



Környezeti hatások kimutatása humán biológiai mintákból az EU országokban 2011. október 19.

Az embert a környezetben az egyes közegekből kémiai hatások érik, melyek egészségkockázata a különféle úton (belégzéssel, táplálékkal, ivóvízzel stb.) a szervezetbe jutott anyagok (illetve lebomlási termékeik) együttes mutatóját biztosító ún. **humán biomonitöring (HBM) vizsgálatokkal** értékelhető a legpontosabban.

Az Európai Unió a néhány országban már megkezdett általános Európai Egészség Vizsgálatot ki kívánja egészíteni a humán biológiai minták vizsgálatával is. Ehhez azonban az szükséges, hogy **az EU valamennyi tagállamában hasonló, egymással harmonizált módszerekkel történjen a mintákat biztosító személyek kiválasztása, tájékoztatása és vizsgálatba bevonása, kikérdezése, a mintagyűjtés, a minták kezelése, tárolása és vizsgálata, valamint az értékelés.**

Ennek részletes kidolgozása két éve zajlik egy EU támogatást élvező projekt keretében, amelyhez most a gyakorlati megvalósítást tesztelő projekt csatlakozik (az EU Life + Program támogatásával folyó ún. DEMOCOPHES projekt betűszava teljes angol neve: **DEMON**stration of a study to **CO**ordinate and **PER**form **H**uman biomonitöring on a **E**uropean Scale), néhány jelentős környezeti expozíciót képviselő fém illetve vegyület kimutatásával.

A 17 európai ország részvételével folyó vizsgálat során iskolás gyermekek és édesanyjuk szervezetében különböző szennyező anyagok mérésére kerül sor. Minden országban lakóhelyük szerint választják ki a vizsgálatba bevont 120 gyermeket és édesanyjukat, akik önkéntes alapon adnak haj és vizelet mintát, válaszolnak néhány környezetükkkel és életmódjukkal kapcsolatos kérdésre. Hazánkban is ennek megfelelően nagyvárosban illetve természet közeli kistelepülésen élnek a megkérdezettek. A higany kimutatása hajmintákból, míg a kadmium, a kotinin és a ftalátok vizsgálata a vizeletből történik.

A higany és a kadmium a környezetünkben jelen lévő toxikus nehézfémek. A kotinin a belélegzett dohányfüstből keletkezik, a passzív dohányzás jó fokmérője. A ftalátokat a műanyagok lágyítására használják nagy mennyiségben, így megtalálhatók például a csomagolóanyagokban, (műanyag) burkolatokban.

Európában összesen 4.000 személytől gyűjtünk információkat, valamint haj és vizelet mintát. **Az így nyert információk alapján képet kaphatunk arról, hogy az átlagos európai népességben milyen ezeknek a szennyező anyagoknak a koncentrációja, és ezek milyen egészségi kockázatot jelentenek.**

Országos Környezetegészségügyi Intézet
ÁNTSZ OTH Kommunikációs Főosztály