

# Podróże i zdrowie

## Traveler and health

dr n. med. Agnieszka Lipiec

Zakład Profilaktyki Zagrożeń Środowiskowych, Akademia Medyczna w Warszawie

**Streszczenie:** Polacy odbyli w 2006 r. ponad 44 mln międzynarodowych podróży. Przyczynia się to do narażenia wielu rodaków na zmiany wysokości nad poziomem morza, wilgotności i temperatury otoczenia oraz na czynniki chorobotwórcze. Może to prowadzić do pogorszenia stanu zdrowia podróżujących. Wiele czynników ryzyka może być zminimalizowanych poprzez zastosowanie środków zapobiegawczych przed, w trakcie i po podróży.

**Summary:** Polish people made more than 44 million international journeys in 2006. This amount of global travel exposes many people to changes in altitude, humidity, disease agents and temperature – all of which can lead to ill-health. Many health risks can be minimized by precautions taken before, during and after travel.

**Słowa kluczowe:** podróże, profilaktyka, zdrowie

**Key words:** traveler, health, tourism

Polacy odbyli w 2006 r. ponad 44 mln międzynarodowych podróży (dane Instytutu Turystyki) [1]. Blisko połowa z nich to wyjazdy turystyczne [1]. Stale wzrasta liczba osób podróżujących do odległych krajów o klimacie znacząco odbiegającym od umiarkowanego. W krajach, które coraz częściej odwiedzają Polacy, występują zagrożenia chorobami niespotykanymi na terenie Europy Środkowej. Osoby podróżujące turystycznie narażone są na zmiany wysokości nad poziomem morza, znaczne zmiany wilgotności i temperatury otoczenia, ekspozowane są również na liczne czynniki chorobotwórcze. Wiele czynników ryzyka może być zminimalizowanych poprzez zastosowanie środków zapobiegawczych przed, w trakcie i po podróży. Decyzje o wyjazdach nawet do egzotycznych, odległych krajów podejmowane są często pod wpływem reklam, ofert *last minute*, często bez należytego przygotowania medycznego i znajomości lokalnych zagrożeń zdrowotnych. Decyzję o dalekich podróżach podejmują osoby starsze, cierpiące na przewlekłe schorzenia układu oddechowego, układu krążenia, kobiety w ciąży, rodzice z małymi dziećmi. Pomijając niedogodności i zagrożenia zdrowotne związane z długotrwałą podróżą, wyjazdy do wielu krajów

wiążą się ze zwiększonym ryzykiem zachorowania na choroby zakaźne. Szczepienia ochronne stanowią jeden z najbardziej skutecznych sposobów profilaktyki tych chorób.

„Międzynarodowe Przepisy Zdrowotne” dzielą szczepienia na [2, 3]:

**1. obowiązkowe** (wymagane przez rządy krajów docelowych, stanowią warunek wydania pozwolenia na wjazd do danego kraju):

- szczepienie przeciw żółtej gorączce. Obowiązkowe przy wyjeździe do krajów, w których choroba występuje (kraje endemiczne w Afryce i Ameryce Południowej); może być też wymagane, jeśli podróżujący przejeżdżał przez tereny endemiczne występowania żółtej gorączki, a wjeżdża do krajów, w których ona nie występuje,
- zakażenia meningokokowe (dla pielgrzymów do Mekki).

Po szczepieniu pacjent otrzymuje certyfikat szczepienia, czyli Międzynarodowe Świadectwo Szczepień, tzw. „żółtą książeczkę” (*International Certificates of Vaccination*).

**2. rutynowe** (wykonywane rutynowo w państwach rozwiniętych, zgodnie z obowiązującymi

programami szczepień). Należą do nich m.in. szczepienia:

- WZW typu B,
- błonica,
- tężec,
- *poliomyelitis*,
- odra.

**3. zalecane** (w zależności od sytuacji epidemiologicznej danego kraju, czasu trwania i celu

między innymi cholery, malarii, biegunki podróźnych i wielu innych chorób.

W celu ochrony przed chorobami przenoszonymi przez skażoną wodę, pokarmy, brudne ręce (np. WZW typu A, dur brzuszny, cholera) należy stosować się do następujących zasad [4]:

1. Pić wodę wyłącznie po przegotowaniu, napoje zamknięte firmowo, produkowane przez renomowane koncerny, otwierane w naszej obecności.

**Tabela 1.** Oferta szczepień WSSE w Warszawie (na podstawie [www.wsse.webserwer.pl](http://www.wsse.webserwer.pl) z dnia 07.07.2007 r.)

Szczepienie przeciwko	Nazwa szczepionki	Cykl (liczba dawek)
<b>Żółtej gorączce</b>	<b>Stamaril</b>	jednodawkowy
<b>Durowi brzuszemu</b>	<b>Typhim Vi</b>	jednodawkowy
<b>Wirusowemu Zapaleniu Wątroby typu B</b>	<b>ENGERIX B</b> dawka dla dorosłych powyżej 15 r.ż.	trzydawkowy
	<b>ENGERIX B</b> dawka dla dzieci do 15 r.ż.	trzydawkowy
<b>Wirusowemu Zapaleniu Wątroby typu A</b>	<b>Havrix 720 Junior</b> dla dzieci od 1 do 18 r.ż.	dwudawkowy
	<b>Havrix 1440 Junior</b> dla osób powyżej 18 r.ż.	dwudawkowy
	<b>Avaxim</b> dla osób od 2 r.ż.	dwudawkowy
<b>Wirusowemu Zapaleniu Wątroby typu A i B</b>	<b>Twinrix</b> dla osób powyżej 15 r.ż.	trzydawkowy
<b>Kleszczowemu zapaleniu mózgu</b>	<b>FSME-Immun</b>	trzydawkowy
<b>Meningokokowemu zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych</b>	<b>Meningo A + C</b>	jednodawkowy
<i>Polio</i>	<b>IMOVAX-Polio</b>	jednodawkowy
<b>Zakażeniu bakterią <i>Streptococcus pneumoniae</i></b>	<b>Pneumo 23</b>	jednodawkowy
<b>Ospie wietrznej</b>	<b>VARILRIX</b>	dwudawkowy lub jednodawkowy (zależnie od wieku)
<b>Tężcowi i błonicy</b>	<b>Td</b>	trzydawkowy
<b>Odrze, śwince, różyczce</b>	<b>PRIORIX</b>	jednodawkowy
<b>Grypie</b>	<b>Influvac Fluarix Vaxigrip</b>	szczepionka przygotowywana każdego roku w oparciu o wirusy, które mogą być odpowiedzialne za zachorowania w nadchodzącym sezonie jesienno-zimowym

podróży, miejsca pobytu, odporności i wieku osoby). Należą do nich m.in. szczepienia:

- WZW typu A,
- zakażenia meningokokowe,
- wścieklizna,
- dur brzuszny,
- kleszczowe zapalenie mózgu,
- gruźlica,
- grypa.

Niestety, w przypadku wielu chorób nie są obecnie dostępne skuteczne szczepionki. Dotyczy to

2. Nie spożywać kostek lodu.
3. Nie pić soków wyciskanych ze świeżych owoców na ulicy lub w przygodnych barach.
4. Nie spożywać surowych warzyw, owoców morza, sałatek, produktów mięsnych, nabiału z niepewnych źródeł.
5. Spożywać owoce myte i obierane własnoręcznie.
6. Unikać posiłków przygotowywanych na długo przed spożyciem.
7. Spożywać wyłącznie pokarmy poddane obróbce termicznej: po przegotowaniu, usmażeniu lub upieczeniu.

8. Myć zęby w wodzie przegotowanej lub mineralnej.
9. Myć ręce przed każdym posiłkiem i unikać dotykania ust rękami.

Pomimo, że ww. zasady postępowania są oczywiste, wielokrotnie w czasie podróży decydujemy się na odstępstwa od nich. Przyjemność „posmakowania” egzotyki może jednak być dla nas przyczyną niechcianych pamiątek z egzotycznych wakacji w postaci pozostałości po ostrych lub przewlekłych schorzeniach zakaźnych.

W wielu krajach odwiedzanych turystycznie występują również choroby przenoszone przez owady. Owady przenoszą patogeny licznych chorób człowieka i zwierząt. Ocenia się, że co szósty człowiek na świecie cierpi na chorobę, której nosicielem jest owad [5]. Komary przenoszą żółtą febrę, filariozę, malarię, wirusowe zapalenie mózgu i dengę [5]. W dobie coraz częstszych podróży istnieje też realne ryzyko zarażenia malarią, zarodźców której nosicielami są komary przywiezione np. na pokładzie samolotu. W piśmiennictwie dostępne są doniesienia o zachorowaniach na malarię (tzw. „malaria lotniskowa”) osób przebywających na lotniskach oraz wśród personelu lotnisk w wyniku ukłucia przez zarażone zarodźcami komary, przetransportowane samolotami z terenów endemicznych [6]. Uważa się, że liczba rejestrowanych przypadków malarii w Polsce oraz liczba ewidencjonowanych zgonów wywołanych malarią jest w Polsce znacząco zaniżona [7]. Liczba zgonów spowodowanych malarią w Polsce jest wysoka w porównaniu z liczbą przypadków zachorowań, co jest wynikiem opóźnienia w rozpoznawaniu inwazji i niewłaściwego leczenia ciężkiej malarii [8]. Niezbędne jest propagowanie i stosowanie odpowiedniej profilaktyki wśród osób wyjeżdżających do krajów endemicznego występowania malarii, choć wiadomo, że żadna ze stosowanych metod nie zabezpiecza całkowicie przed zakażeniem [8]. Polskie prawo nakłada na lekarzy obowiązek zgłaszania zachorowań do stacji sanitarno-epidemiologicznych. Poza ubraniami ochronnymi zalecane są, praktycznie biorąc, wyłącznie środki o działaniu miejscowym zawierające N,N-diethyl-3-methylbenzanide (DEET) [9]. Preparaty zawierające DEET działają w zależności od stężenia nawet do 5 godzin, tymczasem preparaty roślinne zawierające olejek sojowy, cytrusy, eukaliptus działają od 20 minut do maksymalnie 2 godzin [9]. U osób dorosłych zaleca się środki o stężeniu DEET wynoszącym minimum 20%, a u dzieci o koncentracji nie wyższej niż 10% [9]. Jest to związane z ryzykiem działań drażniących substancji czynnej [9].

W 2002 r. na bazie jednostek organizacyjnych Międzywydziałowego Instytutu Medycyny Morskiej i Tropikalnej w Gdyni powołano Krajowy Ośrodek Medycyny Tropikalnej. Jego zadaniem jest koordynacja działalności profilaktycznej oraz epidemiologiczno-klinicznej w zakresie diagnostyki i leczenia chorób tropikalnych przywożonych do Polski, we współpracy z innymi placówkami medycznymi cywilnymi i mundurowymi, stacjami sanitarno-epidemiologicznymi oraz służbami granicznymi. KOMT uczestniczy ponadto w zabezpieczeniu państwa przed przeniesieniem niebezpiecznych patogenów drogą morską, lądową i lotniczą [10].

Przed każdą podróżą do innej strefy klimatycznej lub kraju o zwiększonym ryzyku zachorowania na schorzenia zakaźne niezbędne jest zebranie pełnej informacji o aktualnej sytuacji epidemiologicznej regionu, do którego planujemy podróż. W przypadku krajów tropikalnych fachowej informacji na temat sytuacji epidemiologicznej oraz zalecanych szczepień udzielają punkty szczepień przy stacjach sanitarno-epidemiologicznych. W celu zrealizowania planu szczepień powinniśmy zgłosić się po specjalistyczną poradę lekarską (lekarz też czasem może wybrać się do innego lekarza) na 6–8 tygodni przed planowanym wyjazdem. Przyjęcie kilku dawek szczepionki i wytworzenie odpowiedzi immunologicznej wymaga czasu.

W dzisiejszych czasach wiele aktualnych informacji możemy zdobyć dzięki internetowi. Poniżej przedstawiamy najważniejsze źródła informacji:

- Główny Inspektorat Sanitarny: [www.gis.gov.pl](http://www.gis.gov.pl),
- Centers for Disease Control and Prevention: [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov), [www.cdc.gov/travel/destinat.htm](http://www.cdc.gov/travel/destinat.htm),
- Health Information for International Travel, 2007–2008: [wwwn.cdc.gov/travel/ybToc.aspx](http://wwwn.cdc.gov/travel/ybToc.aspx).

#### **Referencyjne ośrodki kliniczne w zakresie medycyny tropikalnej w Polsce:**

Gdynia – Akademickie Centrum Medycyny Morskiej i Tropikalnej, Poradnia Chorób Tropikalnych i Pasożytniczych, ul. Powstania Styczniowego 9b, tel.: (058) 699-86-76,

Poznań – Klinika Chorób Pasożytniczych i Tropikalnych, ul. Przybyszewskiego 49, tel.: (061) 869-14-21,

Warszawa – Szpital Zakaźny nr 1, ul. Wolska 37, tel.: (022) 632-06-84, w. 20.

#### **Pozostałe poradnie chorób tropikalnych:**

Białystok – Klinika Obserwacyjno-Zakaźna, ul. Żurawia 14, tel.: (085) 416-921,

Bielsko-Biała – Dział Zamiejscowy Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej, ul. Broniewskiego 21, tel. (033) 815-82-26, w. 222.

Bydgoszcz – Klinika Chorób Zakaźnych, ul. Floriana 10, tel. (052) m 22 00 34,

Katowice – Wojewódzka Poradnia Chorób Tropikalnych, ul. Warszawska 42, tel. (032) 586-723,

Kielce – Wojewódzki Ośrodek Medycyny Pracy, ul. Olszewskiego 2, tel. (041) 345-22-15,

Kraków – Klinika Chorób Zakaźnych, ul. Śniadeckich 5, tel. (012) 618-88-06,

Lublin – Klinika Chorób Zakaźnych, ul. Bierackiego 9, tel. (081) 747-17-94,

Łódź – Wojewódzki Szpital Specjalistyczny

im. dr Biegańskiego, ul. Kniaziewiczza 1/5, tel. (042) 516-011, w. 442,

Olsztyn – Wojewódzki Zespół Medycyny Przemysłowej, ul. Pstrowskiego 31, tel. (089) 533-44-85,

Rzeszów – Wojewódzki Ośrodek Medycyny Pracy, ul. Hetmańska 120, tel. (017) 854-60-28,

Wałbrzych – Wałbrzyski Ośrodek Medycyny Pracy, ul. Sokołowskiego 4, tel. (074) 418-082,

Wrocław – Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Chorób Infekcyjnych, ul. Koszarowa 5, tel. (071) 326-13-25, w. 209.

Życzymy udanego urlopu i powrotu w pełni zdrowia.

### **Piśmiennictwo:**

1. Instytut Turystyki [online] [dostęp 7 lipca 2007]. Dostępny w Internecie: [www.intur.com.pl](http://www.intur.com.pl).
2. Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Warszawie [online] [dostęp 7 lipca 2007]. Dostępny w Internecie: [www.wsse.websrwer.pl](http://www.wsse.websrwer.pl).
3. Zuckerman J.N.: Vaccination priorities in travel. *Biodugs*. 2003; 1(supl. 1):1-6.
4. Kajfasz P.: Profilaktyka chorób zakaźnych dla osób wyjeżdżających do tropiku. *Zakażenia* 2007; supl. 1: 29-36.
5. Boczek J.: *Owady i ludzie*. PWN, Warszawa 1990.
6. Gliniewicz A., Sawicka B., Czajka E.: *Owady – szkodniki sanitarne w środowisku miejskim. Zagrożenia i możliwości zwalczania* [online] [dostęp 7 lipca 2007]. Dostępny w Internecie: [www.pzh.gov.pl/nawosci/owady.pdf](http://www.pzh.gov.pl/nawosci/owady.pdf).
7. Pawłowski Z.: Sugestie pokonferencyjne. *Zasady zapobiegania i leczenia malarii u osób podróżujących do rejonów endemicznych* [online] [dostęp 7 lipca 2007]. Dostępny w Internecie: [www.pzh.gov.pl/epimeld/2001/M\\_01\\_08A.pdf](http://www.pzh.gov.pl/epimeld/2001/M_01_08A.pdf).
8. Szata W.: *Malaria w Polsce* [online] [dostęp 7 lipca 2007]. Dostępny w Internecie: [www.pzh.gov.pl/epimeld/2001/M\\_01\\_08A.pdf](http://www.pzh.gov.pl/epimeld/2001/M_01_08A.pdf).
9. Fradin M.S., Day J.: Comparative efficacy of insect repellents against mosquito bites. *N Engl J Med* 2002; 347,1:13-18.
10. Krajowy Ośrodek Medycyny Tropikalnej w Gdyni: [www.komt.gdynia.pl/poradnik.html](http://www.komt.gdynia.pl/poradnik.html), dane z 7 lipca 2007.

*Adres I autora:*

**Dr n. med. Agnieszka Lipiec**

Zakład Profilaktyki Zagrożeń Środowiskowych

Akademia Medyczna w Warszawie

02-097 Warszawa, ul. Banacha 1a

e-mail: [alipiec@lekarz.net](mailto:alipiec@lekarz.net)



*Wyznawca voodoo w transie. Haiti 2006*  
(fot. P. Rapiejko).