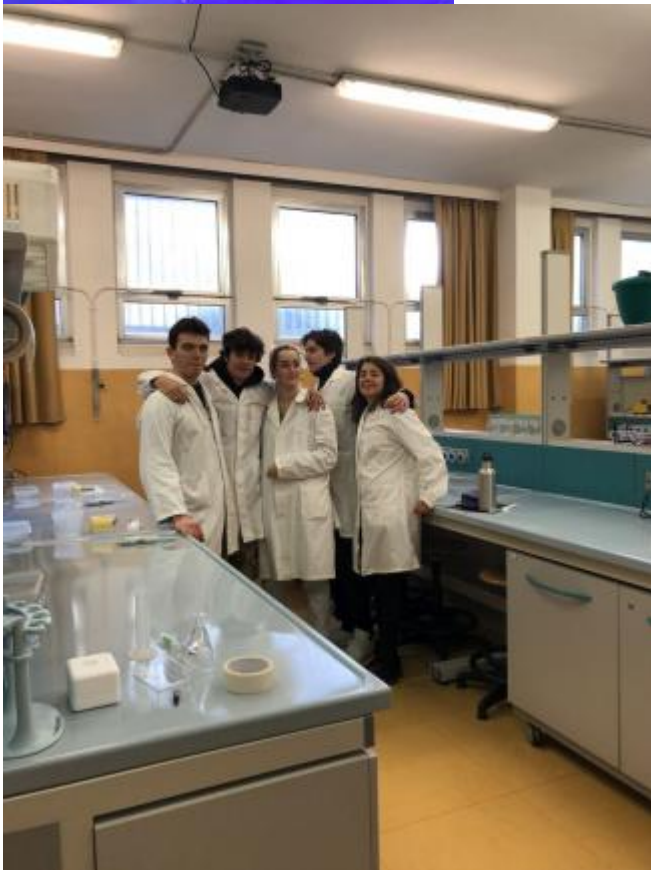
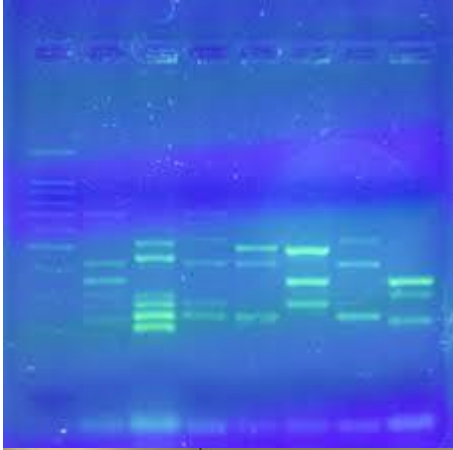




Published on *Istituto di Istruzione Superiore 'A. Badoni'* (<https://www.iisbadoni.edu.it>)





L'attività dal titolo " DNA fingerprinting" è una attività sperimentale di biologia molecolare, che utilizza diverse tecniche (estrazione DNA, PCR, elettroforesi su gel) allo scopo di studiare le impronte del DNA, ad esempio nella risoluzione di un crimine.

Presso il CUSMIBIO dell'Università degli Studi di Milano, gli studenti della V A LSSA, con l'aiuto di tutors esperti, hanno sperimentato il giorno 13 gennaio un'importante e attuale tecnica di biologia molecolare: il "DNA fingerprinting o impronta genetica del DNA".

L'impronta genetica è utilizzata in medicina legale per provare la corrispondenza tra persone sospette e DNA proveniente da campioni di sangue, capelli, saliva, sperma, ecc. È usata anche nell'identificazione di resti umani e nei test di paternità.

In laboratorio è stata ricostruita un'ipotetica scena del crimine e gli studenti, divisi in gruppi, partendo da cellule della mucosa boccale di possibili sospetti, hanno individuato il colpevole del crimine.

Si sono utilizzate diverse tecniche di biologia molecolare:

l'estrazione del Dna, con specifico protocollo, dalle cellule della mucosa boccale

l'amplificazione in vitro di tre Dna microsatelliti, di ciascun Dna estratto, con l'utilizzo della PCR (Polymerase chain reaction) in termociclatore

la corsa elettroforetica su gel d'agarosio del Dna amplificato

Alla fine dell'esperienza si sono poi interpretati i risultati osservando il gel al transilluminatore.

URL Sorgente (modified on 10/02/2020 - 14:16): <https://www.iisbadoni.edu.it/node/15466>