

Ohledání

doc. Mgr. Jiří Drábek, PhD.
Laboratoř experimentální medicíny,
Ústav molekulární a translační medicíny,
LF UP a Fakultní nemocnice Olomouc



Cíl lekce

- Po této lekci byste měli umět:
 - vyjmenovat info zjistitelnou na místě činu
 - popsat zabezpečení místa činu
 - pochopit důvody pro dokumentaci místa činu
 - znát principy a procesy sběru, balení, značení a skladování fyzických důkazů
 - umět vytvořit papírový kornout na vzorky
 - znát úlohu členů týmu na místě činu
 - pochopit úlohu ohledání v rámci celého procesu vyšetřování.

Osnova lekce

- Definice a obecné zásady ohledání
- Jednotlivé kroky ohledání
- Standardizace
- Bezpečnost a legální ohledy
- Stopa → laboratoř: značení, balení vzorku a transport

Ohledání

- Zhodnocení situace bezprostředním pozorováním. Účelem zjistit, zaměřit, zadokumentovat, zajistit předměty a stopy pro účely zkoumání a objasnění trestní věci.
- Zjištění a dokumentace celkové situace na místě činu, (ne)přítomnost předmětů a stop, jejich vlastnosti, vzájemný vztah a vztah k objasňované trestní věci.
- Stav zjištěná na ohledávaném místě činu se dokumentuje tak, aby byly trvale zachyceny procesně a kriminalisticky významné souvislosti.
- Pokud se na místě přehlédne/zničí/špatně zpracuje stopa, tak ani nejlepší vybavení/metody/specialisti nepomůžou.

Otázky při ohledání

- Kdo je
 - oběť zločinu
 - zločinec
 - svědek?
- Kdy
 - se zločin stal?
- Kde
 - se staly klíčové události zločinu
 - a jak účastníci zločinu vešli na scénu (a odešli ze scény)
 - a v jaké poloze byli účastníci v okamžiku zločinu
 - se nacházejí věci zahrnuté v zločinu?

...otázky při ohledání

- Co
 - následovalo po čem
 - bylo motivem
 - byl *modus operandi* zločince
 - byly věci zahrnuté v zločinu
 - co bylo přítomno na místě činu a co bylo odstraněno?
- Proč
 - se zločin stal na tomto místě
 - se zločin stal v tuto dobu?

Charakter objektů

- Místo činu (primární vs. sekundární, i pohyblivé)
- Mrtvola a místo nálezu
- Předmět
- Otisk obuvi
- Dokument
- Zvíře
- Živá těla
- Počítačová technika
- Místa, která nejsou místem činu.

Dříve: rozdělení typů ohledání dle posloupnosti

- Prvotní
- Opakované: nebyly původně ideální podmínky, možnost skrytých znaků
- Doplnující
- *Dnes kvůli mikrostopám*: pokud lze, vyhnout se opakování a vše zařídit na jeden pokus.

Zajištění stop

- Zvážení, kde by stopy mohly být, jakou posloupnost sběru zvolit
- Fotografování
 - rovina stopy kolmo na fotografický materiál v přístroji
 - jemnozrný negativ s nízkou citlivostí
 - černobílé foto, barevné filtry, „nastřelování“.
- Sejmutí na daktyloskopickou fólii
 - 1 mm vrstva želatiny na papíru nebo plastu je chráněna proti vyschnutí
 - černá, bílá, transparentní (kontrastně dle barvy pokožky)
 - ustrihnout rožek pro orientaci
 - sejmut fólii, přiložit želatinu na stopu, od středu k okraji vymačkat bublinky, přikrýt zpět fólii
 - hrozí zničení stopy.
- Odlévání stop
 - stopy plastické s výrazným reliéfem
 - stopy na konkávním nebo konvexním povrchu (žárovka)
 - dříve sádra (přes sítko nasypat, pomalu přilévat vodu, výztuha, zatuhnout, přilít sádrovou kaši do tloušťky 4 cm), dnes silikonový kaučuk Lukoprén nebo zubařské hmoty
 - hrozí zničení stopy.

Obecné zásady zajištění stop

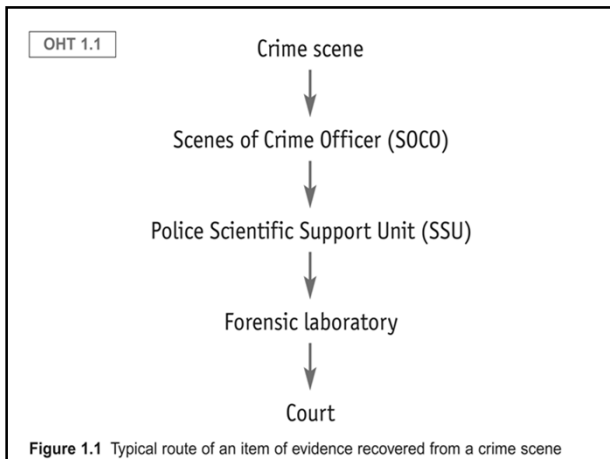
- **Jediný vedoucí**: v týmu policistů, techniků a specialistů při respektování odbornosti a neporušení samostatnosti orgánů činných v trestním řízení.
- **Neodkladnost**: důkazní hodnota informací klesá.
- **Neopakovatelnost**: opakování svědčí o nedůslednosti.
- **Nezastupitelnost**: jednotlivých členů týmu (výjezdové skupiny), svědek, poškozený, podezřelý.
- **Nezávislost, nestrannost, věrohodnost**: kontra vlastní zájmy, závislá kontrola, známost, vydírání.

Obecné kroky zajištění stop

- Posouzení místa činu
- Naplánování a rozhodování o strategii ohledání
 - První pomoc zraněným, přivolání lékařské pomoci
 - Odborné zázemí a znalosti: přivolání specialistů
 - Zdroje, zařízení, příslušenství
- Provedení ohledání a shromáždění důkazů za průběžné dokumentace
 - Izolace kordonem
 - Zadržení a oddělení podezřelých a svědků
 - Zajištění bezpečnosti pro sebe, spolupracovníky, oběti, svědky, podezřelé
 - Získání věcných důkazů z míst, předmětů, osob nebo zvířat (živých nebo mrtvých): nalezení, shromáždění, zajištění, porovnání, interpretace
 - Průběžné monitorování

...obecné kroky zajištění stop

- Rekapitulace provedeného ohledání a případná nová analýza
- Zpracování protokolu o ohledání
 - Co je skutečnost a co interpretace skutečnosti
 - Podpisy a kontakty všech osob na místě činu.



Průběh vyšetřování v Anglii

- Příjem (telefonického) hlášení o závažném trestném činu
- Určení First Officer Attending (FOA)
 - zhodnotí
- Od FOA přebere vyšetřovatel
- Vyšetřovatel určí Scenes of Crime Officer (SOCO).

Průběh vyšetřování v ČR

- Přijetí oznámení o spáchání trestného činu – operační důstojník
- Vypátrání, ohledání a prvotní šetření na místě činu, vyhodnocení a zajištění stop – policisté obvodního oddělení Policie ČR (OOP), výjezdová skupina okresního nebo krajského ředitelství Policie ČR (OŘP), kriminalističtí technici OKTE

Forenzní práce začíná příjezdem na místo činu

- ... a končí svědčením u soudu (podáním posudku).
- Chyba na začátku nelze napravit
- Označit
- Otevírat v jiné místnosti, než kde bylo uzavíráno
- Nezničit (nenechat zničit)
- Nekontaminovat
- Vše dokumentovat
- Minimalizovat počet lidí manipulujících s důkazy, udržovat řetězec uchování důkazu, „Chain of custody“
- Skladovat vzorky na vyhrazeném bezpečném místě.

Členové týmu na místě činu

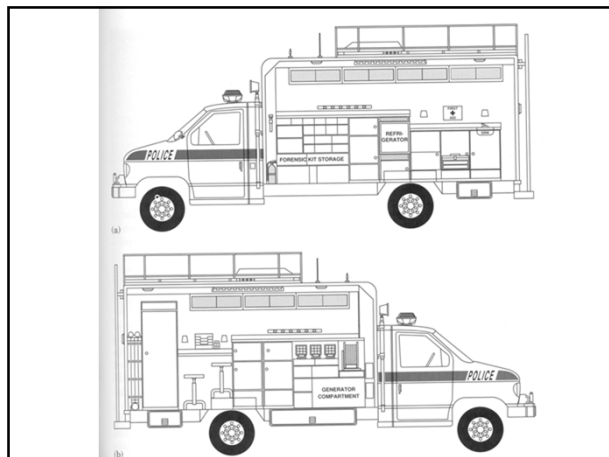
- Policejní fotograf (kameraman)
- Znalec v oboru analýzy krevních skvrn
- Lékař (patolog)
- Znalec v oboru žhářství
- Forenzní entomolog
- Daktyloskop
- Pyrotechnik
- Inženýr
- FOA, SOCO (=CSI=CSE) nebo vyšetřovatel.

Členové týmu v pozadí

- Hlavní vyšetřovatel a ostatní vyšetřovatelé
- Administrátorky
- Finanční oddělení
- Jednání se svědky
- ...

Univerzální postup neexistuje

- Jsou jen univerzální principy
- Závažnost trestného činu určuje operativní postup
- Největší diskriminační schopnost má otisk prstů a DNA
- Otisk prstů
 - po fotografování vyříznout krvavý otisk ruky i s kusem stěny, pokud se jednalo o vraždu
- Znak nástroje
 - jen ofotit (např. vypáčené okno nebudeme brát do laboratoře celé).



Standardizace

- Normy-Směrnice-Manuál nejlepších postupů-Standardní operační protokol
- Kdo: Evropská síť forezních ústavů ENFSI - SoCWG, ISFG, ILAC, EA, SWGDAM, ČSSFG
- Směrnice: EA-5/03 Pokyny pro implementaci ISO/IEC 17020 v oblasti ohledání místa činu (překlad ČIA – listopad 2009)

Zabezpečení proti vstupu



Ochrana (mikro)stop



Hemostat, peán, svorka se zámkem



Lékařská pomoc

- Záchrana života je důležitější než záchrana stop
- I při záchraně života lze zachránit stopy
- Zraněnou osobu doprovází policista
 - zabraňuje dalším útokům
 - naslouchá (zapisuje; nahrává; v okamžiku smrti se většinou nelže)
 - zadržuje, pokud je zraněný podezřelým
 - přebírá důkazy od zraněného
 - instruuje zdravotníky o zajištění důkazů (lékařské předpisy mají přednost).

Kroky ohledání

- Zajištění účastníků – poškození a svědci
- Telefonické zavolání pomoci
- Aktuální neodkladné úkoly (odpadkový koš, záchod)
- Výběr, vyzoomění a přeprava specialistů
- Výběr a příprava technických prostředků
- Stanovení způsobu spojení (komunikace)
- Informování veřejnosti (vhodným způsobem).

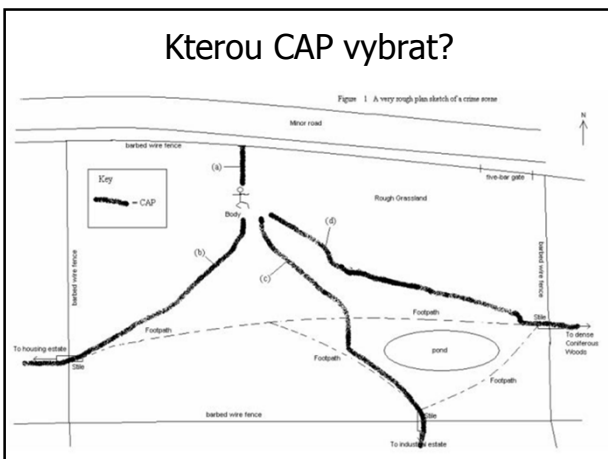
Kroky ohledání

- Přibrání a poučení nezúčastněné osoby při ohledání (expert na analýzu krevního obrazu, uzlů, stop zvířat, analýzu půdy)
- Technické podmínky ohledání
 - rozvaha: aby nebylo víc škody než užitku; např. při zajištění osvětlení nebo ochrany před deštěm (plachta nebo překrytí krabicí)
- Instruktaž týmu, konkretizace úkolů
- Dokumentace počátečního stavu, dokumentace osob (viz)
- Vlastní ohledání: v ochranném oblečení.

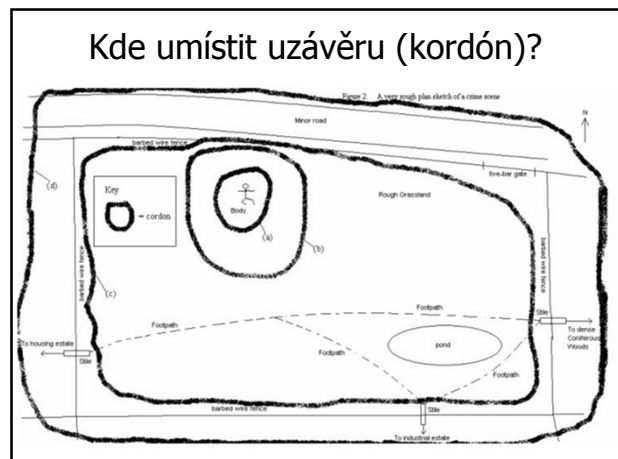
Common Approach Path (CAP)

- Nášlapné tabule pro zajištění přístupu od kordonu do ohniska bez poničení stop
- Mimo přístupovou cestu zločince (path of entry)
- CAP vyfotografujeme.

Kterou CAP vybrat?



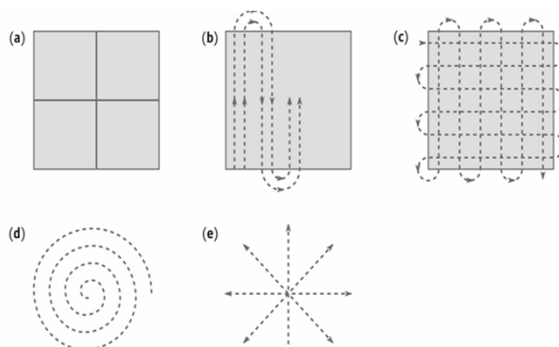
Kde umístit uzávěru (kordón)?



Taktický postup

- Celkové ohledání
- Detailní ohledání: daktyloskopování, soudní pitva, balení objektů
- Závěr: protokol s plánky, schémata, náčrtky; shromážděné (označené zabalené) fyzické důkazy pro zaslání do laboratoře.
- Postup systematického ohledání – nejméně dvakrát
 - zónový
 - koncentrický: po spirále k mrtvole
 - excentrický: po spirále od mrtvoly
 - frontální: rojnice
 - čtunek tkalcovského stavu
- Při nálezů stopy myslíme na hodnotu a křehkost markanty.

Směry postupu



Vlastní ohledání

- Provádíme i tehdy, kdy je zdánlivě vše jasné (vrah chycený s nožem v ruce se přiznal)
- Forenzní vědec většinou nemusí vycházet z laboratoře na místo činu – stačí poučený kriminalistický technik
- Zkušenost vyšetřovatele a povaha případu určuje, co se hledá (vražedná zbraň, přenos stop – vzorky zpod nehtů oběti)
- Povaha případu určuje, jaké úsilí se ohledání věnuje
- Dokumentace veškerých kroků (a osob)
- Zvláštní ohled na mikrostopy a na posloupnost znaleckých zkoumání
- Balení fyzických důkazů, skladování, transport a analýza v laboratoři.

Konkrétní případ: únos a vražda

- Místem činu k ohledání je:
 - tělo
 - lokalizace a poloha těla
 - kde byla osoba zavražděna (mohla být přesunuta na místo nalezení)
 - kde byla osoba vězněna
 - kde byla unesena
 - dopravní prostředky
 - podezřelí
 - domov a pracovní místo uneseného a podezřelých.

Konkrétní případ: stopa nástroje

- Napřed poprášíme daktyloskopickým práškem a vyfotíme
- Pak odlijeme stopu
- Nezapomínáme na kontrolní vzorky z okolí
 - kontrola falešných pozitivit chemických reakcí
 - rozpoznání vláken z deky, do které byla mrtvola zabalena.

Nebezpečí kontaminace

- Podezřelý odmítá, že by se někdy potkal se zavražděným
 - na jeho oblečení může být vlákno z oblečení zavražděného nebo chlup/vlas zavražděného (nebo chlup zvířete zavražděného)
- Podezřelý odmítá, že by kdy byl na místě činu
- Při vyšetřování nesmí dojít ke kontaktu, který by překryl stopy (vzpomeň na Locardův princip)
- Stejný technik, který odebíral/balil mikrostopy z podezřelého nesmí (ve stejný den) manipulovat se stopami zavražděného
- Úkolem koordinátora je (mimo jiné) zabránit možností kontaminace.

Bezpečnost na místě činu

- Zdravotní riziko je předem neznámé - jako by bylo infekční (hepatitida infekčnější než HIV/AIDS, proto očkování proti HBV)
- Latexové/nitrilové rukavice, návleky Tyvek, Kleengard overal
- Infekční aerosol: respirátor, ochranné brýle, štít
- Rukavice očistit (dekontaminovat) před dotykem psacích potřeb a klávesnice
- Rukavice měnit před manipulací s dalším důkazem
- Dekontaminace 10% bělidlo (Savo)
- Speciálním místem činu je místo výbuchu.

Kleengard overal



Fotografování



Práce v ovzduší s patogenními spórami



Hledání stop



Legální ohledy na místě činu

- Důkazy mohou být zamítnuty, pokud došlo k nějakému procedurálnímu pochybení
- Obecně: *in dubio pro reo*, k soudu se chodí pro usnesení
- USA: 4. dodatek „unreasonable searches“ vs.
 - nouzový stav (nyní terorismus)
 - snaha předejít ztrátě důkazu
 - při zatčení
 - souhlas.

Mincey vs. Arizona

- Přestrojený policista – volavka - si šel koupit drogy a byl zastřelen drug dealerem (Rufus Mincey)
- 4 denní prohlídka na místě vraždy
- Zabavili drogové materiály, které se přímo netýkaly vraždy
- Závěr: získáno ilegálně, nebrány v úvahu.

Michigan vs. Tyler

- Povolení k prohlídce (search warrant)
- Loren Tylerovi vyhořel obchod, uhašeno za brzkých ranních hodin
- Policisté přišli v 8:00, kdy bylo světlo a rozestoupil se dým
- Další ohledání 4., 7., 25. den po požáru – vstup bez povolení
- Důkazy (o pojistném podvodu) získané po prvním dni nebyly připuštěny k soudu.

Spolupráce více expertů: ohledání zakopané mrtvoly

- **Botanik** řekne podle výše porostu, kdy mohla být mrtvola zakopána
- **Archeolog** zhodnotí vrstvy skryvky
- **Entomolog** podle vývojových stádií a druhu mrtvoložravých brouků odhadne dobu smrti
- **Antropolog** pomůže určit pohlaví, pokud je už jen kostra
- **Genetik** pomůže určit konkrétní osobu
- **Patolog** pomůže určit příčinu smrti.

Ohledání mrtvoly na povrchu země

- Celé tělo je systematicky pokryto očíslovanými proužky průhledné lepící pásky
- Páska přilepena na čistou acetátovou folii
- Okraje přelepeny další páskou
- Hlava, ruce a nohy mrtvoly pokryty sáčky, před přesunem do pitevny celé tělo dáno do velkého igelitového pytle se zipem.

Vzorky získané patologem nebo soudním lékařem

- Po pohřbu se získávají obtížně
- Oblečení oběti
- Vzorky zpoza nehtů (pomocí špachtle s vatou)
- Vlasy, chlupy
- Krev
- Vaginální, anální, orální výtěr (při znásilnění)
- Uvzlé náboje
- Výtěry rukou (při střelbě).

Skladování důkazů získaných při ohledání

- Rozdílné požadavky dle typu důkazu
 - suché vzorky v papírových kornoutech nebo krabicích se skladují na chladném suchém místě
 - mokré vzorky musíme zamrazit v polyetylenových sáčcích
 - biologické vzorky – lednička, mraznička, přidání chemického stabilizátoru.

Odeslání vzorků k analýze obecně

- Zabezpečit proti zničení (degradaci), odcizení, ztracení, vypaření, poškrábání, ohnutí, záměně
- V původním stavu, označené (i označení biohazard)
- Každý vzorek zvlášť a do jednorázových obalů
 - malý vzorek do papírového kornoutu, kornout do zapečetěného polyetylénového sáčku
 - mokré látky do zapečetěného polyetylénového sáčku a zamrazit
 - látky napuštěné benzínem do nylonových sáčků vzduchotěsně uzavřených způsobem „labutí krk“
 - hnědý papírový sáček s průhledným polyetylenovým okénkem
- Konzultovat s laboratoří, kde bude zasláno
- Někdy lepší provést vyšetření na místě.

Označení

OHT 2.7

Form 140 TAG Rev. 12/94

FOR COURT USE ONLY

Regina →

Exhibit No. _____

Signed _____

Justice of the Peace/Clerk to _____

(Magistrate's Court)

Date _____

FOR POLICE USE ONLY

Police Force: _____

Division _____

Misc. Prop. No. _____

Description of Item _____

Identifying Mark _____

LAB. REF.

Identifikační číslo
případu, typ materiálu,
datum získání, jméno
technika/vyšetřovatele

Na druhé straně série
podpisů

Možnosti QR kódu

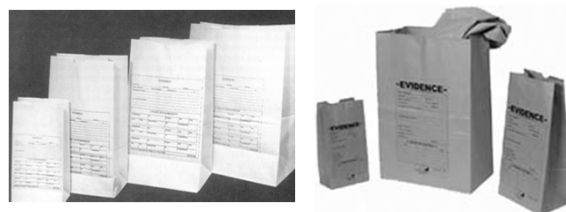
- 300kB (4300 znaků nebo 7000 číslic)
- Časový údaj
- Typ stopy
- Pořadové číslo stopy
- Identifikace případu
- Kdo zajistil
- GPS souřadnice

V USA možno zasílat poštou

- Doporučeně (registrovaně), trasovatelně (DHL, Federal Express)
- Restrikce u některých chemikálií, výbušnin, munice
- Spolu s vyplněným formulářem
 - umožňujícím analytikovi provést inteligentní zkoumání
 - analytik může provést i testy, o které nebyl konkrétně a explicitně požádán.

Balení vzorků

Papírové sáčky a pytle



Anglický kornout

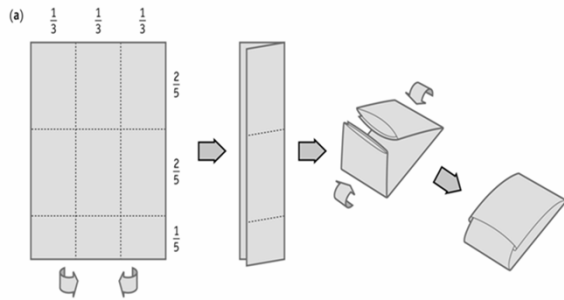


Figure 2.10a The method recommended by the Forensic Science Service, England and Wales, for folding paper to produce packaging suitable for small items of evidence

Americký kornout

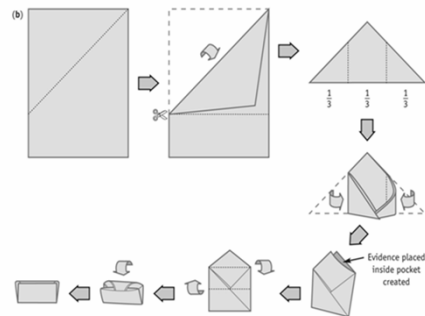


Figure 2.10b An American (US) method for folding paper to produce packaging suitable for small items of evidence

SteriClin



Zkumavka



Výtěr ústní dutiny

- Vatová tyčinka



- Kartáček



Výtěr stopy

- DNA free, DNase free



Fantom z Heilbronnu

Přenos a sušení kartáčků



Abraziva, půda

- Standard >30g
- Důkazní materiál veškerý
- Pokud nutno, tak i s olejem, benzínem, ložisky
- Teplem zatavený plastový sáček.

Anonymní dopisy, falešné šeky, falešné bankovky

- Ve stavu, v jakém bylo nalezeno
- Nepřehýbat, neoznačovat (jen v nutné míře), nerazítkovat, nepopisovat, nepoužít jako podložku pro psaní
- Originál
- Obálka zalepená páskou "Důkaz"
- Nemanipulovat holýma rukama.

Krev tekutá, známá

- Standard: 5-10 ml do sterilní zkumavky bez antikoagulans a s antikoagulans
- Důkaz: veškerý
- Nalep na zkumavku štítek s jménem dárce krve, datem, jménem lékaře, jménem vyšetřovatele.
- Zabalit do vaty, ať se transportem nerozbije.
- Zaslát okamžitě, nečekat na další důkazní materiál
- Nezmrazovat; držet při 4°C (v ledničce)
- Popis: křehké, biohazard.

Krev tekutá, neznámá

- Pokud uschne na neporózním povrchu, nasajeme do sterilní (DNA-free), vodou navlhčené vaty a usušíme při pokojové teplotě.
- Popis: druh vzorku, datum, jméno vyšetřovatele
- V suchu
- Pro toxikologickou zkoušku 20 ml krve bez protisrážlivé látky, v ledničce, možno zmrazit.

Zakrvavená látka

- Usušit na vzduchu bez přímého slunce
- Celá, každý kousek zvlášť
- Pevná krabice.

Sušení látek



Odlitky

- Než odlitek zatuhne, popíšeme: lokalita, datum, jméno vyšetřovatele
- Do papíru, zabezpečit proti poškození
- Spolu s fotografiemi
- Označit „křehké“.

Získání standardů a referenčních vzorků

- Jejich původ je znám a ověřen
- Oběť, podezřelý, okolí stopy
- Výtěr ústní dutiny, vlasy
- Kontrola substrátu (nezasažené okolí u povýbušné stopy).

Převzetí vzorku v laboratoři

- Prohlédneme zapečetění obálky
- Přesypeme obsah na stranu pečeti
- Sterilním (DNA-free) skalpelem otevřeme obálku na opačné straně
- Sterilně vytáhneme a zanalyzujeme vzorek
- Sterilně vzorek vrátíme do obálky naším otvorem
- Otvor přelepíme (papírovou) páskou
- Přes pásku se podepíšeme
- Podpis přelepíme průhlednou páskou.

Zabezpečení nenapadnutelnosti prohlídky

- Všechny listiny, ze kterých je možno potenciálně část vyjmout, nahradit, přidat (např. listiny v šanonech), jsou sepsány, proděrovány, provázány, přelepeny, orazítkovány a opatřeny podpisem nezúčastněné osoby.
- Počet zajištěných listů je zapsán do protokolu o domovní prohlídce.
- Pokud se přistoupí k pytlování (šanonky jsou umístěny do pytlů a ty jsou zapečetěny), tak odpečetění pytle vyžaduje přítomnost obhájců při popisování, číslování a pečeti listin (nevýhodné časové zdržení, cena advokátů).

Děkuji vám za pozornost!