

## Siže

Mogućnosti korišćenja ljudskih ćelija i tkiva u toksikološkom istraživanju i testiranju pruža prednost kojom se uklanja potreba da se vrše ispitivanja na vrstama kada se radi procena opasnosti za ljudski rod. Ipak, prikupljanje i upotreba ljudskih ćelija i tkiva je logistički teška, etički kompleksna i predstavlja potencijalni izvor infekcija onih koji dolaze u kontakt sa uzorcima ljudskih ćelija. Ta tema je takođe kontraverzna, zbog pojave skorašnjeg predloga zakona EU o ispitivanjima tkiva, kao i zbog nekih primera prikupljanja i korišćenja ljudskih uzoraka bez datog pristanka. Takođe postoje različiti zakoni i stavovi koji se odnose na upotrebu ljudskih ćelija i tkiva od strane zemalja članica EU, a postoji i potreba o usaglašavanju.

ESTIV-ov izvršni odbor i Evropska mreža za ljudska istraživanja i banaka tkiva (ENRTB) su sproveli ispitivanje da procene raširenost upotrebe ljudskih ćelija i tkiva od strane svojih članova, kako se uzorci prikupljaju, koje lokalne regulative su na snazi, kako se materijal koristi i prednosti i mane koje su članovi iskusili tokom korišćenja materijala u poređenju sa ćelijskom linijom. Dobijeni rezultati su upoređeni sa rezultatima predhodnog istraživanja koje je sprovedeno 2000. godine. Oni se nadaju da će ove informacije olakšati proces prikupljanja i korišćenja ljudskih ćelija i tkiva na siguran i efikasan način promovišući upotrebu ne-životinjskih pristupa istraživanju mehanizma toksičnosti i predviđanju toksične opasnosti supstanci.

### 1. Uvod

Kako ljudske ćelije i tkiva predstavljaju veoma privlačnu alternativu materijalu dobijenom od životinja ključno je da se obezbede legitimni, praktični i etički izvori ljudskog materijala za svrhe istraživanja. Do sada ne postoji ustaljeni pravni sistem u EU, koji reguliše ovo važno pitanje. Ako se uzme u obzir da testovi razvijeni u kontrolne svrhe moraju da poštuju pravni sistem svih država članica EU, gore pomenuto je jedan od ograničavajućih elemenata za razvoj, validnost i prihvatanje metoda zasnovanih na ljudskom materijalu. Uprkos ograničenjima, već postoje dva testa zasnovana na ljudskom materijalu, koji su uspešno odobreni u Evropi, test ljudske kože na fototoksičnost i test na korozivnost, dok su hematotoksični i pirogenetski testovi u finalnoj fazi procene. Problem prikupljanja i upotrebe ljudskog materijala za sigurnu procenu i kontrolno testiranje se pominje u više publikacija. Na primer, „Ljudske ćelije u in vitro farmakotoksikologiji u Evropi“ (Rogiers et al., 1993), je bila jedna od prvih većih publikacija u ovoj oblasti. Ova publikacija pokriva metodologije zasnovane ljudskim ćelijama i tkivima u farmakotoksikologiji (modeli kože su u to vreme još uvek bili u razvoju, ali sada su prihvaćeni kao ravnopravni delovi odobrenih testova), ipak nije se obratilo previše pažnje na prikupljanje ljudskog materijala. Tema sastanka u Stirlingu održanog iste godine se bavila sličnim pitanjima (Fentem 1994). Izveštaj EKVAM-a (Anderson 1998) je bila prva publikacija koja se usredsredila na prikupljanje, smeštaj i distribuciju ljudskog materijala za istraživanje. Ovaj izveštaj je bio praćen naredni EKVAM-ovim izveštajem (Anderson 2001), koji se bazira na diskusiji ekspertske grupe u 2001. godini prateći osnivanje prve specijalizovane banke za ljudsko tkivo u istraživačke svrhe. Više ključnih elemenata iz izveštaja (npr. Anonimnost donatora uzoraka, njihovo poreklo) je usvojeno od strane EU u predlogu direktive koja se odnosi na ljudske ćelije i tkiva u inženjeringu tkiva (DG Enterprise 1994). Tokom druge EKVAM-ove radionice predloženo je osnivanje Evropske mreže banaka za istraživanje tkiva. Rečeno je da bi takva mreža omogućila efektivnu distribuciju ljudskog materijala između zemalja članica da bi se promovisao visoki stepen bezbednosti i etičkih standarda.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

**MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)**