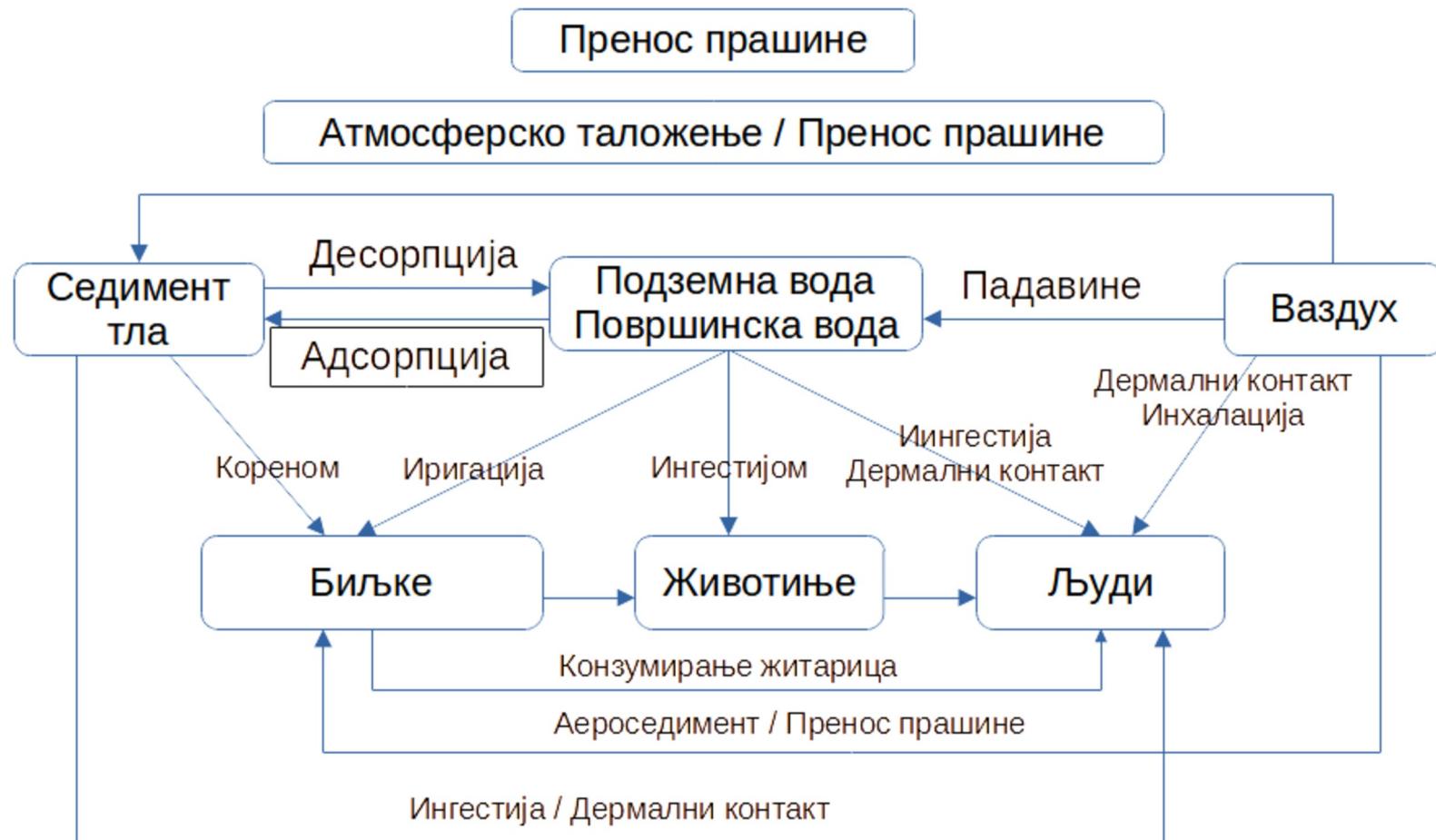


УТИЦАЈ АРСЕНА ИЗ ПМ10 НА ЗДРАВЉЕ ЉУДИ



Неколико студија указује да токсичност арсена проистиче из његових процеса метаболизма и екскреције.

Након уласка арсена у организам, он пролази кроз процес биотрансформације, као дела његовог метаболичког процеса, при чему петовалентни арсен (arsenate/AsV, најчешћи оксидовани облик неорганског арсена у животној средини) бива редукован до тровалентне форме(arsenite/AsIII). Ови нуспроизводи су отровни и могу се акумулирати у свим органским системима, што доводи до неколико генетских и епигенетских поремећаја и представља велику претњу многим нормалним биолошким процесима.

Акумулација арсена и његових метаболичких нуспроизвода доводи до широко распрострањених здравствених ефеката, у распону од поремећаја кардиоваскуларног и нервног система, до нефротоксичности и кожних лезија, а нарочито рака. Познато је да је арсен углавном повезан са развојем рака коже, јетре, плућа, бешike и уринарног тракта.

Међутим, подложност развоју болести повезаних са арсеном варира међу појединцима, а на њих могу утицати старост, пол и исхрана, као и промене у генима укљученим у биотрансформацију арсена.

За целу Европу циљна вредност концентрација као годишња средња дневна вредност је 6 ng/m³ која важи од 1. Јануара 2013. године.

Овај лифлет је настао у оквиру пројекта Београдске отворене школе „Зелени инкубатор“, који се спроводи уз финансијску подршку Европске уније и Фондације Фридрих Еберт. Ставови и мишљења аутора изнети у овој публикацији не представљају званичне ставове Европске уније, Фондације Фридрих Еберт ни Београдске отворене школе, и за њих је искључиво одговоран аутор.



Друштво младих истраживача Бор

3. Октобра 71, 19210 бор

www.mibor.rs kancelarija@mibor.rs