

ПОЗНАВАЊЕ И СТАВОВИ СТУДЕНАТА О КОРИШЋЕЊУ ПЛАСТИЧНЕ АМБАЛАЖЕ И МОГУЋИМ УТИЦАЈИМА САСТОЈАКА ПЛАСТИКЕ НА ЗДРАВЉЕ ЉУДИ

Аутори: Драгана Левић, Милица Митић

e-mail: draganalevic8@gmail.com, milicamitic170@gmail.com

Ментори: ван. проф. др Маријана Ђурчић, ван. проф. др Данијела Ђукић-Ћосић

Катедра за токсикологију “Академик Данило Солдатовић”, Фармацеутски факултет Универзитета у Београду

Увод: Пластика је јефтин, лаган, чврст, трајан материјал, отпоран на корозију, са израженим термичким и електричним изолационим особинама. Постојећа инфраструктура за отпад и рециклажу не може да испрати све већи обим производње пластике, због чега се јављају озбиљни еколошки проблеми. У производњи пластичних производа користе се различити адитиви, а неки од њих, попут фталата и бисфенола А, могу да испоље штетне ефекте на здравље људи и животну средину, такође се поставља питање у којој се мери ти адитиви ослобађају из пластике и доспевају у организам човека.

Циљ рада: Испитивање познавања и ставова студената о коришћењу пластичне амбалаже и могућим утицајима састојака пластике на здравље људи.

Материјал и методе: У истраживању је учествовало 175 студената Фармацеутског факултета, Универзитета у Београду. Метод испитивања био је анкетни упитник који се састојао од 10 питања са понуђеним одговорима, која су се односила на пластичне флаше, из разлога што је то амбалажа која се најчешће употребљава у студентској популацији.

Резултати: 98,3% испитаника у некој мери користи пластичне флаше, 73,3% користи флашу за једнократну употребу више пута, а флаше изграђене од биополимера ретко користе, или их уопште не користе. 49,7% испитаника зна да је полиетилен-тетрафталат најчешће коришћени материјал у производњи пластичних флаша, док им остали материјали нису познати. 70,3% испитаника никада не проверава број у троуглу. 74,3% испитаника зна да се *PET* амбалажа може рециклирати, али 60,3% испитаника ретко или повремено одлаже пластичне флаше у контејнер за рециклажу.

Закључак: Пластична амбалажа је веома заступљена у овој популационој групи, из тог разлога треба проширити знања о могућем утицају састојака пластике на здравље људи, о њеном правилном коришћењу, смањити коришћење, а ако је већ користимо рециклирати, користити биополимере као замену и бити упознати са бројевима у троуглу.

Кључне речи: пластична амбалажа; фталати; бисфенол А; биополимери; рециклажа

STUDENTS' KNOWLEDGE AND ATTITUDES TOWARD THE USE OF PLASTIC PACKAGING AND POSSIBLE EFFECTS OF PLASTIC COMPONENTS ON HUMAN HEALTH

Authors: Dragana Lević, Milica Mitić

e-mail: draganalevic8@gmail.com, milicamitic170@gmail.com

Mentors: Assoc. Prof. Marijana Ćurčić, Assoc. Prof. Danijela Đukić-Ćosić

Department of Toxicology “Academician Danilo Soldatović”, Faculty of Pharmacy University of Belgrade

Introduction: Plastic is a cheap, light, solid, durable material, resistant to corrosion, with pronounced thermal and electrical insulating properties. The existing waste and recycling infrastructure cannot keep up with the growing volume of plastic production, which causes serious environmental problems. Various additives are used in the production of plastic products, such as phthalates and bisphenol A, and some of them can cause harmful effects on human health and the environment.

The Aim: Examining students' knowledge and attitudes about the use of plastic packaging and the possible effects of plastic components on human health.

Material and Methods: 175 students from the Faculty of Pharmacy, University of Belgrade participated in the research. The investigation method was a questionnaire consisting of 10 questions with offered answers, the answers were referred to plastic bottles, because it is the packaging that is most often used in the student population.

Results: 98.3% of respondents use plastic bottles to a certain extent. 73.3% of respondents use a disposable bottle repeatedly. Bottles made of biopolymers are rarely used, or not used at all. 49.7% of respondents know that polyethylene tetraphthalate is the most commonly used material in the production of plastic bottles, while other materials are not known to them. 70.3% of respondents never check the number in the triangle on the bottle. 74.3% of respondents know that *PET* packaging can be recycled, but 60.3% of them rarely or occasionally dispose of plastic bottles in a recycling container.

Conclusion: We need to expand knowledge about the possible impact of plastic components on human health, its proper use, reduce use, and if we already use it then we should recycle, use biopolymers as a replacement and be familiar with triangle numbers.

Keywords: plastic bottles; phthalates; bisphenol A; biopolymers; recycling