



## PROPRATNO PISMO uredniku časopisa

Naslov rada:

**Formalin fixation at low temperature provides better yield and integrity of DNA**

**Фиксација формалином на ниској температури обезбеђује бољи принос и интегритет ДНК**

Vrsta rada (originalni članak, prikaz slučaja...):

оригинални чланак

i broj reči:

2586

Kratak opis i značaj rada (do 150 reči):

У току судскомедицинске обдукције као стандардна процедура изузимају се узорци различитих ткива, која се фиксирају у раствору формалина, праве се парафински блокови и врше хистоморфолошка испитивања. Фиксација је кључни корак током обраде узорака, јер зауставља процес труљења и доприноси очувању морфологије ткива. Формалин је најчешће коришћен фиксатив у хистопатологији. Формалин узрокује фрагментацију молекула ДНК услед стварања унакрсних веза између ДНК и протеина, што ограничава употребу ових узорака у форензичкој генетици. Због тога је важно да дужина фиксације ткива у формалину буде оптимална. Различити спољашњи фактори утичу на процес фиксације и очуваност молекула ДНК у ткивима. У литератури има мало података о утицају дужине фиксације здравих ткива у формалину као и утицај температуре у току процеса фиксације на принос, чистоћу и степен фрагментације молекула ДНК, па је у интересу одредити оптималне услове за фиксацију здравог ткива, како би се спречила деградација ДНК пре калупљења ткива у парафинске блокове.