

**Tytuł:** Stosowanie ibuprofenu w czasie pandemii SARS-CoV-2 – co warto wiedzieć? / Ibuprofen use during SARS-CoV-2 pandemics – what is worth to knowing?

**Słowa kluczowe:** ZAKAŻENIE COVID-19 DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE

**Keywords:** INFECTION ADVERSE EVENTS COVID-19

**Autorzy:**

Katarzyna Karłowicz-Bodalska - Zakład Farmacji Przemysłowej, Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Analityki Medycznej, Uniwersytet Medyczny, Wrocław

Ernest Kuchar - <p>Klinika Pediatrii z Oddziałem Obserwacyjnym Dziecięcego Szpitala Klinicznego, Warszawski Uniwersytet Medyczny</p>

**Streszczenie:**

Ibuprofen jest podstawowym niesteroidowym lekiem przeciwzapalnym (NLPZ) stosowanym w leczeniu stanów zapalnych, łagodnego do umiarkowanego bólu oraz gorączki u dzieci. Jest również jedynym NLPZ, który można podawać niemowlętom od 3. miesiąca życia. W czasie pandemii SARS-CoV-2 (ang. severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) pojawiły się sugestie, że przyjmowanie NLPZ może mieć negatywny wpływ na przebieg zakażenia. Jak dotąd brak badań klinicznych czy populacyjnych, które bezpośrednio oceniłyby ryzyko stosowania NLPZ u chorych na COVID-19 (ang. coronavirus disease 2019). Ani Europejska Agencja Leków (European Medicines Agency, EMA), ani Światowa Organizacja Zdrowia (World Health Organization, WHO) nie zalecają unikania NLPZ, w tym ibuprofenu, w przypadku wskazań klinicznych do ich podania. Dzięki korzystnemu profilowi bezpieczeństwa oraz skuteczności ibuprofen jest coraz częściej stosowany u dzieci i dostępny bez recepty (ang. over-the-counter, OTC). Powszechna, nieograniczona dostępność leku wspomagana działaniami reklamowymi może być przyczyną jego nadużywania oraz występowania działań niepożądanych. W artykule podsumowano dane z piśmiennictwa z ostatnich lat dotyczące stosowania ibuprofenu. Uwzględniono farmakokinetykę, skuteczność oraz bezpieczeństwo terapii, zwracając uwagę na sytuacje kliniczne, które zwiększają ryzyko wystąpienia działań niepożądanych. Analiza tych danych i wnioski wpłyną na poprawę bezpieczeństwa stosowania leku dostępnego OTC. Działania niepożądane ze strony przewodu pokarmowego przy prawidłowym dawkowaniu ibuprofenu występują rzadko, natomiast uszkodzenie nerek obserwuje się przede wszystkim u pacjentów odwodnionych, dlatego lek nie powinien być podawany dzieciom, które wymiotują i mają biegunkę. Nie zaleca się już naprzemiennego stosowania ibuprofenu i paracetamolu, jak również podawania ibuprofenu dzieciom nadwrażliwym na NLPZ, w tym pacjentom ze świszczącym oddechem i podejrzeniem astmy oskrzelowej. O ile paracetamol może zastąpić ibuprofen w leczeniu gorączki, o tyle ibuprofen pozostaje lekiem z wyboru w stanach zapalnych u dzieci.

**Abstract:**

Ibuprofen is the principal non-steroidal anti-inflammatory drug (NSAID) for the treatment of inflammation, mild to moderate pain, and fever in children. It is also the only NSAID that can be used in three months old infants. During the SARS-CoV-2 pandemic, it has been suggested that the use of NSAIDs may worsen the course of infection. So far, there are no clinical or population studies to assess the risk of NSAID use in COVID-19 patients directly. The EMA and WHO do not recommend avoiding NSAID, including ibuprofen, for clinical indications for its administration. Favorable safety profile and effectiveness of ibuprofen made the drug more and more often used in children and became available without medical prescription. The universal, unrestricted availability of the drug may cause abuse and side effects. The paper presents a summary of data on ibuprofen from medical literature from recent years. Pharmacokinetics, efficacy, and safety of the therapy have been taken into account, paying attention to clinical situations that increase the risk of side effects and thus to improve the safety of the drug available to OTC. Gastrointestinal side effects are rare, whereas kidney damage occurs mainly in dehydrated patients; therefore, ibuprofen should not be administered to children who vomit and have diarrhea. Similarly, alternate use of ibuprofen and paracetamol is no longer recommended, nor should ibuprofen be administered to children with hypersensitivity to NSAIDs, including children with wheezing and suspected bronchial asthma. While paracetamol can replace ibuprofen as an antipyretic, ibuprofen remains the treatment of choice for inflammation in children.