

1. Record Nr.	UNINA9910140626403321
Autore	Tagliabracci Adriano
Titolo	Introduzione alla genetica forense : Indagini di identificazione personale e di paternità // by Adriano Tagliabracci
Pubbl/distr/stampa	Milano : , : Springer Milan : , : Imprint : Springer, , 2010
ISBN	1-280-78404-0 9786613694430 88-470-1512-X
Edizione	[1st ed. 2010.]
Descrizione fisica	1 online resource (164 p.)
Disciplina	614.1
Soggetti	Forensic science Medical jurisprudence Human genetics Forensic Science Forensic Medicine Human Genetics
Lingua di pubblicazione	Italiano
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Description based upon print version of record.
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references and index.
Nota di contenuto	Capitolo 1 Il genoma umano -- Cenni di citologia -- Struttura del DNA, geni e DNA non codificante -- Organizzazione del DNA all'interno della cellula: cromosomi e cariotipo -- Duplicazione, trascrizione e traduzione del DNA -- Origine della diversità genetica: mitosi e meiosi, ricombinazione -- Regioni del genoma non ricombinanti: cromosoma Y e DNA mitocondriale -- Letture consigliate -- Capitolo 2 La variabilità del genoma umano -- La variabilità genetica: mutazioni e polimorfismi -- I polimorfismi del DNA in genetica forense -- Il confine tra genetica forense e genetica evolutivistica: i polimorfismi del cromosoma Y e del DNA mitocondriale -- L'importanza dei database del DNA -- Letture consigliate -- Siti internet -- Capitolo 3 Dalla teoria alla pratica: i reperti biologici -- Sopralluogo: tecniche e tecnologie -- Raccolta, conservazione e archiviazione dei reperti -- Ricerca delle tracce biologiche -- Letture consigliate -- Capitolo 4 Estrazione, analisi qualitativa e quantitativa del DNA -- Estrazione del DNA: principi -- Quantizzazione del DNA estratto -- Letture consigliate -- Capitolo 5

Tecniche per l'analisi dei polimorfismi -- La reazione a catena della polimerasi (PCR) -- Moderne tecniche elettroforetiche per l'analisi del DNA -- Il sequenziamento del DNA -- La tipizzazione degli SNPs -- Letture consigliate -- Capitolo 6 Analisi dei risultati -- Assegnazione allelica e determinazione del genotipo -- Software utilizzati nella pratica forense -- Interpretazione degli elettroferogrammi -- Problemi interpretativi nella tipizzazione dei micro satelliti -- Problemi interpretativi dei prodotti di sequenziamento e minisequenziamento -- Letture consigliate -- Siti internet -- Capitolo 7 Statistica applicata all'esame dei polimorfismi del DNA -- Introduzione -- Le leggi di Mendel -- La legge di Hardy-Weinberg -- La probabilità -- Calcolo delle probabilità nelle indagini di identificazione individuale -- Il calcolo biostatistico nelle indagini di paternità -- L'interpretazione dei risultati nell'analisi del DNA mitocondriale -- Letture consigliate -- Siti internet -- Capitolo 8 Problematiche giuridiche e deontologiche -- Indagini genetiche e codice civile -- Indagini genetiche e codice penale -- Dati genetici e privacy -- Letture consigliate -- Siti internet -- Capitolo 9 Nuovi approcci e sviluppi futuri in genetica forense -- Letture consigliate -- Siti internet -- Indice analitico.

---

### Sommario/riassunto

In quest'opera sono riportate le conoscenze più aggiornate sulle indagini del DNA che sono comunemente utilizzate per l'identificazione di autori di reati violenti nelle indagini criminali, per l'attribuzione dell'identità a resti umani ed a vittime di disastri di massa, per la ricostruzione di rapporti parentali nelle indagini di paternità. Il lettore è guidato nella conoscenza della materia attraverso l'esposizione logica e cronologica di fasi operative che vanno dall'acquisizione del reperto fino alla generazione di un profilo del DNA ed alla sua interpretazione, secondo le raccomandazioni della comunità scientifica internazionale. Nella parte finale della monografia sono inoltre riportate le disposizioni legislative di riferimento per queste indagini nell'ambito del processo penale, civile e della legge sulla privacy. Il libro è elettivamente rivolto a medici legali, genetisti forensi, avvocati, studenti, magistrati, consulenti, ma per gli argomenti trattati e le modalità espositive è in grado di soddisfare la curiosità di chiunque desideri addentrarsi nella comprensione dei moderni esami del DNA in campo forense.

---