

# SKUTECZNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO STOSOWANIA ŻELAZA W PROFILAKTYCE I LECZENIU NIEDOKRWISTOŚCI U NOWORODKÓW I NIEMOWLĄT

## EFFICACY AND SAFETY OF IRON USE IN THE PREVENTION AND TREATMENT OF ANEMIA IN NEWBORNS AND INFANTS

Maria Wilińska<sup>1</sup>, Paweł Piwowarczyk<sup>2</sup>

### STRESZCZENIE

Deficyt żelaza jest najczęstszym niedoborem z grupy mikrośladników w populacji dziecięcej. Grupą szczególnie narażoną na konsekwencje niedoboru żelaza są niemowlęta w pierwszym roku życia. Jest to okres szybkiego wzrostu i rozwoju organizmu, intensywnych zmian hemodynamicznych i rozkładu zapasów mikrośladników. Niedobory powstałe w tym okresie mają duży wpływ na dalszy rozwój neuromotoryczny. Niedokrwistość rozwijająca się wskutek deficytu żelaza może doprowadzić do zaburzeń narządowych, w tym niewłaściwej mielinizacji oraz zaburzenia syntezy neurotransmiterów. Szybkie wzrastanie niemowląt, zwłaszcza noworodków urodzonych przedwcześnie, stanowi czynnik ryzyka powstania niedokrwistości. Do czasu pełnego pokrycia zapotrzebowania na żelazo z diety dzieci te wymagają codziennego podawania żelaza i witamin krwiotwórczych. Długość leczenia oraz dawki leku zależą od parametrów antropometrycznych, wskaźników morfotycznych krwi i biochemicznych wykładników wysycenia żelazem.

**SŁOWA KLUCZOWE:** niedokrwistość, żelazo, noworodek, niemowlę

### ABSTRACT

Iron deficiency is the most common micronutrient deficiency in child population. Infants up to one year of age are especially prone to the consequences of this deficiency. This is the time of fast organism growth and development, intensive hemodynamic changes and micronutrients supplies distribution, including iron. Deficiencies in this period of life have a great impact on further neuromotor development. In case of deficiency anaemia, they may cause organ disorders, including improper myelinization and neurotransmitter synthesis disorders. The rapid growth of infants, in particular preterm newborns, is a risk factor for developing anemia. Until their dietary iron requirements are fully met, these children require a daily supply of iron and blood-forming vitamins. The duration of treatment and the dose of drugs depend on anthropometric parameters, blood counts and biochemical indicators of iron saturation.

**KEY WORDS:** anemia, iron, newborn, infant