

TÈCNIQUES FORENSES

Per tal de convertir-nos en uns experts sobre el tema del que tracta el repte us proposem que en aquesta fase 4:

- realitzeu les activitats de repàs de PJ3 o PJ4
 - Diagnòstic de la gonorrea
 - Repàs PCR: STR
- visiteu les diverses pàgines web i la carpeta de recursos de la F4

Amb tots aquests recursos consultats i tenint en compte que de l'escena del crim, del mort i dels sospitosos podeu agafar els tipus de mostres que vulgueu, ompliu les següents taules amb les **tècniques de LABORATORI** que creieu que us serien útils per resoldre el cas (no cal que incloeu tècniques forenses que no siguin pròpiament de laboratori).

!! Tingueu en compte que a banda de l'assassinat hem trobat que el mort té signes de gonorrea. Tot i que aquest apartat no serien tècniques forenses com a tal incloeu-ho en el llistat com a recursos que tenim per trobar el culpable.

Afegiu tantes files com necessiteu.

Nom de la tècnica	Objectiu	Referència (on he trobat informació)
Realitzar cultius per a la identificació de la gonorrea a totes les sospitoses.	La via de transmissió d'aquest diplococ gramnegatiu és per fluids i sexual, per tant la seva identificació en semen o mucoses a una escena de crim o una investigació pot donar molta informació del culpable o implicats.	<i>Neisseria gonorrhoeae</i> Escuela Nacional de Ciencias Biológicas https://scielo.conicyt.cl/pdf/rci/v34n3/art10.pdf
Grup sanguini ABO i Rh	A través de la sang que es troba en l'escena del crim, podem determinar dues coses: el DNA de l'individu a través d'una PCR (gràcies als leucòcits) o esbrinar el grup sanguini per tal de contrastar-ho amb la base de dades del sospitós. La sang es recull de l'objecte amb un	https://www.slideshare.net/JocelyneMedinaBaltazar/serologia-forense-6to-criminalistica

	escovilló i a través d'uns reactius, té lloc la reacció antigen-anticòs que ens permet esbrinar si aquella sang és del grup A, B o O, a més a més de si és Rh+ o Rh-. Un cop tenim analitzada la sang de l'escena, pot comprovar-se si coincideix amb la del sospitos repetint el procediment amb la seva sang.	https://www.policia.es/org_central/cientifica/servicios/ac_lab_adn_t_muestras_sangre.html
Anàlisis dels fluids corporals	Per a analitzar els fluids corporals s'utilitzen una sèrie de proves . Semen: Per comprovar que una mostra conté semen, els i les tècniques utilitzen fosfatasa àcida, un enzim que es troba a aquest tipus de fluid. Si el resultat de la prova es torna violeta al cap d'un minut, és positiu per semen. Sang: La prova de Kastle-Meyer utilitza una substància anomenada fenolftaleïna, que normalment és incolor, però es converteix de color rosa si existeix presència de sang. Una altra prova de sang és luminol, que consisteix a ruixar sobre una sala i pot detectar fins a les taques de sang més petites. Saliva: La Phadebas anàlisis d'amilasa s'utilitza per detectar a-amilasa, un enzim que es troba a aquest tipus de fluids, Si l'amialasa és present, es transformarà en color blau. Totes aquestes proves per a confirmar fluids, tenen com a objectiu comprovar si alguna persona sospitosa en conté algun, i que per tant posaria en dubte la seva innocència.	https://artesaniasdebricolaje.ru/ciencia/32173-cmo-forense-tnicas-de-laboratorio-trabajan.html
Anàlisis de les empremtes dactilars	Mitjançant les empremtes dactilars es comprova tots aquells objectes els quals l'autor del crim ha tocat, relacionant l'empremta amb els sospitosos. Es pot utilitzar dues tècniques diferents. - Impressions visibles: impressió directa de l'empremta mitjançant sang o brutícia. - Empremta latents: impressió no visible de l'empremta creada per suor, oli o altres substàncies de la pell. Les empremtes latents poden fer-se visibles utilitzant pólvores fosques, làsers o un altre tipus de	https://artesaniasdebricolaje.ru/ciencia/32173-cmo-forense-tnicas-de-laboratorio-trabajan.html

	llums. Per a poder fixar l'empremta en un paper s'escalfa l'entorn mitjançant una cambra de fumet, la qual allibera un vapor que a l'intel·lectual amb els aminoàcids de l'empremta ens permet crear una impressió d'aquesta.	
Anàlisi d'ADN	Avui dia, els científics forenses poden identificar una persona segons la sang o els teixits diminuts cèl·lules fent servir una tècnica anomenada reacció en cadena de la polimerasa (PCR). Aquesta tècnica pot fer milions de còpies d'ADN a partir d'una petita mostra de material genètic, i que podem comparar amb la dels sospitosos buscant coincidències genètiques.	https://artesaniasdebricolaje.ru/ciencia/32173-cmo-forense-tnicas-de-laboratorio-trabajan.html
Microscòpia	La microscòpia és una prova que es realitza als laboratoris forenses per produir una imatge augmentada de la mostra, separar petits detalls de la mostra i fer aquests detalls visibles. L'objectiu principal d'aquesta tècnica és trobar una possible mostra a l'escena del crim.	https://www.um.es/innova/OCW/Microscop%C3%A9Da-aplicada-a-las-ciencias-forenses/microscopia/material_clase/presentacion_1.pdf
Anàlisi de fibres	Mitjançant la prova d'espectrometria d'infrarojos, se sotmeten les diferents proves a una quantitat de radiació. Segons la radiació absorbida podem identificar l'estructura i els components químics de la qual aquesta composta la prova. Amb la utilització d'aquesta tècnica es compararan fibres oposades en el cos de la víctima amb peces de roba o mobles.	https://artesaniasdebricolaje.ru/ciencia/32173-cmo-forense-tnicas-de-laboratorio-trabajan.html
Espectroscòpia	Permet identificar, classificar i quantificar els components d'una substància, com polímers o additius. S'aconsegueix mesurant la longitud d'ona, absorbència i radiació de la llum que rep.	https://es.wikipedia.org/wiki/Espectroscopia