

Zagraniczne podróże i wyjazdy wakacyjne podopiecznych lekarza rodzinnego – szczepienia oraz zapobieganie malarii

dr n. med. Tomasz Tomasik

lekarz rodzinny, adiunkt w Zakładzie Medycyny Rodzinnej, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, prezes Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce

Wstęp

Szczepienia ochronne są ważnym, chociaż nie jedynym, sposobem zapobiegania chorobom zakaźnym u osób wyjeżdżających w celu podróży lub wypoczynku poza granice Polski. W krajach rozwijających się narażenie na te choroby jest znacznie większe niż w naszym kraju. Występują one tam endemicznie i większość z nich stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia i życia.

Niektóre szczepienia wymagane są przez międzynarodowe lub narodowe przepisy. Pozostałe powinny być indywidualnie dobierane z uwzględnieniem:

- wieku osoby wyjeżdżającej, jej indywidualnego ryzyka, przebytych szczepień, chorób przewlekłych i uczuleń
- aktualnej sytuacji epidemiologicznej w kraju i regionie, w którym planowany jest pobyt
- charakteru i celu wyjazdu oraz czasu jego trwania
- kosztu szczepień.

Lekarz rodzinny powinien posiadać podstawową wiedzę w zakresie szczepień ochronnych wymaganych lub zalecanych przez międzynarodowe przepisy. Korzystając z aktualnych źródeł i materiałów, powinien odpowiedzieć na pytania swojego podopiecznego dotyczące przygotowania do wyjazdu. Jego zadaniem jest również sprawdzenie, czy osoba wyjeżdżająca posiada wykonane, zgodnie z kalendarzem, wszystkie szczepienia obowiązujące w Polsce. W razie ich braku należy zaproponować uzupełnienie. Można także podać dawki przypominające. Lekarz rodzinny powinien także zachęcić pacjenta do wykupienia ubezpieczenia, które pokryje ewentualne koszty związane z leczeniem w krajach tropikalnych. Może skierować podopiecznego do lekarzy posiadających szczegółowe i aktualne informacje na temat zapobiegania chorobom w innych krajach. Lekarzami tymi są specjaliści chorób tropikalnych oraz medycyny podróży.

Ogólne przepisy i wykaz zalecanych szczepień ochronnych określa rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 września 2010 r. Reguluje ono również sposób ich finansowania i dokumentowania. Załącznikiem do tego aktu prawnego jest wzór Międzynarodowej Książeczki Szczepień.

Książeczka ta jest wydawana na wniosek osoby poddającej się szczepieniu przez świadczeniodawcę, który je wykonuje. Można ją uzyskać w punktach szczepień stacji sanitarno-epidemiologicznych i wyspecjalizowanych poradniach medycyny podróży. Dokonane w niej wpisy, uwierzytelnione przez lekarza, stanowią dowód uodpornienia. Brak tego dokumentu, w wielu egzotycznych krajach, naraża osobę podróżującą na odmowę pozwolenia na wjazd, kwarantannę, przymusowe szczepienie lub żądanie łapówki.

W sprawie szczepień ochronnych pacjent powinien zgłosić się do lekarza na 1–2 miesiące przed planowanym wyjazdem. Turyści sami pokrywają koszty szczepień i leków przeciwmalarijnych.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie lekarzom rodzinnym podstawowych (ale nie wyczerpujących) informacji dotyczących chorób, na które narażeni są ich podopieczni udający się na wypoczynek do różnych krajów świata. Informacje te koncentrują się głównie na szczepieniach i zapobieganiu malarii. Załącznikiem do artykułu jest tabela przedstawiająca szczepienia wymagane i zalecane na różnych kontynentach i w różnych krajach. Znajduje się ona także na stronie internetowej Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce (www.klrwp.pl/bibliotekaklrwp.php).

Żółta gorączka (żółta febra)

Żółta gorączka jest chorobą wywołaną przez *flawiwirusy* przenoszone przez komary.

Objawia się gorączką, dreszczami, bólem głowy, osłabieniem, żółtaczką. Choroba może mieć bardzo ciężki przebieg i może doprowadzić do śmierci pacjenta.

Występuje w szerokim pasie okołorównikowym, w wielu krajach Afryki i niektórych krajach północnej części Ameryki Południowej.

Konieczność wykonania szczepień przeciw tej chorobie regulują przepisy sanitarne w poszczególnych krajach oraz dodatkowo międzynarodowe przepisy zdrowotne. Jest to obecnie jedyne szczepienie obowiązkowe przy wjeździe do niektórych krajów tropikalnych w Afryce i Ameryce Południowej. Liczne kraje wymagają tego szczepienia od osób przyjeżdżających z terenów, gdzie żółta gorączka występuje endemicznie. Niektóre z nich żądają szczepienia nawet przy stosunkowo krótkim pobycie na lotnisku przy okazji przesiadki samolotowej. U dzieci szczepienie jest wymagane po ukończeniu 1 roku życia.

Szczepienie przeciwko	Przeciwwskazania	Sposób podania	Schemat dawkowania	Okres utrzymywania odporności	Objawy uboczne
Żółtej gorączce	Ciąża, nadwrażliwość na składniki (w tym jaja kurze), niedobory odporności	podskórnie	1 dawka (przynajmniej 10 dni przed wyjazdem)	10 lat	Objawy miejscowe, złe samopoczucie, gorączka, nudności

Błonica

Wywołana jest przez wydzielającego toksynę maczugowca błonicy (*Corynebacterium diphtheriae*). Do zakażenia dochodzi w wyniku bezpośredniego kontaktu z nosicielem lub chorym, drogą kropelkową oraz rzadziej przez zakażone pokarmy i przedmioty.

Główne objawy to: gorączka, wymioty, ból gardła, problemy z połykaniem, szare naloty w gardle i nosie. Ma ciężki przebieg i może doprowadzić do śmierci pacjenta.

Szczepienie przeciwko błonicy najczęściej wykonuje się razem ze szczepieniem przeciwko tężcowi (tabela poniżej).

Tężec

Przyczyną choroby jest neurotoksyna wytwarzana przez laseczki tężca (*Clostridium tetani*).

Do zakażenia może dojść w wyniku zainfekowania nawet niewielkiej rany, np. otarcia naskórka, oparzenia, odmrożenia.

Przebieg choroby jest ciężki, występują bóle głowy, bóle mięśniowe, skurcze mięśni, szczykościsk, opistotonus. Pacjent wymaga intensywnej opieki szpitalnej, rokowanie często jest niepomyślne.

Szczepienie należy zalecać szczególnie osobom planującym wyprawę terenową i uprawiającym sporty ekstremalne, z uwagi na narażenie na zranienia. Duże ryzyko istnieje w trakcie przeprowadzania zabiegów chirurgicznych w warunkach niehigienicznych. Także osoby planujące prace przy budowach i rozbiórce są narażone w szczególności sposobem.

Szczepienie przeciwko	Przeciwwskazania	Sposób podania	Schemat dawkowania	Okres utrzymywania odporności	Objawy uboczne
Błonicy i tężcowi (absorbowa)	Nadwrażliwość na składniki, I trymestr ciąży	domięśniowo	1 dawka przypominająca (lub uodpornienie podstawowe u nieszczepionych)	10 lat	Miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, ból

Wirusowe zapalenie wątroby typu A

Chorobę wywołuje wirus HAV (*Hepatitis A Virus*). Przenosi się przez kontakt z wydzielinami chorego, wodę, zakażone produkty żywnościowe.

Choroba rozpoczyna się nagle, pojawiają się dolegliwości żołądkowo-jelitowe, brak apetytu, ból brzucha, senność, ból głowy, żółtaczka. W większości przypadków ma stosunkowo łagodny przebieg, a rokowanie jest pomyślne.

Wykonanie szczepienia powinno być zalecane wszystkim osobom przed podróżą, niezależnie od kraju docelowego. Największe narażenie występuje w krajach rozwijających się, a stosunkowo nieduże jedynie w Europie Zachodniej i Skandynawii, Kanadzie, Japonii, Australii oraz Nowej Zelandii.

Szczepienie przeciwko	Przeciwwskazania	Sposób podania	Schemat dawkowania	Okres utrzymywania odporności	Objawy uboczne
WZW A	I trymestr ciąży, nadwrażliwość na składniki	domięśniowo	przed wyjazdem 1 dawka, dawka uzupełniająca po 6–12 miesiącach	wieloletni	Miejscowy ból, złe samopoczucie

Wirusowe zapalenie wątroby typu B

Wywołane jest przez wirusa HBV (*Hepatitis B Virus*). Zakażenie przenoszone jest przez krew, jej pochodne, narzędzia chirurgiczne, strzykawki, igły, a także kontakty seksualne. Osoby wykonujące tatuaże lub poddające się zabiegom akupunktury są także narażone.

Pierwsze objawy mogą pojawić się nawet po 6 miesiącach. Są to: gorączka, bóle stawów, utrata apetytu, nudności, wymioty, bóle brzucha, ciemne zabarwienie moczu, żółtaczka. Może doprowadzić do przewlekłego zapalenia wątroby i śmierci.

Występuje w każdej części świata.

Szczepienie należy rozważyć przed podróżą do wszystkich krajów świata. Osoby, u których można przewidzieć zachowania ryzykowne, planujący długie pobyty za granicą, przewlekle chorzy, a także pracownicy ochrony zdrowia udający się do pracy powinni być usilnie zachęceni do wykonania tego szczepienia.

Szczepienie przeciwko	Przeciwwskazania	Sposób podania	Schemat dawkowania	Okres utrzymywania odporności	Objawy uboczne
WZW B	Nadwrażliwość na składnik	domięśniowo	Przed wyjazdem 2 dawki: 0 i 1 miesiąc, następna po 6–12 miesiącach	wieloletni	Miejscowy ból, złe samopoczucie

Możliwy jest przyspieszony schemat dawkowania oraz szczepienie skojarzone przeciw WZW A i WZW B.

Zakażenia meningokokowe

Zakażenia wywołane są przez dwoinkę *Neisseria meningitidis*. Zakażenie szerzy się drogą kropelkową przez kontakt z wydzieliną dróg oddechowych bezobjawowego nosiciela lub osoby chorej.

Zakażenie przebiega najczęściej pod postacią zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych i/lub posocznicy. Objawy to: nagła i wysoka gorączka, sztywność karku, nudności, wymioty, wysypka krwotoczna. Występują przypadki o piorunującym przebiegu kończące się zgonem w ciągu 1–2 dni.

Największe zagrożenie chorobami występuje w Afryce Subsaharyjskiej (tzw. pas meningokokowy) od Etiopii na zachodzie do Gwinei i Gambii na wschodzie. Pas ten obejmuje także północną część Kenii. Epidemie pojawiają się szczególnie w porze suchej (miesiące XI–VI). Występuje także w Azji i Ameryce Południowej. W Arabii Saudyjskiej zdarzały się epidemie wśród muzułmańskich pielgrzymów udających się do Mekki. Prawo wizowe tego kraju nakłada obowiązek posiadania szczepienia przez osoby wjeżdżające.

Szczepienie należy rekomendować zwłaszcza osobom, które planują dłuższy pobyt w zagrożonych regionach i będą często kontaktowały się z lokalną ludnością.

Szczepienie przeciwko	Przeciwwskazania	Sposób podania	Schemat dawkowania	Okres utrzymywania odporności	Objawy uboczne
Zakażeniom meningokokowym	Nadwrażliwość na składniki	domięśniowo	1 dawka	Zależy od szczepionki	Ból karku, światłowstręt

Ostre zapalenie rogów przednich rdzenia (choroba Heinego-Medina, *poliomyelitis*)

Choroba wywołwana jest przez *poliowirusy*. Do zakażenia dochodzi poprzez kontakty z chorą osobą. Choroba

szerzy się drogą pokarmową przez zanieczyszczoną wodę i jedzenie oraz drogą kropelkową.

Objawy obejmują gorączkę, wymioty, ból głowy, zmęczenie, sztywność karku, bóle kończyn. W części przypadków dochodzi do niedowładów, porażania kończyn, a nawet śmierci.

Szczególnie niebezpieczeństwo istnieje w Afganistanie, Pakistanie i Nigerii, a także Somalii, Etiopii, Kenii i Syrii. Rekomendowana jest dawka przypominająca lub rutynowa seria dla osób dorosłych nieszczepionych w dzieciństwie. Duże ryzyko zachorowania dotyczy także pracowników ochrony zdrowia i instytucji humanitarnych udzielających pomocy w obozach dla uchodźców i to nie tylko w krajach zagrożonych chorobą, ale także w sąsiadujących z nimi.

Szczepienie przeciwko	Przeciwwskazania	Sposób podania	Schemat dawkowania	Okres utrzymywania odporności	Objawy uboczne
<i>Poliomyelitis</i>	Uczulenie na składniki, obniżona odporność	Domięśniowo, podskórnie, doustnie (w zależności od preparatu)	1 dawka	10 lat	Gorączka, złe samopoczucie

Dur brzuszny

Jest ogólnoustrojową chorobą o ciężkim przebiegu wywołaną przez *Salmonella typhi*. Zakażenie następuje przez kontakt z nosicielem, nieczystości, brudną wodę, nieumyte owoce, sałatki, mleko, lody oraz muchy.

Objawy choroby to: wysoka gorączka, wyczerpanie, bóle brzucha, zaparcia, następnie biegunka, zaburzenia świadomości, wysypka plamisto-grudkowa, bradykardia. Rokowanie jest dobre w przypadku szybko rozpoczętej terapii.

Choroba rozpowszechniona jest zwłaszcza w gorącym klimacie. Mniejsze ryzyko występuje w krajach wysoko uprzemysłowionych, a więc w Stanach Zjednoczonych, Europie, Australii i Japonii.

Szczepienie rekomendowane jest dla wszystkich osób podróżujących. Szczególnie należy zachęcać osoby, które udają się do małych miast i okolic wiejskich, gdzie mogą odżywiać się w złych lub niepewnych warunkach higienicznych oraz osoby przyjmujące leki zmniejszające kwasotę treści żołądka. Należy zwracać też uwagę na przestrzeganie zasad higieny i bezpiecznego odżywiania, które omówiono w odniesieniu do cholery. Szczepionka uodparnia przeciwko *S. typhi* i nie chroni przed *S. paratyphi*.

Szczepienie przeciwko	Przeciwwskazania	Sposób podania	Schemat dawkowania	Okres utrzymywania odporności	Objawy uboczne
Durowi brzusznie-mu	Nadwrażliwość na składniki, ciąża	domięśniowo	1 dawka	3 lata	Miejscowy ból, rumień, złe samopoczucie

Japońskie zapalenie mózgu

Choroba wywołana jest przez *arbowirusy*; przenoszą ją komary.

Objawia się gorączką, bólem głowy, wymiotami, trudnościami w poruszaniu, zaburzeniami świadomości

i śpiączką. Może przebiegać łagodnie, jednak w części przypadków doprowadza do obrzęku mózgu i śmierci.

Występuje w krajach Dalekiego Wschodu, od Pakistanu i Indii do Japonii. Sięga aż do północnego krańca Australii.

Dla większości podróżnych ryzyko zarażenia jest niewielkie. Szczepienie zalecać należy tylko osobom planującym w okresie letnim długie (powyżej 1 miesiąca) pobyty w rejonach leśnych i wiejskich, oddalonych od dużych miast, zakwaterowanie w pomieszczeniach bez klimatyzacji i moskitier, spędzanie czasu na świeżym powietrzu. Szczepionka nie jest zarejestrowana w Polsce, ale można ją specjalnie sprowadzić. Zapobieganie ukąszeniom przez komary przedstawiono w części poświęconej malarii.

Szczepienie przeciwko	Przeciwwskazania	Sposób podania	Schemat dawkowania	Okres utrzymywania odporności	Objawy uboczne
Japońskie-mu zapalenie mózgu	Uczulenie na składniki; ciąża; nie szczepi się dzieci i młodzieży	domięśniowo	2 dawki; dzień: 0, 28	3 lata	Lokalny ból, zaczerwienienie, gorączka

Wścieklizna

Jest śmiertelną chorobą wywołaną przez wirusy *Rabies virus (RABV)* przenoszone w ślinie zainfekowanych zwierząt. Do zakażenia dochodzi przez ugryzienie, zadrapanie lub polizanie.

Występuje na rozległych terenach, atakuje wszystkie ssaki, zarówno zwierzęta domowe (w tym psy), jak i dzikie. Nie występuje w Antarktyce.

Szczepienie zalecane jest osobom wyjeżdżającym i planującym dłuższe pobyty w rejonach zagrożonych wścieklizną (szczególnie Azja, Afryka, Centralna i Południowa Ameryka), planującym spędzanie czasu na świeżym powietrzu, poza budynkami, z możliwym kontaktem ze zwierzętami. Zalecane jest także osobom szczególnie narażonym z powodów zawodowych (weterynarze, naukowcy, speleolodzy, leśnicy). Dzieci uważa się za bardziej zagrożone niż dorośli z powodu częstszych i mniej ostrożnych kontaktów ze zwierzętami, ukrywania faktu pokąsania, większej możliwości ugryzienia w okolicę szyi i głowy.

Szczepienie przeciwko	Przeciwwskazania	Sposób podania	Schemat dawkowania	Okres utrzymywania odporności	Objawy uboczne
Wściekliznie	Nadwrażliwość na składniki	Domięśniowo	3 dawki; 0-7-28 dni	5 lat	Miejscowy rumień i ból; gorączka, bóle mięśniowo-stawowe

Inne choroby

Kleszczowe zapalenie mózgu jest wywołane *flawiwirusami* przenoszonymi przez kleszcze. Rozpoczyna się objawami grypopodobnymi, a w drugiej fazie rozwijają się objawy ośrodkowe. Choroba występuje w Europie Środkowej i Wschodniej oraz północnej części Azji. Szczepienie podstawowe jest wskazane u turystów pieszych, którzy dłuższy czas spędzać będą na terenach leśnych. Szczepienie polega na domięśniowym podaniu 3 dawek, a odporność utrzymuje się 3 lata.

Cholera wywołana jest przez przecinkowca cholery (*Vibrio cholerae*) produkującego enterotoksynę. Do zakażenia dochodzi drogą pokarmową. Dominują biegunka, wymioty, objawy odwodnienia.

W chwili obecnej ryzyko zachorowania na cholere określa się jako małe. Niemniej może wystąpić w postaci epidemii w krajach o niskich standardach sanitarnych (Afryka, Azja, Ameryka Południowa i Środkowa). Podróżni do tych krajów powinni przestrzegać zasad higieny, zwłaszcza często myć ręce mydłem, pić wyłącznie przegotowaną wodę i napoje fabrycznie butelkowane, nie używać lodu z wody nieprzegotowanej, myć owoce wodą przegotowaną, spożywać pokarmy poddane obróbce w wysokiej temperaturze, unikać półsurowych lub surowych ryb, owoców morza itp.

Szczepionkę inaktywowaną podaje się w dwóch dawkach doustnie, a odporność utrzymuje się 2 lata.

Gruźlica wywołana jest przez prątki *Mycobacterium tuberculosis* i dotyczy najczęściej płuc. Głównym źródłem zakażenia jest chory człowiek. Ciągłe jest chorobą szeroko rozpowszechnioną w krajach rozwijających się, szczególnie w Afryce Subsaharyjskiej, Azji, niektórych rejonach Centralnej i Południowej Ameryki. Generalnie szczepienie podróżnych przeciw tej chorobie nie jest zalecane, szczepionki mają ograniczoną efektywność. Należy przestrzegać zasad higieny i unikać (w miarę możliwości) kontaktów z chorymi osobami.

Malaria (zimnica) jest najczęstszą na świecie chorobą zakaźną, wywołaną przez jeden lub kilka gatunków pierwotniaka z rodzaju *Plasmodium*. Jest on przenoszony przez komary. U człowieka najczęściej dochodzi do zakażeń *P. vivax*, *P. malariae* i *P. falciparum*.

Rozpoczyna się objawami przypominającymi grype. Występują napady gorączki, obfite poty, nasilone dreszcze, nudności, niekiedy biegunka. Mogą pojawić się objawy neurologiczne, zaburzenia świadomości, kaszel, duszność. *P. vivax* powoduje napady gorączki pojawiające się co 48 godzin (trzeciaczka), a *P. malariae* co 72 godzin (czwartaczka). Choroba może mieć postać ostrą lub przewlekłą. Nieleczona doprowadza do poważnych powikłań i śmierci.

Malaria występuje w strefie tropikalnej i subtropikalnej w Afryce, Azji Południowo-Wschodniej, Ameryce Południowej, łącznie w ponad stu krajach.

Brak jest szczepionki na tę chorobę. Poważnym problemem staje się występowanie odporności zarodźca na chlorochinę – powszechnie stosowany lek przeciwmalaryczny.

W krajach, w których występuje choroba, ważne jest profilaktyczne przyjmowanie przez podróżnych leków antymalarycznych. Przy ich wyborze należy kierować się planem pobytu w poszczególnych miejscach/regionach, lekowrażliwością występującego tam zarodźca, stwierdzonymi wcześniej reakcjami alergicznymi i objawami niepożądanymi, występującymi u turysty chorobami, czasem trwania pobytu, kosztem leków.

Do innych działań zapobiegających zalicza się spanie pod moskitierami, używanie płynów przeciw komarom, osłanianie części ciała odzieżą.

Zakończenie

Sytuacja epidemiologiczna oraz krajowe przepisy dotyczące szczepień dość często ulegają zmianie. Stąd udzielanie podopiecznemu właściwych wskazówek stanowi dla lekarza rodzinnego pewne wyzwanie. Załączona do

niniejszego artykułu tabela może stanowić narzędzie ułatwiające lekarzowi odszukanie podstawowych informacji w zakresie szczepień wymaganych i rekomendowanych w poszczególnych krajach.

Szczegółowe informacje dotyczące aktualnej sytuacji oraz informacje o szczepieniach w poszczególnych krajach i regionach są publikowane i aktualizowane na stronach internetowych:

- amerykańskiego Ośrodka Kontroli i Prewencji Chorób (CDC)
www.cdc.gov/travel;
zawiera obszernie wytyczne dla turystów oraz rekomendacje odnoszące się do poszczególnych krajów, a także aktualne ostrzeżenia.
- Światowej Organizacji Zdrowia (WHO)
www.who.int/ith;
zawiera wytyczne dotyczące szczepień i zapobiegania malarii.
- Państwowej Inspekcji Sanitarnej
www.szczepienia.gis.gov.pl/index.php/rodzice_i_opiekunowie/szczepienia_w_podrozach_zagranicznych;
przedstawia zagadnienia związane z planowaniem szczepień, szczepieniami obowiązkowymi i zalecanymi, omawia wykaz szczepień.

Charakterystyki produktów leczniczych (szczepionek i leków przeciwmalarycznych) dopuszczonych w Polsce opublikowane są na stronie internetowej Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych www.urpl.gov.pl.

Piśmiennictwo

1. Centers for Disease Control and Prevention. Travelers' Health. (26.04.2014) www.cdc.gov/travel.
2. Chen LH, Leder K, Wilson ME. Business travelers: vaccination considerations for this population. *Expert Rev Vaccines*. 2013;12(4):453-66.
3. Chen LH, Hill DR, Wilder-Smith A. Vaccination of travelers: how far have we come and where are we going? *Expert Rev Vaccines*. 2011 Nov;10(11):1609-20.
4. Gautret P, Parola P. Rabies in travelers. *Curr Infect Dis Rep*. 2014;16(3):394.
5. Gautret P, Parola P. Rabies vaccination for international travelers. *Vaccine*. 2012;30(2):126-33.
6. Goodyer L, Song J. Mosquito bite-avoidance attitudes and behaviors in travelers at risk of malaria. *J Travel Med*. 2014;21(1):33-8.
7. Kogelman L, Barnett ED, Chen LH, Quinn E, Yanni E, Wilson ME, Benoit C, Karchmer AW, Ooi WW, Jentes ES, Hamer DH. Knowledge, attitudes, and practices of US practitioners who provide pre-travel advice. *J Travel Med*. 2014;21(2):104-14.
8. Łanda K, Nowicki M, Bagińska A, Mossoczy A. Ocena i możliwości poprawy systemu finansowania immunizacji czynnej i biernej ze środków publicznych w Polsce. (26.04.2014). http://www.ceestahc.org/pliki/nasze_publicacje/raporty/Opracowanie_systemowe_immunizacja_czynna_i_bierna_w_Polsce.pdf.
9. Medycyna Praktyczna. Substancje od A do Z. (26.04.2014) <http://bazalekow.mp.pl/leki/substs.html?letter=S>.
10. Nothdurft HD, Dahlgren AL, Gallagher EA, Kollaritsch H, Overbosch D, Rummukainen ML, Rendi-Wagner P, Steffen R, Van Damme P. The risk of acquiring hepatitis A and B among travelers in selected Eastern and Southern Europe and non-European Mediterranean countries: review and consensus statement on hepatitis A and B vaccination. *J Travel Med*. 2007;14(3):181-7.
11. Państwowy Zakład Higieny. Szczepienia info. (26.04.2014) http://szczepienia.pzh.gov.pl/pl_oportalu.html.

Szczepienia i chemioprophylaktyka malarii przed wyjazdami podopiecznych lekarza rodzinnego do różnych krajów świata (2014)

Opracował: Tomasz Tomasik

Legenda:

+: szczepienie zalecane dla większości podróżnych (lub co najmniej do rozważenia);

?: szczepienie zalecane dla niektórych podróżnych, w zależności od indywidualnych czynników ryzyka, charakteru pobytu, sytuacji epidemiologicznej w regionie.

Żółta gorączka: !!!: szczepienie obowiązkowe (wymagane potwierdzenie) przy wjeździe i rekomendowane w celu zapobiegania chorobie w tym kraju; **!**: szczepienie wymagane od podróżnego przybywającego z kraju występowania choroby.

Wścieklizna: L: kraj o niskim ryzyku, szczepienie rekomendowane jedynie przy narażeniu zawodowym lub z powodu prawdopodobnych kontaktów z nietoperzami (np. naukowcy, speleolodzy)

Malaria: #: wystarczające zapobieganie ukąszeniom przez komary; *chemioprophylaktyka (i zapobieganie ukąszeniom)* **Ch**: chloroquine, **Ch+Pr**: chloroquine+proguanil, **At/Pr**: preparat złożony atovaquone-proguanil, **Dox**: doxycycline, **Me**: mefloquine

Uwagi:

Tabela ma jedynie charakter orientacyjny. Należy ją analizować przy uwzględnieniu treści podanych w artykule: Tomasik T. Zagraniczne podróże i wyjazdy wakacyjne

podopiecznych lekarza rodzinnego – szczepienia oraz zapobieganie malarii. Probl Med Rodz VOL. XV, No. 4(44), czerwiec 2014. Tabela jest załącznikiem do tego artykułu.

Bardziej szczegółowe informacje znajdują się na stronach internetowych, z których korzystano przy opracowaniu tabeli (www.cdc.gov.travel, www.who.int/ith/en/).

Żółta gorączka: zalecenie szczepienia uwzględniono, jeśli dotyczy całego kraju lub tylko jego części.

Malaria: chemioprophylaktykę uwzględniono, jeśli jest zalecana na obszarze całego kraju lub tylko jego części. Wybór sposobu zapobiegania oraz konkretnego preparatu może zależeć od lekooporności pasożyta, regionu, do którego udaje się podróżny, wysokości nad poziomem morza itp. Jeśli nawet w części kraju ryzyko występuje przez cały rok, miesiące oznaczono jako I–XII.

Opracowano na podstawie informacji z:

- Centers for Disease Control and Prevention. Travelers' Health. (21.04.2014) www.cdc.gov.travel
- Chiodini PL et al. Guidelines for malaria prevention in travellers from the UK. London Public Health England, July 2013. http://www.hpa.org.uk/webc/HPAwebFile/HPAweb_C/1203496943523
- World Health Organization. International travel and health. (21.04.2014) <http://www.who.int/ith/en/>

AUSTRALIA I OCEANIA	Żółta gorączka	Meningo- koki	Polio	Dur brzuszy	Błonica, tężec	WZW B	WZW A	Japońskie zap. mózgu	Wścieklizna	MALARIA	
										Miesiące	Chemioprophylaktyka
Australia	!				+	+	+	?	L		
Fidżi	!			+	+	+	+				
Kiribati	!			+	+	+	+		L		
Mikronezja				+	+	+	+				
Nauru	!			+	+	+	+				
Nowa Zelandia					+	+	+				
Palau				+	+	+	+				
Papua-Nowa Gwinea	!			+	+	+	+	?	L	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Samoa	!			+	+	+	+				
Tonga				+	+	+	+				
Tuvalu				+	+	+	+				
Vanuatu				+	+	+	+			I-XII	At/Pr, Dox, Me
Wyspy Marshalla				+	+	+	+				
Wyspy Salomona	!			+	+	+	+			I-XII	At/Pr, Dox, Me

AFRYKA	Żółta gorączka	Menin-gokoki	Polio	Dur brzuszny	Błonica, tężec	WZW B	WZW A	Japońskie zap. mózgu	Wściekliczna	MALARIA	
										Miesiące	Chemioprolaktyka
Algieria	!			+	+	+	+		?		#
Angola	!!!			+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Benin	!!!	+	?	+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Botswana	!			+	+	+	+		?	XI-V	At/Pr, Dox, Me
Burkina Faso	!!!	+		+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Burundi	!!!			+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Czad	+!	+	?	+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Demokratyczna Republika Konga	!!!			+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Dżibuti	!			+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Etiopia	+!	+	?	+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Egipt	!		?	+	+	+	+		?		
Erytrea	!	+		+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Gabon	!!!		?	+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Gambia	+!	+		+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Ghana	!!!	+		+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Gwinea	+!	+		+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Gwinea Bissau	!!!	+		+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Gwinea Równikowa	+!		?	+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Kamerun	!!!	+	?	+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Kenia	+!	+	?	+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Komory				+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Kongo	!!!		?	+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Lesotho	!			+	+	+	+		?		
Liberia	!!!			+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Libia	!			+	+	+	+		?		
Madagaskar	!			+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Malawi	!			+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Mali	!!!	+		+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Maroko				+	+	+	+		?		
Mauretania	+!			+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Mauritius	!			+	+	+	+		L		
Mozambik	!			+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Namibia	!			+	+	+	+		?	XI-VI	At/Pr, Dox, Me
Niger	!!!	+	?	+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Nigeria	+!	+	+	+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Republika Południowej Afryki	!			+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Republika Środkowoafrykańska	!!!	+	?	+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Republika Zielonego Przylądka	!			+	+	+	+		?		#
Rwanda	!!!			+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Senegal	+!	+		+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Seszele	!			+	+	+	+		?		
Sierra Leone	!!!			+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Somalia	!		?	+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Suazi (Swaziland)	!			+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Sudan	+!	+	?	+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Sudan Południowy	+	+	?	+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Tanzania	!			+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Togo	!!!	+		+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Tunezja	!			+	+	+	+		?		
Uganda	+!	+	?	+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Wybrzeże Kości Słoniowej	!!!	+		+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Zambia	!			+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Zimbabwe	!			+	+	+	+		?	XI-VI	At/Pr, Dox, Me

AMERYKA POŁUDNIOWA	Żółta gorączka	Meningokoki	Polio	Dur brzuszny	Błonica, tężec	WZW B	WZW A	Japońskie zap. mózgu	Wściekli-zna	MALARIA	
										Miesiące	Chemioprofilaktyka
Argentyna	+			+	+	+	+		?	#	
Boliwia	+!			+	+	+	+		?	I-XII	Ch, At/Pr, Dox, Me
Brazylia	+			+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Chile				+	+	+	+		?		
Ekwador	+!			+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Gujana	+!			+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Kolumbia	+			+	+	+	+		?	I-XII	Ch+Pr, At/Pr, Dox, Me
Paragwaj	+!			+	+	+	+		?	I-XII	Ch
Peru	+			+	+	+	+		?	I-XII	Ch, At/Pr, Dox, Me
Surinam	+!			+	+	+	+		?	I-XII	At/Pr, Dox, Me
Urugwaj	!			+	+	+	+		?		
Wenezuela	+			+	+	+	+		?	I-XII	Ch, At/Pr, Dox, Me

AMERYKA PÓŁNOCNA	Żółta gorączka	Menin-gokoki	Polio	Dur brzuszny	Błonica, tężec	WZW B	WZW A	Japońskie zap. mózgu	Wściekli-zna	MALARIA	
										Miesiące	Chemioprofilaktyka
Antigua i Barbuda	!			+	+	+	+		L		
Bahamy	!			+	+	+	+		L	#	
Barbados	!			+	+	+	+		L		
Belize	!			+	+	+	+		?	I-XII	Ch
Dominika	!			+	+	+	+		L		
Dominikana				+	+	+	+		?	I-XII	Ch
Grenada	!			+	+	+	+		?		
Gwatemala	!			+	+	+	+		?	I-XII	Ch
Haiti	!			+	+	+	+		?	I-XII	Ch, At/Pr, Dox, Me
Honduras	!			+	+	+	+		?	I-XII	Ch
Jamajka	!			+	+	+	+		L		
Kanada					+	+	+		L		
Kostaryka	!			+	+	+	+		?	I-XII	Ch
Kuba				+	+	+	+		?		
Meksyk				+	+	+	+		?	I-XII	Ch
Nikaragua	!			+	+	+	+		?	I-XII	Ch
Panama	+!			+	+	+	+		?	I-XII	Ch, Ch+Pr, At/Pr, Dox, Me
Saint Kitts i Nevis	!			+	+	+	+		L		
Saint Lucia	!			+	+	+	+		L		
Saint Vincent i Grenadyny	!			+	+	+	+		L		
Salwador	!			+	+	+	+		?	#	
Stany Zjednoczone					+				L		
Trynidad i Tobago	+!			+	+	+	+		L		