

**Tytuł:** Postępowanie diagnostyczne, profilaktyczne i terapeutyczne w powikłaniach infekcyjnych u dzieci z chorobami nowotworowymi / Diagnostic, prophylactic and therapeutic management of infectious complications in children with malignant diseases

**Słowa kluczowe:** CHEMIOTERAPIA ZAKAŻENIA WIRUSOWE ZAKAŻENIA GRZYBICZE TERAPIA ZAKAŻENIA BAKTERYJNE PROFILAKTYKA DZIECI DIAGNOSTYKA

**Keywords:** FUNGAL INFECTIONS BACTERIAL INFECTIONS CHEMOTHERAPY CHILDREN VIRAL INFECTIONS THERAPY DIAGNOSTICS PROPHYLAXIS

**Autorzy:**

Jan Styczyński - Katedra Pediatrii, Hematologii i Onkologii, Collegium Medicum, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Szpital Uniwersytecki nr 1 im. dr. A. Jurasza, Bydgoszcz

**Streszczenie:**

Powikłania infekcyjne są jednym z głównych czynników wpływających na śmiertelność po chemioterapii. Celem pracy jest przedstawienie podstawowych danych dotyczących strategii postępowania w zakresie diagnostyki, zapobiegania i leczenia najczęstszych powikłań infekcyjnych u dzieci z chorobami nowotworowymi poddawanych chemioterapii i/lub radioterapii. Pod względem klinicznym wyróżnia się 3 rodzaje zakażeń: gorączkę nieznanego pochodzenia (ang. fever of unknown origin, FUO), infekcje udokumentowane klinicznie (ang. clinically documented infections, CDI) oraz infekcje udokumentowane mikrobiologicznie (ang. microbiologically documented infections, MDI). W zależności od czynnika etiologicznego w warunkach klinicznych występują zakażenia: bakteryjne, grzybicze, wirusowe i pierwotniakowe. Ogólną zasadą diagnostyczno-terapeutyczną jest stosowanie wielokierunkowego nadzoru mikrobiologicznego nad pacjentem i otoczeniem szpitalnym, ograniczanie rozprzestrzeniania się bakterii, polityka oszczędzania antybiotyków, zarządzanie antybiotykoterapią oraz stosowanie szczepień ochronnych u pacjentów po zakończeniu terapii. W strategii diagnostyczno-terapeutycznej powikłań infekcyjnych stosuje się leczenie profilaktyczne, leczenie empiryczne, leczenie wyprzedzające i leczenie celowane. Profilaktyka farmakologiczna to podawanie leków przeciwdrobnoustrojowych u pacjentów z obecnymi czynnikami ryzyka. Terapia empiryczna to podawanie leków u pacjentów z neutropenią przetrwałą lub nawrotową gorączką. Leczenie wyprzedzające to podawanie leków u pacjentów z neutropenią oraz specyficznym obrazem klinicznym i/lub biologicznymi markerami specyficznego zakażenia. Leczenie celowane to podawanie leków u pacjentów z rozpoznaniem potwierdzonego mikrobiologicznie lub histologicznie zakażenia.

W pracy przedstawiono aktualne zasady profilaktyki i terapii zakażeń u dzieci z chorobami onkohematologicznymi w oparciu o rekomendacje europejskie.

**Abstract:**

Infectious complications might significantly contribute to mortality in children undergoing chemotherapy. The objective of the paper is to present principles of diagnostic, prophylactic and therapeutic strategy in the most frequent infectious complications in children with malignant diseases undergoing chemotherapy and/or radiotherapy. From the clinical point of view, infections can be classified as: fever of unknown origin (FUO), clinically documented infections (CDI) and microbiologically documented infections (MDI). With respect to etiology, there are bacterial, fungal, viral and parasitic infections. The basic diagnostic and prophylactic principle is multidirectional antimicrobial surveillance over patients and hospital environment, antibiotic-sparing policy, antimicrobial control, antimicrobial stewardship and vaccination after completion of therapy. There are four strategies of therapeutic management of infections: prophylaxis, empirical therapy, preemptive therapy and targeted therapy. Pharmacological prophylaxis is defined as

administration of antimicrobial drugs in patients

with present risk factors. Empirical therapy is defined as administration of antimicrobial drugs in patients with neutropenia and persistent or recurrent

fever. Preemptive therapy is used in patients with neutropenia and specific clinical symptoms and/or biological markers of specific infection. Targeted antimicrobial therapy is used in patients with proven infection, confirmed by microbiological or histologic examination. This review presents current knowledge on prophylaxis and therapy of viral and fungal infections in children in oncohematology settings, based on European guidelines.