**ПОГОРШАЊЕ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА У ТОКУ ЕКСТРЕМНИХ ХЛАДНОЋА**

Према изворима Светске здравствене организације (СЗО) процентуална заступљеност превремене смрти услед загађења амбијенталног ваздуха је следећа:

80% – исхемијска болест срца, мождани удар

14% – COPD хронична опструктивна болест плућа/ акутне инфекције доњег респираторног тракта;

6% – карцином плућа.

Према извештају Међународне агенције за истраживање рака *(International Agency for Research on Cancer)* из 2013. године процењено је да амбијентални ваздух има канцерогено дејство на људе, при чему je PM фракција загађеног ваздуха најзначајније повезана са порастом инциденце канцера, нарочито канцера плућа. Успостављена је и позитивна корелација између квалитета амбијенталног ваздуха и карцином уринарног тракта/бешике. Према подацима СЗО, загађење амбијенталног ваздуха може се довести у везу са 3,7 милиона случаја превремене смрти на глобалном плану, 2012. године, при чему се као примарни разлог издвајајуизложеност PM10, PM2,5. Од хроничних незаразних обољења која се могу довести у везу са излагањем честицама посебно се истичу кардиоваскуларна и респираторна обољења, карциноми.

**Утицај загађења амбијенталног ваздуха у условима екстремне хладноће**

Основни извор електричне енергије у Србији је рад термоенергетских комплекса са погоном на лигнит, попут ТЕНТ Обреновац, ТЕ Колубара, као и ТЕ Костолац. Поред ових значајних стационарних извора загађења ваздуха, не мање штетни по јавно здравље су и локална кућна ложишта.

Такође, поред ове две врсте препознатих извора загађења амбијенталног ваздуха, оно се може посматрати и у складу са природом насеља чији се квалитет ваздуха прати, па тако разликујемо урбане и руралне изворе загађења ваздуха.

**Локална кућна ложишта** чешће су присутна у руралној средини, у Србији, док је присуство саобраћаја веома значајан извор загађења у урбаној средини.

С обзиром на чињеницу да излагање екстремној хладноћи већ, само по себи доводи до компромитације одбрамбених механизама који природно постоје у горњим респираторним партијама, а касније и до озбиљнијих респираторних обољења, јасно је да излагање организма комбинованом дејству хладноће и загађеног амбијенталног ваздуха може значајно допринети снажнијем штетном дејству на респираторно и кардиоваскуларно здравље, пре свега.

Такође, при неповољним метеоролошким условима (антициклонско стање, температурна инверзија, магла) онемогућено је слободно дифундовање полутаната, тако да чак и измерене ниже концентрације полутаната могу кроз низ хемијских реакција створити секундарне полутанте далеко токсичније од примарних, и опет штетно деловати на поменуте органске системе. Све три врсте поменутих специфичних метеоролошких појава срећу се у условима екстремно хладног времена, у зимском периоду.

**Препоруке за поступање становништва у случају истовремене екстремне хладноће**

**и констатованог повећања загађености амбијенталног ваздуха:**

* Свести боравак у таквом окружењу на минимум, у случају посебно осетљивих популационих група: стара лица, хронично оболели, особе са нестабилним локомоторним системом које се споро крећу, деца и труднице.
* Физичке активности, попут спортских тренинга реализовати у затвореним, за то прописаним просторима.
* Пратити медијска саопштења о стању квалитета ваздуха.
* На нивоу локалне самоуправе подизати свест о неопходности редукције коришћења индивидуалних возила, са циљем смањења саобраћајног загађења ваздуха; подстицати заједничко коришћење истих, то јест њихову рационалну употребу.
* Подизати свест о уштеди електричне енергије, с обзиром да се на тај начин омогућава смањење сагоревања лигнита у термо-енергетским комплексима у Србији, а самим тим и само аерозагађење, као претња по јавно здравље популације.