

Tuberkulóza a parazitózy u marginalizovanej rómskej populácie na Slovensku

Ivan Solovič /1/, Peter Juriš, /2/, Petronela Lauková /3/,
Gabriela Petrová /4/, Andrej Kováč /5/, Jana Švecová /6/

1. Katolícka univerzita Ružomberok
2. UPJŠ, Lekárska fakulta Košice
3. FiF UK Bratislava
4. Úrad Prešovského samosprávneho kraja Prešov
5. Fakulta verejného zdravotníctva, Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava
6. Národný ústav tuberkulózy, pľúcnych chorôb a hrudníkovej chirurgie Vyšné Hágy

Súhrn

Tuberkulóza (*Mycobacterium tuberculosis*) a endoparazitózy (*Ascaris lumbricoides*, *Trichuris sp.*, *Giardia intestinalis*, *Cryptosporidium sp.*) predstavuje stále najzávažnejšie sociálne ochorenia. Je potrebné venovať zvýšenú pozornosť príslušníkom rómskej národnostnej menšiny, u ktorých z rôznych príčin (hlavne zlé sociálne podmienky) sa výrazne zvyšuje riziko týchto infekcií. Významná je práca v komunite, zlepšovanie hygienického štandardu a vedomostí o zdravotných rizikách, ktoré podľa neoficiálnych údajov môžu postihovať na našom území (stred a východ Slovenska) v rómskych osadách až do 250-300 tisíc ľudí.

Kľúčové slová

Tuberkulóza. Parazitózy. Zdravotná starostlivosť. Marginalizované obyvateľstvo. Rómovia.

Úvod

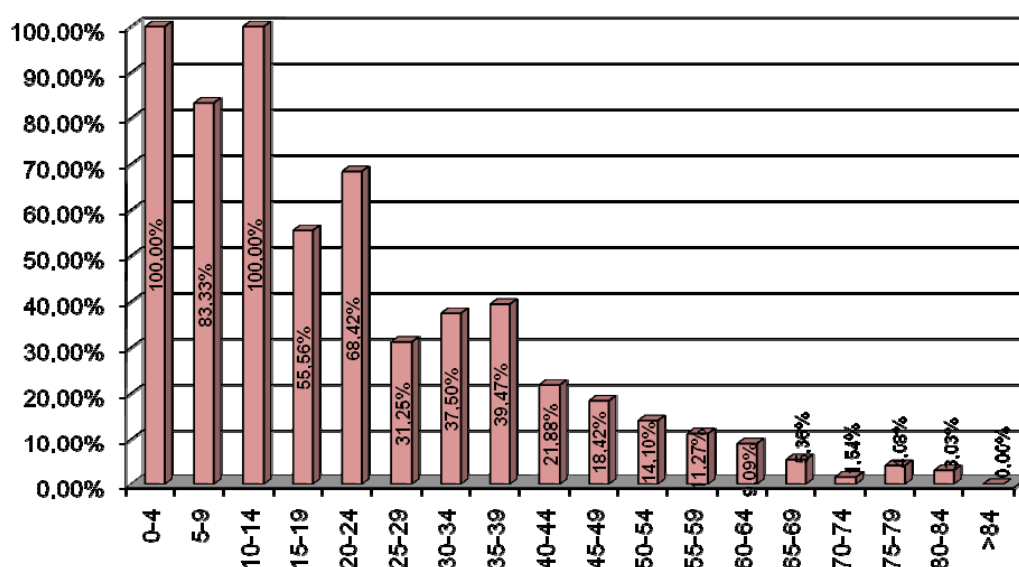
Tuberkulóza (TBC), napriek deklarovanej zvyšujúcej sa životnej úrovni obyvateľstva, patrí i v súčasnosti medzi najzávažnejšie sociálne choroby a preto je potrebné venovať zvýšenú pozornosť tým skupinám obyvateľstva, u ktorých je z rôznych príčin (najmä nepriaznivé sociálne podmienky) výrazne zvýšené riziko jej vzniku (Solovič, Trenkler, 1996; Rovný 2010). Ku klasickým rizikovým skupinám obyvateľstva naďalej patria asociáli, alkoholicy, bezdomovci a staršie vekové skupiny obyvateľstva. K nim sa v ostatných rokoch pridali nové rizikové skupiny, so závažným odrazom v epidemiologických ukazovateľoch v celosvetovom meradle. Sú to predovšetkým jedinci s HIV infekciou a AIDS, migranti a osoby infikované multirezistentnými kmeňmi tuberkulózy. Na Slovensku si vyžaduje pozornosť taktiež „staronová“ skupina - Rómovia (Solovič, 2008, Rovný, 2010).

Podiel rómskeho etnika na celkovom výskyte tuberkulózy v ostatných rokoch približne zodpovedá ich odhadovanému podielu v celej populácii Slovenska. Štatistiky Národného registra pacientov s tuberkulózou (NRT) uvádzajú, že v roku 2008 rómske etnikum predstavovalo na celkovom výskyte tuberkulózy 17,64 %, čo je 115 prípadov.

Alarmujúci je podiel príslušníkov uvedeného etnika na celkovom počte novozistených prípadov u detí do 14 rokov, ktorý v posledných rokoch predstavoval 60 - 70%. Podľa údajov NRT bol v roku 2008 podiel rómskych detí so zistenou tuberkulózou až 92,86% (13 rómskych detí z celkového počtu 14 detí do 14 rokov). Vo vekovej kategórii 15 až 19 ročných bol tento podiel 55,56% (5 prípadov). Na základe uvedených údajov sú Rómovia výrazne rizikovou skupinou.

Tabuľka 1 Výskyt tuberkulózy u príslušníkov rómskeho etnika na Slovensku v rokoch 2003 - 2008 (Zdroj: NRT)

Rok	Spolu prípady TBC	TBC u rómskeho etnika	% z TBC	TBC o detí do 14 r.	TBC u róm. detí do 14 r.	% z detskej TBC
2003	990	123	12,4	18	13	72,2
2004	714	87	12,2	19	13	68,4
2005	743	103	13,8	21	14	66,6
2006	732	88	12,0	23	13	56,5
2007	708	96	13,6	16	9	56,3
2008	652	115	17,6	14	13	92,9

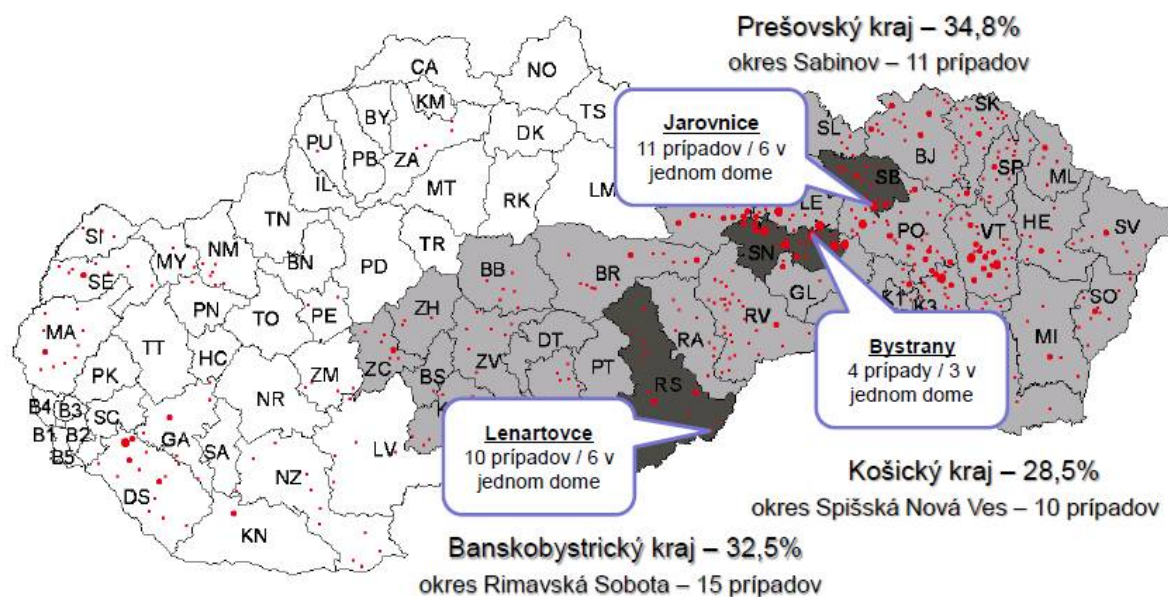


Graf 1 Podiel príslušníkov rómskeho etnika na počte prípadov TBC v danej vekovej kategórii (%) – r.2008 (Zdroj: NRT)

Najviac postihnutými oblasťami sú kraje na východnom Slovensku (Prešovský a Košický). Jedným z dôvodov je, že tieto regióny majú najväčší počet rómskej populácie žijúcich v chudobných osadách mimo miest a obcí.

Ďalším významným znakom výskytu tuberkulózy u príslušníkov rómskeho etnika je ohniskový výskyt, kým u majoritnej populácie je tento jav sporadický. Ako príklad možno uviesť, že v roku 2008 bolo v okrese Sabinov (Prešovský kraj – 34,8% prípadov u rómskeho etnika) hlásených 11 prípadov tuberkulózy, všetky v obci Jarovnice, z toho 6 prípadov v jednom dome. Nielen v danom roku uvedený prípad nie je ojedinelý.

Obr.1 Mapa ohniskového výskytu tuberkulózy u príslušníkov rómskeho etnika v roku 2008.



Popri TBC, majú závažný zdravotnícky význam taktiež parazitárne ochorenia – parazitózy, ktoré majú často zoonózný charakter. Zoonózy sú nákazy, ktoré sú spoločné pre zvieratá a ľudí. Ich monitorovanie je usmernené Nariadením vlády SR o monitorovaní zoonóz a pôvodcov zoonóz (Zákon č. 626/2004 Z. z.). Najčastejší prenos parazitárneho ochorenia je však kontaktom s kontaminovaným životným prostredím vývinovými štádiami (oocysty, cysty, vajíčka, larvy) endoparazitov. V rámci profylaktických opatrení, ktoré súvisia s elimináciou nepriaznivého vplyvu zoonóz na zdravie človeka, má významnú úlohu hygiena prostredia, spôsob života v rodine, jej hygienická a sociálna úroveň (Laupland, Church, 2005; Haimovich, Venkatesan, 2006), pretože tieto ochorenia primárne postihujú najmä marginálne komunity, ktoré majú nízky životný štandard. U týchto skupín, kde je chudoba bežná medzi všetkými obyvateľmi, sú parazitózy v úzkom súvisi s miestnymi socio-environmentálnymi podmienkami (Gamboa et al., 2009). Zvýšená náchylnosť k ochoreniam je daná obmedzeným prístupom ku kvalitnej zdravotnej starostlivosti, bývaniu, vode aj potrave (Larrea, Freire, 2002). K najviac ohrozeným kategóriám patria minoritné etnické skupiny, ľudia s oslabeným imunitným systémom a deti (Ehrneberg, Ault, 2005).

Parazitózy sú taktiež vstupnou bránou pre rozvoj iných ochorení vírusového, či bakteriálneho pôvodu. Svetová zdravotnícka organizácia WHO (2005) udáva, že u detí, ktoré žijú v biede, je výskyt infekčných ochorení často chronický.

Prenos ochorenia od zdroja k vnímavému jedincovi sa môže uskutočňovať rôznymi spôsobmi. Etiologický agens môže byť prenášaný priamo - kontaktom chorej sliznice so zdravou, transplacentárne alebo nepriamo - pomocou vektorov alebo kontaminovaných predmetov s ich vývinovými štádiami, ktoré na rozdiel od vírusov a baktérií disponujú vysokou tenacitou v prostredí. Ako pramene parazitóz, resp. parazitozoonóz sa môžu okrem infikovaných ľudí uplatňovať domáce aj voľne žijúce zvieratá. Za určitých okolností možno považovať za cestu prenosu pôvodcu ochorenia aj vonkajšie prostredie, ktoré je mnohokrát kontaminované živočíšnymi a ľudskými odpadmi, ale napríklad taktiež pôda a voda (Čatár et al., 1991; Pospíšil, 2001; Juriš, 2004; Bakoss, 2005).

Rizikové sú túlavé psy a mačky, ale aj zvieratá žijúce v sylvatickom prostredí (napr. líšky), ktoré vstupujú do rurálneho, prípadne urbánneho prostredia (Juriš, 2004; Bakoss et al., 2005; Polley, 2005). Kritická je situácia vo veľkých mestách, kde je neúmerne vyššie množstvo trusu psov a mačiek na malom priestore. Takmer 70,00 % psích exkrementov je lokalizovaných na zelených plochách v blízkosti obytných domov. Deponovaním fekálií na verejných priestranstvách (trávnaté plochy v blízkosti obytných domov, verejné parky, detské

pieskoviská a pod.) môže dôjsť k nákaze predovšetkým detí. Mnohé štúdie poukazujú na fakt, že najmä mladšie deti hrajúce sa vonku predstavujú najrizikovejšiu vekovú skupinu (Woodruff, 1970; WHO, 1979). Podvýživa a opakované infekcie vedú k nárastu chorobnosti, čo môže pretrvávajúť z generácie na generáciu. V zlých socio-ekonomických a hygienických podmienkach zažívajú tento cyklus ľudia všetkých vekových skupín, najviac ohrozené sú však deti (Garzon, 2003; Steketee, 2003). Viac ako 80,00 % detí bolo infikovaných parazitmi, pričom hojný bol výskyt polyparazitizmu, ktorý je reprezentovaný geohelminťami (*Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Hymenolepis nana*, *Enterobius vermicularis*, ale i zoonóznou *Toxocara canis*, indikátorom fekálnej kontaminácie pôdy a koprofágnych zvykov psovitéch mäsožravcov). Toxokaróza (Juriš, 2004) je problematická u ľudí (ako nešpecifického hostiteľa škrkavky psov) najmä s výskytom syndrómu larva migrans (visceralis, cutanea, ocularis a cerebralis).

Napr. v Bratislave bol v rokoch 1995-1999 vykonaný prieskum výskytu črevných parazitóz u 2025 detí v predškolských a školských zariadeniach (Totková, 2002). U pozitívnych bol najfrekvencovanejší výskyt *Enterobius vermicularis* (46,58 %), *G. duodenalis* (40,37 %) a *A. lumbricoides* (16,14 %). Z nálezov zistila, že najčastejší výskyt parazitov (36,62 %) bol u žiakov na I. stupni a že dôležitým faktorom, ktorý ovplyvňoval ich výskyt, bolo aj držanie zvierat v domácnostiach. Spomínaná autorka uvádza, že srstnaté zvieratá sa veľmi často (38,39 %) viažu s parazitologickým nálezom u detí a ich význam potvrdzuje vysoký výskyt všetkých najfrekvencovanejších črevných parazitov u detí.

Podobný monitoring výskytu črevných endoparazitov (protozoí a helmintov) sme realizovali (Juriš et al., 2010) na východe Slovenska v Prešovskom a Košickom kraji u rómskych detí v predškolskom a školskom veku. Výsledky koprologických vyšetrení stolice detí sú uvedené v tabuľkách (2-6).

Tabuľka 2 Celková prevalencia

	Počet vyšetrených	Počet pozitívnych	Percentá pozitívnych
Košice	97	21	21,6%
Prešov	134	45	33,6%
Michalovce	152	16	10,5%
Vranov nad Topľou	87	9	10,3%
Sečovce (osada)	63	19	30,2%
Zemplínska Teplica (osada)	15	2	13,4%
Σ	548	112	20,4%

Tabuľka 3 Prevalencia *Ascaris* sp.

	Počet vyšetrených	Počet pozitívnych (<i>Ascaris</i> sp.)	Percentá pozitívnych (<i>Ascaris</i> sp.)
Košice	97	19	19,6%
Prešov	134	44	32,9%
Michalovce	152	12	7,9%
Vranov nad Topľou	87	9	10,3%
Sečovce (osada)	63	16	28,1%
Zemplínska Teplica (osada)	15	2	13,4%
Σ	548	102	18,6%

Tabuľka 4 Prevalencia *Trichuris* sp.

	Počet vyšetrených	Počet pozitívnych (<i>Trichuris</i> sp.)	Percentá pozitívnych (<i>Trichuris</i> sp.)
Košice	97	6	6,2%
Prešov	134	6	4,5%
Michalovce	152	6	3,9%
Vranov nad Topľou	87	0	0,0%
Sečovce (osada)	63	10	15,9%
Zemplínska Teplica (osada)	15	0	0,0%
Σ	548	28	5,1%

Tabuľka 5 Prevalencia *Giardia* sp.

	Počet vyšetrených	Počet pozitívnych (<i>Giardia</i> sp.)	Percentá pozitívnych (<i>Giardia</i> sp.)
Košice	97	1	1,0%
Prešov	134	0	0,0%
Michalovce	152	1	0,6%
Vranov nad Topľou	87	0	0,0%
Sečovce (osada)	63	0	0,0%
Zemplínska Teplica (osada)	15	0	0,0%
Σ	548	2	0,4%

Tabuľka 6 Celková prevalencia endoparazitov v závislosti od veku

	Počet vyšetrených	Pozitívnych		Pozitívnych (<i>Ascaris</i> sp.)		Pozitívnych (<i>Trichuris</i> sp.)		Pozitívnych (<i>Giardia</i> sp.)	
		počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
<1	189	7	3,7%	7	3,7%	1	0,5%	1	0,5%
1-6	266	82	30,8%	75	28,2%	18	6,7%	1	0,4%
6-18	93	22	23,6%	21	22,6%	8	8,6%	0	0,0%

Doposiaľ nepublikovaným výsledkom vyšetrenia je zistená vysoká (41,9%) prevalencia výskytu *Cryptosporidium* sp. z počtu vyšetrených 81 rómskych detí, náhodne vybraných z celkového súboru vyšetrených.

Rómske etnikum má, v porovnaní s majoritnou spoločnosťou, isté špecifiká. Je to predovšetkým vysoká miera nezamestnanosti, zlé sociálno-ekonomické podmienky, mnohopočetné viacgeneračné spolužitie v osadách bez základného hygienického štandardu, nespôlupráca s lekármi a často negramotnosť. Aktívne vyhľadávanie chorých je sťažené migráciou, promiskuitou a negramotnosťou. Problémom je taktiež nedodržiavanie liečebného režimu Rómami (Solovič, 2008).

Zdravie je u Rómov po živote, rodine a láske na ďalšom mieste ich hodnotového rebríčka. Zdravie vnímajú ako celistvú jednotu individuálnu, spoločenskú, fyzickú, duševnú, kultúrnu a multikultúrnu (Ivanová et al., 2005).

Po roku 1989 sa začali zmeny v poskytovaní zdravotnej starostlivosti, ktoré ovplyvnili aj rómske komunity. Bezplatne poskytovaná zdravotná starostlivosť pre nepracujúcich bola

nahradená rolou spoluúčasti a zodpovednosti za vlastné zdravie. Prvýkrát po 50 rokoch bola potrebná spoluúčasť v systéme zdravotnej starostlivosti (platiť poplatok za poistenie, alebo platiť za služby). Prechod systému zdravotnej starostlivosti na Slovensku spôsobil veľa problémov pre marginálne skupiny ľudí. Rómske komunity, kde nezamestnanosť často dosahuje až 90-95%, predstavujú jednu z najhorších prípadov.

Životná úroveň, hlavne v komunitách odkázaných na sociálnu pomoc, má výrazne negatívny vplyv na zdravotný stav príslušníkov rómskeho etnika. Prejavuje sa to zvýšenou dojčenskou úmrtnosťou, zvýšenou invalidizáciou, vyšším výskytom infekčných ochorení a častou hospitalizáciou rómskych detí. Veľmi časté je fajčenie (zvlášť tehotných žien a detí) a požívanie alkoholu, v poslednom období taktiež drog.

Najmä v čase choroby sa môžu u nich prejavovať psychické zvláštnosti ako slabšia vôľa, vytrvalosť a trpezlivosť. Veľmi často sa stretávame s nedôverou voči zdravotníkom.

Bez rodiny bývajú nesamostatní. Väčšinu lekárskeho rozhodnutí konzultujú s rodinou. V rómskej komunite rodina o všetkom rozhoduje spoločne, preto pacient nikdy nechodí do ambulancie sám a hospitalizovaní Rómovia majú denne návštevy (Čížková, 2005). Komunikácia s rodinou je pre nich veľmi dôležitá a preto ošetrojúci personál by mal zistiť, kto bude za rodinu so zdravotníkmi komunikovať. Najčastejšie to býva muž (manžel, syn alebo otec).

Prejavujú sa väčšou citlivosťou a psychickou labilitou. Môžu pociťovať strach, komplexy menejcennosti, ktoré môžu byť sprevádzané zvýšenou agresivitou a neochotou spolupracovať. Častejšie je taktiež výskyt klaustrofóbie (zvyknú si nechávať otvorené dvere na nemocničnej izbe). Prevažne ženy bývajú počas hospitalizácie úzkostlivé a zle znášajú pobyt v nemocnici.

Významnou črtou rómskych pacientov je nižší prah bolesti, veľký strach z bolesti a zo smrti, i keď nie sú priamo ohrození na živote.

Nemajú výrazné výhrady voči moderným medicínskym postupom. Lieky častokrát prestávajú užívať a dodržiavať odporúčenia lekára hneď po odznení príznakov choroby. Pri edukácii je potrebné viacnásobné a častejšie opakovanie informácií a inštrukcií. Významná je spätná väzba na overenie si porozumenia všetkých výrazov.

Najdôležitejšia činnosť zdravotníckych pracovníkov spočíva hlavne v zdravotno-výchovných aktivitách, ktorým predchádza dôkladné posúdenie komunity (mesto, dedina, segregované osady) s prihliadnutím na spôsob života a etnické odlišnosti. Úspech je možné dosiahnuť hlavne v práci s komunitami, s dôrazom na deti, adolescentov a gravidné ženy.

Pri práci s rómskou komunitou je potrebné rešpektovať určité odlišnosti vyplývajúce z prostredia, v ktorom Rómovia žijú (mesto, dediny, segregované osady) a spoločenskej integrácie, na základe ktorej delíme Rómov do troch hlavných skupín: plne integrovaní (20%), čiastočne integrovaní (40%) a neintegrovaní (20%) (Bartošovič, 2006). Väčšina problémov sa spája s neintegrovanými a čiastočne integrovanými Rómami (hlavne u žijúcich v osadách, v často až zarážajúcich podmienkach). (Chýba ešte 20 percent rómskej populácie, kde sa zaraďuje?!, poz. redakcie)

Záver

Poskytovanie zdravotnej starostlivosti môže byť negatívne ovplyvnené viacerými faktormi zo strany rómskej populácie, ale aj zdravotníckych pracovníkov. Riziká rómskej populácie sú najmä nedôvera, nedostatočná motivácia, neochota spolupracovať, nízka vedomostná úroveň, negramotnosť, problémy pri komunikácii, rozdielna hodnotová orientácia, kultúra a temperament. Zo strany zdravotníckych pracovníkov môže ísť o nedostatočné informácie o komunite, neskúsenosť, nedostatočné komunikačné zručnosti, jazykové bariéry, predsudky voči komunite a neschopnosť prispôbiť výklad úrovni cieľovej skupiny.

Tuberkulóza (*Mycobacterium tuberculosis*) a endoparazitózy (*Ascaris lumbricoides*, *Trichuris sp.*, *Giardia intestinalis*, *Cryptosporidium sp.*) predstavuje stále najzávažnejšie

sociálne ochorenia. Je potrebné venovať zvýšenú pozornosť príslušníkom rómskej národnostnej menšiny, u ktorých z rôznych príčin (hlavne zlé sociálne podmienky) sa výrazne zvyšuje riziko týchto infekcií. Významná je práca v komunite, zlepšovanie hygienického štandardu a vedomostí o zdravotných rizikách, ktoré podľa neoficiálnych údajov môžu postihovať na našom území (stred a východ Slovenska) v rómskych osadách až do 250-300 tisíc ľudí.

Jedným z najúčinnějších spôsobov zlepšenia poskytovanej starostlivosti predmetnej marginálnej skupine môže byť zavedenie zdravotných sprostredkovateľov - rómskych asistentov pre prvý kontakt medzi zdravotníckymi pracovníkmi (lekári, sestry a zdravotnícki asistenti) a jednotlivcami v rómskych komunitách. Plynulejšia komunikácia, bez jazykovej a kultúrnej prekážky, môže hrať kľúčovú úlohu. V posledných rokoch v niektorých obciach už terénni zdravotní pracovníci pracujú. Sprevádzajú občanov na vyšetrenia, preventívne prehliadky, očkovania alebo spolupracujú so zdravotníckymi pracovníkmi pri prešetrovaní kontaktov pri výskyte infekčných chorôb. Sú financovaní Regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva, avšak vzhľadom na nedostatok finančných prostriedkov, ich počet klesá.

Veľký význam má taktiež spolupráca s miestnymi autoritami (starosta, vajda, vajdova manželka a pod.), školskými zariadeniami a sociálnymi pracovníkmi, ktorí poznajú aktuálnu sociálnu situáciu v danej komunite a ktorí zohrávajú kľúčovú úlohu v primárnej, sekundárnej ale i v terciárnej prevencii.

Zoznam použitej literatúry

BAKOSS P. et al. Epidemiológia, Bratislava: Univerzita Komenského, (2005), 488 p. ISBN 80-223-1989-9

BARTOŠOVIČ, I. 2006. Nerovnosť v zdraví niektorých vulnerabilných skupín obyvateľstva. In Šulcová, M., Hegyi, L. 2006. Rovnosť v zdraví. Bratislava: Charita, 2006, s. 30-47.

ČATÁR, G., KRČMÉRY, V., SOBOTA, K. Aktuálne farmakoterapeutiká IV, Antiparazitiká, Osveta, Martin (1991), 196 p., ISBN 80-217-0282-6

ČÍŽKOVÁ, M. 2005. Rómski pacienti v nemocnici. In Sestra, roč. IV, 2005, č. 4 (apríl), s. 8-9.

EHRNBERG, J.P., AULT, S.K. Neglected diseases of neglected populations: Thinking to reshape the determinants of health in Latin America and the Caribbean. In *BMC Public Health*, 5 (2005) p. 119

GAMBOA, M. I., NAVONE, G. T., ORDEN A. B., TORRES M. F., CASTRO, L. E., OYHENART, E. E. Socio-environmental conditions, intestinal parasitic infections and nutritional status in children from a suburban neighborhood of La Plata, Argentina. In *Acta Tropica* (2009) – article in press

GARZON, M. Parasites – A holistic approach. In: *Associates NIH, editor, Capital University of Integrated Medicine*, (2003)

HAIMOVICH, B., VENKATESAN, M.M. Shigella and Salmonella: death as means of survival. In *Microbes and Infection*, 8 (2006), p.568-577

IVANOVÁ, K., ŠPIRUDOVÁ, L., KUTNOHORSKÁ, J. 2005. Multikulturní ošetrovatelství I. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 248 s.

JURIŠ, P. Epidemiológia a profylaxia helmintozoonóz u obyvateľov Slovenskej republiky, Habilitačná práca, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce – Trnavská univerzita, Košice, (2004)

LARREA, C., FREIRE, W. Social inequality and child malnutrition in four Andean countries. In *Rev Panam Salud Pública*, 11 (2002), p. 356-364

- LAUPLAND, K.B., CHURCH, D.L. Population-based laboratory surveillance for *Giardia* sp. and *Cryptosporidium* sp. infections in a large Canadian health region. In *BMC Infect Dis*, 16 (2005), p. 72
- POLLEY, L. Navigating parasite webs and parasite flow: Emerging and re-emerging parasitic zoonoses of wildlife origin. In *International Journal for Parasitology*, 38 (2005), p. 173-182
- POSPÍŠIL, Z. Infekčné choroby prenosné medzi zvieratmi a ľuďmi. Zborník referátov: Aktuálne problémy epizootológie a infektológie – konferencia s medzinárodnou účasťou, 21.-24. novembra 2001, Košice. ISBN 80-88985-56-0, s.12-14
- ROVNÝ, I. 2010. Verejné zdravotníctvo včera, dnes a zajtra. Bratislava : ULTRA PRINT, 2010. 144s.ISBN 978-80-7159-206-8
- SOLOVIČ, I. a kol.2008.Tuberkulóza, vybrané kapitoly. Vyšné Hágy:NUTPCHaHCH, 2008, 198 s.
- SOLOVIČ, I., KOTULÁKOVÁ, J. 2005.Nové rizikové skupiny pri tuberkulóze na Slovensku. In *Interná medicína*, roč.5, 2005, č.1, s.13-17.
- SOLOVIČ,I., TRENKLER, J. 1996. Problém tuberkulózy v rómskej populácii na Slovensku. In *Lekársky obzor*, roč. 45, 1996, č.9, s.243-245.
- STEKETEE, R.W. Pregnancy, nutrition and parasitic diseases. In *J Nutr*, 133 (2003), p. 1661-1667
- TOTKOVÁ, A. Výskyt črevných parazitov u detí vo veľkomestskej aglomerácii, Dizertačná práca, Parazitologický ústav SAV, Bratislava (2002)
- World Health Organization. Parasitic zoonoses. Report of a WHO expert committee with the participation of FAO. World Health Organ Tech Rep Ser 1979; (1979), p. 1-107
- World Health Organization. Deworming for health and development. Report of the third global meeting of the partners for parasite control. Geneva: World Health Organization. (2005)
- WOODRUFF, A.W. Toxocariasis. In *Br Med J*, 3 (1970), p. 663-9
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky z 3. novembra 2004 o monitorovaní zoonóz a pôvodcov zoonóz, Z. z. č. 626/2004, čiastka 268, p. 6242-6247

Adresa autora:

doc. PhDr. Petronela Lauková, PhD.
FiF UK Bratislava, Katedra andragogiky
Gondova 2, Bratislava
nela.l@gmail.com