

I DATABASE (DB) DI PROFILI GENETICI IN GENETICA FORENSE (CENNI)



Collezione «fisica» di **materiale biologico**:
(reperti forensi, di prelievi di saliva) dai quali si può estrarre il DNA per ottenerne un profilo genetico



1- Database di FREQUENZA

2- Database di PROFILI

1- Database di FREQUENZA

- Collezione «informatica» di dati relativi alle FREQUENZE di alleli (STR autosomici) o aplotipi in diverse popolazioni (aplotipi)
- **donatori anonimi**, non imparentati tra loro.
- DB insostituibile per poter **attribuire una significatività statistica ai match** (dai test di paternità e parentela alla identificazione di persone scomparse)

2-Database di PROFILI

➤ Collezione «informatica» di singoli genotipi (DNA PROFILING) relativi a + marcatori dello stesso tipo

(es. Y-STRs , di STRs CODIS autosomici, sequenze di mtDNA).

▶ In base al tipo di profilo del DNA :

1. Durata della permanenza di un certo profilo nel DB, secondo la legislazione vigente
1. Possibilità di utilizzo dei profili, legata all'aspetto criminalistico e al tipo di condanna del soggetto, che ha fornito il profilo

2-Database di PROFILI

1. **DB di profili di «offenders»**: DNA ottenuto a partire da **rei** (o indagati, imputati, sospettati...)
2. **Forensic DB**: DNA estratto dai reperti lasciati sulla **scena di un reato**
3. **DB di profili di DNA di PERSONE SCOMPARSE (MP)**: spesso dal DNA dei loro **effetti personali**
4. **DB di profili di DNA di PARENTI di MP**: non è possibile ottenere direttamente il profilo della MP
5. **DB di profili di DNA di RESTI UMANI NON IDENTIFICATI (UHR)**: con il quale i profili dei due DB precedenti possono essere confrontati.

- ✓ Incremento dell'uso dell'analisi del DNA
 - ✓ tecniche di repertazione e analisi utilizzate.
 - ✓ Sempre meno materiale biologico per l'analisi
 - ✓ MM sempre più precisi
- Elevato potere probatorio in molti casi criminali