

Tytuł: Ocena wpływu witaminy D3, szczepu *Lactobacillus rhamnosus* GG (ATCC53103), laktoferyny i inuliny na mikrobiom jelitowy i układ odpornościowy u dzieci / Impact of vitamin D3, *Lactobacillus rhamnosus* GG (ATCC53103), lactoferrin and inulin supplementation intestinal microbiota and immune system in children

Słowa kluczowe: INULINA LACTOBACILLUS RHAMNOSUS GG LAKTOFERYNA MIKROBIOTA JELITOWA WITAMINA D3

Keywords: VITAMIN D3 INTESTINAL MICROBIOTA INULIN LACTOBACILLUS RHAMNOSUS GG LACTOFERRIN

Autorzy:

Marcin Dziekiewicz - Klinika Gastroenterologii i Żywienia Dzieci, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Piotr Albrecht - Klinika Gastroenterologii i Żywienia Dzieci, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Mieczysława Czerwionka-Szaflarska - Kolegium Nauk Medycznych Wyższej Szkoły Gospodarki w Bydgoszczy

Teresa Jackowska - Klinika Pediatrii, Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, Warszawa

Piotr Socha - Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Zaburzeń Odżywiania i Pediatrii, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”, Warszawa

Streszczenie:

Przewód pokarmowy i nierozdzielnie połączona z nim czynnościowo mikrobiota jelitowa są największym narządem układu odpornościowego człowieka. Od ich prawidłowego funkcjonowania uzależniona jest efektywna odpowiedź przeciw drobnoustrojom, zarówno miejscowa (w jelitach), jak i w innych narządach (np. oskrzelach). Mają także wpływ na wykształcenie tolerancji względem wielu antygenów oraz na przeciwdziałanie rozwojowi chorób alergicznych i autoimmunizacyjnych. Wspólnie z układem nerwowym, poprzez złożoną sieć jelito – mózg – mikrobiom, przewód pokarmowy moduluje także wiele innych procesów fizjologicznych i patofizjologicznych. Wpływ na aktywność immunologiczną przewodu pokarmowego i skład mikrobioty jelitowej przypisywany jest wielu suplementom diety. W niniejszym artykule przeanalizowano dane naukowe dotyczące witaminy D3 i szczepu *Lactobacillus rhamnosus* GG ATCC53103 oraz laktoferyny i inuliny.

Abstract:

The gastrointestinal tract and intestinal microbiota connected with it are the largest center of the human immune system. Their proper functioning guarantees an effective response against microbes, both locally, in the intestines and other organs, eg. bronchi and the development of tolerance to many antigens and thus counteracting

the development of allergic or autoimmune diseases. Together with the nervous system through a complex network of intestine-brain-microbiome, it also modulates many other physiological and pathophysiological processes. The effect on the immunological activity of the digestive tract and the composition of intestinal microbiota is attributed to many diet supplements. However, it does not always have a scientific basis. The following article analyzes the scientific data for four of them: vitamin D3, *Lactobacillus rhamnosus* GG ATCC53103, lactoferrin and inulin.