

PRZEWODNIK PACJENTA

www.szpitaljp2.krakow.pl

Numer 11 (59) Listopad 2017



Dr n. med. Paweł T. Matusik
Oddział Kliniczny Elektrokardiologii,
Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Jana Pawła II w Krakowie

• ZABURZENIA RYTMU SERCA

CZYM SĄ ZABURZENIA RYTMU SERCA?

Zaburzenia rytmu serca (arytmie) definiowane są jako nieregularna, zbyt wolna (bradyarytmie) albo zbyt szybka praca serca (tachyarytmie) lub zaburzenia przewodnictwa impulsów elektrycznych w sercu. Zaburzenia rytmu serca stanowią istotny problem kliniczny i społeczny. Poprzez wywołane objawy, konsekwencje i powikłania mogą w znaczny sposób wpływać na jakość życia chorych. Różne formy arytmii dotyczą większości pacjentów. Wykazano, że ponad 80% badanych, bezobjawowych pacjentów, bez strukturalnej choroby serca może wykazywać zaburzenia rytmu serca, jednak nie wszystkie wymagają leczenia. Częstość występowania zaburzeń rytmu serca wzrasta z wiekiem. Mogą one nie tylko same w sobie być chorobą, ale często są również objawem szeregu innych schorzeń. Przyczyną arytmii może być pierwotna nieprawidłowość elektryczna serca, nieprawidłowość elektryczna serca wtórna do choroby serca albo naczyń (zwłaszcza choroby wieńcowej) lub innych chorób towarzyszących (jak zaburzenia gospodarki elektrolitowej, funkcji tarczycy oraz choroby neurologiczne) oraz stosowanych substancji lub leków.

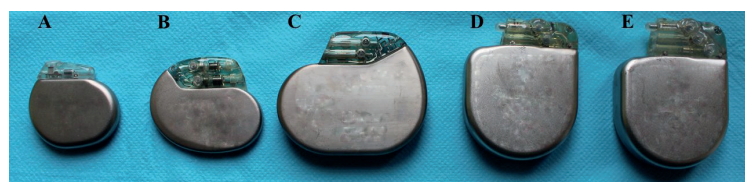
JAKIE MOGĄ BYĆ OBJAWY ZABURZEŃ RYTMU SERCA?

Zakres objawów występujących w przebiegu zaburzeń rytmu serca obejmuje zarówno objawy specyficzne dla arytmii, jak również niecharakterystyczne, występujące także w przebiegu innych chorób. Pacjenci mogą odczuwać nieprawidłowy rytm serca, pod postacią uczucia kołatania serca (świadomość bicia serca, nieprzyjemne uczucie pulsowania lub ruchu w klatce piersiowej i/lub w przylegających okolicach) lub jego konsekwencje. Do objawów często zgłaszanych przez chorych należy osłabienie, duszność w czasie wysiłku lub w spoczynku, nasilone zmęczenie, zawroty głowy, występowanie zimnych potów, ból, ucisk/dyskomfort w klatce piersiowej, niepokój, stan przedomdleniowy (obejmuje zawroty głowy, zaburzenia widzenia, nudności, osłabienie, pocenie się) lub omdlenie (przejściowa utrata przytomności wynikająca ze zmniejszonego przepływu krwi do mózgu, o nagłym początku, krótkim czasie trwania oraz samoistnym całkowitym ustąpieniu). W niektórych sytuacjach zaburzenia rytmu serca mogą być bezobjawowe, nie powodować zaburzeń przepływu krwi oraz nie posiadać bezpośredniego lub długofalowego przełożenia na wystąpienie patologii oraz rokowanie. W innych mogą wpływać na wystąpienie objawów

zaburzających lub uniemożliwiających normalne funkcjonowanie, powodować kardiomiopatię tachyarytmiczną (uszkodzenie serca wywołane przez zbyt szybką, długotrwałą pracę serca), być przyczyną wystąpienia nagłego zatrzymania krążenia (rozpoznawane, jeśli osoba nie reaguje oraz nie oddycha prawidłowo) lub nagłego zgonu sercowego, zwłaszcza w przypadku utrwalonych form arytmii, znacznie obniżających rzut serca. Różnorodność objawów, ich mechanizmów, przyczyn, związku objawów z występowaniem arytmii oraz ich konsekwencje skłaniają do skrupulatnej diagnostyki klinicznej oraz ścisłego przestrzegania zaleceń lekarskich.

CO MOŻE ZAPROPONOWAĆ KARDIOLOGIA?

Wraz z rozwojem techniki oraz jej wprowadzaniem do medycyny nabrała znaczenia elektrokardiologia oraz jej możliwości, zarówno związane z implantacją wszczepialnych sercowo-naczyniowych urządzeń elektronicznych (CIED, cardiovascular implantable electronic device), jak również z przeprowadzanymi zabiegami ablacji zaburzeń rytmu serca (polegają na uszkodzeniu lub izolacji struktur serca lub naczyń, które są źródłem arytmii). Do CIED zalicza się kardiostymulatory (rozzruszniki serca), implantowane kardiowerty-ry-defibrylatory (ICD, implantable cardioverter-defibrillator) oraz układy resynchronizujące pracę serca (CRT, cardiac resynchronization therapy), **Rycina 1**. Urządzenia te w sposób ciągły monitorują aktywność elektryczną serca oraz w zależności od potrzeb dostarczają do serca impulsy elektryczne.



Rycina 1. Wszczepialne sercowo-naczyniowe urządzenia elektroniczne charakteryzują się różną wielkością i kształtem. A – kardiostymulator jednojamowy; B – kardiostymulator dwujamowy; C i D – kardiowerty-ry-defibrylatory dwujamowe różnych producentów; E – urządzenie do resynchronizacji pracy serca z funkcją defibrylacji. Oznaczenia producentów zostały usunięte.

Wyniki 11-tej edycji World Survey of Cardiac Pacing and Implantable Cardioverter-Defibrillators, które dotyczą ponad 80% implantacji kardiostymulatorów oraz kardiowerty-ry-defibrylatorów na świecie, wskazują, że w 2009 roku w 61 krajach świata implantowano ponad 737 000 kardiostymulatorów de novo oraz dokonano ponad 264 000 ich wymian. W tym samym badaniu wykazano, iż w tym okresie implantowano ponad 222 000 kardiowerty-ry-defibrylatorów de novo oraz wymieniono ich ponad 105 000. Częstość implantacji kardiostymulatorów, kardiowerty-ry-defibrylatorów oraz układów resynchronizujących pracę serca ►►►

wzrasta oraz w znaczący sposób przedłuża życie. Implantacja CIED, a zwłaszcza kardiostymulatorów oraz układów CRT poprawia również jego jakość.

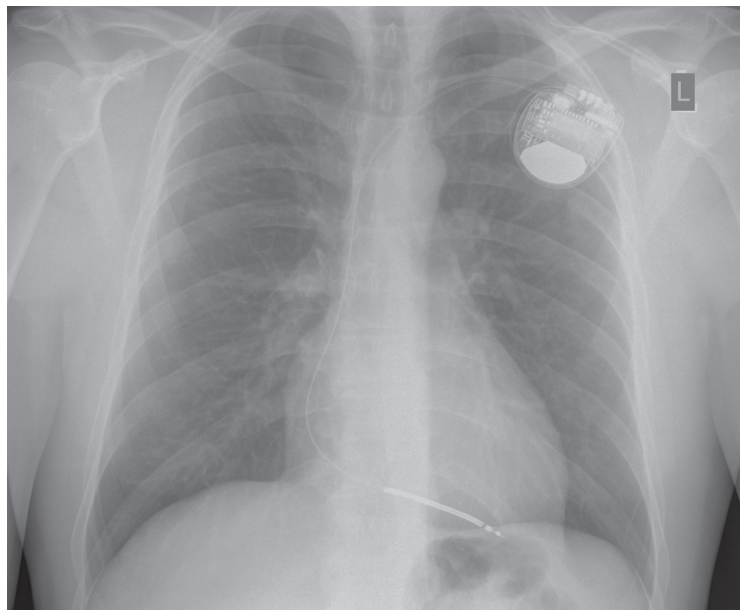


Rycina 2. Kardiostymulator jednojamowy z elektrodą o aktywnej fiksacji. Oznaczenia producentów zostały usunięte.

Standardowy układ CIED zbudowany jest z generatora impulsów oraz przynajmniej jednej elektrody (**Rycina 2**). Tradycyjnie elektrody wprowadzane są drogami układu żylnego do jam serca, natomiast generator impulsów umieszczany jest podskórnie w lewej lub prawej okolicy podobażczykowej. Ilość i rodzaj implantowanych elektrod oraz rodzaj CIED zależą od chorób pacjenta oraz wskazań medycznych. Zwykle elektroda komorowa mocowana jest w prawej komorze serca (**Rycina 3**), natomiast elektroda przedsionkowa w prawym przedsionku. W przypadku obecności, elektroda lewokomorowa najczęściej poprzez układ żylny serca stymuluje lewą komorę.

Kardiostymulatory implantowane są głównie w przypadku różnych form zbyt wolnej pracy serca (bradykardii), w tym zagrażających życiu. Działanie kardiostymulatora kodowane jest przy pomocy kodu złożonego z kilku liter. Pierwsza oraz druga litera kodu oznaczają jamę(-y) serca, odpowiednio stymulowaną(-e) lub wyczuwaną(-e), natomiast trzecia litera kodu oznacza odpowiedź urządzenia na wyczuły sygnał elektryczny. Urządzenie może posiadać włączoną funkcję adaptacji częstości stymulacji, zwłaszcza w zależności od aktywności fizycznej (litera R w czwartej pozycji kodu). Implantacja kardiowertera-defibrylatora pozwala na skuteczniejsze leczenie komorowych zaburzeń rytmu serca oraz prewencję nagłego zgonu sercowego. Tradycyjne urządzenia ICD mogą dostarczać terapię antytachyarytmiczną polegającą na szyb-

kiej, bezbolesnej stymulacji oraz zwłaszcza w przypadku jej nieskuteczności mogą dostarczać impulsy o wysokiej energii (tzw. wstrząs elektryczny, może to być kardiowersja lub defibrylacja), które mogą być bolesne. Układy resynchronizujące pracę serca (CRT-P, CRT and pacemaker) pobudzają do skurczu obie komory serca poprawiają funkcję skurczową lewej komory oraz mogą również posiadać możliwość automatycznej kardiowersji/defibrylacji (CRT-D, CRT and defibrillator). Udowodniono, iż zarówno implantacja ICD, jak również układów CRT, w różnych wskazaniach, redukuje śmiertelność całkowitą. Co szczególnie istotne, obecne, tradycyjne układy ICD oraz CRT zapobiegają, w zależności od zaprogramowania, podobnie jak kardiostymulatory, również bradykardii.



Rycina 3. Zdjęcie rentgenowskie klatki piersiowej pacjenta po implantacji jednojamowego kardiowertera-defibrylatora. Elektroda posiadająca możliwość kardiowersji i defibrylacji znajduje się w wierzchołku prawej komory.

W ramach harmonijnego procesu profilaktyki, diagnostyki i leczenia zaburzeń rytmu serca bardzo ważna jest całościowa opieka nad pacjentem. Kluczowe jest systematyczne stosowanie zaleconych przez lekarzy leków oraz prowadzenie zdrowego stylu życia. Pamiętajmy o odpowiednim sposobie odżywiania, aktywności fizycznej, niepaleniu wyrobów tytoniowych oraz kontroli masy ciała. ■

Lista piśmiennictwa dostępna jest w Biurze Marketingu i Edukacji Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego im. Jana Pawła II, adres mailowy w stopce redakcyjnej.

• Czy problem HIV / AIDS mnie dotyczy?

Wstęp

Zakażenie HIV w czasie ostatnich 20 lat stało się problemem ogólnoswiatowym. Wirus HIV przekroczył granice tradycyjnie pojmowanych grup ryzyka i obecnie z tym zakażeniem spotkać się można w praktyce lekarskiej u pacjenta w każdym wieku, z każdej grupy społecznej.

Choroby przenoszone drogą płciową, do których zalicza się zakażenie HIV od zawsze stanowiły poważny problem

nie tylko medyczny, ale też społeczny, psychologiczny oraz moralno-etyczny. Związane jest to z tym, iż choroba przenoszona drogą płciową nie dotyczy wyłącznie samego pacjenta, ale rzutuje mocno na jego stosunki interpersonalne z innymi ludźmi (przede wszystkim w rodzinie, środowisku pracy, w życiu towarzyskim). W przypadku AIDS ta sytuacja jest szczególnie aktualna, gdyż informacje o zakażonym człowieku powodują jego izolację społeczną, stygmatyzację, a nawet marginalizację. Stąd sytuacja życiowa ludzi zakażonych HIV i chorych na AIDS mieści się nie tylko w problematyce medycznej, ale też i społeczno-pedagogicznej.

Sytuacja epidemiologiczna

Epidemia AIDS, która wybuchła na początku lat osiemdziesiątych ubiegłego stulecia, to niewątpliwie jedna z największych jakie dotknęły ludzkość na przełomie wieków. Początkowa kompletna nieznamość jednostki chorobowej i związana z tym bezradność lekarzy oraz stosunkowo duża liczba nowych zachorowań wzbudzały powszechną panikę i przerażenie. Jednocześnie mylne przeświadczenie, że problem dotyczy jedynie homoseksualistów i osób zażywających narkotyki oraz związane z tym poczucie względnego bezpieczeństwa u osób heteroseksualnych paradoksalnie ułatwiło rozprzestrzenianie się zakażeń HIV w populacji ludzkiej.

Wirusem HIV zakaża się na świecie jedna osoba co 6 sekund. Każdego dnia umiera z powodu AIDS ok. 4,5 tys. osób. Szacuje się, że z wirusem HIV żyje na świecie ponad 36 mln osób.

Do największej liczby nowych zakażeń na świecie dochodzi w regionie Afryki Subsaharyjskiej i Karaibów. W niektórych państwach afrykańskich odsetek osób żyjących z HIV w społeczeństwie przekroczył 40%. Szczególnie niepokojąca jest sytuacja epidemiologiczna obwodu kalininградzkiego. W Rosji odsetek osób żyjących z HIV w społeczeństwie może przekraczać 2%, na Ukrainie 1,5% (dla porównania wskaźnik ten w Polsce wynosi 0,07%).

Jednak w Polsce z każdym rokiem rośnie liczba wykrytych zakażeń HIV. Światowy Dzień AIDS, obchodzony 1 grudnia już po raz 29., ma zwrócić uwagę na zapobieganie tej chorobie zakaźnej i na problemy wynikające z epidemii HIV/AIDS. W 2016 r. w Polsce zarejestrowano 1270 nowych zakażeń wirusem HIV, najczęstszą drogą zakażenia były kontakty homoseksualne mężczyzn (359 osób), kontakty heteroseksualne (105 osób), iniekcje narkotyków (39 osób), dwa przypadki zakażenia matka-dziecko oraz jedno zakażenie jatrogenne. Przy czym w stwierdzonych nowych zgłoszeniach, 60,2% nie podało prawdopodobnej drogi zakażenia (764 osoby). Do nowych zakażeń wirusem HIV zarówno u kobiet, jak i u mężczyzn, dochodziło najczęściej w wieku 30-39 lat. Najwięcej zakażeń wirusem HIV w 2016 r. odnotowano w województwie: mazowieckim (248), śląskim (143), dolnośląskim (138) oraz małopolskim (110). *Nadal nawet 70% osób żyjących z wirusem HIV może nie wiedzieć, że są zakażone – alarmują eksperci.*

Objawy zakażenia

Początek zakażenia HIV jest bezobjawowy lub objawy nie są charakterystyczne.

Najczęściej po 4 tygodniach pojawiają się objawy ostrej infekcji HIV zwanej też chorobą retrowirusową i nie są związane z zakażeniem HIV. Są to najczęściej: powiększone węzły chłonne w obrębie szyi, pod pachami oraz w pachwinach, utrata apetytu i spadek wagi ciała, podwyższona temperatura utrzymująca się dłużej niż tydzień i inne tzw. grypopodobne symptomy. Stwarza to podwójne niebezpieczeństwo ponieważ chory zazwyczaj nie zdaje sobie sprawy z tego, że jest zakażony. Objawy utrzymują się 1-2 tygodnie, rzadko się zdarza, aby powyższe objawy utrzymywały się dłużej. Od chwili zakażenia po 3 miesiącach można wykryć przeciwciała anti-HIV. Ten wczesny okres wykrycia może przynieść największą korzyść w terapii, gdyż liczba zakażonych komórek jest jeszcze mała. Po wczesnej reakcji organizmu na zakażenie, przychodzi okres bezobjawowy, czyli stadium tzw. utajonego nosicielstwa. Osoba zakażona ma normalne samopoczucie, wygląda i czuje się dobrze. Po upływie kilku, a nawet kilkunastu lat, obniża się odporność organizmu i występuje pełny obraz chorobowy. Pełnoobjawowa choroba AIDS, czyli ostatnie stadium infekcji HIV

ma dość gwałtowny rozwój, gdyż system odpornościowy jest już tak zniszczony przez wirusa, że organizm pozostaje całkowicie bezbronny przed atakami różnych chorób.

Do typowych objawów towarzyszących AIDS należy zaliczyć: zapalenie płuc, gruźlica, opryszczka, półpasiec, mięsak Kaposiego (nowotwór złośliwy), zespół otępienny, ponadto duszności, ciężkie biegunki, nudności, bóle głowy, zaburzenia pamięci i uwagi, gwałtowne wahania nastroju, spadek masy ciała aż do ogólnoustrojowego wyniszczenia. Najgroźniejszym skutkiem biofizycznym tej choroby jak wiadomo jest śmierć. W aktualnej dobie w medycynie nie są znane metody wyleczenia zakażenia HIV. Najpopularniejszą stosowaną dziś metodą leczenia jest intensywna terapia antyretrowirusowa (HAART) charakteryzująca się tym, iż pacjentowi podaje się kilka różnorodnych leków mających zaatakować wirusa na różnych etapach jego rozwoju. Efektem terapii nie jest całkowite zniszczenie wirusa w organizmie człowieka, lecz sprowadzenie liczby jego cząstek we krwi do bardzo niskiego poziomu. Sytuacja taka umożliwia odbudowę układu odpornościowego człowieka.

Stosowanie terapii antyretrowirusowej oraz wczesnej diagnostyki zmieniło epidemiologię, powodując przedłużenie życia osób już zakażonych.

Diagnostyka i poradnictwo

Osoby, które przypuszczają, że mogły ulec zakażeniu HIV, mogą wykonać – bez skierowania, bezpłatnie i anonimowo – test na obecność wirusa w jednym z 26 specjalistycznych punktów konsultacyjnych znajdujących się w większych miastach na terenie całego kraju. Tam uzyskają fachową odpowiedź na wszystkie pytania. Rozmowa z doradcą poprzedzająca test pozwala ustalić, czy to dobry moment na badanie, oraz wyjaśnić, czy rzeczywiście istnieje ryzyko zakażenia. Doszukiwanie się choroby na siłę mija się z celem, ale nie wolno bagatelizować problemu. Im wcześniej zacznie się leczenie, tym większa szansa, że uda się opanować wirusa. Poza tym partner ma prawo wiedzieć, czy nie narażamy go na zakażenie. Trzeba pamiętać, że testy nie wykażą zakażenia zaraz po tym gdy doszło do ryzykownego zachowania seksualnego. Od kontaktu z wirusem HIV musi minąć nawet 12 tygodni zanim będzie można go wykryć we krwi (jest to tzw. okienko serologiczne). Testy wskazują zatem, czy dana osoba nie została wcześniej zakażona.



Tatuowanie ciała należy do zachowań ryzykownych

Test w kierunku HIV powinien wykonać każdy, kto:

- kiedykolwiek miał kontakt seksualny przynajmniej z jedną osobą, która nie wykonała testu w kierunku HIV i nie wie, czy jest zakażony czy nie,
- jest zakażony HIV, a kontakt odbył się bez prezerwatywy lub uległa ona uszkodzeniu,
- miał wielu partnerów/wiele partnerek seksualnych, ▶▶

- przyjmował narkotyki w zastrzykach,
- podczas kontaktów seksualnych nie stosował zawsze prezerwatyw (w tym podczas kontaktów oralnych),
- przebył chorobę przenoszoną drogą płciową,
- przyjmował jakąkolwiek substancję (narkotyki, anaboliki) w iniekcjach i używał do tego sprzętu, z którego korzystały inne osoby,
- wykonywał np. tatuaż lub piercing (kolczykowanie) przy użyciu niesterylnego sprzętu,
- miał kontakt z cudzą krwią, która znalazła się na uszkodzonej skórze lub błonach śluzowych,
- stracił kiedykolwiek kontrolę nad swoim zachowaniem (pod wpływem alkoholu, narkotyków lub innych środków zmieniających świadomość) i mógł znaleźć się w opisanych powyżej sytuacjach.

Wchodząc w nowy związek warto razem z partnerem/partnerką wykonać test na HIV (nawet jeśli zna się tę osobę bardzo dobrze). Wykonanie testu to jedyny sposób sprawdzenia, czy ktoś nie jest zakażony HIV.



Częstą, ale nie jedyną, drogą zakażeń HIV są kontakty homoseksualne mężczyzn

HIV przenosi się tylko trzema drogami:

1. Przez krew (wystarczy mniej niż kropla).
2. W drodze kontaktów seksualnych (sperma, płyn przed ejakulacyjny, wydzielina pochwy).
3. Z zakażonej matki na dziecko (krew matki i płodu nie miesza się, jednak może do tego dojść podczas porodu. Pokarm matki też stwarza ryzyko zakażenia).

HIV jest wirusem niestabilnym – szybko ginie poza organizmem człowieka. Niszczą go zwykłe środki odkażające i temperatura 56°C.

Jak chronić się przed zakażeniem HIV?

Jedyną szczepionką przeciw HIV/AIDS jest obecnie wiedza, jednak wiele osób pozostaje bez niej i nie wie w jaki sposób można się zakażyć, jak również nie potrafi określić własnego ryzyka zakażenia.

Całkowitą ochronę przed zakażeniem zapewnia jedynie wyeliminowanie wszelkich zachowań umożliwiających zakażenie. Przed zakażeniem HIV całkowicie chroni abstynencja seksualna lub odbywanie stosunków tylko z niezakażonymi osobami.

W pewnym stopniu ochroną podczas kontaktu seksualnego przed wirusem HIV i innymi infekcjami przenoszonymi drogą płciową są prezerwatywy. Mimo, że żadne badanie nie pokazało, że prezerwatywy są skuteczne w 100% w za-

pobieganiu HIV, to trzeba pamiętać, że użycie prezerwatywy zawsze daje większe bezpieczeństwo, niż nieużycie żadnej ochrony.

Czy to prawda, że kobiety bardziej narażone są na zakażenie HIV?

Okazało się, że w kontaktach heteroseksualnych HIV łatwiej przenosi się z mężczyzny na kobietę, niż z kobiety na mężczyznę. Jedną z przyczyn jest różnica w budowie anatomicznej narządów płciowych. Obszar wrażliwy na zakażenie (błona śluzowa pochwy i szyjki macicy) jest u kobiet większy niż u mężczyzn (niewielka obwódka błony śluzowej wokół cewki i wewnętrzna warstwa pod napletkiem). Ponadto nasienie pozostaje zwykle po wytrysku w narządach płciowych kobiety, co wydłuża znacznie czas kontaktu wirusa z wrażliwą na zakażenie błoną śluzową. Ryzyko zakażenia zwiększają stany zapalne narządu rodowego (czasem nie powodują żadnych dolegliwości). Niedostateczne nawilżenie pochwy (np. w wyniku zachwianej równowagi hormonalnej) dodatkowo ułatwia wirusowi wniknięcie do organizmu. Ze względu na to, że w krajach rozwiniętych dominują zakażenia wśród mężczyzn, większe jest także prawdopodobieństwo, że kobieta spotka zakażonego mężczyznę niż odwrotnie. Jednostronna wierność partnerowi również nie zabezpiecza kobiety w pełni. Specjaliści zajmujący się HIV podkreślają, że obecnie najtrudniej wytłumaczyć kobietom, że najłatwiejszą drogą przeniesienia wirusa jest kontakt seksualny z zakażonym „przypadkowo” i często nieświadomie partnerem. Wiele kobietom wirusa HIV przekazał pierwszy i jedyny partner.

Nie zakazisz się:

- Codzienne kontakty z osobą zakażoną nie stanowią zagrożenia.
- Spokojnie możesz przebywać z osobą zakażoną w jednym pomieszczeniu (wirus nie przenosi się drogą kropelkową, czyli nie można zakażyć się, jeśli ktoś kicha, kaszle).
- Nie zakazisz się, używając tej samej szklanki, przez podanie ręki, przytulanie ani przyjacielski pocałunek.
- Możesz dotykać wspólnych sprzętów, np. kłamki, słuchawki, pożyczać ubranie.
- Bezpieczne jest też pływanie w basenie, korzystanie z łaźienki.
- HIV nie przenoszą komary ani inne owady.

Nie ulegaj mitom na temat HIV/AIDS! ■

Artykuł opracowała:
Grażyna Przeźmińska

Dział Zdrowia Publicznego i Promocji Zdrowia
Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Krakowie

Literatura:

- Juszczyk Jacek, Vademecum AIDS. Poznań, Kantor Wydawniczy SAWW, 1990
- Strona internetowa Krajowego Centrum ds. AIDS: www.aids.gov.pl/
- Ford Michael Thomas, 100 pytań i odpowiedzi wokół AIDS przewodnik dla młodzieży, Warszawa, Grupa IMAGE sp. z o.o. 1999
- Barańkiewicz Grażyna, Artykuł: Zakażenia wirusem HIV/AIDS, Przew Lek, 2001, 4, 5, 68, 82-85
- Strona internetowa Serwisu dla ludzi żyjących z HIV i AIDS <http://zplusami.pl/>