

## LACTOSE INTOLERANCE DEPENDING ON AGE AND GEOGRAPHICAL REGIONS

Gamureac Daniela

Scientific adviser: Chirlici Alexei

Hygiene discipline, Department of Preventive Medicine, *Nicolae Testemitanu* SUMPh

**Background.** Lactose intolerance caused by lactase deficiency in the body occurs in almost all world countries, but its spread varies depending on age, geographical regions, ethnicity. **Objective of the study.** Analysis and evaluation of bibliographic data to establish the population's distribution with lactose intolerance according to age and geographical areas. **Material and Methods.** The study is based on the analysis of bibliographic sources in the country and abroad regarding lactose intolerance. There were studied of 25 bibliographic references published in the years 2005-2020 in the following languages: English, Russian and Romanian. The search of scientific research was performed in the following databases: PubMed, CyberLeninka, NCBI. **Results.** The concentration of lactase decreases with age. In newborns, after weaning it decreases. The lactose concentration for 40-59 years old adults decrease with 15%, for those over 60 years- 50%. Lactase activity varies depending on the world's regions and countries because of the distribution of lactase phenotypes. The frequency of lactase persistence is 99% in the Swedish population, 100% in the Netherlands. In African countries, South-American, Southeast Asia it is low. In Pakistan lactose intolerance is found in 60% of the population, in China- 90%, in Thailand is higher. In the Republic of Moldova it is at the level of neighboring countries (16-23%). **Conclusion.** Lactose intolerance is more prevalent in Southeast Asian countries, on the African continent, but in Northeastern Europe, it is low. In the Republic of Moldova, lactose intolerance spread is practically at the same level as in most neighboring countries, being higher in the elderly. **Keywords:** lactose intolerance, geographical regions, age.

## INTOLERANȚA LA LACTOZĂ ÎN FUNCȚIE DE VÂRSTĂ ȘI DE ZONELE GEOGRAFICE

Gamureac Daniela

Conducător științific: Chirlici Alexei

Disciplina de igienă, Departamentul Medicină Preventivă, USMF „Nicolae Testemitanu”

**Introducere.** Intoleranța la lactoză, cauzată de deficitul de lactază în organism, se întâlnește practic în toate țările lumii, ponderea ei însă fiind diferită în dependență de vârstă, de zona geografică și de etnie. **Scopul lucrării.** Analiza și evaluarea datelor bibliografice în vederea stabilirii repartizării populației cu intoleranță la lactoză, în funcție de vârstă și de zonele geografice. **Material și Metode.** Studiul este bazat pe analiza surselor bibliografice din țară și de peste hotare referitor la intoleranța la lactoză. Au fost studiate 25 surse bibliografice publicate în anii 2005-2020 în limbile engleză, rusă și română, în bazele de date: PubMed, CyberLeninka, NCBI. **Rezultate.** S-a stabilit că, concentrația lactazei scade odată cu vârsta; la nou-născuți ea se reduce după înțârcare, la persoanele de 40-59 ani s-a înregistrat scăderea concentrației cu 15%, iar la cele de peste 60 ani – cu 50%. Datorită distribuției fenotipurilor lactazei activitatea ei variază în funcție de regiunile și de țările lumii. Frecvența persistenței lactazei e 99% la populația suedeză și de 100% la cea olandeză, iar în diverse țări africane, sud-americe și sud-est asiatice aceasta e foarte scăzută. În Pakistan intoleranța la lactoză se întâlnește la 60% din populație, în China- 90%, iar în Tailanda e și mai înaltă. În Republica Moldova aceasta e la nivelul țărilor din vecinătate (16–23%). **Concluzii.** Intoleranța la lactoză e mai răspândită în sud-estul Asiei, pe continentul african, iar în țările din Nord-Estul Europei este scăzută. În Republica Moldova ponderea acesteia e practic la același nivel ca și în majoritatea țărilor din vecinătate, mai înaltă fiind la persoanele în vârstă.

**Cuvinte-cheie:** intoleranță la lactoză, regiuni geografice, vârstă.