Rezultati kolaborativnog istraživanja o identifikaciji DNA starih uzoraka kostiju

**Cilj** Forenzička DNA služba, Institut za sudsku medicinu, Drugi medicinski fakultet i Karlovo Sveučilište iz Praga organizirali su zajedničku vježbu s ciljem testiranja izvedbe različitih laboratorija koji provode DNA analizu relativno starih uzoraka kostiju.

**Postupci** Od 18 laboratorija koji su sudjelovali u vježbi zatražili smo da tipiziraju DNA dvaju uzoraka koštanog praha. Uzorke iz arheoloških istraživanja stare otprilike 150 i 400 godina priskrbili su Nacionalni muzej i Institut za arheologiju u Pragu. Svaki laboratorij samostalno je odabrao kojim će postupcima genetski karakterizirati uzorke, uključujući određivanje autosomalnih, gonosomalnih i mitohondrijskih biljega.

**Rezultati** Iako su laboratoriji koristili različite strategije ekstrakcije i amplifikacije, za relativno neoštećen uzorak star 150 godina dobili su usklađene rezultate. Tipiziranje uzorka starog 400 godina bilo je problematičnije zbog njegove lošije kvalitete.

**Zaključak** Laboratoriji koji provode DNA identifikaciju analizom uzoraka kosti i zuba trebali bi redovito testirati svoju sposobnost identifikacije DNA uzoraka kostiju koji sadrže oštećenu DNA i potencijalne inhibitore te minimizirati rizik kontaminacije.