

Sytuacja epidemiologiczna w Azji

Krzysztof Korzeniewski

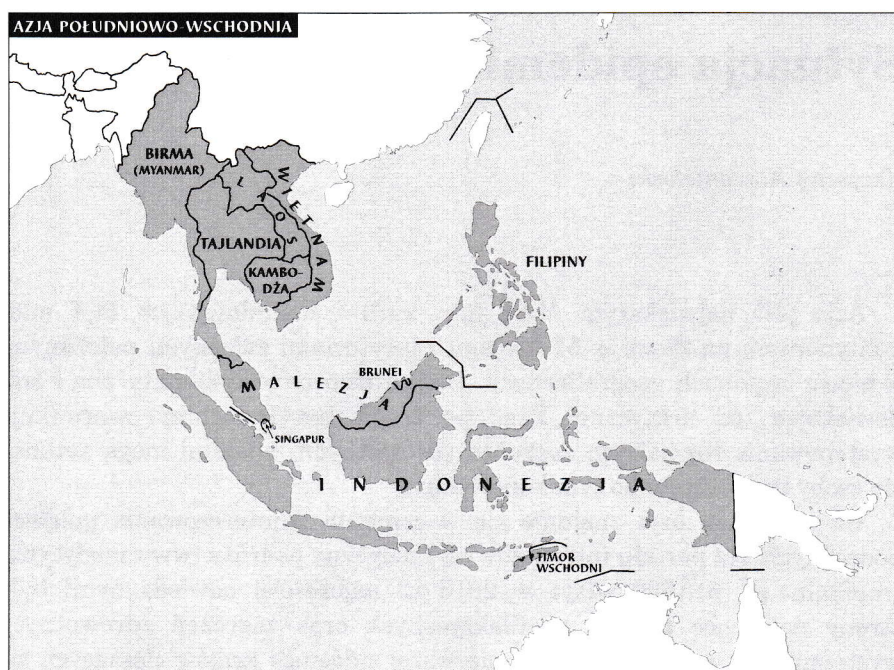
Azja jest największym (44,6 mln km²) i najludniejszym (4,4 mld) kontynentem na Ziemi, z 51 krajami i terytoriami zależnymi położonymi w pięciu regionach geograficznych. Duża różnorodność klimaty zna i środowiskowa (od arktycznej Rosji po tropikalne Indochiny) warunkuje występowanie rozmaitych zagrożeń zdrowotnych, z jakimi mogą zetknąć się osoby podróżujące po tym kontynencie.

Od wielu lat Azja znajduje się w centrum zainteresowania polskich podróżnych. Na portalu internetowym medycyny podróży (www.medycyna-tropikalna.pl; 618830 wizyt w 2016 r.) najczęściej odwiedzanymi były strony dotyczące działań profilaktycznych oraz zagrożeń zdrowotnych występujących w Tajlandii, a w pierwszej siódemce krajów cieszących się największym zainteresowaniem na świecie znalazły się również Indie, Wietnam i Sri Lanka.

Sytuację epidemiologiczną kontynentu azjatyckiego przedstawiono według dróg przenoszenia chorób infekcyjnych i inwazyjnych występujących w poszczególnych regionach i krajach.

Azja Południowo-Wschodnia

Brunei, Filipiny, Indonezja, Kambodża, Laos, Malezja, Myanmar (dawna Birma), Singapur, Tajlandia, Timor Wschodni, Wietnam



Źródło: Korzeniewski K. *Medycyna podróży*. Wojskowy Instytut Medyczny, Warszawa 2014.

Choroby transmisyjne

Zachorowania na malarię w całym regionie (z wyjątkiem Brunei i Singapuru), głównie w środowisku wiejskim, denga występuje endemicznie we wszystkich krajach, podobnie jak chikungunya (z wyjątkiem Timoru Wschodniego), często notowane są koinfekcje obu zakażeń arbowirusowych. Przypadki zachorowań na filariozy limfatyczne – wuchererioza/brugioza (z wyjątkiem Brunei i Singapuru). Transmisja japońskiego zapalenia mózgu w całym regionie (z wyjątkiem Singapuru, w Indonezji również na Bali).

Choroby przenoszone drogą pokarmową

Powszechne występowanie WZW typu A i E (z wyjątkiem Brunei), duru brzusznego, kampylobakteriozy, salmonelozy i szigelozy (z wyjątkiem Timoru Wschodniego), zarażeń pasożytami jelitowymi (glistnica, giardioza, ameboza). Notowane ogniska epidemiczne cholery na Filipinach (w 38 prowincjach kraju), w Malezji (Sabah, Sarawak), Myanmar (granica birmańsko-tajska), Tajlandii (sporadycznie również w Bangkoku).

Choroby przenoszone drogą oddechową

Zachorowania na gruźlicę w całym regionie, najwięcej w Indonezji, Myanmar i na Filipinach (na archipelagu Filipin również powszechne zakażenia adenowirusowe).

Choroby przenoszone drogą płciową lub z zakażoną krwią

Zakażenia HIV powszechne w całym regionie, najwięcej w Indonezji (640 tys.), Tajlandii (440 tys.), Wietnamie (250 tys.), Myanmar (190 tys.), Kambodży (75 tys.), głównie w środowisku prostytutek i narkomanów. Zakażenia WZW typu B i C powszechne (z wyjątkiem Brunei), zwłaszcza na Filipinach, w Tajlandii, Malezji i Wietnamie (4% populacji Hanoi i 9% Ho Chi Minh City). Do chorób wenerycznych przebiegających z owrzodzeniem narządów płciowych notowanych w regionie należy także chancroid. Liczne przypadki zakażeń *Chlamydia trachomatis* notowane są w całym regionie (z wyjątkiem Brunei i Timoru Wschodniego).

Choroby odzwierzęce

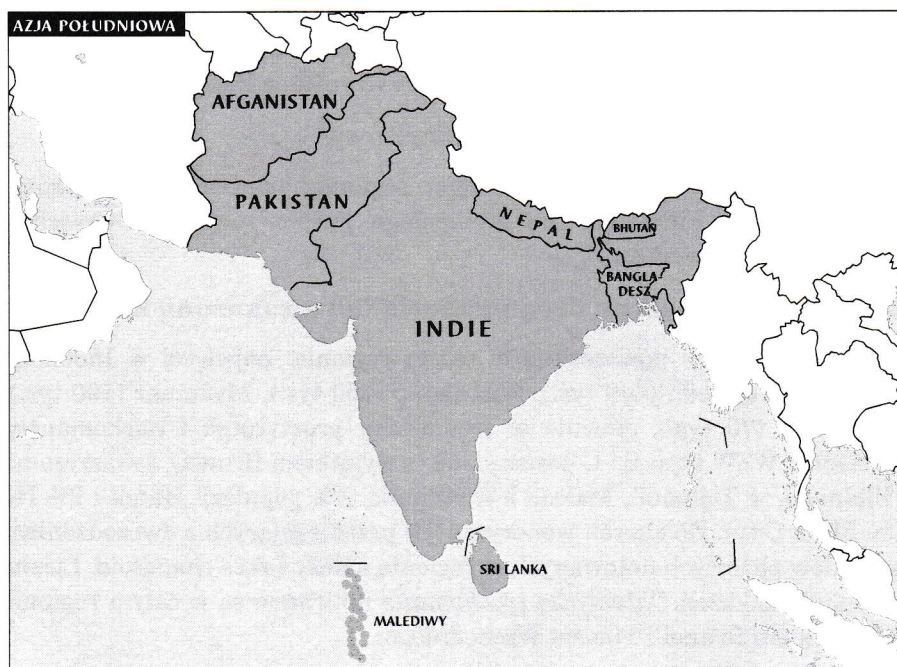
Przypadki wścieklizny u ludzi notowane są na Filipinach, w Myanmar, Indonezji, Tajlandii i Wietnamie. Także z zachorowania na brucelozę (Indonezja, Myanmar, Malezja, Tajlandia) i wąglik (Myanmar, Filipiny, Indonezja, Wietnam).

Choroby przenoszone z zarażoną/zakażoną wodą lub ziemią

Zachorowania na schistosomatozę (*Schistosoma japonicum* na Filipinach – głównie na Bohol, Mindanao, Samar i pld. Luzonie oraz w Indonezji – Napu i Lindu Valley; *S. mekongi* w Kambodży, Laosie i Wietnamie) oraz leptospirozę (Malezja, Tajlandia, Indonezja, Filipiny). Przypadki zarażeń skórną larwą wędrującą na plażach w rejonach nadmorskich.

Azja Południowa

Afganistan, Bangladesz, Bhutan, Indie, Malediwy,
Nepal, Pakistan, Sri Lanka



Źródło: Korzeniewski K. *Medycyna podróży*. Wojskowy Instytut Medyczny, Warszawa 2014.

Choroby transmisyjne

Malaria występuje powszechnie na wysokości poniżej 2500 m n.p.m. w całym regionie (z wyjątkiem Malediwów i Sri Lanki – WHO ogłosiła Sri Lankę krajem wolnym od transmisji malarii we wrześniu 2016 r.). Zachorowania na dengę, w tym gorączkę krwotoczną w całym regionie, głównie w Indiach, Sri Lance (15 tys. przypadków w stolicy kraju Colombo w 2016 r.), Bangladeszu i Pakistanie; przypadki dengi raportowane również na Malediwach (1866 zachorowań w 2015 r.), włącznie z gorączką krwotoczną. Transmisja chikungunya obserwowana we wszystkich krajach regionu (z wyjątkiem Afganistanu). Japońskie zapalenie mózgu w całym

regionie (z wyjątkiem Afganistanu i Malediwów). Przypadki leishmaniozy skórnej notowane głównie w Afganistanie (Kabul, stolica kraju, jest największym rezerwuarem choroby na świecie), Indiach, Pakistanie i Sri Lance. Zachorowania na leishmaniozę trzewną w całym regionie (z wyjątkiem Malediwów), głównie w rejonach wiejskich Indii (stany Assam i Bihar), Nepalu i Bangladeszu. Endemiczne występowanie filarioz limfatycznych w Indiach, Sri Lance, Bangladeszu i Nepalu. Zachorowania na krymsko-kongijską gorączkę krwotoczną w Afganistanie (71 przypadków w 2016 r.), sporadycznie w Pakistanie oraz w Indiach (Rajasthan, stany Ahmedabad i Gujarat).

Choroby przenoszone drogą pokarmową

Powszechne występowanie WZW typu A i E, głównie w Indiach (2 mln przypadków rocznie), Pakistanie i Bangladeszu. Przypadki duru brzuszego, salmonelozy, szigelozy i parazytoz jelitowych w całym regionie. Zachorowania na choroby szczególnie niebezpieczne: *poliomyelitis* w Afganistanie (13 przypadków w 2016 r.) i Pakistanie (20 przypadków w 2016 r.) oraz cholera w Bangladeszu (ok. 100 tys. przypadków, w tym 4 tys. zgonów rocznie), Afganistanie (ponad 58 tys. przypadków w 2015 r.), Indiach, Pakistanie i Nepalu.

Choroby przenoszone drogą oddechową

Powszechne zachorowania na gruźlicę w całym regionie, głównie w Indiach (2 mln zachorowań oraz 0,5 mln zgonów rocznie), Pakistanie (332 tys. przypadków w 2015 r.) i Bangladeszu (209 tys. przypadków w 2015 r.), powyżej 300 przypadków/100 tys. mieszkańców w Afganistanie i 100-300 przypadków/100 tys. w pozostałych krajach regionu. W całym regionie liczne przypadki zachorowań na odrę.

Choroby przenoszone drogą płciową lub z zakażoną krwią

Zakażenia HIV we wszystkich krajach regionu, w szczególności w Indiach (2,1 mln zakażonych, w tym 140 tys. zgonów). Zakażenia WZW typu B i C powszechne w całym regionie, zwłaszcza w Indiach (100 tys. zgonów z powodu WZW typu B rocznie, 12-13 mln nosicieli HCV). Zakażenia *Chlamydia trachomatis* powszechne w Indiach, Bangladeszu, Pakistanie, Nepalu, raportowane również na Malediwach (2,9% kobiet w wieku 16-49 lat).

Choroby odzwierzęce

Przypadki wścieklizny u ludzi, głównie w Indiach (20 847 przypadków w 2015 r.), a także w Afganistanie, Pakistanie, Bangladeszu, Nepalu i Sri Lance. Zachorowania na brucelozę (Indie, Pakistan, Bangladesz, Afganistan) i wąglik (Bangladesz, Indie, Afganistan), głównie w środowisku wiejskim.

Choroby przenoszone z zarażoną/zakażoną wodą lub ziemią

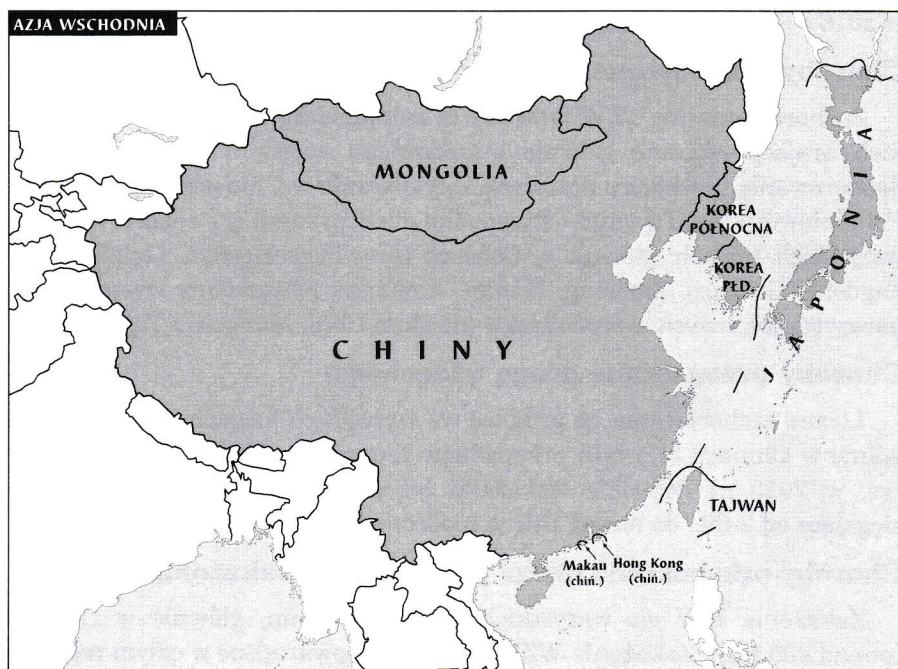
Powszechne występowanie leptospirozy w Indiach (rejony nadmorskie Bombaju, Gujaratu, Kerali oraz Andamanów) oraz na Sri Lance i w Bangladeszu.

Inne zagrożenia

Ukąszenia jadowitych węży i stawonogów.

Azja Wschodnia

Chiny, Hong Kong, Japonia, Makau, Mongolia,
Korea Południowa, Korea Północna, Tajwan



Źródło: Korzeniewski K. *Medycyna podróży*. Wojskowy Instytut Medyczny, Warszawa 2014.

Ryzyko zachorowań na choroby infekcyjne i inwazyjne w regionie jest bardzo zróżnicowane. Niskie standardy sanitarne występują w środowisku wiejskim Chin i Mongolii. Brak danych z Korei Północnej.

Choroby transmisyjne

Transmisja malarii występuje lokalnie w Chinach (prowincja Yunnan, okręg Motuo w Tybetańskim Regionie Autonomicznym) oraz w Korei Północnej (prowincja Incheon, Kyonggi-do oraz Kangwon-do, włącznie z obszarem strefy zdemilitaryzowanej) i Korei Południowej (południowe prowincje kraju). Zachorowania na dengę głównie na Tajwanie (43784 przypadków, w tym 139 gorączki krwotocznej DHF w 2015 r.), a także w Chinach, Japonii, Korei Południowej, Hong Kongu i Makau. Sporadycz-

ne przypadki chikungunya w Chinach i Korei Południowej oraz leishmaniozy trzewnej w Chinach. Zachorowania na japońskie zapalenie mózgu w Chinach (624 przypadki w 2016 r.), w Korei Południowej (40 w 2015 r.), na Tajwanie (30 w 2015 r.), w Japonii (11 w 2016 r.), Hong Kongu (2 w 2016 r.) i prawdopodobnie w Korei Północnej (brak danych).

Choroby przenoszone drogą pokarmową

Zachorowania na WZW typu A i E, salmonelozę i szigelozę we wszystkich krajach regionu, głównie w środowisku wiejskim Chin i Mongolii. Zachorowania na cholereę notowane sporadycznie w Chinach, Japonii, Korei Południowej i na Tajwanie. Przypadki duru brzuszego raportowane we wszystkich krajach, głównie w Chinach (prowincje Yunnan, Guizhou, Guangdong, Guangxi, Zhejiang, Hunan, Xinjiang). Powszechne występowanie pasożytów jelitowych w środowisku wiejskim Chin, Mongolii i Tajwanu.

Choroby przenoszone drogą oddechową

Liczne zachorowania na gruźlicę we wszystkich krajach regionu, szczególnie w Chinach (1,4 mln przypadków rocznie) i w Korei Północnej (120 tys. w 2015 r.). Wysokie wskaźniki lekooporności w leczeniu gruźlicy, sięgające od 3-6%, do nawet 10% w niektórych rejonach Chin.

Choroby przenoszone drogą płciową lub z zakażoną krwią

Zakażenia HIV we wszystkich krajach regionu, głównie w Chinach (ponad 800 tys.). Zakażenia WZW typu B i C powszechne w całym regionie, zwłaszcza w Chinach (WZW B – 1,1 mln, WZW C – 153 tys.). Zakażenia *Chlamydia trachomatis* często raportowane w Chinach (nawet 2% populacji w wieku reprodukcyjnym).

Choroby odzwierzęce

Zachorowania na wściekliznę u ludzi raportowane w Chinach, głównie w południowych prowincjach kraju (Guangxi, Hunan, Sichuan, Guizhou). Zachorowania na dżumę w Mongolii (3 przypadki w 2015 r.) oraz na wąglik i brucelozę w rejonach wiejskich w Chinach.

Choroby przenoszone z zarażoną/zakażoną wodą lub ziemią

Powszechne zarażenia *Schistosoma japonicum* w Chinach, w dorzeczu rzeki Jangcy. Zachorowania na leptospirozę w południowych Chinach, w Japonii, Korei Południowej i na Tajwanie.

Azja Północna i Środkowa

Armenia, Azerbejdżan, Kazachstan, Kirgistan,
Rosja – część azjatycka, Tadżykistan, Turkmenistan, Uzbekistan



Źródło: Korzeniewski K. *Medycyna podróży*. Wojskowy Instytut Medyczny, Warszawa 2014.

Choroby transmisyjne

Sporadyczne przypadki malarii w Tadżykistanie. Zachorowania na leishmaniozę skórą w Uzbekistanie, Turkmenistanie, Tadżykistanie, Kazachstanie i Azerbejdżanie oraz leishmaniozę trzewną w Tadżykistanie, Uzbekistanie, Azerbejdżanie i Armenii. Kleszczowe zapalenie mózgu występuje endemicznie w Rosji, w rejonie Nowosybirsk. Sporadyczne przypadki krymsko-kongijskiej gorączki krwotocznej raportowane w Tadżykistanie, Kazachstanie i Uzbekistanie. Przypadki japońskiego zapalenia mózgu na Dalekim Wschodzie, w azjatyckiej części Rosji.

Choroby przenoszone drogą pokarmową

Zachorowania na WZW typu A (w szczególności w Dolinie Fergańskiej w Uzbekistanie), dur brzuszny, salmonelozę i szigelozę we wszystkich krajach regionu. Wysoka zachorowalność na WZW E w Kazachstanie, Kirgistanie i Tadżykistanie. Powszechne występowanie zarażeń pasożytami jelitowymi.

Choroby przenoszone drogą oddechową

Wysoka zachorowalność na gruźlicę, zwłaszcza w azjatyckiej części Rosji oraz w Uzbekistanie. Liczne przypadki odry w Kirgistanie i Kazachstanie.

Choroby przenoszone drogą płciową lub z zakażoną krwią

Zakażenia HIV we wszystkich krajach regionu, zwłaszcza w Rosji i Uzbekistanie. Zakażenia WZW typu B i C raportowane w całym regionie. Wysokie wskaźniki zakażeń *Chlamydia trachomatis* w Azerbejdżanie, Kirgistanie i Kazachstanie.

Choroby odzwierzęce

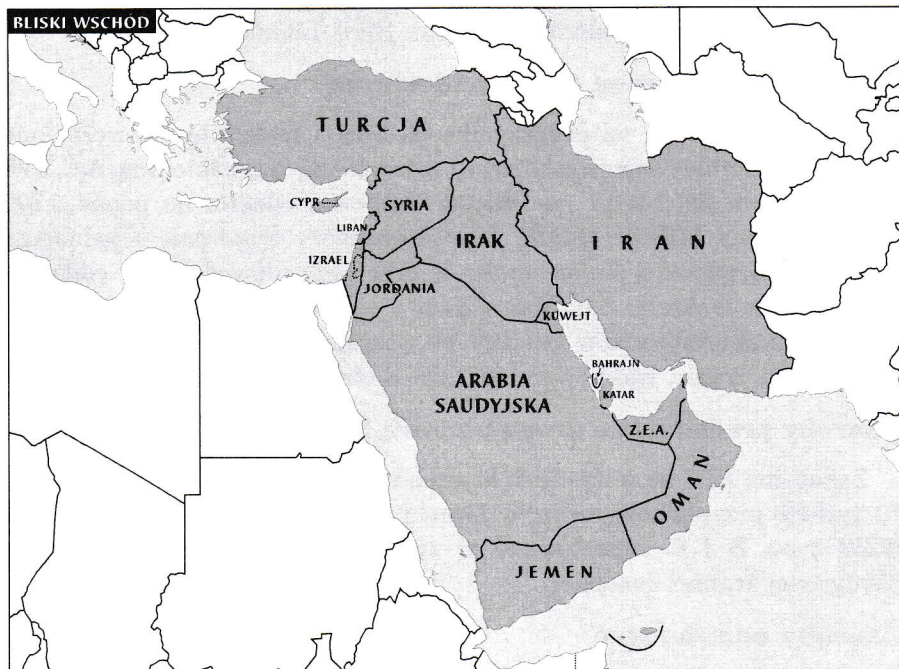
Pojedyncze zachorowania na wściekliznę u ludzi notowane w całym regionie (z wyjątkiem Turkmenistanu i Uzbekistanu – brak danych). Powszechne występowanie brucelozy we wszystkich krajach regionu. Przypadki węglistki raportowane w Tadżykistanie, Kazachstanie, Azerbejdżanie i Kirgistanie.

Choroby przenoszone z zarażoną/zakażoną wodą lub ziemią

Zachorowania na leptospirozę notowane w Tadżykistanie, azjatyckiej części Rosji, Kazachstanie i Armenii.

Bliski Wschód

Arabia Saudyjska, Bahrajn, Cypr, Irak, Iran, Izrael, Jemen, Jordania, Katar, Kuwejt, Liban, Oman, Syria, Turcja, Zjednoczone Emiraty Arabskie



Źródło: Korzeniewski K. *Medycyna podróży*. Wojskowy Instytut Medyczny, Warszawa 2014.

Choroby transmisyjne

Sporadyczne przypadki malarii w Arabii Saudyjskiej, Iranie, Jemenie, Omanie i Turcji. Rejony endemicznego występowania dengi w Arabii Saudyjskiej i Jemenie. Zachorowania na chikungunya w Iraku i Jemenie. Leiszmanioza skórna występuje w większości krajów regionu, w szczególności w Syrii, Iranie, Arabii Saudyjskiej, Jemenie i Turcji. Transmisja leiszmaniozy trzewnej notowana w całym regionie (z wyjątkiem Cypru, Bahrajnu i Zjednoczonych Emiratów Arabskich), w szczególności w Iraku, Iranie, Syrii, Libanie i Turcji. Przypadki krymsko-kongijskiej gorączki krwotocznej w Iranie i Iraku.

Choroby przenoszone drogą pokarmową

Epidemie cholery w Jemenie (15658 zachorowań w latach 2016-2017) oraz w Iraku (4965 zachorowań w 2015 r.). Zachorowania na WZW typu A w całym regionie, liczne przypadki WZW E w Iraku i Iranie. Powszechne występowanie duru brzuszego, salmonelozy, szigelozy i parazytoz jelitowych w obozach dla uchodźców na terenie Syrii, Libanu i Turcji.

Choroby przenoszone drogą oddechową

Osoby udające się na pielgrzymkę do Mekki muszą być zaszczepione przeciwko chorobie meningokokowej szczepionką tetrawalentną A,C,Y,W-135. W latach 2012-2017 na Bliskim Wschodzie doszło do ponad 1700 zachorowań na MERS (*Middle East Respiratory Syndrome* – jednostka chorobowa o wysokiej śmiertelności w przebiegu niewydolności oddechowej), głównie w Arabii Saudyjskiej (1547 przypadków do końca 2017 r.), Występowanie przypadków gruźlicy we wszystkich krajach regionu, głównie w Turcji, Iranie, Iraku i Jemenie oraz w obozach dla uchodźców.

Choroby przenoszone drogą płciową lub z zakażoną krwią

Zakażenia HIV we wszystkich krajach regionu, głównie w Iranie (ponad 70 tysięcy przypadków) oraz w Izraelu (9200 przypadków). Zakażenia WZW typu B i C raportowane w całym regionie, głównie w Arabii Saudyjskiej, Iranie i Jemenie.

Choroby odzwierzęce

Pojedyncze zachorowania na wściekliznę u ludzi w Iraku, Iranie, Jemenie, Syrii i Turcji. Powszechne występowanie brucelozy w większości krajów regionu, głównie w Iranie i Syrii. Ognisko epidemiczne dżumy w Arabii Saudyjskiej (62 zachorowania, w tym 26 zgonów w dystrykcie Befotaka w 2016 r.). Zachorowania na węglik w Iranie i Turcji. Pojedyncze przypadki gorączki Q w większości krajów regionu, zachorowania na tularamię raportowane w Turcji.

Choroby przenoszone z zarażoną/zakażoną wodą lub ziemią

Przypadki schistosomatozy (*Schistosoma haematobium*, *S. mansoni*) notowane w Arabii Saudyjskiej i Jemenie. Zachorowania na leptospirozę w Iranie i Turcji.

Szczepienia zalecane i obowiązkowe

Kraj	Błonica, tężec, krztusiec	WZW typu A	WZW typu B	Dur brzuszny	Cholera	Polio <i>myelitis</i>	Choroba meningokokowa	Żółta gorączka	Wścieklizna	Japońskie zapalenie mózgu
Azja Wschodnia										
Chiny	R	Z	Z	Z		Z			Z	Z
Hong Kong	R	Z	Z	Z						Z
Japonia	R	Z	Z	Z						Z
Makau	R	Z	Z	Z						Z
Mongolia	R	Z	Z	Z					Z	
Korea Południowa	R	Z	Z	Z						Z
Korea Północna (KRLD)	R	Z	Z	Z					Z	Z
Tajwan	R	Z	Z						Z	Z
Azja Południowo-Wschodnia										
Brunei	R	Z	Z	Z					Z	Z
Filipiny	R	Z	Z	Z					Z	Z
Indonezja	R	Z	Z	Z					Z	Z
Kambodża	R	Z	Z	Z					Z	Z
Laos	R	Z	Z	Z					Z	Z
Malezja	R	Z	Z	Z					Z	Z
Myanmar (Birma)	R	Z	Z	Z	Z				Z	Z
Singapur	R	Z	Z	Z					Z	
Tajlandia	R	Z	Z	Z	Z				Z	Z
Timor Wschodni	R	Z	Z	Z					Z	Z
Wietnam	R	Z	Z	Z					Z	Z

2. Sytuacja epidemiologiczna Azji

Azja Południowa										
Afganistan	R	Z	Z	Z	Z	Z			Z	
Bangladesz	R	Z	Z	Z	Z				Z	Z
Bhutan	R	Z	Z	Z					Z	Z
Indie	R	Z	Z	Z		Z			Z	Z
Malediwy	R	Z	Z	Z						
Nepal	R	Z	Z	Z	Z				Z	Z
Pakistan	R	Z	Z	Z	Z	Z			Z	Z
Sri Lanka	R	Z	Z	Z					Z	Z
Azja Północna i Środkowa										
Armenia	R	Z	Z						Z	
Azerbejdżan	R	Z	Z						Z	
Kazachstan	R	Z	Z	Z					Z	
Kirgistan	R	Z	Z	Z					Z	
Rosja (część azjatycka)	R	Z	Z						Z	Z
Tadżykistan	R	Z	Z	Z		Z			Z	
Turkmenistan	R	Z	Z	Z					Z	
Uzbekistan	R	Z	Z	Z					Z	
Bliski Wschód										
Arabia Saudyjska	R	Z	Z	Z			O		Z	
Bahrajn	R	Z	Z	Z					Z	
Cypr	R	Z	Z	Z						
Irak	R	Z	Z	Z	Z				Z	
Iran	R	Z	Z	Z					Z	
Izrael	R	Z	Z	Z					Z	
Jemen	R	Z	Z	Z	Z				Z	
Jordania	R	Z	Z	Z					Z	
Katar	R	Z	Z	Z						
Kuwejt	R	Z	Z	Z					Z	
Liban	R	Z	Z	Z					Z	
Oman	R	Z	Z	Z					Z	
Syria	R	Z	Z	Z					Z	
Turcja	R	Z	Z	Z					Z	
Zjednoczone Emiraty Arabskie	R	Z	Z	Z						

Źródło: Korzeniewski K. Wojskowy Instytut Medyczny, Zakład Epidemiologii i Medycyny Tropikalnej. <https://www.medycynatropikalna.pl>

Chemioprophylaktyka malarii w krajach endemicznego występowania choroby

Kraj	Rejony występowania	Oporność na chlorochinę	Rekomendowana chemioprophylaktyka
Azja Wschodnia			
Chiny	Rejony wzdłuż granicy chińsko-birmańskiej w prowincji Yunnan. Ograniczona transmisja w okręgu Motuo w Tybetańskim Regionie Autonomicznym (prefektura Lingzhi/Gongbu). Nie stwierdza się transmisji choroby wzdłuż wielkich rzek będących trasą rejsów statków pasażerskich.	Potwierdzona oporność na chlorochinę i meflochinę wzdłuż granicy z Birma, w zachodniej części prowincji Yunnan; oporność na chlorochinę potwierdzona w pozostałych częściach prowincji Yunnan	Tylko atovaquone/proguanil lub doksycyklina wzdłuż granicy chińsko-birmańskiej w zachodniej części prowincji Yunnan; atovaquone/proguanil, doksycyklina lub meflochina w pozostałych częściach prowincji Yunnan; Motuo w Tybecie mogą ograniczyć się do stosowania repelentów
Hong Kong	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Japonia	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Makau	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Mongolia	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Korea Południowa (KRLD)	Południowe prowincje kraju	Nie	Atovaquone/proguanil, doksycyklina, meflochina lub chlorochina

2. Sytuacja epidemiologiczna Azji

Korea Południowa	Rejony wiejskie prowincji Incheon, Kyonggi-do oraz Kangwon-do, włącznie z obszarem strefy zdemilitaryzowanej (granica z Koreą Północną); transmisja choroby od marca do grudnia	Nie	Atovaquone/proguanil, doksycyklina, meflochina lub chlorochina
Tajwan	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Azja Południowo-Wschodnia			
Brunei	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Filipiny	Rejony wiejskie poniżej 600 m n.p.m., z wyjątkiem prowincji: Aklan, Albay, Benguet, Biliran, Bohol, Camiguin, Capiz, Catanduanes, Cavite, Cebu, Guimaras, Iloilo, Northern Leyte, Southern Leyte, Marinduque, Masbate, Eastern Samar, Northern Samar, Western Samar, Siquijor, Sorsogon, oraz Surigao Del Norte. Nie ma ryzyka zarażenia w stolicy kraju Manili i w innych rejonach zurbanizowanych.	Potwierdzona	Atovaquone/proguanil, doksycyklina lub meflochina
Indonezja	Rejony we wschodniej części kraju (prowincje Maluku, Maluku Utara, Nusa Tenggara Timur, Papua i Papua Barat), włączając ośrodek miejski Labuan Bajo oraz wyspy Komodo w regionie Nusa Tenggara. Rejony wiejskie w Kalimantan (Borneo), Nusa Tenggara Barat (włączając wyspę Lombok) oraz na Sulawesie i Sumatrze. Niskie ryzyko na terenach wiejskich Jawy, włączając Pangandaran, Sukalumi i Ujung Kulong. Nie ma ryzyka zarażenia w Jakarcie i Ubud oraz w kurortach nadmorskich na Bali, Jawie, wyspach Gili oraz Thousand Islands (Pulau Seribu).	Potwierdzona	Atovaquone/proguanil, doksycyklina lub meflochina

Kraj	Rejony występowania	Oporność na chloroquine	Rekomendowana chemioprophylaktyka
Kambodża	Na terenie całego kraju, włączając ośrodek miejski Siem Reap. Nie ma ryzyka transmisji w stolicy kraju Phnom Penh oraz w kompleksie świątynnym Angkor Wat	Potwierdzona oporność na chlorochinę i meflochinę	Tylko atovaquone/proguanil lub doksycyklina w prowincjach Banteay Meanchey, Battambang, Kampot, Koh Kong, Odder Meanchey, Pailin, Preah Vihear, Pursat oraz w Siem Reap (tereny graniczące z Tajlandią); w pozostałych rejonach: atovaquone/proguanil, doksycyklina lub meflochina
Laos	Na terenie całego kraju, z wyjątkiem stolicy kraju, Vientiane	Potwierdzona oporność na chlorochinę i meflochinę	Tylko atovaquone/proguanil lub doksycyklina – w prowincjach Bokeo i Louang Namtha wzdłuż granicy laotańsko-birmańskiej, w prowincjach Champasak i Saravan wzdłuż granicy laotańsko-tajskiej, jak również wzdłuż granicy z Kambodżą i Wietnamem; w pozostałych rejonach atovaquone/proguanil, doksycyklina lub meflochina

2. Sytuacja epidemiologiczna Azji

Malezja	Rejony wiejskie, w szczególności obszary leśne i niezagospodarowane terytoria interioru na Borneo (Sabah, Sarawak) i na półwyspie. Nie ma ryzyka zarażenia w dużych ośrodkach miejskich (Kuala Lumpur) oraz w rejonach nadmorskich stanu Penang, włączając wyspę Penang.	Potwierdzona	Atovaquone/proguanil, doksyacyklina lub meflochina
Myanmar (Birma)	Na terenie całego kraju w rejonach poniżej 1000 m n.p.m., włączając Bagan.	Potwierdzona oporność na chlorochinę i meflochinę	Tylko atovaquone/proguanil lub doksyacyklina w prowincjach Bago, Shan, Kayah, Kachin, Kayin i Tanintharyi poniżej 1000 m n.p.m.; w innych rejonach atovaquone/proguanil, doksyacyklina lub meflochina
Singapur	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Tajlandia	Zalesione rejony przy granicy z Birma, Kambodżą i Laosem oraz w prowincjach Kalasin, Krabi (dystrykt Plai Phraya), Nakhon Si Thammarat, Narathiwat, Pattani, Phang Nga (włączając ośrodek miejski Phang Nga), Rayong, Sakon Nakhon, Songkhla, Surat Thani oraz Yala. Rzadkie przypadki transmisji choroby w innych częściach kraju, włączając inne rejony prowincji Krabi oraz ośrodki miejskie: Bangkok, Chang Mai, Chang Rai, Koh Phangan, Koh Samui i Phuket. Nie ma ryzyka zarażenia na wyspach prowincji	Potwierdzona oporność na chlorochinę i meflochinę	Tylko atovaquone/proguanil lub doksyacyklina w prowincjach wzdłuż granicy z Birma, Kambodżą i Laosem, w prowincjach Kalasin, Krabi (dystrykt Plai Phraya), Nakhon Si Thammarat, Narathiwat, Pattani, Phang Nga (włączając ośrodek miejski

Kraj	Rejony występowania	Oporność na chloroquine	Rekomendowana chemioprophylaktyka
	Krabi (Koh Phi Phi, Koh Yao Noi, Koh Yao Yai, and Ko Lanta) oraz w ośrodku miejskim Pattaya.		Phang Nga), Rayong, Sakon Nakhon, Songkhla, Surat Thani, i Yala; w innych rejonach kraju, włączając Bangkok, Chang Mai, Chang Rai, Koh Phangan, Koh Samui i Phuket – stosowanie repelentów.
Timor Wschodni	Na terenie całego kraju	Potwierdzona	Atovaquone/proguanil, doksycyklina lub meflochina
Wietnam	Wyłącznie tereny wiejskie. Rzadkie przypadki transmisji choroby w delcie Mekongu i Red River. Nie ma ryzyka zarażenia w miastach: Hanoi, Ho Chi Minh City (Sajgon), Da Nang, Nha Trang, Qui Nhon i Haiphong.	Potwierdzona oporność na chlorochinę i meflochinę	Tylko atovaquone/proguanil lub doksycyklina w południowych prowincjach kraju: Tay Ninh, Song Be, Lam Dong, Ninh Thuan, Khanh Hoa, Dac Lac, Gia Lai, i Kon Tum; w pozostałych rejonach kraju, z wyjątkiem delty Mekongu – atovaquone/proguanil, doksycyklina lub meflochina; w delcie Mekongu – stosowanie repelentów.

Azja Południowa			
Afganistan	Na terenie całego kraju w rejonach poniżej 2500 m n.p.m.; transmisja choroby od kwietnia do początku grudnia.	Potwierdzona	Atovaquone/proguanil, doksycyklina lub meflochina
Bangladesz	Na terenie większości kraju; nie ma ryzyka zarażenia w stolicy, Dhace.	Potwierdzona	Atovaquone/proguanil, doksycyklina lub meflochina
Bhutan	Rejony wiejskie poniżej 1700 m n.p.m. położone w południowych dystryktach wzdłuż granicy z Indiami: Chirang, Geyleghug, Samchi, Samdrup, Jongkhar, Shemgang; sezonowo (maj-wrzesień) sporadyczne przypadki choroby w dystryktach Ha, Lhuentse, Monggar, Punakha, Trashigang, Trongsa, Tsirang, Yangtse, i Wangdue. Nie ma ryzyka transmisji w dystryktach Bumthang, Gasa, Haa, Paro oraz w stolicy kraju, Thimphu.	Potwierdzona	Repelenty
Indie	Na terenie całego kraju (włączając Delhi i Bombaj), z wyjątkiem rejonów powyżej 2000 m n.p.m. w Himachal Pradesh, Jammu, Kaszmir i Sikkim. Delhi i Bombaj.	Potwierdzona	Atovaquone/proguanil, doksycyklina lub meflochina
Malediwy	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Nepal	Na terenie całego kraju na wysokości poniżej 2000 m n.p.m. Nie ma ryzyka zarażenia w Kathmandu oraz na trasach trekkingowych w Himalajach	Potwierdzona	Atovaquone/proguanil, doksycyklina lub meflochina
Pakistan	Na terenie całego kraju (włącznie z dużymi miastami) na wysokości poniżej 2500 m n.p.m.	Potwierdzona	Atovaquone/proguanil, doksycyklina lub meflochina
Sri Lanka	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Kraj	Rejony występowania	Oporność na chloroquine	Rekomendowana chemioprophylaktyka
Azja Północna i Środkowa			
Armenia	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Azerbejdżan	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kazachstan	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kirgistan	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Rosja (część azjatycka)	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Tadżykistan	Sporadyczne przypadki wśród ludności miejscowej	Potwierdzona	Repelenty
Turkmenistan	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Uzbekistan	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Bliski Wschód			
Arabia Saudyjska	Rzadkie przypadki choroby w emiratach graniczących z Jemenem – Jizan i Asir; Nie ma ryzyka zarażenia w miastach Jeddah, Mekka, Medyna, Rijad i Ta'if.	Potwierdzona	Repelenty
Bahrajn	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Cypr	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Irak	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Iran	Rejony wiejskie w prowincjach Fars, Sistan-Baluchestan, w południowej części prowincji Kerman i Hormozgan	Potwierdzona	Atovaquone/proguanil, doksycyklina lub meflochina
Izrael	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Jemen	Rejony poniżej 2000 m n.p.m. Nie ma ryzyka zarażenia w stolicy kraju, Sanie.	Potwierdzona	Atovaquone/proguanil, doksycyklina lub meflochina
Jordania	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Katar	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kuwejt	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Liban	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Oman	Sporadyczna transmisja malarii w prowincjach: Dakhliyah, North Batinah, North and South Sharqiyah	Potwierdzona	Repelenty
Syria	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Turcja	Sporadyczne przypadki choroby w południowo-wschodniej części kraju.	Nie	Repelenty
Zjednoczone Emiraty Arabskie	Nie występuje	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Źródło: Korzeniewski K. *Wojskowy Instytut Medyczny, Zakład Epidemiologii i Medycyny Tropikalnej*. <https://www.medycynatropikalna.pl>.