

I grova brott kan vissa undersökningsmaterial utan distinkta besudlingar vara aktuella för analyser av små mängder dna, sk LCN dna-analys. För att erhålla resultat vid undersökning av små mängder dna är det viktigt att spårsäkring sker i direkt anslutning till själva analysen. I de flesta fall är dock dagens känsliga standard dna-analys fullt tillräcklig för att få fram resultat även från mindre mängder dna. NFC kan dock välja att undersöka materialet med LCN dna-analys om det bedöms nödvändigt. Detta förutsatt att inskickat undersökningsmaterial hanterats ändamålsenligt samt uppfyller nedan kriterier. Denna typ av undersökningsmaterial ska därför alltid skickas till NFC Linköping.

### **Aktuella undersökningsmaterial**

De material som kan vara aktuella är exempelvis

- mordvapen/tillhyggen av olika slag
- vapen som påträffats utomhus
- sprintar och grepar från handgranater
- bombrelaterade material såsom sprängkapslar och övrig elektronik
- hylsor och patroner

För hylsor och patroner är mängden dna generellt ytterst liten (i de flesta fall finns inget mätbart dna på dem). Hylsor och patroner ska alltid spårsäkras för dna vid NFC Linköping för att kunna ta tillvara den lilla mängd som eventuellt finns. För dessa material påvisas frekvent kontamination (se kontaminationsrisker nedan) och det är av stor vikt att även förpackningsmaterial till hylsor och patroner hanteras av personal utrustade med handskar och munskydd.

Hylsor och patroner undersöks avseende dna endast vid mord/försök till mord.

### **Brottstyper där LCN dna-analys kan vara aktuellt**

- Mord/försök till mord
- Grova rån som t ex värdetransportrån
- Grova sexualbrott
- Mordbrand
- Brottstyper där sprängmedel, handgranater och andra bombrelaterade material förekommer

### **Kontaminationsrisker**

Vid hantering av undersökningsmaterial för dna är det alltid av största vikt att undvika kontamination. Materialen bör hanteras så lite som möjligt. Munskydd och handskar ska alltid användas av all personal som kommer i närheten av materialen. Dokumentation av vilka personer som varit i kontakt med föremålet är önskvärd för att kunna utreda eventuell kontamination. Även om du som personal ingår i elimineringsdatabasen (se nedan) är det viktigt att skydda undersökningsmaterialen. Kontamination medför ofta komplexitet så att dna-resultaten inte kan användas. Möjliga källor till kontamination kan vara:

- personer på brottsplatsen som vittnen, räddningspersonal och polis
- polis/läkare som samlar in material/utför provtagning
- andra undersökningsmaterial i samma ärende
- laboratoriehantering

## **Elimineringsdatabas för dna**

Vid NFC finns en elimineringsdatabas (EDB) vars syfte är att spåra kontaminationer samt att förhindra att icke relevanta dna-spår registreras i spårregistret. I EDB ingår bl a personal från NFC, forensiska sektioner och lokala brottsplatsundersökare. För ytterligare information, se faktablad för EDB. Även personal som inte ingår i EDB kan skicka in sitt DNA-prov för jämförelse i det aktuella ärendet.

## **Information och kontakt**

<https://nfc.polisen.se/kriminalteknik/dna-och-biologi/>

Biologi\_Frontdesk.nfc@polisen.se, 010-562 80 20