



Mi Universidad

LOURDES DEL CARMEN ARCOS CALVO

CUADRO SINOPTICO

2DO PARCIAL

MEDICINA FORENSE

DOC. MIGUEL ABELARDO SANCHEZ ORTEGA

MEDICINA HUMANA

5TO SEMESTRE

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS, 11 DE OCTUBRE DEL 2023

identificación forense

Tipos de identificación forense:

Identificación física: este tipo de identificación se basa en el análisis de características físicas únicas de una persona, como la huella dactilar, el ADN, la forma del iris, las huellas de la oreja o el reconocimiento facial.

Identificación odontológica: se utiliza cuando se necesita identificar a una persona a través de su dentadura, ya sea mediante registros dentales, radiografías o comparación de modelos de mordida.

Identificación por huella digital: la identificación mediante huellas dactilares es uno de los métodos más utilizados en la identificación forense, ya que cada persona tiene un patrón de huellas dactilares único.

Identificación antropológica: este tipo de identificación se basa en el análisis de características óseas o del esqueleto de una persona, como la estructura facial, la forma del cráneo, la edad estimada, etc.

Identificación por ADN: el análisis del ADN es una herramienta muy poderosa en la identificación forense, ya que cada persona tiene un perfil de ADN único que se puede comparar con las muestras encontradas en una escena del crimen.

Identificación mediante escritura: el análisis de la escritura puede revelar características únicas de una persona, como el estilo de escritura, la inclinación de las letras, la presión utilizada, entre otros.

Identificación por voz: el análisis de la voz se utiliza para identificar a una persona a través de características únicas de su voz, como el tono, el timbre, la pronunciación o el acento.

Identificación por reconocimiento facial: este método se basa en la comparación de fotografías o imágenes de video de un individuo con una base de datos de rostros conocidos.

Proceso de identificación forense:

Recolección de evidencias en la escena del crimen: se recopilan todas las evidencias relevantes, como huellas dactilares, muestras de ADN, objetos personales, etc.

Análisis y procesamiento de evidencias: las evidencias recopiladas se someten a diferentes pruebas y análisis en el laboratorio forense, utilizando técnicas especializadas y tecnología avanzada.

Comparación y búsqueda: las características encontradas se comparan con bases de datos o se busca una coincidencia con las muestras de referencia.

Evaluación de resultados: los resultados obtenidos se evalúan en términos de probabilidad estadística y se presentan como evidencia en el caso.

Verificación y validación: los resultados se someten a una revisión y validación por parte de expertos forenses para garantizar la precisión y la exactitud de la identificación.

Importancia de la identificación forense:

Resolución de casos: la identificación forense desempeña un papel crucial en la resolución de casos criminales, ya que ayuda a identificar a los sospechosos y establecer vínculos entre evidencias y delincuentes.

Justicia: proporciona pruebas científicas y objetivas que respaldan las decisiones judiciales, ayudando a garantizar la justicia en los casos criminales.

Prevención de delitos futuros: la identificación forense contribuye a la prevención de delitos futuros al identificar a los delincuentes y vincularlos a múltiples casos.

Exoneración de inocentes: también puede ayudar a exonerar a personas inocentes que han sido falsamente acusadas o condenadas.

Avance tecnológico: la identificación forense se beneficia constantemente de los avances tecnológicos, lo que mejora la precisión y la eficiencia de las técnicas de identificación.

Desafíos en la identificación forense:

Calidad de la evidencia: la calidad de la evidencia recolectada puede variar y afectar la precisión y confiabilidad de los análisis.

Contaminación de la muestra: la contaminación de las muestras puede ocurrir durante la recolección, el almacenamiento o el procesamiento, lo que puede comprometer los resultados.

Capacidad del laboratorio: la capacidad y los recursos de los laboratorios forenses pueden influir en la rapidez y calidad de los análisis.

Cambios en la evidencia: algunas características físicas pueden cambiar con el tiempo, lo que dificulta la identificación forense en ciertos casos.

Sesgo y error humano: el sesgo o error humano durante el análisis y la interpretación de las evidencias puede afectar los resultados.

Avances tecnológicos en la identificación forense:

Análisis de ADN de próxima generación (NGS): esta técnica permite el análisis de múltiples muestras de ADN a la vez, acelerando el proceso y mejorando la eficiencia.

Reconocimiento facial automatizado: los sistemas de reconocimiento facial automatizados utilizan algoritmos para identificar y comparar características faciales únicas.

Análisis de big data: la utilización de técnicas de análisis de big data facilita la búsqueda y comparación de grandes cantidades de información forense.

Tecnología de imagen avanzada: las mejoras en la tecnología de imágenes, como la fotogrametría o la microscopía electrónica, permiten una mejor visualización y análisis de las evidencias físicas.

Mejoras en la detección de escritura y voz: los avances en la tecnología permiten una detección más precisa y confiable de características únicas en la escritura y voz de una persona.

Ética en la identificación forense:

Privacidad y consentimiento: es importante garantizar que la obtención y utilización de las muestras de identificación se realice con el consentimiento adecuado y respetando la privacidad de las personas.

Uso responsable de la tecnología: es necesario utilizar la tecnología de identificación forense de manera responsable y ética, evitando abusos o discriminación basada en características físicas.

Transparencia y rendición de cuentas: los expertos forenses deben proporcionar información clara y precisa sobre los métodos utilizados, los resultados obtenidos y estar dispuestos a rendir cuentas ante los tribunales.

Importancia de la formación y especialización en identificación forense:

La identificación forense requiere conocimientos especializados en diferentes áreas, como la genética, la odontología forense, la antropología forense, entre otras.

La formación adecuada y continua de los expertos forenses es esencial para mantener altos estándares de calidad y precisión en la identificación.

La especialización en un área específica de identificación forense permite una mayor profundidad y experiencia en el análisis y la interpretación de las evidencias.

Futuro de la identificación forense:

Los avances tecnológicos, como la inteligencia artificial y el aprendizaje automático, prometen mejorar aún más la eficiencia y precisión de la identificación forense.

La aplicación de técnicas más sofisticadas y menos invasivas de identificación, como el análisis de microARN o el análisis de metabolómica, pueden revolucionar la identificación forense en el futuro.

La colaboración internacional y el intercambio de información entre laboratorios forenses de diferentes países pueden mejorar la resolución de casos transfronterizos y el enfrentamiento de la delincuencia internacional.