

# Choroby przenoszone drogą płciową o etiologii bakteryjnej i zakażenia układu moczowego – aktualne zalecenia terapeutyczne

Sexually transmitted diseases and infections of urinary tract – treatment recommendations

Adrianna Chruścińska<sup>3</sup>, Agnieszka Rudnicka<sup>3</sup>, mgr Krzysztof Ślabik<sup>1</sup>, dr n. med. Iwona Rudnicka<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra i Zakład Farmakologii Doświadczalnej i Klinicznej, I Wydział Lekarski, Warszawski Uniwersytet Medyczny; Centrum Badań Przedklinicznych (CePT)

<sup>2</sup> Klinika Dermatologii i Wenerologii, Warszawski Uniwersytet Medyczny, kierownik Kliniki: prof. dr hab. med. Sławomir Majewski

<sup>3</sup> studenci kierunku lekarskiego, I Wydział Lekarski, Warszawski Uniwersytet Medyczny

**PDF TEXT** [www.gabinetprywatny.pl](http://www.gabinetprywatny.pl)

■ **Słowa kluczowe:** choroby przenoszone drogą płciową, chlamydia, rzeżączka, kiła, zakażenia układu moczowego.

■ **Streszczenie:** Choroby przenoszone drogą płciową stanowią poważny problem społeczny, a zakażenia układu moczowego należą do najczęstszych. W ich terapii niezbędne jest stosowanie antybiotyków. W obliczu narastającej oporności bakterii istotny jest wybór leku. Aby leczenie było skuteczne, musi być prowadzone zgodnie z aktualnymi standardami.

■ **Keywords:** sexually transmitted diseases, chlamydia, gonorrhoea, syphilis, infections of urinary tract.

■ **Abstract:** Sexually transmitted diseases are a serious social problem and urinary tract infections are among the most common. In their therapy antibiotics are necessary. In view of the increasing resistance of bacteria, the choice of drug is important. For treatment to be effective it must be conducted in accordance with current standards.

## ■ Wprowadzenie

Wśród chorób układu moczowo-płciowego ważne miejsce zajmują choroby przenoszone drogą płciową oraz zakażenia układu moczowego.

Choroby przenoszone drogą płciową ciągle stanowią problem, mimo że medycyna dysponuje coraz nowocześniejszymi i szybszymi metodami diagnostycznymi oraz skuteczną terapią. Łatwość rozpoznawania, skuteczne i szybkie leczenie zakażeń bakteryjnych przenoszonych drogą płciową powoduje, że pacjenci nie obawiają się ich, a nawet je lekceważą. Z tego samego powodu nie obawiają się kontaktów z przygodnymi partnerami, nie używają prezerwatyw. Wiele osób nie wie, że można zarazić się zarówno

w czasie kontaktów waginalnych, jak i analnych czy oralnych. W konsekwencji rośnie liczba zachorowań oraz ich powikłań wpływających m.in. na zdrowie prokreacyjne. Sprzyja temu również fakt, że choroby te zwiększają wzajemnie ryzyko zakażenia i wielokrotnie ze sobą współistnieją. Ponad 30 drobnoustrojów wywołuje choroby przenoszone drogą płciową. Istotne znaczenie epidemiologiczne ma osiem, z których chlamydia, rzeżączka, kiła i rzeżęstkowica są wyleczalne – i to pojedynczą dawką leku. Pozostałe cztery wywołane przez wirusy HPV, HBV, HIV i HSV traktuje się jako niewyleczalne [1].

Według Światowej Organizacji Zdrowia rocznie na świecie rozpoznaje się ponad 357 mln

wyleczalnych zakażeń przenoszonych drogą płciową, z czego rzeżyszkowica to 143 mln przypadków, rzeżączka – 78 mln, chlamydia – 131 mln, kiła – 6 mln. Wśród infekcji wirusowych przenoszonych drogą płciową najpowszechniejsze są: opryszczka płciowa, na którą cierpi 417 mln osób, zakażenie HPV dotyczące ponad 291 mln kobiet, zakażenie HIV, z którym żyje 36,7 mln ludzi [2]. Należy zaznaczyć, że wirusami wywołującymi zapalenie wątroby typu B, C i A można zarazić się również w czasie kontaktów płciowych. W Europie spośród chorób przenoszonych drogą płciową najczęściej rozpoznawana jest chlamydia z zapadalnością 187/100 tys., rzeżączka – 20/100 tys., kiła – 5,1/100 tys. [3,4,5]. W Polsce zgodnie z danymi Państwowego Zakładu Higieny najwięcej zgłoszonych zachorowań dotyczy kiły – 4,19/100 tys., rzeżączki – 1,01/100 tys. i chlamydiozy – 0,6/100 tys. [6]. Niekorzystny wpływ na sytuację epidemiologiczną w Polsce ma ograniczenie badań przesiewowych w kierunku kiły do ciężarnych i krwiodawców, utrudniony dostęp pacjentów do dermatologa-wenerologa (wymagane skierowanie, odległe terminy, limity przyjęć) oraz niski poziom edukacji zdrowotnej społeczeństwa w tym zakresie. Bardzo niska, w porównaniu z danymi światowymi i europejskimi, zapadalność na chlamydiozę wynika najprawdopodobniej z małej dostępności badań diagnostycznych w tym zakresie.

Choroby przenoszone drogą płciową szczególnie często dotyczą osób o promiskuitycznym stylu życia czy świadczących usługi seksualne. Rozpoznaje się je również u pacjentów, zakażonych przez stałych partnerów seksualnych oraz u dzieci, które nabyły infekcje w okresie życia wewnątrzmacicznego lub w czasie porodu.

## ■ Kiła

Kiła jest ogólnoustrojową chorobą, o często wieloletnim przebiegu. Wywołuje ją krętek błądy *Treponema pallidum*. Do zakażenia najczęściej

dochodzi w wyniku kontaktów płciowych – bez względu na ich formę (kiła nabyta). Możliwe jest również zakażenie od chorej matki w czasie życia wewnątrzmacicznego i w trakcie porodu. Kiła nabyta wczesna obejmuje pierwszy rok i charakteryzuje się bardzo dużą zakaźnością oraz obecnością zmian na skórze i błonach śluzowych.

Pierwsze symptomy pojawiają się po około miesiącu po zakażeniu. Najczęściej na narządach płciowych, w jamie ustnej czy w okolicy odbytu rozwija się

niebolesne owrzodzenie, które goi się samoistnie w ciągu 2-3 tygodni. Od 9. tygodnia od zakażenia do końca pierwszego roku trwania choroby na skórze i błonach śluzowych pojawiają się wykwity plamiste, grudkowe, wyjątkowo krostkowe. Czasami występuje bielactwo i łysienie kiłowe. Objawy kiły wczesnej charakteryzują się tym, że nie sprawiają dolegliwości i samoistnie, bez leczenia, ustępują. Symptomy kiły późnej rozwijają się po wielu latach i najczęściej wynikają z zajęcia układu nerwowego bądź sercowo-naczyniowego. Pacjenci z kiłą późną nie są zakaźni dla partnerów seksualnych. W przypadku ciężarnych zakażenie dziecka jest możliwe, ale wraz z trwaniem nieleczonej choroby ryzyko zmniejsza się. Zarówno kiła wczesna, jak i późna mogą przebiegać bez manifestacji klinicznej – mówimy wówczas o kile bezobjawowej, którą rozpoznaje się wyłącznie na podstawie badań serologicznych [7].

W diagnostyce kiły stosuje się badanie mikroskopowe w ciemnym polu widzenia oraz testy serologiczne kardiolipinowe i krętkowe. Interpretacja wyników badań może być trudna ze względu na utrzymywanie się – nawet do końca życia – dodatnich odczynów u osób z przebytą kiłą oraz możliwość wystąpienia wyników fałszywie dodatnich. Dlatego oceny wyników dokonuje się mając na względzie wywiad epidemiologiczny i objawy kliniczne, a w razie wątpliwości wskazane jest zasięgnięcie opinii dermatologa-wenerologa.

**W diagnostyce kiły stosuje się badanie mikroskopowe w ciemnym polu widzenia oraz testy serologiczne kardiolipinowe i krętkowe.**

W terapii kiły od lat 40. XX w. skuteczna jest penicylina – nie opisano krętków na nią opornych. Zgodnie z obowiązującymi zaleceniami europejskimi i amerykańskimi lekiem pierwszego rzutu jest penicylina benzatynowa G. Nie rekomenduje się stosowania erytromycyny ze względu na niewystarczającą penetrację do płynu mózgowo-rdzeniowego i płodu. Leczenie w poszczególnych postaciach kiły przedstawiono w tab. 1. W przypadku ciężarnych i zakażonych HIV stosuje się terapię zgodnie z rozpoznaniem.

W realiach polskich należy liczyć się z ograniczoną dostępnością penicyliny benzatynowej G oraz

brakiem probenecydu. Spośród półsyntetycznych penicylin, amoksycylina podawana łącznie z probenecydem osiąga stężenie krętkobójcze w płynie mózgowo-rdzeniowym i jest skuteczna w kile [10].

Kontrola po leczeniu kiły wczesnej obejmuje badanie serologiczne 1, 3, 6 i 12 miesięcy po zakończeniu terapii. W przypadku kiły układu nerwowego kontrola obejmuje również badanie płynu mózgowo-rdzeniowego.

### Rzeżączka

Rzeżączkę wywołują dwoinki *Neisseria gonorrhoeae*. Objawy choroby rozwijają się w ciąż-

**Tabela 1.** Leczenie kiły [8,9]

Postać kiły	Leczenie I rzutu	Leczenie II rzutu	Uwagi
Kiła wczesna	penicylina benzatynowa G 2,4 mln j. i.m. jednorazowo	penicylina prokainowa 600 000 j. i.m. 1 x dziennie przez 10-14 dni LUB ceftriakson 0,5-1,0 g 1 x dziennie sub.cut. lub i.v. przez 10 dni LUB doksycyklina 2 x 100 mg lub 1 x 200 mg p.o. przez 14 dni LUB azytromycyna 2,0 g p.o. jednorazowo	1. Przy braku penicyliny benzatynowej G: penicylina prokainowa  2. W schorzeniach z zaburzeniami krzepnięcia: azytromycyna, ceftriakson, doksycyklina  3. Przy alergii na penicylinę lub odmowie leczenia parenteralnego: azytromycyna, doksycyklina
Kiła późna utajona, kiła sercowo-naczyniowa	penicylina benzatynowa G 2,4 mln j. i.m. 1 x dziennie trzykrotnie w odstępach tygodniowych w dniu 1., 8., 15.	penicylina prokainowa 600 000 j. i.m. 1 x dziennie przez 17-21 dni LUB doksycyklina 2 x 100 mg lub 1 x 200 mg p.o. przez 21-28 dni	1. Przy braku penicyliny benzatynowej G: penicylina prokainowa  2. Przy alergii na penicylinę lub odmowie leczenia parenteralnego: doksycyklina
Kiła ośrodkowego układu nerwowego, narządu wzroku i słuchu	penicylina benzylowa (krystaliczna) 18-24 mln j. /dobę i.v. w 6 podzielonych dawkach przez 10-14 dni	ceftriakson 1-2 g/dobę i.v. przez 10-14 dni LUB penicylina prokainowa 1,2-2,4 mln j. i.m./dobę z probenecydem 500 mg 4 x dziennie p.o. przez 10-14 dni	Przy alergii na penicylinę odczulanie i leczenie penicyliną

gu tygodnia od zakaźnego kontaktu seksualnego. U mężczyzn obecny jest ostry stan zapalny cewki moczowej, zwykle z obfitym, ropnym wydzieleniem i objawami dyzurycznymi. U kobiet dochodzi do zapalenia kanału szyjki macicy, które może być skąpoobjawowe. U obu płci w wyniku biernych kontaktów analnych może rozwinąć się zapalenie odbytu, a w wyniku kontaktów oralnych – zapalenie gardła. Nieleczona rzeżączka powoduje powikłania związane z szerzeniem się zakażenia przez ciągłość. U kobiet jest to zapalenie narządów miednicy mniejszej, zapalenie gruczołów Bartholina, a u mężczyzn zapalenie najądrza. Skutkiem tych powikłań może być niepłodność u obu płci i ciąża ektopowa. Rzeżączka ciężarnej stanowi ryzyko przedwczesnego porodu oraz zapalenia spojówek czy nosogardła u noworodka [11].

Diagnostyka rzeżączki obejmuje badanie mikroskopowe wydzielin z cewki moczowej i z kanału szyjki macicy oraz hodowlę i/lub metodę amplifikacji kwasów nukleinowych NAAT. Badania serologiczne w rzeżączce nie mają zastosowania.

Problemem w terapii rzeżączki jest szybko rozprzestrzeniająca się oporność bakterii na stosowane leki. Z tego powodu nie jest skuteczne leczenie penicyliną, tetracykliną czy fluorochinolonami. Leczenie niepowikłanej rzeżączki zgodnie

z zaleceniami europejskimi i amerykańskimi polega na jednorazowym podaniu ceftriaksonu razem z azytromycyną, przy czym wytyczne amerykańskie rekomendują o połowę mniejsze dawki ceftriaksonu i azytromycyny. Celem terapii dwoma lekami jednocześnie jest zmniejszenie ryzyka pojawienia się opornych szczepów *Neisseria gonorrhoeae*. W przypadku braku dostępności ceftriaksonu lub gdy niemożliwe jest wykonanie iniekcji alternatywnie stosuje się leczenie cefiksymem razem z azytromycyną. Jedynie w sytuacji, gdy pacjent nie może przyjmować leków doustnych bądź azytromycyna nie jest dostępna, dopuszcza się monoterapię ceftriaksonem. W leczeniu rzeżączki w czasie ciąży lub karmienia rekomenduje się ceftriakson. W przypadku potwierdzonej lub podejrzanej oporności na cefalosporyny oraz alergii na penicylinę lub cefalosporyny zaleca się spektynomycynę razem z azytromycyną. Inne niż ceftriakson i cefiksym cefalosporyny nie są zalecane w leczeniu rzeżączki. W Polsce spektynomycyna dostępna jest jedynie w ramach importu docelowego [12,13,14.] Leczenie rzeżączki przedstawiono w tab. 2.

## ■ Chlamydia

Najczęstszą przyczyną nierzeżączkowego zapalenia cewki moczowej jest zakażenie okuloge-

**Tabela 2.** Leczenie rzeżączki [12,13,14]

Postać rzeżączki	Leczenie
Rzeżączka niepowikłana - leczenie I rzutu	Ceftriakson 500 mg i.m. razem z azytromycyną 2 g p.o. jednorazowo (wg CDC ceftriakson 250 mg i.m. razem z azytromycyną 1 g p.o. jednorazowo)
Rzeżączka niepowikłana - leczenie alternatywne	Cefiksym 400 mg p.o. razem z azytromycyną 2 g p.o. jednorazowo LUB ceftriakson 500 mg i.m. jednorazowo LUB spektynomycyna 2 g i.m. razem z azytromycyną 2 g p.o. jednorazowo
Rzeżączkowe zapalenie najądrza	Ceftriakson 500 mg i.m. jednorazowo oraz doksycyklina 2 x 100 mg p.o. przez 10-14 dni
Rzeżączkowe zapalenie narządów miednicy mniejszej	Ceftriakson 500 mg i.m. jednorazowo oraz doksycyklina 2 x 100 mg p.o. i metronidazol 2 x 400 mg p.o. przez 10-14 dni

nitalnymi typami *Chlamydia trachomatis* (serotypy D-K). Po okresie 3-7 tygodni u mężczyzn pojawiają się objawy zapalenia cewki moczowej z miernie nasiloną wydzieliną, zwykle o śluzowym charakterze i pieczeniem przy oddawaniu moczu. W przypadku kobiet, podobnie jak w rzeżączce, stan zapalny rozwija się w kanale szyjki macicy i najczęściej jest skąpo- lub bezobjawowy. U obu płci chlamydia może przebiegać jako bezobjawowe zapalenie gardła i zapalenie odbytnicy ze śluzowo-ropną wydzieliną i bólem. Powikłaniem nieleczzonej choroby u kobiet jest zapalenie gruczołu Bartholina, zapalenie narządów miednicy mniejszej (zapalenie jamy macicy, przydatków, ropnie jajników i jajowodów), niepłodność i ciąża pozamaciczna, a u mężczyzn zapalenie najądrza i w jego konsekwencji zmniejszona płodność. Częściej u mężczyzn, w wyniku reakcji immunologicznej ustroju na chlamydie, może rozwinąć się reaktywne zapalenie stawów SARA (*sexually acquired reactive arthritis*), z towarzyszącym zapaleniem cewki moczowej i obustronnym zapaleniem spojówek. Skutkiem chlamydiozy u ciężarnej są poronienia i przedwczesny poród. W czasie porodu drogami natury może dojść do zakażenia dziecka, które ma postać zapalenia płuc, spojówek, nosogardła [11].

W diagnostyce chlamydiozy najczęściej stosuje się metody amplifikacji kwasów nukleinowych, immunofluorescencję bezpośrednią. Oznaczanie przeciwciał w surowicy jest nieużyteczne. W terapii z wyboru stosuje się azytromycynę bądź doksycyklinę. Leczenie chlamydiozy przedstawiono w tab. 3.

### ■ **Obowiązki lekarza rozpoznającego kiłę, rzeżączkę, chlamydiozę [17]**

1. Jak najszybsze rozpoczęcie leczenia, a następnie przeprowadzenie kontroli po leczeniu.
2. Ocena stanu klinicznego pacjenta oraz wykonanie badań dodatkowych pod kątem współistnienia innych zakażeń przenoszonych drogą płciową, m.in. zakażenia HIV.

3. Poinformowanie pacjenta o konieczności zgłoszenia się partnerów seksualnych do lekarza, potwierdzone jego podpisem w dokumentacji medycznej.
4. Objęcie opieką partnerów seksualnych osób chorych, łącznie z leczeniem profilaktycznym w przypadku partnerów chorych na kiłę wczesną i rzeżączkę.
5. Zgłoszenie zachorowania na druku ZLK 3 do stacji sanitarno-epidemiologicznej.

### ■ **Zakażenia układu moczowego (ZUM)**

Stanowią bardzo częsty i nawracający problem kliniczny. Ponad 81% tych zakażeń dotyczy młodych kobiet do 35. r.ż. Wśród osób po 60. r.ż. z ZUM również przeważają kobiety (66%). Najczęstszym czynnikiem etiologicznym, odpowiadającym za 75-95% niepowikłanych i 50% powikłanych przypadków ZUM jest *Escherichia coli*. Do patogenów wywołujących należą także: *Proteus spp.*, *Klebsiella spp.*, *Providencia spp.*, *Pseudomonas aeruginosa* i *Acinetobacter spp.*, *Staphylococcus saprophyticus*. Wśród czynników zwiększających ryzyko rozwoju ZUM należy wymienić: płęć żeńską, wiek, ciążę, kamicę moczową, cewnikowanie, cukrzycę, leki immunosupresyjne. Istotnym czynnikiem sprzyjającym ZUM u kobiet jest aktywność seksualna, stosowanie środków prezerwacyjnych [18].

Zakażenie układu moczowego może mieć postać: bezobjawowego bakteriomoczu, zapalenia pęcherza z dyzurią, częstomoczem i nawet krwiomoczem czy ostrego odmiedniczkowego zapalenia nerek, które przebiega z gorączką, bólem w okolicy lędźwiowej, bólem brzucha, nudnościami i wymiotami.

Aktualne wytyczne do terapii ZUM zawarte są w „Rekomendacjach diagnostyki, terapii i profilaktyki zakażeń układu moczowego u dorosłych” z 2015 r. [19]. W ostrym niepowikłanym zapaleniu pęcherza moczowego u kobiet zaleca się: fosfomycynę, nitrofurantoinę, amoksycylinę z kwasem klawulanowym, kotrimoksazol. Leczenie fluorochinolonami, chociaż skuteczne, rezer-

**Tabela 3.** Leczenie chlamydiozy [15,16]

Rozpoznanie	Leczenie I rzutu	Leczenie II rzutu
Niepowikłana chlamydioza	Azytromycyna 1 g p.o. jednorazowo LUB doksycyklina 2 x 100 mg p.o. przez 7 dni	Erytromycyna 2 x 500 mg p.o. przez 7 dni LUB lewofloksacylina 1 x 500 mg p.o. przez 7 dni LUB ofloksacylina 2 x 200 mg p.o. przez 7 dni
Niepowikłana chlamydioza u ciężarnej lub karmiącej	Azytromycyna 1 g p.o. jednorazowo	Amoksycylina 3 x 500 mg p.o. przez 7 dni LUB erytromycyna 4 x 500 mg p.o. przez 7 dni

wuje się dla schorzeń innych niż zapalenie pęcherza. Przy wyborze leku należy pamiętać, że kotrimoksazol i nitrofurantoina są przeciwwskazane w ciąży, a kotrimoksazolu nie zaleca się w leczeniu empirycznym. W Polsce nie jest dostępna nitrofurantoina, którą utożsamia się z furazydyną, obecną na polskim rynku. Jeżeli nawracające zapalenie pęcherza u młodych kobiet związane jest z kontaktami płciowymi, zaleca się odstawienie środków plemnikobójczych, wypicie szklanki wody przed i mikcję po kontakcie płciowym, a przy utrzymywaniu się dolegliwości profilaktyczne stosowanie leków po stosunku (kotrimoksazol, ofloksacylina, cyprofloksacylina).

W niepowikłanym ostrym odmiedniczkowym zapaleniu nerek rekomenduje się fluorochinolony i amoksycylinę z kwasem klawulanowym podawane doustnie i dożylnie oraz cefalosporyny III generacji i kotrimoksazol. Ciężarnym z bezobjawowym bakteriomoczem lub zapaleniem pęcherza moczowego zaleca się: amoksycylinę, amoksycylinę z kwasem klawulanowym, fosfomycynę. Nie zaleca się fosfomycyny przy podejrzeniu kłębuszkowego zapalenia nerek. W terapii ZUM u mężczyzn zaleca się fluorochinolony i kotrimoksazol. W tab. 4 przedstawiono leczenie ZUM.

Współcześnie problemem w skutecznej terapii ZUM jest wytwarzana w różnych mechanizmach oporność bakterii. Z tego powodu bardzo ważna jest diagnostyka ZUM z badaniem ogól-

nym moczu, posiewem i oceną wrażliwości bakterii, szczególnie przy nawrotach. W niepowikłanych zakażeniach u polskich kobiet oporność *E. coli* np. na ampicylinę wynosiła 40%, na kotrimoksazol – 20%, na amoksycylinę z kwasem klawulanowym – 3,3% [20]. Wrażliwość *Escherichii coli* na fosfomycynę z trometamolem znajduje się na poziomie 99% [21]. Fosfomycyna wraz z nitrofurantoiną są rekomendowane jako leki pierwszego rzutu w leczeniu niepowikłanych infekcji układu moczowego u dorosłych kobiet według wytycznych opublikowanych przez Amerykańskie Towarzystwo Chorób Zakaźnych (IDSA) oraz Europejskie Towarzystwo Klinicznej Mikrobiologii i Chorób Zakaźnych (ESCMID) [22].

Ponadto nie obserwuje się wzrostu oporności patogenów układu moczowego na fosfomycynę w ostatnich latach, w przeciwieństwie do takich antybiotyków jak cefalosporyny lub fluorochinolony [23].

Zakażenia układu moczowego są głównie problemem młodych kobiet, które potencjalnie mogą być w ciąży. W związku z tym bezpieczną i jednocześnie skuteczną opcją terapeutyczną w ZUM u kobiet jest stosowanie fosfomycyny lub amoksycyliny z kwasem klawulanowym, przy czym amoksycylina z kwasem klawulanowym jest rekomendowana zarówno w niepowikłanym zapaleniu pęcherza moczowego, jak i w odmiedniczkowym zapaleniu nerek.



**Tabela 4.** Leczenie ZUM [19]

Rozpoznanie	Leki
Ostre niepowikłane zapalenie pęcherza moczowego u kobiet	Fosfomycyna 3 g p.o. jednorazowo nitrofurantoina 2 x 100 mg p.o. przez 5 dni amoksycylina z kwasem klawulanowym 2 x 625 mg p.o. przez 7 dni kotrimoksazol 2 x 960 mg p.o. przez 3 dni
Ostre niepowikłane zapalenie pęcherza moczowego i bezobjawowy bakteriomocz u ciężarnej	Amoksycylina z kwasem klawulanowym 2 x 625 mg p.o. 3-5 dni amoksycylina 3 x 500 mg p.o. 3-5 dni fosfomycyna 3 g p.o. jednorazowo
Ostre odmiedniczkowe zapalenie nerek	Leki I rzutu: cyprofloksacyna 2 x 500-750 mg p.o. przez 7-10 dni lewofloksacyna 1 x 250-500 mg p.o. 7-10 dni Leki II rzutu: amoksycylina z kwasem klawulanowym 3 x 650 mg p.o. przez 10-14 dni oraz ceftriakson 1g i.v. jednorazowo ceftybuten 1 x 400 mg p.o. przez 10 dni kotrimoksazol 2 x 960 mg p.o. przez 14 dni Leki dożylnie: cyprofloksacyna 2 x 400 mg i.v. min. 5 dni lewofloksacyna 1 x 250-750 mg i.v. min. 5 dni cefotaksym 3 x 2 g i.v. min. 5 dni amoksycylina z kwasem klawulanowym 3 x 1,2g i.v. min. 5 dni
Ostre odmiedniczkowe zapalenie nerek u ciężarnej	Ceftriakson 1 x 1-2 g i.m. przez 7-10 dni imipenem 4 x 250-500 mg i.v. przez 10-14 dni piperacylina 4 x 4,5 g i.v. przez 7-10 dni

## Podsumowanie

Bakteryjne choroby przenoszone drogą płciową w dalszym ciągu stanowią wyzwanie dla systemu opieki zdrowotnej. Jedynie postępowanie zgodne ze standardami, obejmujące jak najszystsze rozpoczęcie terapii po ustaleniu rozpoznania, stosowanie rekomendowanych skutecznych leków, badanie i leczenie partnerów seksualnych osób chorych umożliwia kontrolę tego problemu. Stosowanie rekomendowanej terapii rzeżączki przez wszystkich lekarzy daje szansę na oddalenie perspektywy, że stanie się ona nieuleczalną chorobą. Należy pamiętać, że diagnostyka serologiczna w przypadku rzeżączki i chlamydiozy jest nieużyteczna. W leczeniu zakażeń układu moczowego konieczne jest uwzględnia-

nie przy wyborze leku wrażliwości bakterii oraz faktu, że dotyczą one głównie młodych, aktywnych seksualnie kobiet. © P

### Piśmiennictwo:

1. [www.who.int/mediacentre/factsheets/fs110/en](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs110/en) z dnia 12.12.2018.
2. Global health sector strategy on sexually transmitted infections 2016-2021.
3. European Centre for Disease Prevention and Control. Annual Epidemiological Report 2016 – Gonorrhoea. Stockholm:ECDC; 2016 [Warszawa, 2017.09.13] Internet: <http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/Gonorrhoeae/Pages/Annualedpidemiologicalreport2016.aspx> 12.12.2018
4. European Centre for Disease Prevention and Control. Annual Epidemiological Report 2016 – Chlamydia. Stockholm:ECDC; 2016 [Warszawa, 2017.09.13] Internet: <http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/Chlamydia/Pages/Annualedpidemiologicalreport2016.aspx>
5. European Centre for Disease Prevention and Control. Annual Epidemiological Report 2016- Syphilis Stockholm:ECDC; 2016 [Warszawa, 2017.09.13] Internet: <http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/Syphilis/Pages/Annualedpidemiologicalreport.aspx>

Całość piśmiennictwa dostępna w redakcji.  
mgr Krzysztof Słabik  
krzysztof.slabik@wum.edu.pl  
Nadesiano:05.06.2018 Copyright® Medyk Sp. z o.o.