. behaviorální audiometrie:

- audiometrie hrou je zjištění prahových hodnot sluchu u spolupracujícího dítěte po nácviku již ve věku 2,5 - 3 roky

- audiometrie s vizuálním posílením tzv. visual reinforcement audiometry (VRA), jejíž provedení nevyžaduje vědomou spolupráci a spočívá v posílení pozorované odpovědi dítěte (změna výrazu, úsměv, pátrací reakce očima, otočení hlavy) na frekvenčně specifické zvuky pomocí vizuální odměny.

6. Provedení a zhodnocení výsledků objektivních audiometrických metod:

a. metoda vyšetření otoakustických emisí (OAE), jejichž výbavnost informuje o neporušené funkci zevních vláskových buněk v hlemýždi

b. vyšetření pomocí sluchových evokovaných potenciálů s cílem určit nejnižší intenzitu stimulace, při které je nalezena pozitivní odpověď

i. **BERA** - odpovědi krátké latence z oblasti kmene

ii. **CERA** - odpovědi dlouhé latence korové při bdělosti (pouze spolupracující děti)

iii. metoda **SSEP** (Steady State Evoked Potentials) - využívá detekci odpovědi středních latencí, které vznikají na rozhraní kmene a thalamu. Na rozdíl od předchozích je použitým stimulem modulovaný tón určité frekvence a intenzity. Výsledkem je grafické zobrazení, téměř identické s klasickým audiogramem. Ze statisticky významné korelace mezi výsledky získané tónovou audiometrií (na souboru 60 spolupracujících dětí) a výsledky dosažené objektivní meto-

du SSEP lze odvodit, že metoda SSEP významně doplňuje možnosti objektivní audiometrie především u nejmenších či nespolupracujících dětí.

### Úskalí včasného záchytu SV pediatrem může nastat v následujících případech:

1. Dítě má opožděný vývoj řeči, rodiče mají podezření na SV, ale otoakustické emise byly výbavné. Může se jednat o vzácný případ tzv. sluchové neuropatie, jejíž podkladem je porucha synchronizace činnosti vláskových buněk v hlemýždi nebo o tzv. retrokochleární vadu sluchu.

2. V anamnéze není žádný rizikový faktor, dítě má výborné verbální i non - verbální schopnosti, v řeči může být dyslálie (zvl. sykavky), dítě umí dobře odezvat - zpravidla se jedná o středně těžkou percepční vadu oboustrannou nebo i těžkou percepční vadu jednostrannou.

V těchto případech je záchyt pravděpodobný až ve věku kolem 3 let, kdy je dítě schopno dobře spolupracovat při monoaurálním vyšetření sluchu zkouškou řeči a šepotem.

3. Progredující percepční SV v období mezi prvním a třetím rokem věku, jejíž etiologie - pokud dítě neprodělalo klinické onemocnění - zůstává zatím neobjasněná.

K včasnému záchytu SV u dětí mohou maximálně přispět poučení a erudování rodiče. Podezření, že dítě špatně slyší, hůře reaguje na zvuky, případně neslyší a řečově se nerozvíjí, by mělo být i při negativním závěru ošetřujícího pediatra vždy ověřeno a vyloučeno na specializovaném foniatrickém pracovišti.

### Závěr: vzájemná výměna informací mezi pediatrem a foniatrem při léčebně rehabilitační péči u sluchově postižených dětí a mladistvých je žádoucí v následujících případech:

- při pravidelných prohlídkách
- při léčbě převodních poruch /záněty středního i horního DC/
- při posudkové činnosti pro LPK
- při výběru školního zařízení a povolání

# Quick Read



# ŘEČOVÁ AUDIOMETRIE

Vyšetřující lékař: ..... Datum, podpis: .....

Příjmení, jméno, titul:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Rodné číslo:

Dg.:

Vyšetření:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

FF	HP	HA+	HA-	DT
----	----	-----	-----	----

## První sestava slov

(dle Sedláčka)

<input type="checkbox"/> dB	<input type="checkbox"/> dB	<input type="checkbox"/> dB	<input type="checkbox"/> dB	<input type="checkbox"/> dB
rád <input type="checkbox"/>	koně <input type="checkbox"/>	trať <input type="checkbox"/>	náš <input type="checkbox"/>	kraj <input type="checkbox"/>
kolej <input type="checkbox"/>	vřed <input type="checkbox"/>	pošta <input type="checkbox"/>	voda <input type="checkbox"/>	dřevo <input type="checkbox"/>
člen <input type="checkbox"/>	žert <input type="checkbox"/>	křen <input type="checkbox"/>	ochotně <input type="checkbox"/>	čert <input type="checkbox"/>
četa <input type="checkbox"/>	nálada <input type="checkbox"/>	dělej <input type="checkbox"/>	kleště <input type="checkbox"/>	chvátá <input type="checkbox"/>
hluk <input type="checkbox"/>	průvod <input type="checkbox"/>	vor <input type="checkbox"/>	hrob <input type="checkbox"/>	trup <input type="checkbox"/>
brambor <input type="checkbox"/>	dub <input type="checkbox"/>	obul <input type="checkbox"/>	prut <input type="checkbox"/>	uhnout <input type="checkbox"/>
houba <input type="checkbox"/>	oblouk <input type="checkbox"/>	pomluva <input type="checkbox"/>	humor <input type="checkbox"/>	komora <input type="checkbox"/>
tisk <input type="checkbox"/>	dík <input type="checkbox"/>	čest <input type="checkbox"/>	dřív <input type="checkbox"/>	žízeň <input type="checkbox"/>
sít <input type="checkbox"/>	tisíc <input type="checkbox"/>	sice <input type="checkbox"/>	šící <input type="checkbox"/>	sníst <input type="checkbox"/>
číšnice <input type="checkbox"/>	řečník <input type="checkbox"/>	dívčí <input type="checkbox"/>	tíže <input type="checkbox"/>	šeřík <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
<input type="checkbox"/> dB	<input type="checkbox"/> dB	<input type="checkbox"/> dB	<input type="checkbox"/> dB	<input type="checkbox"/> dB
tvář <input type="checkbox"/>	chod' <input type="checkbox"/>	drž <input type="checkbox"/>	den <input type="checkbox"/>	vlajka <input type="checkbox"/>
anděl <input type="checkbox"/>	neděle <input type="checkbox"/>	chládek <input type="checkbox"/>	játra <input type="checkbox"/>	pět <input type="checkbox"/>
věž <input type="checkbox"/>	kaňka <input type="checkbox"/>	lež <input type="checkbox"/>	lod'ka <input type="checkbox"/>	dech <input type="checkbox"/>
trojka <input type="checkbox"/>	kovář <input type="checkbox"/>	brouk <input type="checkbox"/>	vlk <input type="checkbox"/>	hudba <input type="checkbox"/>
hůl <input type="checkbox"/>	duben <input type="checkbox"/>	volno <input type="checkbox"/>	hůlka <input type="checkbox"/>	kluk <input type="checkbox"/>
loupat <input type="checkbox"/>	kloub <input type="checkbox"/>	průkop <input type="checkbox"/>	obouvat <input type="checkbox"/>	úrok <input type="checkbox"/>
jez <input type="checkbox"/>	řidič <input type="checkbox"/>	syč <input type="checkbox"/>	nic <input type="checkbox"/>	šest <input type="checkbox"/>
štěstí <input type="checkbox"/>	zeť <input type="checkbox"/>	čistý <input type="checkbox"/>	cizí <input type="checkbox"/>	syčí <input type="checkbox"/>
silnice <input type="checkbox"/>	dítě <input type="checkbox"/>	dědictví <input type="checkbox"/>	šéf <input type="checkbox"/>	šetření <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %



# Opožděný vývoj řeči a vývojové poruchy řeči

Doc. MUDr. Olga Dlouhá, CSc.

Foniatrická klinika 1. LF UK a VFN, Praha

## Souhrn

**Opožděný vývoj řeči aktuálně chápeme jako symptom, ne jako samostatnou diagnózu. Kolem tohoto termínu je během posledních desetiletí řada diskuzí a rozporů. Pokusím se shrnout poznané názory a vlastní poznatky do tohoto sdělení, které by mělo sloužit k navázání další spolupráce v péči o specifickou rizikovou oblast dětského věku.**

1) **Opožděný vývoj řeči prostý** - jedná se „pouze“ o časově opožděný nástup verbálních schopností, tzn. jedná se o skupinu dětí bez anatomických a morfologických abnormalit řečového orgánu a CNS. Tyto děti většinou mají kolem 3. roku věku malou slovní zásobu, tvoří dlouho jen jednoduché věty a patlají, tzn. mají dyslalii (patlavost). Podrobné celkové vyšetření neprokáže žádný patologický náleze ve smyslu opoždění vývoje hrubé motoriky, motoriky mluvidel, grafomotoriky, ani vnímání řeči.

2) **Opožděný vývoj řeči při vývojových poruchách řeči** - sledování vývojových poruch řeči je zaměřeno na děti s vážnými problémy s rozuměním řeči, kdy je snaha zjistit, do jaké míry jsou tyto obtíže

sluchové či jazykové. Hledají se souvislosti mezi vadnou řečovou produkcí a abnormální řečovou percepcí. Specific language impairment (SLI) je nejvíce užívaný termín v zahraniční literatuře: děti mají problémy s rozuměním řeči, zhoršené sluchové vnímání fonémů, a následně mají obtíže v expresi: s vyjádřením syntaxe a fonologie. Sluchově-fonologické zpracování prezentuje heterogenitu specifických poruch řeči. Poněvadž zde nejsou neměnná kritéria, je zobecňování velice těžké a výrazně závisí na věku, kdy jsou děti diagnostikovány a sledované.

**Vývojová dysfázie** je termín užívaný tradičně v naší oblasti. Existence poruch kognitivních funkcí je u dysfatických dětí důležitější než vlastní porucha

řečové produkce. Typické znaky:

- a) poruchy na fonologické úrovni, v řazení slabikových sledů, na lexikální a gramatické úrovni, na úrovni syntaxe a v oblasti sémantické a asociační,
- b) porucha fonemického sluchu, zvl. v distinktivním rysu znělost x neznělost
- c) nerovnoměrné rozložení rozumových schopností
- d) porucha krátkodobé paměti
- e) latence korového sluchového zpracování - porucha zpracování řečového signálu
- f) poruchy koordinace v oblasti hrubé a jemné motoriky (grafo-), projevy sy LMD

## Mucosolvan





g) EEG abnormality až epileptické projevy v nativním záznamu, ale s malým výskytem klinických paroxysmů.

Menší skupina dětí má nápadné obtíže artikulační z důvodů inervační poruchy mluvidel (asymetrické kontrakce měkkého patra, omezené pohyby jazyka a musculus orbicularis oris i dalších svalů a zejména koordinační obtíže klasifikované jako dyspraxie) a postižení i centrálního motoneuronu. Tato skupina má **vývojovou dysarthrii** (ale rozumění řeči je neporušené). Objevuje se však i skupina dětí, které mají smíšené, kombinované formy vývojové poruchy řeči (dysfázie a dysarthrii). Různorodost klinického obrazu je daná percepční a motorickou patologií. Postupně s věkem začínají hrát významnější roli jazykové problémy - jazykové syndromy se stávají jasnější později.

V posledních letech se vývojové poruchy řeči jasněji řadí **mezi poruchy centrálního sluchového zpracování zvukových signálů** (CAPD - central auditory processing disorder) - jako poruchy zpracování řečového signálu důsledkem deficitu v raném senzoryckém vývoji. Porucha rozumění řeči způsobuje časové opoždění vývoje řeči a jeho odlišnosti, aberantní vývoj. Klasifikační kritéria jsou v vývojové dysfázii komplikovaná tím, že řečové postižení má dvojí patofyziologii: jednak specifickou centrální sluchovou poruchu a jednak všeobecnou nespecifickou korovou poruchu. Porucha kognitivních funkcí u dětí s vývojovou dysfázií je však pro jejich další řečový vývoj nejdůležitější.

Mnoho dětí trpících SLI má neobvyklé obtíže s rozlišováním krátkých nebo rychle se měnících zvuků. Poněvadž většina zvuků řeči je takovéto povahy, tento fakt pravděpodobně způsobuje početné těžkosti v procesu učení se a chápání řeči. Některé děti mají percepční poruchy tak těžké, že připomínají případy dospělých s akustickou agnózií, kde jsou zvuky slyšeny, ale nejsou interpretovány a pochopeny. Jsou to děti, u nichž se často objevuje porucha sluchového zpracování v raném stádiu, která vede k velmi malé schopnosti rozlišovat a interpretovat sluchový vjem, ať už verbální či neverbální. Expresivní poruchy řeči jsou zde manifestací zhoršeného dekodování vstupních informací. V centru poruchy řeči je zhoršení sluchového vnímání.

**Obecně lze definovat**, že vývojová porucha řeči je porucha získávání, osvojování si normální komunikační schopnosti adekvátně věku, při adekvátním periferním sluchu, inteligenci a absenci hrubého senzori-motorického deficitu nebo kongenitální malformace řečového a hlasového ústrojí. Nevyzrálý mozek může relokalizovat řečovou funkci v závislosti na věku, na lokalizaci a stupni poškození. Kortikální léze je u dysfázie bilaterální, difúzní - unilaterální hemisferální léze nemusí způsobit nevyvinutí řeči - záleží na lokalizaci a na vývoji lateralizace. Patologická lateralizace řeči zkouší funkční plasticitu v organizaci mladého dětského mozku. Etiologie vzniku vývojových poruch řeči není jasná - uvažuje se o postižení vývoje kognitiv-

ních funkcí vlivem pre-, peri- a postnatálního poškození mozku. Hovoří se o poškození již v intrauterinním vývoji mozku, o predilekci u chlapců - o sexuální diferenci v hemisferální dominanci (kortikální reprezentace byla studována u epileptiků chlapců a dívek) a předpokládá se i vliv genetický. Z výsledků sledování dědičnosti u vývojových poruch řeči je favorizována hypotéza polygenní/multifaktoriální dědičnosti s účastí jednoho „major“ genu. Také pozorování, že chlapci častěji trpí expresivními a receptivními poruchami řeči, je sjednotitelné s modelem multifaktoriální dědičnosti s pohlavně specifickou prahovou hodnotou. Navzájem se překrývající výsledky vyšetřování rodin a popisy případů ukazují na to, že v oblasti chromozomu 7q31 leží gen, který je odpovědný za vývoj řeči nebo její složky. Předpokládáný gen, označovaný jako SPCHI, je zkoumán na mutace ovlivňující vývoj řeči.

**Poruchy centrálního sluchového zpracování** (CAPD) mohou existovat u vývojových řečově-jazykových poruch, u poruch učení, u poruch pozornosti, obecně u různých poškození CNS, i u dospělých: obdobná etiopatogeneze ve vztahu k věku: centrální složka poruchy u periferní percepční nedoslýchavosti, u afázií, RS, degenerativních procesů, epilepsie. Záleží na plasticitě sluchového analyzátoru a mozku dále reorganizovat a organizovat odpovědi na vnitřní a /či vnější změny, které jsou základní ve vývoji paměti a učení.

Dále se používají termíny vývojová dysfázie, vývojová dysarthrie a kombinovaná forma postižení, i když se nabízí moderní termín porucha centrálního zpracování řečového signálu. Z výsledků vyšetření poruch řeči je patrný různý stupeň postižení percepce řeči u dysfázie a kombinovaného postižení. Přikláníme se k názoru, že **podstatou vývojové dysfázie jsou porušené centrální sluchové procesy**.

**K prezentaci výsledků může sloužit soubor 280 dětí** (196 chlapců a 84 dívek), vyšetřovaných ve věku 4-9 let. Při sledování převažovaly děti 6-7 let. Z hlediska rizika positivity rodinné anamnézy vzhledem ke sledovaným poruchám řeči u 175 dětí byla nalezena souvislost s řečovými problémy v rodině, zvl. ze strany mužských předků. Z hlediska positivity rizika v osobní anamnéze (celkem u 148 dětí ze skupiny 280) byla riziková gravidita v 54 případech, nedonošenost ve 26 případech, asfyxie u 36 dětí, rizikový porod u 17 dětí, dále ikterus a sepe. U všech dětí byly provedeny audiologické testy dle věku, které vyloučily periferní poruchu sluchu, ale potvrdily centrální problémy (ve speciálních percepčních testech, testech centrálního sluchového zpracování a prodloužené latence korových sluchových odpovědí). Děti měly typickou řečovou symptomatologii. Diferenciálně-diagnosticky skupina 280 dětí zahrnovala 241 dětí s vývojovou dysfázií, 39 dětí kombinaci vývojové dysfázie a dysarthrie. U 28 dětí se objevila i porucha řečové plynulosti. Nálezy nabízejí myšlenku, že opožděný vývoj řeči spolu s fonologickými poruchami může

být rizikovým faktorem pro vznik koktavosti. Děti měly od dětského neurologa diagnostikovaný syndrom LMD, měly obtíže zejména s koordinací v oblasti hrubé a jemné motoriky, grafomotoriky. Nevyzrálost elektrogenerace v oblasti CNS byla vyjádřena nálezem abnormalit v EEG záznamech. Ze souboru 280 dětí bylo pouze 63 (22%) normálních nativních záznamů. EEG abnormality byly zaznamenány u 217 dětí (78%), z nich 94 (34%) dětí mělo v EEG záznamu epileptické grafoelementy. U této rizikové skupiny se dále provádí EEG záznam po spánkové deprivaci a polysomnografie (PSG). Je nutno zdůraznit, že se jedná o děti bez klinických epi záchvatů. Nejčastěji jsou epi-grafoelementy lokalizované fokálně centro-temporálně a temporo-parietálně vlevo. Tato sledování jsou prováděna z důvodů příp. nutného rozhodnutí o antiepileptické léčbě. Antiepileptika jsou podávána u dětí se zaznamenanými epi-změnami v PSG: medikace zlepšuje energetickou složku chování dětí a následně usnadňuje edukaci řeči. Lze předpokládat, že **abnormality v EEG z oblastí řečových a sluchových center způsobují poruchu v oblasti časového zpracování akustického signálu a poruchy integračních sluchových a řečových spojů**. V období zhoršení EEG dochází také ke zhoršení řečového vývoje, zvl. rozumění řeči. Výraznější nálezy tohoto typu jsou známé u syndromu Landau-Kleffner (získané epileptické afázie dětského věku).

3) **Opožděný vývoj řeči při sluchových vadách** - závisí na stupni postižení sluchu, včasnosti záchytu a na adekvátnosti rehabilitace.

4) **Opožděný vývoj řeči při nedostatečně stimulujiacím okolí** - vliv sociálního prostředí

5) **Opožděný vývoj řeči v rámci vrozených syndromů** - chromozomální poruchy.

**Obecně lze říci**, že nejčastěji se vyskytují vývojové poruchy řeči a prostý opožděný vývoj řeči s dyslalií. V každém případě je nutno doporučit, aby dítě s opožděným řečovým vývojem bylo odesláno na specializované pracoviště, ideálně na spádové foniatrické oddělení, odkud by měla být koordinována komplexní diagnostická a léčebně-preventivní péče. Ideální je situace, kdy je dítě se symptomem opožděného vývoje řeči zachyceno ve 3 letech a začne docházet ke stimulaci řečového vývoje i na logopedii. Diagnostika vývojové poruchy řeči probíhá v tomto věku při opakovaných návštěvách, s narůstajícím věkem dítěte přibývá možností testování jeho řečových schopností. U dětí, které jsou rizikové již od narození vzhledem ke známé RA či OA, je vhodné kontinuální sledování ve spolupráci s neonatologem již v prvním roce života (vyloučení poruchy sluchu a následná stimulace vývoje řeči).

Foniatrická klinika 1. LF UK a VFN v Praze disponuje ambulantní, lůžkovou péčí a denním stacionářem právě pro děti s vývojovými poruchami řeči. Jsme centrem pro ČR.



# Prevence zubního kazu u předškolních dětí a význam dočasného chrupu

**Doc. MUDr. Zdeněk Broukal, CSc.**

Výzkumný ústav stomatologický, 1. LF UK a VFN, Praha

**Doc. MUDr. Vlasta Merglová, CSc.**

Stomatologická klinika LF a FN, Plzeň

## ■ Úvod

Mezi nejdůležitější úkoly zubních lékařů pečujících o dětský chrup patří zachování zubů dočasné dentice až do fyziologické výměny za zuby stálé. Dočasný chrup, i když má v dutině ústní omezené působení, je velmi důležitý pro harmonický vývoj orofaciální soustavy a má vliv na celkový zdravotní stav dítěte. Z tohoto pohledu lze za zdravé dítě považovat pouze takové, které má chrup intaktní nebo dobře ošetřený.

Zdravé nebo správně sanované dočasné zuby plní v dutině ústní řadu důležitých úkolů. K nejvýznamnějším patří ukusování a žvýkání potravy. Dočasné zuby udržují dostatečné místo pro zuby stálé, plní funkci fyziologických mezerníků. Přítomnost dočasných frontálních zubů je nezbytná pro správnou výslovnost a je důležitá i z estetického hlediska.

Kaz dočasných zubů je celkem spolehlivě preventabilní za předpokladu, že rodiče nebo jiné osoby pečující o dítě pochopí mechanismus jeho vzniku a příčiny, které k němu vedou a odborná doporučení pro péči o chrup zavedou do celkové péče o zdravý vývoj dítěte.

## ■ 1. Příčiny vzniku zubního kazu

Zubní kaz je specifický lokální infekční proces, kterého se na počátku účastní určité, tzv. kariogenní mikroorganismy. Jsou to nehemolytické streptokoky ze skupiny *Streptococcus mutans*. Přirozeným stanovištěm těchto streptokoků je dutina ústní člověka, po případě dalších savců ze skupiny všežravců. Podmínkou jejich infektu dutiny ústní je přítomnost zubů nebo jiných pevných povrchů. Rezervoárem ústního infektu dítěte je obvykle ústní mikrobiální flora matky nebo jiné pečující osoby, která je s dítětem v těsném a opakovaném fyzickém kontaktu.

V bezzubých ústech kojence mohou kariogenní streptokoky tvořit pouze součást přechodné flory, protože chybí podmínky pro je-

jich trvalou implantaci. Tyto podmínky vzniknou až po erupci prvních několika dočasných zubů do úst. Toto období, označované jako infekční okno, trvá zhruba od 6. měsíce do dvou let života dítěte. U většiny dětí v tomto období, méně často později, k ústnímu infektu kariogenními mikroorganismy také dochází a záleží na tom, jak je infekce masivní a jak často se opakuje.

Další podmínkou pro vznik kazu je přítomnost určitého množství sacharidů v potravě, které kariogenní mikroorganismy v prostředí dutiny ústní metabolizují za vzniku organických kyselin. Ty pak vytvoří na povrchu zubů fyzikálně chemické podmínky vedoucí k rozpouštění sklovinného minerálu.

Třetí podmínkou je vnímavost povrchu skloviny ke kyselé atace. Tu musíme vidět ve dvou rovinách. V okamžiku prořezávání zubů do úst není povrch skloviny ještě plně mineralizovaný a postupně působením sliny dozrává. Tento proces trvá jeden až dva roky. Anatomická konfigurace zubních korunek a jejich seřazení do zubních oblouků vytváří retenční místa, ve kterých se pomnožují mikroorganismy a ulpívá potrava. Jsou to predilekční místa zubního kazu.

## ■ 2. Prevence vzniku zubního kazu

Jestliže je pro vznik kazu nutné, aby byly současně tři shora uvedené podmínky splněny, pak v prevenci jeho vzniku je nutné působení všech tří podmínek omezit, pokud možno současně.

V teoretickém pohledu máme následující možnosti: oddálit infekci kariogenními mikroorganismy, omezit množství a dobu přítomnosti potravních sacharidů v ústech a pravidelným čištěním zubů zajistit, aby byl dozrávající povrch skloviny v dlouhodobém kontaktu se slinou.

Prakticky z toho plyne soubor opatření,

která, jsou-li pravidelně a dlouhodobě dodržována, omezí rozhodujícím způsobem podmínky vzniku kazů.

### 2. 1. Prevence infikování dutiny ústní dítěte kariogenními mikroorganismy

Matka nebo jiná osoba pravidelně pečující o dítě má mít dokonale opravený chrup a dodržovat úzkostlivou a pravidelnou ústní hygienu, neboť jen tak je množství kariogenních mikroorganismů v jejich slinách sníženo na bezpečnou mez. Má se dále vyvarovat takových výživových praktik, které by umožnily přímou kontaminaci úst dítěte slinami dospělé osoby. Je to např. kontrola teploty obsahu kojenecké láhve " ochutnáním " ze savičky nebo ze lžičky nebo " omývání " dudlíku spadlého na zem v ústech. Riziková je zejména opakovanost těchto příležitostí k infektu.

### 2. 2. Omezení příjmu sacharidů

Omezování příjmu sacharidů u kojence a v batolecím věku je možné jen do určité míry, protože sacharidy jsou neopomenutelným energetickým zdrojem ve výživě a zvýšená frekvence jejich příjmu odpovídá nutričním potřebám a nastavení funkce zažívacího traktu dítěte. Doplnkový příjem tekutin v období kojení by měl být zajištěn pokud možno neslazenými nápoji. Kojení stejně jako výživu dítěte z kojenecké láhve je nutno brát jako akt příjmu potravy a nikoli jen jako tranquilizační praktiku. Dítě by v pozdějším kojeneckém nebo batolecím věku nemělo usínat u prsu, nebo se savičkou kojenecké láhve v ústech aniž by sálo. Ve spánku se omezuje sekrece slin a clearance sacharidů z ústního prostředí se neúměrně prodlužuje. Protrahované kojení transformované na tranquilizační praktiku může být velice rizikové pro vznik časných a často i mnohočetných kazivých lézí.

Potrava procházející ústy je významným



Obr. č. 1- Vhodný způsob odstraňování zubního mikrobiálního plaku u malého dítěte navlhčenou gázou.



Obr. 2 Použití gumového kartáčku navlečeného na prst (tzv. prstáčku) k čištění dočasných zubů u malého dítěte.

nutričním zdrojem pro ústní mikrobiální floru a několikanásobně urychluje její pomnožování proti situaci, kdy jediným nutričním zdrojem ústních mikroorganismů jsou složky sliny a deskvamovaných slizničních epitelů. Výživa dítěte a zejména frekvence příjmu potravy tak významně urychlují tvorbu zubního mikrobiálního povlaku. Na povrchu zubů se tak zvyšuje objem bakteriální biomasy a tím enzymatický potenciál k vyšší produkci kyselých štěpných produktů sacharidového metabolismu. Navíc tato biomasa mechanicky a fyzikálně-chemicky brání přístupu vápníku, fosfátu a dalších složek obsažených ve slině k povrchu skloviny. Tím je znesnadněno dozrávání a vytvrzování povrchové vrstvy skloviny v posterupčním období.

### 2. 3. Ústní hygiena

Účinným nástrojem je pravidelné mechanické odstraňování mikrobiálního povlaku,

kteří se docílují čistěním zubů (obr. 1 , 2). Správné načasování čistění zubů má reagovat na cirkadiální změny ústního prostředí. Ve spánku se, díky funkčnímu klidu dutiny ústní a snížení sekrece slin, zvyšuje objem bakteriální biomasy a snižuje clearance bakteriálních metabolitů. Po probuzení je proto žádoucí vyčistěním zubů bakteriální biomasu zredukovat tak, aby se po následujícím příjmu potravy clearance sacharidů i bakteriálních metabolitů zvýšila. Podobně je potřeba před spánkem vyčistit ústa od zbytků potravy a přerostlé bakteriální biomasy, aby v době funkčního klidu v ústech, byla produkce kyselých bakteriálních metabolitů snížena na minimum.

### 2. 4. Fluoridy

Mineralizační a remineralizační procesy na povrchu skloviny jsou významnou měrou urychlovány přítomností určitého malého množství fluoridů. Jejich přítomnost v ústním

prostředí se zajišťuje dvěma cestami, resp. jejich kombinací. Zvýšený obsah fluoridů ve slinách je dán jeho zvýšeným alimentárním příjmem. Navíc je možné zvýšit obsah fluoridů v ústním prostředí jejich lokální aplikací. U dítěte je nejvhodnější formou lokální aplikace fluoridu používání fluoridových zubních past při čistění zubů.

Obě tyto cesty přívodu fluoridu do ústního prostředí mají za cíl zvýšit obsah fluoridu v povrchové vrstvě skloviny a vytvořit depo fluoridu v bakteriálním biofilmu. Splněním prvního cíle se mírně zvyšuje odolnost sklovinného minerálu vůči kyselé atace, depo fluoridu v bakteriálním biofilmu pak zvyšuje pohotovost ústního prostředí k remineralizaci povrchu skloviny, pokud už se vliv kyselé ataky projevil částečným rozvolněním krystalické mřížky apatitu v povrchové a podpovrchové vrstvě skloviny. Pravidelné čistění zubů s použitím fluoridované zubní pasty má tedy

dvojitý význam, a to redukci bakteriální biomasy na povrchu zubů a přísun fluoridu do ústního prostředí.

### 2.5. Preventivní prohlídky

S preventivními prohlídkami chrupu dítěte je potřeba začít co nejdříve. Matky, které mají vůči svému orálnímu zdraví dostatečnou odpovědnost a chování nepřerušují pravidelné návštěvy u zubního lékaře alespoň jednou v roce ani v období mateřství. Při takto plánované návštěvě zubního lékaře, např. v prvním roce života, je vhodné vzít sebou dítě k jednoduché orientační prohlídce, jejímž hlavním smyslem je navázání komunikace se zubním lékařem o následných prohlídkách, které zprvu budou sloužit k poskytování preventivního poradenství. Dítě je při tom registrováno praktickým zubním lékařem do pravidelné péče nebo je matka s dítětem odkázána k zubnímu lékaři, který má vyšší kvalifikaci k ošetřování předškolních dětí (Osvědčení odbornosti pro vybranou péči z dětské stomatology). K vlastním prohlídkám dětského chrupu se přikročí tehdy, když je dítě zvládne bez mimořádného stresu, obvykle ve dvou letech.

### 3. Komplikace neošetřeného zubního kazu

Zanedbání péče o zuby první dentice může dítěti způsobit řadu komplikací místních i celkových a následkem mohou být trvalé škody na stálém chrupu, celé orofaciální soustavě i celkovém zdravotním stavu. Nejzávažnější komplikací neošetřeného kazu na dočasných zubech je gangrenózní rozpad zubní dřene. Dočasný zub s gangrenózní pulpou je častou příčinou vzniku zánětu periodontia, zánětu okostice a v některých případech i zánětů regionálních lymfatických uzlin nebo kolemčelistních prostorů. Zánětlivé komplikace neošetřeného zubního kazu jsou pro dítě zdrojem bolesti a ošetření těchto stavů je pro dítě i jeho rodiče náročné a v některých případech vyžaduje hospitalizaci a chirurgický výkon v celkové anestézii. Nepříjemné zkušenosti v zubní ordinaci se často nepříjemně odrazí na spolupráci dítěte při dalším ošetření a na jeho vztahu k péči o chrup. Pokud dřevná dutina zubu obsahuje gangrenózní pulpu komunikuje s dutinou ústní, pak bývá zdrojem nepříjemného zápachu z dutiny ústní dítěte.

Gangrenózní pulpa dočasných zubů, záněty periodontia a ostitivity zubního původu se



považují za možný zdroj fokální infekce. V souvislosti s fokální infekcí se uvádí řada závažných onemocnění, mezi která patří endocarditis, myocarditis, arthritis, iritis, iridocyclitis, nephritis, pyelonephritis, neuritis, neuralgie, migréna, recidivující bronchitidy, bronchiální asthma i ekzémy. Dočasné zuby podezřelé z fokální infekce jsou indikovány k extrakcím, které se obvykle provádí v antibiotické cloně.

Neošetřený dočasný chrup způsobuje dítěti problémy při žvýkání tuhé potravy. Z tohoto důvodu někdy děti polykají nedostatečně rozmělněnou stravu nebo vyžadují jídla měkká, kašovitá nebo i mixovaná. Tato situace se opět nepříznivě projevuje na chrupu a gingivě, protože vážně samoočišťování a vznikají bolestivé záněty dásní a nechuť dítěte k tužší potravě se prohlubuje.

Chronický zánět v okolí apexů dočasných zubů, který má příčinu v neošetřeném zubním kazu, může vážně poškodit vyvíjející se zárodek zubu stálého. Postižený zub mívá hypoplastické změny tvrdých zubních tkání a v některých případech je postižen takového

stupně, že je zub méněcenný z hlediska nejen estetického, ale i funkčního a protetického.

Předčasné ztráty dočasných zubů mohou způsobit retence nebo anomální polohy stálých zubů. Předčasné ztráty horních frontálních zubů mají za následek poruchy výslovnosti a poškozují dítě po stránce estetické a mohou nepříznivě působit na jeho sebevědomí.

Neošetřené zubní kazy na aproximálních ploškách způsobují nepříjemné váznutí potravy v mezizubních prostorech a bývají příčinou zánětu interdentalních papil, který se projevuje bolestivostí a krvácením.

Dítě s rozpadlým nebo špatně ošetřeným dočasným chrupem má problémy s udržováním hygieny dutiny ústní a prořezávající stálé zuby jsou pak více ohroženy vznikem zubního kazu.

#### ■ 4. Včasné ošetření

Z uvedených důvodů vyplývá nutnost ošetřovat kazy na dočasných zubech. Ošetření kazů dočasných zubů, zejména kazů blízkých dření a kazů na aproximálních ploškách, je

však podstatně obtížnější než je tomu v chrupu stálém. Preparaci tvrdých zubních tkání a zhotovení výplně znesnadňují menší rozměry dočasných zubů, jejich anatomické odlišnosti i omezená spolupráce či dokonce nespolečná malých dětí při ošetřování. Je proto nezbytné kazy na dočasných zubech diagnostikovat včas, tedy v době, kdy je možné dobře ošetřit, kdy ošetření netrvá dlouho a je pro dítě snesitelné.

#### ■ Závěr

Základem prevence zubního kazu u předškolních dětí je pravidelné odstraňování zubního mikrobiálního plaku zubním kartáčkem a pastou s vhodným obsahem fluoridů společně s preventivními prohlídkami chrupu. Významné jsou však i další formy fluoridové prevence zubního kazu a úprava výživy dítěte. Pokud již zubní kaz v dočasném chrupu vznikne, je třeba provést ošetření vzhledem k možným komplikacím co nejdříve. ■

*Literatura u autorů*

# Nestlé



# Dítě s Downovým syndromem v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost

MUDr. Alena Kyjonková

PLDD Odolena Voda, lékařka spolupracující s SPC Dítě

## Souhrn

Downův syndrom (DS), trizomie 21. chromozomu, je nejčastější chromozomální aberace. Vyskytuje se s incidencí 1:800. V současnosti nelze stoprocentně předejít počtů a narození dětí s tímto syndromem. DS nelze vyléčit jako takový, ale lze s využitím současných znalostí lékařské vědy kompenzovat zdravotní problémy, vyplývající z podstaty DS. Trendem péče o tyto osoby je jejich život v rodině a začlenění do společnosti.

Předmětem mého sdělení není podat detailní rozbor problematiky dětí s DS, ale upozornit na jejich zdravotní specifika tak, jak se s nimi v našich ordinacích můžeme setkávat.

### Charakteristika

Pro DS je charakteristická **hypotonie** příčně pruhaného i hladkého svalstva. Lidé s DS mají typickou **facies** - kulatý obličej, „šikmé“ oči, relativně velký jazyk, širší krk, jiné tělesné proporce, malé silné ruce, ploché nohy, menší vzrůst, sklon k obezitě. Obvykle dosahují muži finální výšky 147 až 165 cm, ženy 135 až 155 cm. Při sledování tělesného vývoje lze využít speciálních růstových a hmotnostních grafů pro děti s DS.

**Mentální postižení** je přítomno u všech dětí s DS. Většinou jde o lehkou až střední mentální retardaci, číselně vyjádřené IQ však není věrohodným obrazem skutečných schopností a možností těchto dětí. Řeč bývá u některých dětí značně opožděná, nutná je včasná intenzivní logopedická péče pod vedením zkušeného logopeda.

### Diagnostika

Diagnózu potvrzuje genetické vyšetření, které mají za sebou téměř všechny děti se suspekci na DS již na novorozeneckých odděleních. Ale může se stát i to, že facies ani hypotonie nejsou ihned po porodu typické a chromozomální vyšetření se indikuje až později - a to zvláště pokud jde o mozaikovou formu DS. I takový případ, kdy DS byl diagnostikován až u půlročního dítěte, v letošním roce nastal.

### Zdravotní problematika

U dětí s DS se zdravotní problémy vyskytují častěji než u dětí bez této chromozomální aberace. Všechny tyto potíže si zaslouží přinejmenším stejnou pozornost, jako u jiných dětí.

Asi 40% dětí s DS trpí nějakou **vrozenou srdeční vadou**. U každého novorozence s DS by mělo být provedeno kardiologické vyšetření včetně sonografie již v porodnici nebo brzy po propuštění. Některé vady se spontánně upraví, někdy je třeba přistoupit k operačnímu řešení.

Dalšími vadami jsou **vrozené vady trávicího ústrojí**. Častá je neprůchodnost trávicí trubice; ta se většinou manifestuje již v porodnici. U dětí s DS se častěji vyskytuje Hirschprungova nemoc, která se projevuje až později. Je třeba mít na mysli, že i při dobře vyvinuté trávicí trubici mají děti s DS sklon k **zácpě**, jež souvisí s hypotonií střeva. S **celiakii** se u osob s DS setkáváme 10x častěji než



v ostatní populaci a proto se doporučuje laboratorní vyšetření ve dvou letech věku i pokud nejsou přítomny klinické příznaky. Kojenci s DS mají též častěji **alergii na bílkoviny kravského mléka**. Proto je velmi vhodné kojení, i když je obtížnější a vyžaduje více naší podpory. Kojení krom toho posiluje vztah matky a dítěte a v neposlední řadě má význam pro rehabilitaci svalů obličeje a jazyka. Názor, že děti s DS nelze kojit, je mylný.

Dalším častým problémem dětí s DS jsou **poruchy funkce štítné žlázy**. Diagnostika je obtížná, protože hypofunkce se projevuje potížemi, jaké se u dětí s DS běžně vyskytují - únavnost, opoždění psychomotorického vývoje, zimomřivost, zácpa, suchá kůže. Nelze se tedy spokojit se screeningem v porodnici, ale je třeba vyšetřit hormony štítné žlázy v jednom roce a dále vždy jedenkrát ročně.

Kojenci a batolata by měli být **sledováni neurologem** kvůli **hypotonii a psychomotorické retardaci**. Vždy je nutná rehabilitace. Přibližně u 8% dětí s DS se setkáváme s epilepsií. Přibližně 20% dětí s DS může mít problémy se stabilitou páteře a zvláště u krční páteře to může být nebezpečné - jedná se o tzv. **atlantoaxiální instabilitu**. Doporučuje se provádět od 3 let ortopedické a RTG vyšetření se zaměřením na tuto problematiku, nejpozději však před

posouzením vhodnosti sportovních aktivit.

Častým problémem dětí s DS jsou dále **recidivující respirační infekty**, na kterých se podílí opožděné vyvrávání **imunitního systému** či přímo jeho poruchy, alergie, svalová hypotonie, která způsobuje nahromadění sekretu v dýchacích cestách a vedlejších dutinách nosních, a často zvětšená **adenoidní vegetace**.

Adenoidní vegetace se spolu s hypotonií podílí na další komplikaci, kterou je výskyt **spánkových poruch dýchání**. U dětí s DS se vyskytuje ve 40-80%.

Riziko **leukémie** je u dětí s DS 10-20x vyšší než u ostatní populace.

Lidé s DS často v adolescenci a dospělosti trpí **depresemi** a zaslouhují si proto psychiatrické vyšetření a případně medikaci.

### Vyšetření smyslových orgánů

Nedílnou a důležitou součástí nutné zdravotní péče je vyšetření smyslových orgánů.

Až u 80% dětí s DS se v určité míře vyskytují vady **sluchu**. Bývají jak vrozené, tak získané v důsledku opakovaných otitid, nadprodukce ušního mazu, odchylek ve stavbě zvukovodu a středního ucha. Po vadách sluchu je nutno cíleně pátrat, nelze se spokojit s orientačním vyšetřením. První vyšetření má být provedeno ve věku kolem 8 měsíců na specializovaném pracovišti s možností využití metody evokovaných potenciálů. Dále je třeba sluch vyšetřovat jednou za dva roky, pokud není důvod k častějším návštěvám.

Co se týče **zraku**, téměř u všech dětí s DS chybí schopnost akomodace a proto je nutná korekce brýlemi. Krom toho se vyskytují další zrakové poruchy - šilhání, dalekozrakost, krátkozrakost, zúžení slzných kanálků, vrozená katarakta. Kataraktu a strabismus přetrvávající po 4. měsíci je nutno řešit neprodleně, jinak je třeba provést vyšetření kolem 1 roku, opět na specializovaném očním oddělení, kde mají zkušenosti s touto problematikou. Další vyšetření se pak provádějí 1x ročně.

Správná korekce smyslových vad je předpokladem pro další psychomotorický vývoj dítěte, rozvoj řeči i rozumových schopností.

### Preventivní péče

**Preventivní prohlídky** provádíme s frekvencí dle zdravotního řádu. Je ale vhodné tyto děti komplex-



ně prohlédnout častěji.

**Očkování** provádíme dle očkovacího kalendáře. Vhodnější je aplikace vakcíny Infanrix Hib místo Tetract Hib (po konzultaci s neurologem), případně hexavakcíny, pokud si rodiče tuto alternativu přejí. Dále je doporučováno očkování proti hepatitidě A a pneumokokovým infekcím.

Dívkám s DS je třeba zajistit **gynekologické vyšetření** nejpozději od 15 let věku, je vhodná antikoncepce.

**Stomatologická prevence** je prováděna po půl roce, existují speciální pracoviště pro děti s mentálním handicapem. Rodiče vedeme k nácvi správné hygieny dutiny ústní.

### ■ Rehabilitace

Rehabilitace provází osoby s DS po celý život. Je nutná již v kojeneckém věku, i když kojeneček odpovídá svým vývojem širší normě. S dětmi lze pracovat Vojtovou aktivizační terapií nebo Bobathovou terapií.

Jedním z nejnovějších trendů v rehabilitaci je **orofaciální regulační terapie** (ORT) podle profesora Rodolfa Castilla Moralese, která byla vyvinuta přímo pro děti s DS. V terapii ORT se volí priority, neřeší se všechny problémy najednou, ale to, co je pro dítě v daném okamžiku nejdůležitější - přijímání potravy, nácvi dýchání nosem, jemnou motoriku, normalizaci svalového napětí. Při uplatnění ORT je vytvořen mimořádně příznivý terén pro navazující **logopedickou péči**, která je pro tyto děti nezbytná.

Při stimulaci mentálního rozvoje je u nás nově



využíváno **programu podle prof. Reuevena Feuersteina**, který podporuje schopnost dětí myslet a učit se.

Rehabilitací v širším smyslu slova rozumíme též začlenění dětí do kolektivu vrstevníků ve škole a následně optimálně do pracovních aktivit.

### ■ Speciálně pedagogické centrum

Rodiče dnes již nezůstávají v péči o děti s DS osamoceni, jako tomu bývalo dříve, kdy prakticky jediná nabízená varianta bylo umístění dítěte do ÚSP. Existují pedagogicko psychologická centra, která poskytují podporu rodinám v jejich nelehké životní situaci. Jedním z takových zařízení je **Speciálně pedagogické centrum Dítě** (SPC) při speciální mateřské škole v Praze 8, Štíbrově ulici, které se zabývá dětmi s mentálním handicapem, převážně dětmi s DS. Úzce spolupracuje s **Klubem rodičů**

**a přátel dětí s DS**. SPC poskytuje služby rodinám již od narození dítěte. Nejprve formou rané péče, poté pracuje s dětmi až po vstup do předškolního či školního zařízení, dále formou konzultací s rodiči a pracovníky běžných MŠ a ZŠ, kde jsou děti integrovány, a výjimečně pracuje i s dospělými klienty s DS.

Nabízí psychologickou a speciálně pedagogickou diagnostiku a poradenství, psychologickou podporu, konzultace o vhodných výchovných postupech s rodiči i pedagogy, vyšetření pro potřeby posudkové komise, posouzení školní zralosti a vhodnosti konkrétního typu vzdělávání. V SPC mohou klienti využít také služby fyzioterapeutů (Vojtova metoda, ORT) a logopedů.

Pokud máte mezi svými pacienty dítě s DS, můžete vy nebo jeho rodiče SPC Dítě kontaktovat. Jeho pracovníci velmi rádi pomohou rodičům, lékařům i pedagogům v úsilí poskytnout dětem s DS co nejlepší péči s cílem jejich maximální integrace do společnosti.

#### **Kontakt na SPC Dítě:**

Štíbrova 1691, Praha 8, 182 00  
Tel.: 284 688 941, email: spcpha8@login.cz  
www.stibrova.cz

#### **Kontakt na Klub rodičů a přátel dětí s DS:**

Štíbrova 1691, Praha 8, 182 00  
Tel.: 284 688 941  
email: downsyndrom@centrum.cz  
www.volny.cz/downsyndrom

# Silomat

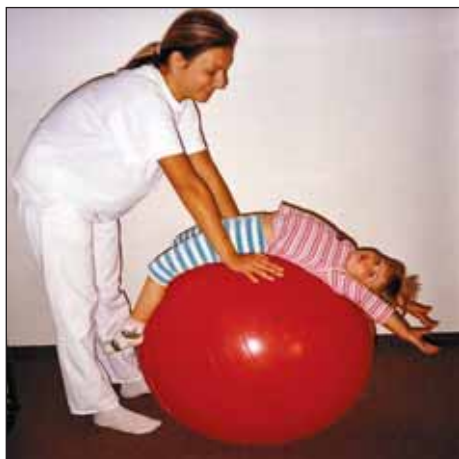


# Využití prvků jógy

## 2. část

Marie Durasová

Nemocnice U Sv. Jiří s.r.o., Plzeň - Doubravka



*Příjemné protažení*



*Zvedání pánve - výborný cvik pro posílení a protažení páteře a posílení břišních svalů*



*Cvičení pro posílení paží a protažení hrudi*



*Jízda na koni - tlak do chodidel, rovná záda, posilování pánevního dna*



*Uvolnění v bočním protažení - prodýchávání protažené strany hrudi*



*Cvičení pro protažení zádových a prsních svalů - výdechová fáze*



*Cvičení pro posílení paží a protažení hrudi*



*Uvolnění vleže na zádech - pánev je ve správném postavení, dobře se dýchá do břicha*



*Cvičení pro posílení paží a protažení hrudi*



*Cvičení pro protažení zádových a prsních svalů - nádechová fáze*

**Hipp**





*Cvičení pro protažení zádových a prsních svalů nádechem*



*Správné provedení Kobry - bez opory o dlaně. Vede ke správnému držení těla, posiluje hrudní a zádové svaly. Dýcháme do břicha, proti odporu váhy svého těla, posilujeme tím brániči a masírujeme vnitřní orgány*



*Orel - výdechová fáze - posílení, protažení a prodýchání horních plicních laloků, získání správného držení těla*



*Orel - nádechová fáze*



*Cvičení pro posílení hrudi, mezilopatkové oblasti silné prodýchání - výdechová poloha*



*Cvičení pro posílení hrudi, mezilopatkové oblasti - silné prodýchání - nádechová poloha*



*Kobylka - posiluje pánev*



*Luk - posiluje paže, vede ke správnému vývinu hrudníku, protahuje stehenní svaly, spodní dech posiluje brániči a vnitřní orgány*

### **Ukázky některých cviků prováděných pravidelně ve stacionáři pro děti s respiračními poruchami v Nemocnici U sv. Jiří**

Před cvičením těch nejmenších provádíme 1x týdně nebo dle potřeby masáž hrudi, zad a šíje, které doporučuje tzv. *Jóga Chikitza*. Tato nás učí jak pomoci druhému při respiračních poruchách i při astmatickém záchvatu. Používáme různé vyzkoušené léčivé masti. Na zádech je to oblast páteře mezižební svaly a lopatkový sval.



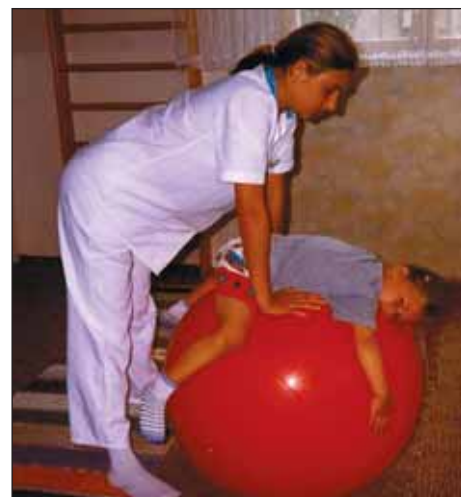
*Na obrázku jsou zachyceny důležité body na hrudi, kterým věnujeme velkou pozornost.*

### **Cvičení s míči - využití prvků jógy na míčích**

Cvičení se dětem velice líbí, dobře se uvolňují a rozdýchávají. Celou sestavu uvádím na videokazetě „Cvičení dětí s míči“.

V Plzni se praktikují mnou doporučené sestavy v respiračních třídách ZŠ 1-5 Speciální školy při Fakultní nemocnici. Učitelky a vychovatelky pravidelně navštěvují mé kurzy již řadu let od založení této školy v Plzni.

(Informace o videokazetách - Cvičení pro děti s respiračními poruchami 1-3 - Pedagogické centrum Plzeň, Koperníkova 26.)



*Na obrázku jsou zachyceny důležité body na hrudi, kterým věnujeme velkou pozornost.*

**Omneo**

# Úloha selenoproteinů v organismu

Jan Kvíčala

Endokrinologický ústav, Praha

Normální vývoj a funkce každé tkáně organismu jsou závislé na mnoha faktorech, mezi nimiž nezanedbatelnou úlohu hrají esenciální stopové prvky. Jedním z prvků, které jsou nepostradatelnou součástí každé buňky živočišného organismu je selen (Se). Valenční stav elektronů Se je podobný jako u kyslíku a síry a z toho vyplývá určitá chemická podobnost těchto prvků. Naopak, z rozdílu v hmotnosti jádra vyplývají pro Se ve srovnání se sírou lepší nukleofilní vlastnosti, kterých organismus využívá v enzymatických reakcích řízených selenoproteiny. Tyto proteiny jsou syntetizovány na základě genetické informace a obsahují v aktivním centru aminokyseliny selenocystein, která jediná ze sloučenin Se má v organismu biochemické a fyziologické uplatnění a je zde nositelem oxidačně-redukčního potenciálu, nutného k mnoha iontovým reakcím. Ostatní formy Se mají funkci zásobní nebo vylučovací.

Selen byl do roku 1957, kdy Schwartz s Foltzem zjistili jeho benefiční aktivitu pro živočišný organismus, pokládán za prvek jedovatý, kancerogenní, mutagenní a teratogenní, kterým skutečně ve vysokých koncentracích je. Nezbytnost selenu byla v šedesátých letech prokázána na dvou epidemicky rozšířených smrtelných onemocněních - Keshanské nemoci (kardiomyopatie) a onemocnění Kashina a Bekové (Kashin-Beck disease - osteoartropatie). Obě onemocnění jsou rozšířena zejména v na selen chudých oblastech Číny, postihují především matky a kojence a profylaktické použití selenu podstatně omezilo jak jejich výskyt, tak mortalitu. Také u osob na dlouhodobé parenterální výživě, kde se u několika pacientů projevovaly příznaky osteoartropatie a kardiomyopatie spojené s opominutím selenu v infuzním roztoku, je jasná potřeba zařazení vhodných sloučenin selenu.

První reakční mechanismus selenoenzymu (peroxidázová aktivita cytosolové GSH-peroxidázy) byl vysvětlen Rohtruckem v r. 1973 a od té doby bylo objeveno mnoho enzymatických reakcí selenoproteinů se selenocysteinem v aktivním centru. Nejznámější jsou antioxidantní aktivity GSH-peroxidáz, thioredoxinreduktáz a dalších selenoproteinů, působících samostatně i ve spolupráci s jinými enzymy a organickými molekulami jako jsou metalothioneiny, tokoferoly, karotenoidy, flavonoidy, chinony atd. (tzv. scavengery) v ochraně buňky před oxidačním stresem. V průmyslově rozvinutých zemích západního typu civilizace s toxickými látkami zdevastovaným životním prostředím (mezi které bohužel patří i ČR) může být velmi důležitá schopnost selenoproteinů deaktivovat toxické kovy (Hg, Cd, Tl, Pb, As) i kancerogenní organické molekuly. Snížená hladina selenu může nepříznivě ovlivňovat syntézu efektorů pro život nezbytných pochodů jako jsou prostaglandiny, tromboxany, prostacykliny a leukotrieny. Nedostatek selenu vážně modifikuje imunologické reakce organismu. Skupina deejodáz (deejodáza I, II a III), závislá na koncentracích selenu v buňce, reguluje metabolismus hormonů štítné žlázy a tím i jeden z nejdůležitějších hormonálních mechanismů ovlivnění biochemických a fyziologických pochodů v organismu. Selen je nezbytný pro reprodukci - selenoproteiny s GSH-Px aktivitou byly

nalezeny ve spermiích, v seminální tekutině i ve varlatech a u žen v ováriích i ve vajíčku. Specifickou úlohu, spojenou s přechodem od enzymatické ke strukturální bílkovině, hraje peroxidáza v bičíku spermie, kde je po vyžrání spermie odpovědná za soudržnost a pohyblivost. Zřejmě ještě ne zcela je doceněna role thioredoxinreduktáz, selenoenzymů schopných prostřednictvím proteinu thioredoxinu udržovat většinu biochemických systémů v redukovaném (tj. funkčním) stavu, což se týká nejen běžně v buňce probíhajících biochemických dějů, ale i enzymů ovlivňujících buněčné dělení.

Existují a zhruba byly objasněny preference na úrovni orgánové i enzymové při nízkém příjmu selenu v organismu. Nejvyšší preferenci vykazuje mozek, dále následují tkáně endokrinní a až na samém konci řady jsou buňky epiteliální. Bylo objeveno i několik (dnes již podle odhadů až kolem třiceti) selenoproteinů s ještě neznámou funkcí, některé specifické pro určitou tkáň, jiné byly nalezeny ve více typech buněk. Lépe ke dnešku poznané selenoproteiny si můžeme rozdělit podle funkce a někdy i lokalizace do několika skupin:

Glutathion-peroxidázy (plasmatická, cytosolová, gastrointestinální a fosfolipidová GPx,) - rodina enzymů, které chrání organismus před poškozením organickými peroxidy, peroxidem vodíku a hydroxylými radikály, ať už z prostředí anebo z produkce vlastního metabolismu.

Další GPx - Spermiální jaderná GPx - je přítomná v jádru spermie. Nezbytná pro vyžrávání spermií a mužskou fertilitu - stabilizuje chromatin síťováním protaminových thiolů.

34 kDa selenoprotein vázaný ve spermiální DNA - je odlišný od předešlého, asi chrání vyvíjející se sperma, nalezene rovněž v buňkách žaludku.

Selenoprotein spermiálního mitochondriálního pouzdra - druh GPx, který v průběhu vývoje spermie chrání buňku před oxidativním poškozením a v průběhu zrání spermie polymerizuje na strukturální protein odpovědný za pohyblivost a kompaktnost spermie.

Thioredoxin reduktázy (TR, tři formy) - Katalyzují NADPH-dependentní redukci thioredoxinu a řady dalších substrátů; udržují redukčně-oxidační rovnováhu thiolů a celého redox stavu buňky, kritického pro životaschopnost a proliferaci buňky; regenerují antioxidantní systém; redukují nukleotidy při DNA syntéze; regulují genovou expresi red-ox kontrolou vazby transkripčních faktorů na DNA.

Selenoprotein P (SeIP) - protein dosud nejasné funkce, patrně rovněž antioxidant. Asi chrání endotelální buňky před poškozením peroxinitrem. Obsahuje ve své molekule nejvíce selenocysteinů (až 10) a může zastávat i transportní funkci pro selen.

Jodtyronin deejodázy (ID, I, II, III) - hlavním produktem štítné žlázy je hormonálně slabě aktivní 3,5,3',5'-tetrajodtyronin (tyroxin, T4). Odstranění jódu z polohy 5' deejodázami typu I a II vede k plně aktivnímu hormonu trijodtyroninu (T3), odstranění jódu z polohy 5 ID III je regulační mechanismus vedoucí k neaktivnímu reversnímu trijodtyroninu (rT3) a diijodtyroninům. ID tedy produkují aktivní hormon a regulují jeho okamžitou úroveň.

Selenoprotein W (SeIW) - nejmenší selenoprotein, vyskytující se v největším kvantu ve svalech, ale byl nalezen i v jiných tkáních. Zatím neznáme jeho funkci, asi se podílí na metabolismu kosterního a srdečního svalu.

18 kDa selenoprotein - mitochondriální selenoprotein, v hierarchii preferenčně syntetizovaných na jednom z nejvyšších míst, zatím neznáme funkci. Byl zjištěn v několika tkáních (ledviny, játra, mozek).

15 kDa selenoprotein - kyselý prostatický selenoprotein s GPx aktivitou a pl 4,5, s vysokou prioritou syntézy i při sníženém stavu selenu v organismu. Je dáván do souvislosti se zvýšenou incidencí rakoviny prostaty při nedostatku selenu.

Selenofosfát syntáza (SPS2) - katalyzuje syntézu monoselenofosfátu ze selenidu a ATP za uvolnění AMP a fosforečnanu.

Důležitý pro vývoj plodu a kojence je přechod selenu dělohou a mléčnou žlázou. Sloučeniny selenu jsou nezbytné pro správnou funkci každé buňky. Tím důležitější je dostatečný příjem selenu v obdobích prudkého růstu, vývoje a diferenciací tkání, kdy se selen nejen potřebuje pro buněčné funkce, ale i pro nově se tvořící buňky. Těmito časovými obdobími jsou zejména nitroděložní růst plodu, růst novorozence a kojence, a dále pak celé období růstu a sexuálního vyžrávání. Nejrychlejší vývoj probíhá v průběhu intrauterinního růstu, přičemž několik poznatků ukazuje na některé body při vývoji plodu, kde by mohl hrát dostatečný přívod selenu dělohou klíčovou úlohu. Jedním z nich je zjištění, že nejvyšší orgánovou preferenci má při nedostatku selenu mozek - při na selen velmi restriktivní potravě byl jediným cílovým orgánem selenu u malých myší mozek, který dokonce odebíral selen z ostatních tkání. Přítom byl mozek jediným orgánem, který se vyvíjel, ostatní orgány zakrňovaly. Z toho se dá usuzovat kromě běžných funkcí selenu ještě na specifické úkoly jeho sloučenin při vývoji a funkci tohoto nejdůležitějšího orgánu. Další poznatek se rovněž týká zejména vývoje mozku a je spojen s aktivitou deejodázy a následným zásobením všech orgánů, ale zejména mozku, thyromimeticky aktivním hormonem. Již na počátku 2. trimestru gravidity si začíná plod syntetizovat vlastní thyroideální hormony, zejména tetrajodtyronin T4. Jako hormon je však využíván trijodtyronin T3, který musí být "vyroben" z T4 deejodací a tuto reakci katalyzuje výhradně skupina selenoenzymů deejodáz. Z toho plyne důležitost selenu jako stavebního kamene při proteosyntéze těchto enzymů. Další důležitou skupinou selenoenzymů nutných zejména v obdobích prudkého dělení buněk jsou thioredoxin reduktázy, jak je zřejmé z popisu jejich činnosti uvedené výše.

Příjem selenu závisí na jeho hladinách v potravním řetězci a tyto jsou důsledkem obsahu selenu v půdě. V ČR je příjem selenu obyvateli velmi nízký a z toho vyplývá i nízký příjem selenu matek, nízké koncentrace selenu v mateřském mléku a nízký příjem selenu dětmi a adolescenty. Bližší rozbor stavu a příjmu selenu v ČR bude předmětem dalšího sdělení.

Literatura u autora článku

**HERO**



## Aktuality

### Mobily škodí, tvrdí vědci

Švédská studie: Letité používání mobilů zvyšuje riziko nádorů hlavy  
Škodí mobily lidskému zdraví? Na tuto otázku vědci dosud neznají odpověď. Nová studie švédských vědců však tvrdí: Kdo používá mobilní telefon déle než deset let, podstupuje dvojnásobné riziko vzniku nádoru na mozku.

Mobilní telefony používají miliony lidí na celém světě. Mnohé studie na zvířatech již poukázaly na to, že elektromagnetické záření, které vychází z přístrojů, poškozuje mozek. Zatím však vědci nepřinesli žádné důkazy, že dlouhodobé používání těchto přístrojů může poškodit zdraví člověka. V roce 1998 odstartoval dosud nejrozsáhlejší mezinárodní výzkum možných zdravotních rizik - projekt INTERPHONE. První výsledky jsou tu.

#### Pacienti s mobilem

Do projektu, který vede Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC) Světové zdravotnické organizace (WHO) v Lyonu, se zapojily vědecké týmy 14 zemí - Německa, Skandinávie, Velké Británie, Francie, Itálie, Izraele, Austrálie, Nového Zélandu, Japonska, Kanady a USA. Výzkum se zaměřil zejména na výskyt nádorů v mozku a v oblasti hlavy a krku. Vědci chtějí potvrdit, nebo naopak vyvrátit, zda spolu nějak souvisí rozšíření mobilů v posledních deseti a zejména pěti letech a výskyt nádorů a zda záření z telefonů zvyšuje riziko rakoviny. Soubor zkoumaných pacientů s různými typy nádorů mozku, nádorů v oblasti hlavy a krku (jako je gliom, meningiom nebo akustický neurinom) ze všech zúčastněných zemí představuje úctyhodný počet 7600 lidí mladších 60 let, do studií je zahrnut nejméně stejný počet kontrolních osob, tedy lidí zdravých.

Souhrnné výsledky ze všech zemí mají být známy v roce 2005. Nyní přišli se svými dílčími poznatky švédští vědci z Karolinska institutu. A výsledky jejich studie jsou varovné.

#### Riziko až čtyřnásobné

Deset a více let používání mobilu znamená dvakrát vyšší riziko onemocnění jedním typem nádoru hlavy. Švédští vědci zkoumali konkrétně výskyt nezhoubného nádoru nervu, vedoucího z vnitřního ucha do mozku (akustický neurom). Tento typ nádoru se objevuje dosti vzácně u jednoho člověka ze sta tisíc, ještě řidčeji se vyvine ve zhubnou onemocnění. Vědci porovnávali 148 pacientů ve věku 20-59 let s tímto nádorem a 604 zdravých osob - a zjistili, že mezi nemocnými používalo pravidelně a déle než deset let mobil 14 lidí, zatímco ve skupině šesti set zdravých osob to bylo 29 lidí. Když však vědci vzali v úvahu i to, na které straně hlavy obvykle nemocní drží přístroj u ucha, zvýšilo se riziko onemocnění na čtyřnásobek.

„Tyto závěry nás samozřejmě překvapily,“ komentoval výsledky švédské skupiny epidemiolog Anders Ahlbom z Karolinska institutu, „nicméně teď jsme opravdu přesvědčeni, že riziko spojené s používáním mobilních telefonů existuje.“ Ahlbom však připouští, že s konečným verdiktem je třeba počkat, až jej potvrdí i ostatní výzkumné skupiny.

#### Dánští vědci: větší nádory

První přišli s výsledky výzkumu v lednu dánští vědci z Institute of Cancer Epidemiology v Kodani. Ti žádnou spojitost mezi požíváním mobilů a četností výskytu nádorů neprokázali, zjistili však, že nádor u nemocných, kteří používají mobilní telefon, je v průměru větší než

u těch, kteří mobil nepoužívají.

Dánská studie však zahrнула menší počet osob - 106 pacientů a 212 zdravých - a zde vidí Jorgen H. Olsen z dánského výzkumného ústavu možný důvod rozdílných závěrů.

Na dotaz MF DNES komentoval výsledky Švédů i vedoucí německé části projektu Klaus Schaefer z Centra pro výzkum rakoviny v Heidelbergu: „Před deseti lety všichni používali analogové mobilní telefony, které vyzařují silnější elektromagnetické záření. Dnešní digitální přístroje už toto riziko nepřinášejí.“

Než přijdou se svými výsledky i ostatní země, doporučují nicméně vědci princip předběžné opatrnosti: střídmost při používání mobilů, volat jen na místech s dobrým signálem, rozhodně omezit telefonování dětí. A co nejvíce používat sadu hands-free.

**OHROŽENÉ DĚTI.** Zejména ti nejmenší, jejichž mozek a nervová soustava se teprve vyvíjejí, by měli používat mobil co nejméně, zní doporučení odborníků.

### Lékaři vyvinuli nový lék na rakovinu tlustého střeva

Vědci z USA vyvinuli nový lék na rakovinu tlustého střeva. Podle amerického Úřadu pro potraviny a léčiva se jedná o první medikament na světě, který prokazatelně brání rakovinným nádorům v růstu. Klinické testy potvrdily, že přípravek prodlužuje život smrtelně nemocných pacientů přibližně o pět měsíců. Podle BBC jde o velice významný mezník v boji proti této chorobě.

Výrobek se dostane v USA na trh pod názvem Avastin. Měsíční dávka léku má stát 4400 dolarů (asi 115 000 korun). Avastin se tak zařadí mezi nejdražší léky na rakovinu. Společnost Genetech, která ho vyrábí, se přesto domnívá, že stanovená cena je vzhledem k převratnosti léku přiměřená.

Avastin účinkuje tak, že zaškrcuje vlasečnice, kterými se do nádorů dostává krev. Ta je vyživuje kyslíkem a dalšími látkami. Pokud se nádor podaří „odříznout“ od přísunu živin, přestane nádor růst.

V současném stadiu vývoje medikamentu se Avastin používá v kombinaci s chemoterapií. Farmaceuti ale doufají, že se jim časem podaří dopravit lék tak, aby fungoval samostatně. Věří také, že lékaři postupně Avastin zapojí do léčby i jiných rakovinných onemocnění, například rakoviny prsu nebo plic.

### Pijte kávu, klidně i silnou, radí dietoložka

#### Víte, že káva tlak nezvyšuje?

Káva, kouření a alkohol. To byly první tři věci, které dříve lékaři svým pacientům zakazovali. Kouření na tomto seznamu zakázaných zvyků zůstalo. Alkohol se u zdravého člověka považuje za nebezpečný jen ve vyšších dávkách. Nejlépe z této trojice dopadla káva. Proti té již bojuje málokdo. Italská dietoložka Chiara Trombettiová ze severoitalského Bergama dokonce nyní za dobrou pověst kávy aktivně bojuje. „Káva člověku může prospět,“ domnívá se. Sama přiznává, že kávu nesnáší, ale zároveň ji obhájí množstvím vědeckých argumentů. „Káva obsahuje kyselinu tříslouvou a antioxidanty, které jsou dobré na srdce a cévy,“ říká expertka. „Také pomáhá při bolestech hlavy, prospívá játrům a je preventivním prostředkem před vznikem cirhózy a žlučových kamenů,“ dodává.



Shovívavý postoj ke kávě mají i čeští odborníci. „Káva i čaj nepatrně zvyšují tepovou frekvenci i tlak,“ potvrzuje kardiolog Petr Widimský z pražské vinohradské nemocnice. To, že škodí srdci, je podle něj spíše pověra. Že by třeba tyto nápoje zvyšovaly riziko infarktu, zatím žádná vědecká studie věrohodně neprokázala, ačkoli si to mnoho lidí myslí. „Na rozdíl třeba od vysoké hladiny cholesterolu, kouření nebo obezity, tam je souvislost s nemocemi jasná,“ říká kardiolog Petr Widimský. I když si lidé kávu vaří po staletí, odborníci stále přicházejí na nové a nové poznatky o vlivu kofeinu na lidský organismus. Vědci z univerzity v brazilském Sao Paulu například před časem prokázali, že spermie mužů, kteří pijí kávu, jsou aktivnější a schopnější oplodnit vajíčko. Ze studie publikované v odborném časopise *American Journal of Epidemiology* vyplývá, že ženy, které konzumují více kofeinu, mají v porovnání s ostatními kratší menstruační cyklus. Nic se však nemá přehánět. I Trombettiová říká, že nikdo by neměl vypít více než tři šálky kávy denně.

### Záhadný virus chrání před AIDS

Záhadný virus spojovaný dosud s onemocněním jater brání v lidském těle infikovaném virem HIV propuknutí onemocnění AIDS. Uvádí to studie vědců univerzity v americkém Iowa City, o níž na svém serveru včera informoval odborný časopis *The New Scientist*.

Lidé nakažení HIV měli podle studie po šesti letech třikrát větší šanci na přežití, pokud byli zároveň infikováni virem označovaným jako GBV-C. Odhalení způsobu, jímž působí, může být průlomem v léčeni

AIDS, uvedl člen týmu Jack Stapleton. Virus GBV-C byl objeven sice už před deseti lety a je geneticky příbuzný viru hepatitidy C, ale jeho bezprostřední vztah k onemocnění jater nebyl prokázán.

Přesto měli lékaři za to, že nakaženému HIV může jen uškodit. Tím víc, že podle časopisu doteď neexistoval v medicíně člověka prokázaný precedens viru, jenž by překážel jinému viru.

### Bílkovina chrání opice před HIV

Američtí odborníci identifikovali u opic makak rhesus bílkovinu, která zabraňuje šíření viru HIV, způsobujícího onemocnění AIDS. Jejich zjištění by přitom mohlo pomoci najít způsob, jak virus blokovat i u lidí. Protein TRIM5-alfa se totiž nachází i v lidském těle, ale v boji s virem HIV není zdaleka tak úspěšný jako ten opičí. Vědci by ale měli být do budoucna schopni vyvinout látku, která by tuto bílkovinu u lidí přeměnila v účinnější. Tvrdí to alespoň Joseph Sodroski, který výzkumný tým odborníků z Harvardu vedl.

„Předpokládáme, že když se nám nyní podařilo zjistit, jak bílkovina funguje, budeme s ní schopni také pracovat a zvyšovat její účinnost,“ řekl Sodroski. „Doufáme, že se nám tak podaří zvýšit imunitu vůči HIV,“ dodal.

Virus HIV nemůže stejně jako ostatní viry přežívat samostatně. Když se dostane do krevního oběhu, napadá buňky (přednostně T4 lymfocyty, které jsou řídicím centrem imunitního systému), aby se stal součástí jejich genetického kódu. Dále se množí uvnitř buňky, která se posléze rozpadá, a zároveň tak dochází k uvolnění množství virů, které

# Prothazin



napadají další buňky. Bílkovina TRIM5-alfa však tomuto procesu zabráňuje, protože viru HIV znemožňuje obnažit jeho genetický kód a začlenit ho tak do genetického kódu buněk.

„Je to úžasné zjištění. O tomto mechanismu jsme dříve neměli tušení,“ uvedla pro BBC Frances Gotchová, která se zabývá studiem viru HIV.

Podle odborníků je pravděpodobné, že účinnost dané bílkoviny se u různých lidí liší. „Je možné, že u některých lidí je díky genetické abnormalitě tato bílkovina schopnější, a proto jsou před HIV lépe chráněni,“ řekla Gotchová. To může podle ní vysvětlovat, proč se u některých lidí již krátce po nákaze projeví symptomy AIDS, zatímco jiní desítky let žádné příznaky nepocítují.

### Vědci chtějí vypěstovat náhradní zuby

Schází vám zub? Nezoufejte. Odborníci tvrdí, že brzy zvládnou vypěstovat náhradní chrup. Již nyní umí přinutit kmenové buňky k tomu, aby tvořily zubovinu.

„Do dvou let bude možné koupit implantáty nových živých zubů, vypěstovaných z vlastních buněk člověka,“ prohlásil britský vědec Paul Sharpe na každoročním prestižním setkání odborníků American Association for the Advancement of Science v Seattlu. Je to jen bláhový snělek? Vysokoškolský profesor a člen Královské koleje v Londýně zveřejnil zajímavé argumenty.

Již dnes umí vědci přinutit kmenové buňky k tomu, aby tvořily zubovinu. U myši lze tyto buňky pěstovat tak, aby z nich vznikl vyvinutý zub. Biologická cesta k regeneraci zubů se tedy do značné míry stala realitou.

#### Ledvina v roli inkubátoru

Profesor Sharpe pracuje se dvěma typy embryonálních buněk, které formují zub. Epiteliální buňky tvoří vnější vrstvu, mezenchymální buňky jsou zdrojem pojivové a krevní tkáně. Největším problémem je přinutit tyto dva druhy buněk ke spolupráci.

Vědci také potřebují lépe poznat klíčové geny, které řídí vývoj zubů. Získané informace by jim pomohly napodobit funkci genů, jež doveďou například zajistit, aby se nám buňky sestavily do zubu správného tvaru a velikosti.

Pokrokem je, že výzkumníci již z buněk dospělých myši dokáží v tkáňové kultuře vypěstovat kmenové buňky. Optimismus profesora Sharpeho vychází z úspěšných pokusů na myších, kde se zdá „pěstování“ zubů poměrně jednoduché. Z kultivační misky se vezme umělá tkáň, ta se vloží do ledviny. Musí se ale použít živé dospělé myši. Ledvina, ve které se pak tvoří normální zubní tkáň (včetně skloviny), musí být totiž funkční, tedy součástí živého organismu. Ledvina slouží jako inkubátor buněk tvořících zub, a proto je nejvhodnější, protože její bohaté krevní zásobení poskytuje dostatečný přísun živin i kyslíku.

#### Vlas uvnitř nádoru

Aby se badatelé vyhnuli konfliktu s veřejným míněním, experimentují s kmenovými buňkami dospělých jedinců. Snaží se obnovit u nich funkce, které měly v čase, kdy byly embryem. A tady nastává problém. Embryo a dospělec jsou dvě zcela rozdílná prostředí. Mají odlišně vyvinuté tkáně, jiný způsob zásobování živinami,...

Jako ukázkou nedořešeného problému Sharpe připomíná: „Neznám žádný případ, kde by nějaký základní orgán z embrya, který byl transplantován dospělému jedinci, dorostl v plnohodnotný orgán.“ I přesto zůstává Paul Sharpe optimistou a věří, že pěstování zubů zvládne.

Schůdnost jeho cesty k tomuto cíli do jisté míry podporuje občasný

vyskyt útvarů nazývaných teratomy. Vlastně jde o přirozeně se vyskytující zhoubný nádor zárodečných buněk, ve kterém lze někdy najít vlasy, svaly nebo i kosti. U tohoto zvláštního nádoru se zuby mohou vyvinout uvnitř cyst na vaječnicích.

Něčeho podobného chtějí vědci nyní docílit v laboratoři. Snaží se, aby embryonální proces probíhal i v prostředí dospělého organismu. Patologický proces se tak paradoxně stává příslibem cesty, na jejímž konci je pěstování našich vlastních náhradních orgánů.

### Vědci navrhují boj proti epidemii neštovic

Dokážou teroristé rozšířit do městských ulic virus neštovic? Odborníci takové riziko nevyklučují, proto hledají řešení, jak případnou hrozbu zvládnout.

Do roku 2030 má žít 60 procent světové populace ve městech. Velká koncentrace osob na malém prostoru je přitom ideálním prostředím pro rychlé a nekontrolovatelné šíření epidemií.

Mnoho nemocí se podařilo ze světa vymýtit, existuje však hrozba bioterorismu. Tedy možnost, že do ulic někdo vypustí nebezpečný virus. Vědci zkoumají, jak rychle nakažlivé choroby ve městech postupují, aby mohli proti teroristickému útoku navrhnout účinnou obranu.

Odborníci z laboratoří v kalifornském Los Alamos využívají při výzkumu počítačové simulace a matematické grafy. Chtějí co nejlépe pochopit, jak města fungují. Například jak lidé jezdí do práce, kde tráví volný čas, kam nejčastěji chodí na obchodní nebo partnerské schůzky. Jen tak lze poměrně přesně určit, jak se může epidemie šířit a co jí dokáže neúčinněji potlačit.

#### „Cílené očkování“

Pravé neštovice, tuto vážnou a často smrtelnou nemoc, se podařilo na celém světě definitivně zlikvidovat v sedmdesátých letech 20. století.

Ve Spojených státech tuto chorobu naposledy zaznamenali v roce 1949, celosvětově pak roku 1977 v Somálsku. Virus pravých neštovic dnes drží v bezpečí dvě laboratoře - ve Spojených státech a v Rusku. Ovšem existuje podezření, že se v některých zemích z neštovic vyráběly biologické zbraně a část těchto zbraní padla do rukou teroristům. Nejlepší způsob, jak se vypořádat s epidemií, je očkování. Vědci z laboratoře v Los Alamos pod vedením doktora Stephena Eubanka ale zkoumali, zda je účinnější masové očkování, tzn. že vakcína se podá co největšímu počtu lidí, anebo cílená vakcinace. Při ní se předpokládá vyhledání nakažených osob, jejich izolace a očkování všech lidí, se kterými infikovaný člověk přišel do styku. Druhá možnost se vědcům prokázala jako účinnější. Jak k takovému závěru došli?

#### Epidemie ve virtuálním městě

Vědci nejprve použili počítačový program EpiSims. Ten umí napodobit, jak se nemoc může šířit určitým prostředím. Dokázali tak vypočítat pravděpodobný pohyb a kontakt všech obyvatel města. Badatelé zadali programu konkrétní údaje amerického Portlandu: počet obyvatel, věk, zaměstnání a příjmy každého jednotlivce. Údaje získali ze skutečného sčítání lidu a vytvořili tak počítačový model městského prostředí.

Postup epidemie vycházel ze skutečných charakteristik pravých neštovic: inkubační doba 7 až 17 dní, smrt nastává 10. až 16. den poté, co se u nemocného objevila vyrážka, 95 procent lidí se nakazí poté, co jsou přibližně tři hodiny v blízkém kontaktu s infikovanou osobou. Vědci při simulovaném útoku „rozšířili“ virus do institucí a obchodů na několika rušných místech počítačového modelu města. „Nakazili“

**Avent**





přibližně tisíc lidí.

Pomocí speciálních grafů pak pozorovali nakažené osoby a místa, která navštívily. Portland měl v tomto grafu 1,6 milionu obyvatel a 180 000 míst, kam mohli jít.

Při simulované epidemii vědci zjistili, že očkování lidí s největším počtem kontaktů a jejich následná izolace má lepší efekt než masová vakcinace. Při ní sice dostane vakcínu velké množství lidí, ale nepodaří se očkovat všechny, takže po ulicích stále chodí osoby, které nemoc dál šíří. Při cíleném očkování kombinovaném s karanténou všech nemocných vznikne jakási „hradba“, přes kterou nemoc už nepostupuje.

#### Zůstaňte doma, radí vědci

„Nejlepší odpovědí na útok neštovicemi by patrně bylo přinutit nemocné lidi, aby nevycházeli z domu. Toto jednoduché řešení by pomohlo zachytit všechny infikované osoby,“ vysvětluje doktor Eubank. Kdo bude mít horečku nebo vyrážku, bude muset zůstat doma, vládní zmocněnci ho vyhledají a podají mu vakcínu.

Budou ale lidé „poslouchat“? Většinu k tomu donutí přirozené okolnosti - člověk nakažený virem pravých neštovic má vysoké horečky a není schopen každodenní aktivity.

Pak bude také nutné najít osoby, se kterými byl nemocný v delším kontaktu, což jsou hlavně lidé z jeho blízkého okolí, například z domova nebo ze zaměstnání.

Důležité je podle vědců i vytipování lidí, kteří cestují městem na delší vzdálenosti. Mohou totiž s velkou pravděpodobností zakládat nová centra epidemie, jak k tomu došlo v případě nemoci SARS.

Vyhledání a léčba infikovaných osob je podle vědců další rozhodující součástí boje s případnou epidemií. Pokud by skutečně nastala, musely by vládní úřady podniknout mnohá omezující opatření. I proto podle je odborníků velmi důležité důkladné probádání problému šíření nemocí a způsobů jak na takové situace reagovat.

#### **Nadměrná konzumace alkoholu zvyšuje nebezpečí kornatění tepen**

Konzumace alkoholu je u lidí s vysokou hladinou krevního tuku rizikovým faktorem pro vznik aterosklerózy neboli kornatění tepen. Naopak tepny zdravých lidí, kteří mají nižší hladinu tuku v krvi, mírná spotřeba alkoholu neohrožuje, a dokonce může riziko aterosklerózy snížit. Sdělila to Dagmar Bobková z Institutu klinické a experimentální medicíny (IKEM). Za mírnou spotřebu alkoholu označují odborníci třetinku piva denně nebo jeden a půl deci vína či půl deci tvrdého alkoholu. Vliv spotřeby alkoholu na hladinu krevních tuků je již dlouhou dobu předmětem mnoha studií. Institut provedl výzkum, kterého se zúčastnilo 136 mužů z okresu Benešov. Mužům byly po dvanáctihodinové hladovce změřeny hodnoty jednoho druhu krevního cukru (triglyceridů) a hodnoty „dobrého“ cholesterolu, který odstraňuje tuky, zatímco „zlý“ cholesterol způsobuje jejich ukládání. Výsledky měření byly porovnány s údaji o průměrné spotřebě alkoholu v posledním týdnu s ohledem na poslední půlrok. Z výzkumu vyplynulo, že spotřeba alkoholu zvyšuje hladinu „dobrého“ cholesterolu pouze u lidí s nízkou hladinou triglyceridů. K nejdůležitějším ovlivnitelným rizikovým faktorům aterosklerózy, která je příčinou zejména infarktů a mozkových příhod, patří vysoký krevní tlak, cukrovka, kouření, vysoká hladina celkového cholesterolu, charakterizovaná zvýšenou koncentrací „špatného“ a nízkou koncentrací „dobrého“ cholesterolu, a vysoká hladina krevních tuků.

## I N Z E R C E

**V této rubrice je možno otisknout požadavky na zástupy, lékaře na dovolenou, možnost zaměstnání asistenta, lektory, pronájmy místností apod. Pro členy SPLDD a OSPDL ZDARMA. Opakované zveřejnění po předchozí dohodě.**

### Percentilové tabulky

Lékaři, kteří mají zájem o percentilové tabulky vydávané SZÚ obraďte se na: ELI LILLY ČR, s.r.o., Pobřežní 1a, 186 00 Praha 8, tel.: +420 234 664 111, fax.: +420 234 664 891

### Odkoupím zavedenou ordinaci

Kvalifikovaný pediatr, dlouholetá praxe, licence; odkoupí zavedenou ordinaci PLDD v Praze. Zn: Osobní jednání, tel: 603 293 584

### Nabízím místo asistenta

Nabízím místo asistenta do ordinace v Praze 2. Pozdější přenechání ordinace možné. Tel.: 222 560 086 večer po 18. hodině.

### www stránky pro pediatry

Upozorňujeme PLDD, že začala fungovat webová stránka Pediatrické společnosti [www.cpsjep.cz](http://www.cpsjep.cz), kde jsou vyvěšována abstrakta domácích akcí, očkovačích dne a pracovních dnů dětské nefrologie. Na webových stránkách [www.unepsa.org](http://www.unepsa.org) najdete abstrakta kongresu Europediatrics Prague 2003 i abstrakta světového kongresu pediatričů v Pekingu 2001.

### Převodu pediatrickou praxí

Převodu fungující pediatrickou praxí v Duchcově (okres Teplice), event. přijmu lékařku (na mateřské dovolené) na částečný úvazek do pracovního poměru se závěrem převodu praxe.

Informace na telefonu: 417 836 147 večer domů, 417 834 888 v průběhu dne do ordinace

Zn.: Bez zbytečného prodlení.

### Přenechám/pronajmu praxi

Přenechám, ev. pronajmu pediatrickou praxí na Ostravsku, byt k dispozici. Zn.: [mfilip@centrum.cz](mailto:mfilip@centrum.cz)

### Hledáme PLDD

Hledáme další praktické lékaře pro děti a dorost, kteří jsou ochotni zastupovat v ordinacích PLDD v Praze a okolí Prahy. Jedná se o zástupy krátkodobé i dlouhodobé. Totéž se týká i zastupování dětských sester v ordinacích PLDD. Kontakt: MUDr. Alena Rejdová, tel.: 274 814 880 (zázn.) nebo 606 612 447.