

PREDGOVOR

Predmeti opšte upotrebe, kao što i sam naziv govori, predmeti su koji imaju veliku i opštu primjenu u našem svakodnevnom životu. Pod predmetima opšte upotrebe podrazumijevaju se materijali i predmeti koji dolaze u kontakt s hranom, predmeti široke potrošnje, igračke, duvan i duvanske prerađevine. U ličnoj i stambenoj higijeni, najviše se koriste toaletni sapuni i papiri, paste za zube i četkice za zube, kozmetička sredstva za njegu kože i kose, dezodoransi, posuđe i pribor za jelo, deterdženti, razna sredstva za čišćenje predmeta i površina itd. Zbog savremenog načina života, na tržištu se pojavljuju novi predmeti i sredstva i noviji proizvodi aktivne i inteligentne ambalaže kao rezultat novih trendova za bezbjednije pakovanje hrane. Prema tome, lista predmeta opšte upotrebe nije i ne može biti konačna.

U udžbeniku je značajnije obrađena materija koja govori o ambalaži koja je u kontaktu s hranom. U današnjim uslovima, ambalaža prodaje hranu i bez ambalaže i pakovanja namirnica nije moguće zamisliti život savremenog čovjeka. Zdravstvena bezbjednost posuđa i ambalaže je vezana za mogućnost da je unutrašnja površina koja dolazi u neposredan dodir sa hranom mehanički oštećena ili nedovoljno obrađena, što može uticati na zdravstvenu ispravnost hrane i zdravlje ljudi. Interakcija između ambalaže i sadržaja može dovesti do senzornih promjena izgleda i ukusa hrane, a nakon toga i do promjena sastava i zdravstvene neispravnosti hrane. Istaknut je problem migracija hemijskih materija iz ambalaže u kontaktu s hranom, kao rizika po ljudsko zdravlje. Potencijalni migranti iz ambalaže u hranu su mnogobrojni ali ističemo značajnije: željezo, neorganski kalaj, aluminijum, nikl, olovo, šestovalentni hrom, mangan i drugi metali, ali i druge hemijske materije koje dovode do hroničnih zdravstvenih rizika zbog dugotrajnog unosa kao što su bisfenol A, acetaldehid, semikarbazid ili ostaci aditiva, boja i laka.

Posebno široku primjenu imaju kozmetička i dekorativna sredstva, jer se život savremene žene teško može zamisliti bez "male pomoći" kozmetičke industrije. Ali i djeca koriste dosta proizvoda za održavanje lične njege, sapune i šampone, paste za zube, kupke, losione a pojedini tinejdžeri čak više od 24 puta na dan nanose sjaj na usne li ruž. Hemijski rizici iz kozmetičkih proizvoda u kontaktu s kožom ili sluznicom dovode do zdravstvenih posljedica djelujući kumulativno u organizmu uz alergijske, iritantne i druge štetne efekte na zdravlje. Naglašena je potreba kontrole bezbjednosti kozmetičkih proizvoda s ciljem postizanja visokog stepena zaštite zdravlja odraslih osoba ali i djece kao izuzetno osjetljive populacije.

Dječije igračke se izdvajaju u posebnu grupu predmeta opšte upotrebe. O ogromnom značaju igračaka u periodu odrastanja djece svjedoči misao Édouarda Séguina, koja glasi: *"Knjige ne mogu da nauče ono što igračke mogu da uliju u dijete, narodi koji imaju više igračaka su oni isti koji imaju više individualnosti, idealizma i junaštva, i ako kažete kakvim se igračkama zabavljaju vaša djeca, moguće je predvidjeti kakvi će ljudi od njih postati"*.

Izvještaj Evropske agencije za hemikalije (ECHA) iz 2018. godine ukazuje da svaka peta ispitivana igračka na tržištu sadrži nivo omeksivača ftalata viši od dozvoljenog. Procedure postupanja sa nebezbednim igračkama, precizno su opisane, tako da

knjigu mogu koristiti različiti subjekti sa zajedničkom misijom - obezbjeđenja zdravstveno bezbjednih igračaka. Naglašen je značaj procjene zdravstvenih rizika i značaj kontinuiranog sanitarnog nadzora igračaka koji uključuje i razrađen monitoring kontaminata kao oblik rukovođenja rizicima i službene kontrole zasnovane na propisima.

Zdravstveni značaj predmeta opšte upotrebe je u tome što mogu zbog uobičajenog načina upotrebe dospjeti u kontakt s hranom, kožom i sluznicom i tako, na indirektan način, ugroziti zdravlje ljudi. Svjetska zdravstvena organizacija ističe javnozdravstveni aspekt upotrebe hemijskih materija iz ovih predmeta kao rizika po zdravlje. Međunarodna organizacija za istraživanje kancerogenih oboljenja (International Agency for Research on Cancer; IARC), svrstala je hemijske rizike kao što su arsen, kadmijum, šestovalentni hrom, nikl, formaldehid, u grupu 1 hemijskih materija sa dokazano kancerogenim djelovanjem na ljude.

Cjelokupna javnozdravstvena problematika predmeta opšte upotrebe vrlo je složena, posebno zdravstveni značaj upotrebe posuđa i ambalaže u direktnom kontaktu s hranom i široke palete kozmetičkih proizvoda u kontaktu s kožom i sluznicom. Na našim prostorima, relativno je malo literature koja obrađuje ovu problematiku, što predstavlja problem i studentima kod usvajanja znanja i pripreme ispita vezanih za oblast predmeta opšte upotrebe.

Ovaj rukopis je nastao s željom unaprijeđivanja literature iz ove oblasti, ali i povezivanja aktuelne zdravstvene teme- hemijskih rizika, sa svakodnevnom upotrebom predmeta opšte upotrebe. Nastojali smo povezati stručno znanje i naučne poglede, kao i naše dugogodišnje iskustvo u javnozdravstvenom nadzoru, praveći tako prostor za nove stručne zadatke u javnom zdravstvu koje teži smanjenju mikrobioloških i hemijskih rizika i pravovremenom ukazivanju značaja nebezbjednih predmeta opšte upotrebe po zdravlje.

Udžbenik je javnozdravstveno operativan uz edukativnu namjenu kao nastavnog materijala u okviru dodiplomske i postdiplomske nastave na fakultetima zdravstvenog i drugih usmjerenja gdje se izučavaju predmeti opšte upotrebe. Istovremeno, ovaj udžbenički materijal će biti koristan javno zdravstvenim radnicima i zdravstveno sanitarnim inspektorima uključenim u nadzor nad predmetima opšte upotrebe. Knjiga može olakšati rad subjektima koji posluju s ovim predmetima u obezbjeđivanju zdravstveno bezbjednih predmeta opšte upotrebe.

Iako je ova problematika sagledana sa više aspekata, rukopis zasnovan na aktuelnim zakonskim i podzakonskim propisima podložan je revidiranju zbog promjena propisa.

Autori posebnu zahvalnost iskazuju recenzentima, prof. dr Miloradu Balabanu i prof. dr Ljiljani Stojanović Bijelić, na korisnim primjedbama i sugestijama i značajnom doprinosu da ovaj projekat zaživi.

Banjaluka, decembar. 2019.

Autori