

Stump vold og termiske læsioner

Modul II

- Læsionstyper
- Stump vold
- Termiske læsioner
- Skarpvold
- Skud
- Kvælning

Disposition

- Generelt om læsioner + politiattest.
- Stump vold:
 - **Typer:**
 - Rødlige misfarvninger af huden
 - Hudafskrabninger
 - Blodunderløbne mærker
 - Kvæstningsår
 - Lacerationer/dilacerationer
- Beskrivelse af læsioner
- Eksempler ved gennemgang af tidligere cases
- Stump vold mod hovedet
- Eksempler på eksamensopgaver i stump vold
- (Termiske læsioner)

Retsmedicin

- **Hvad er basis-lægens rolle her?**

Hvad skal I kunne som basis-læger?

Hvad

- Udfylde en politiattest
- Lave forståelige journalnotater
- Udføre et ligsyn og skrive en dødsattest

Hvordan

- Kende/beskrive og vurdere læsionstyper mht. opståelsesmåde
- Vide hvornår der er brug for mere end en basis-læge

Politiattest, formål

- Danne forståeligt lægeligt grundlag for juridiske vurderinger.
- **Hovedformål:**
På baggrund af de objektive fund at vurdere opståelsesmåde og alder af de påviste læsioner.
Kan det fundne antages at være fremkommet på det angivne tidspunkt på den angivne måde?
- Vurderes om undersøgte vil få forbigående eller varige mén og/eller uarbejdsdygtighed.
- Påvirkethed
- Lægelig behandling

Politiattest, hvornår?

- Udfærdiges af en læge på politiets begæring i sager hvor der foreligger en politianmeldelse. Ofte på skadestuen.
- I straffeloven skelnes mellem **simpel** (§244) og **grov** (§245) vold.
Simpel: Ofte stump vold.
Grov: Ofte anvendelse af våben.
Strafframme: Fængsel indtil 3 eller 6 år.

Politiattest, hvordan?

- Med blokbogstaver.
- **PÅ DANSK!**
Ingen latinske betegnelser, fagudtryk eller forkortelser som ikke forstås af lægfolk.
- Nummerering af læsioner
- Redskaber: Lineal/målebånd, lygte, vatpinde (skitsetegning).

Før det

Eksamen

Læsionsbeskrivelse

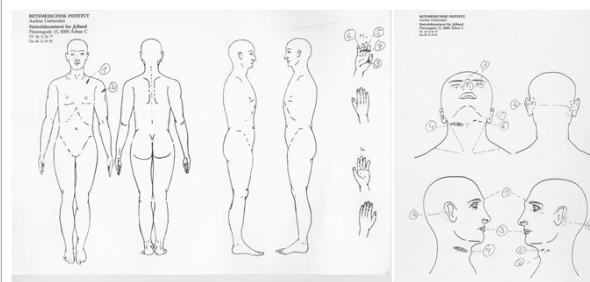
Beskriv det du ser!

- **Lokalisation.**
 - Anatomiske fixpunkter (øjne, ører, næse, mund, skjoldbrusk, navle, knoglefremspring).
 - Afstand fra skulder (arme) / fodsål (ben) og midtlinie (brystben, navle).
- **Størrelse.**
 - Angives i mm eller cm.
 - Længde, bredde, dybde hvis muligt.

Læsionsbeskrivelse

- **Form**
 - Beskriv og illustrer med tegning form og retning.
 - Specielt ved stik og snit.
 - Mønster?
- **Alder**
 - Rød, blå, grøn, gul, brun.
 - +/- skorpe
 - Opheling, nydannet væv, ar.
 - Andre forandringer
- Petekkier forsvinder efter 2-3 døgn
- Større blodunderløbne mærker kan persistere op til uger
- **Læsionstype**
 - *Gennemgås i modul II*

Skitser



Stump vold

- Skader opstået ved stumpe traumer fx slag med hånd, slag med genstand, spark, fald mm.
- Sværhedsgraden afhænger af kraften.
- Detaljeret beskrivelse af læsionerne i huden giver mulighed for vurdering af kraften, alderen og evt anvendt instrument

Inddeling af stumpe traumer

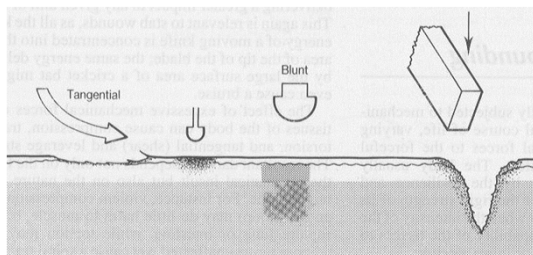
Aktiv: Legemet rammes

- Flad hånd
- Knytnæve
- Håndgreb
- Spark
- Tramp
- Redskaber
- Genstande

Passiv: Legemet i bevægelse rammes noget

- Møbler
- Genstande
- Underlag (fald)

Illustration af læsionstyper ved stump vold



Overfladiske

Rødlige misfarvninger af huden (mest overfladiske)

- Rødme/ hævelse
- Tryk eller lette traumer,
- Histaminfrigørelse
- Varer fra min. – timer,
- Fotodokumentation

Hudafskrabninger

- Træk i huden mod ru overflade
- Læsion eller afskrabning af epidermis
- Vævsvæske - evt blod – skorpedannelse ved levende
- Gullig pergamentagtig ved døde

Blødninger i hud med intakt overflade

Hud

- Petekkier
- Ecchymoser
- Sugillationer
- Hæmatomer, svulstlignende hævelse
- Udsivning af blod ved læsion af underliggende kar.

Underliggende læsioner

- Underliggende læsioner
- Hypovolæmisk shock
- Decollement, hæmatomer under tryk
- Fedtembolier
- Blodet følger tyngdekraften – sænkningshæmatom, brillehæmatom

Brudt overflade

Kontusions/Kvæstningsår

- Udseendet afhænger af anvendt genstand og sårets lokalisering
- Tynd hud, underliggende knoglefremspring-ligne et stik eller snitsår
- Omkring såret kan ses mm-brede ekskorationer

Vævsbroer

Læsioner med brudt overflade

Kontusioner/dilacerationer

- Udbred læsion
- Alle hudens lag, muskulatur, indre organer, kar ect.
- Påklædte personer-høj energi traume-indre læsioner

Læsioner med mønster

- Case
 - Midaldrende kvinde som gifter sig med en udenlandsk mand som flytter til Danmark.
 - Manden er meget sexfikseret.
 - Når hun nægter bider han hende.
 - Forud for aktuelle har hun nægtet sex med ham, hvorefter han slår hende med en genstand.

Gerningsvåben

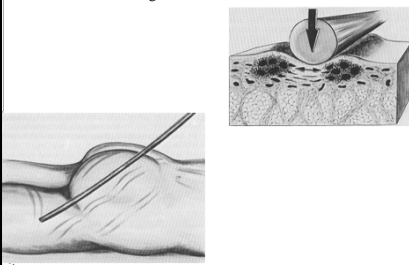
- Vigtig at beskrive mønsteret
- Vigtigt med mål
- Vigtigt med foto

Case

- 20-årig mand på besøg hos kammerat.
- I løbet af aftenen flere telefonsamtaler med tidligere chef som skylder ham penge.
- Senere står han i entreen med ryggen til yderdøren.
- Flere personer trænger ind og overflader ham
- Angiver flere slag med køller på ryg og lår

Vigtigt ved læsioner med mønster

- Udmål bredde af misfarvning
- Udmål bredde af blege område



Beskrivelse af læsionerne

- Case
 - En kvinde henvender sig på skadestuen
 - Angiver at hun aftenen før kl. ca. 23.00 er blevet tævet af samleveren efter et skænderi.
 - Hun er blevet slået med flad og knyttet hånd samt sparket. Hun kan ikke huske om der blev brugt "redskaber". Angiver at slagene faldt i ansigtet, på halsen og benene.
 - Ca. 5 gange tidligere har hun været på skadestuen eller hos tandlægen efter overfald forøvet af samleveren, senest for en uge siden. Ingen af disse tilfælde har været politianmeldt.

Beskrivelse af læsionerne

5 Det objektive fund. Attesten skal udfyldes på dansk (ved flere læsioner nummereres de enkelte læsioner). For den strafferetlige bedømmelse er det af største betydning at få en minuttals beskrivelse med fremhævelse af de for læsionen karakteristiske detaljer.

- 1: På højre kindben ses et 1,2 x 1,7 cm stort ovalt grøn/blåt blodunderløbet mærke. Der er ingen underliggende brud.
- 2: På overlæben ved højre mundvig ses et i diameter 1,5 cm stort cirkulært, blåviolet blodunderløbet mærke.
- 3: Under venstre mundvig ses et 2,2 x 1,0 cm ovalt rødt mærke.
- 4: På højre side af halsen ses to hhv. 5,5 x 0,3 cm og 6 x 0,3 cm lange stregformede, stort set vandrette, tilnærmelsesvist parallelle, røde, let hævede mærker/rødlig misfarvning af huden.

Politiattest, øvelse

5 Det objektive fund. Attesten skal udfyldes på dansk (ved flere læsioner nummereres de enkelte læsioner). For den strafferetlige bedømmelse er det af største betydning at få en minuttals beskrivelse med fremhævelse af de for læsionen karakteristiske detaljer.

- 5: På forsiden af venstre lår ses forløbende i benets længdeakse et 21 cm langt svagt S-formet, blåviolet mærke med rødlig opklaring i midten. Den samlede bredde er 3 cm. Opklaringen måler på det bredeste sted 2,5 cm. Mærket har "togskinne mønster" og de mest misfarvede randområder har en bredde på ca. 15 mm. Nedadtil mod knæet ses en u-formet afrunding, hvor den mørkviolette misfarvning genfindes i randen.

Vurdering af læsionerne

9 Kan det foretundne antages at være fremkommet
(a) på den angivne tid?
(b) på den angivne måde?

- a) Læsion 1 er ikke helt frisk og kan være opstået for en uge siden. Læsionerne 2-5 er friske og kan være opstået på det angivne tidspunkt, ca. 12 timer forud for undersøgelsen.
- b) Læsionerne 1-3 kan være opstået ved stumpe traumer som knytnæveslag. Læsion 4 kan være opstået ved et skarpt traume som neglekradsning. Læsion 5 har typisk "togskinne mønster" og kan være følge af slag med genstand som stok, kæp eller bælte.

Stump vold mod hovedet

Kranie frakturer

- Impressionsfrakturer
- Kompressionsfrakturer
- Ringfrakturer

Blødninger/hjernelæsioner

- Epiduralt
- Subduralt
- Subarachnoidalt
- Corticale/subcorticale blødninger
- Coup/contra coup
- Ødem
- Ponsblødninger

Traumatisk subarachnoidalblødning

- Blødning i hjemens bløde hinder (pia og arachnoidea)
- I kombination med kraniebrud og hjernekvæstelser, fladeformede blødninger.
- Læsion af art. vertebralis, ved passage af massa lat. atlantis, ofte brud af proc. transv. atlantis
- Ved slag retroaurikulært

Case

- 35-årig mand af udenlandsk herkomst mødes med en perifert bekendt i sin bil på en parkeringsplads.
- Sigtede sætter sig ind på bilens bagsæde.
- Skænderi.
- Udvikler sig til håndgemæng.
- Sigtede trækker kniv og stikker undersøgte i halsen med overhåndsgreb x 1.
- Sigtede flygter fra stedet i bil.
- Undersøgte køres til skadestuen af kammerat.

Politiattesten

5. Det objektive fund:

(Ved fem læsioner nummeres de enkelte læsioner).
Fordi straffetætlige bedømmelser er det af største betydning at få en minutiøs beskrivelse med fremhævelse af de for læsionen karakteristiske detaljer.

Find tre fejl

Smitses på venstre side af halsen med dybde 2-3 cm og længde 7 cm.

I dybden ses pulsartet læsion, men ikke læsion af hovedpulsårer, nerver eller muskuler.

Smitses på venstre øreflip, ca 5 mm dybt og 15 mm langt.

Blødtid ca 1.145

Den retsmedicinske erklæring - læsionsbeskrivelse

- **Læsion nr. 1:** På venstre side af halsen, startende lige under venstre øreflip, strækkende sig ca. 5 cm skråt fremad mod bagkanten af kæbevinklen ses et sår tildækket med plasterstrips. Ved den øverste kant af såret er der isat et plastikdræn. Den øverste kant befinder sig 23 cm fra issen. På venstre øreflip ses en overfladisk V-formet læsion, syet med tre sting og delvis påsat plasterstrips. Benene i V'et måler hver 1 cm, forreste ben er beliggende på forsiden af øreflippen, bageste ben beliggende på bagsiden af øreflippen."

Den retsmedicinske erklæring

- **Nr. 2:** På venstre skuldres forside i et område på 5 cm i bredden og 2 cm i dybden ses adskillige, ganske små, røde, blodunderløbne mærker.
- **Nr. 3:** På for- og undersiden af højre overarmen ses to vandret forløbende, stregformede hudafskrabninger med 3 cm mellemrum. Øverste hudafskrabning er 4 cm i længden og nederste 1/2 cm i længden.
- **Nr. 4:** På højre håndryg ses fire små, friske hudafskrabninger. Disse måler på 1. fingers kno 1 x 1/2 cm, på 3. fingers grundstykke 0,5 x 0,7 mm, 1/2 cm. Tættere på grundledet ses en vandret forløbende, 1 cm bred hudafskrabning. Udfor 4. fingers grundled ses en hudafskrabning målende 0,5 x 0,5 cm.
- **Nr. 5:** På venstre side af brystkassen lige under og i midtlinjen af venstre kraveben ses et område målende 1 1/2 x 1 1/2 cm med et rødprykket, blodunderløbent mærke.
- **Nr. 6:** Midt på venstre skinnens forside ses en frisk, skorpebelagt hudafskrabning målende 1 1/2 x 1 cm."

Den retsmedicinske erklæring - vurdering af læsionerne

- **Konklusion:**
"De påviste læsioner er friske og følger efter skarpe traumer (1) og uspecifikke, stumpe traumer (2, 3, 4, 5, 6), og de kan være fremkommet på det angivne tidspunkt og den angivne måde. Der antages at foreligge et stik mod venstre side af halsen, der som oplyst kan være frembragt med en kniv.
Det kan på undersøgelsestidspunktet ikke afgøres, om undersøgte vil få varige fysiske mén; umiddelbart før undersøgelsestidspunktet var der behov for re-operation på mistanke om blødning og undersøgte må antages at have været i livsfare som følge af stikket mod halsen."

Efterfølgende retsmedicinsk udtalelse

- "Kan såret i halsen være fra en fil?"
- Sigtede angav at have stukket i nødværge og at det var tilfældigt at undersøgte blev ramt.
- Der var angiveligt ikke anvendt en kniv, men en fil fundet i undersøgtes bil.
 - 20 cm. lang, lavet af metal
 - muligvis knækket spids
 - kunne ikke fremskaffe lignende fil.

Svar:

"Såret i venstre side af halsen er følger efter et skarpt traume og er efter Retsmedicinsk Instituts vurdering snarere frembragt med en kniv end med en fil som beskrevet i sagen."

Ta´ med hjem

- Systematisk læsionsbeskrivelse
 - Lokalisation
 - Størrelse
 - Farve
 - Form
 - Retning
 - Type
 - Evt. mønster
- Undlad at konkludere/fortolke ved beskrivelsen
- Opståelsesmåde: kom med forslag
- Farlighed: tænk "i værste fald"
- Politiattest

Termiske læsioner

- Kuldepåvirkning
 - Kuldedødsfald oftest = ulykker
 - Kompensation for varmetab: kulderystelser, vasokonstriktion
 - Tab af kompensatoriske mekanismer omkring 32 grader → paradoksalt varmefornemmelse.
 - Nedsat respiration, puls, BT og bevidsthedsniveau, konfusion
 - Hide and die
 - Obduktionsfund: Kuldepåvirkninger af huden, lyserøde ligpletter, blålig misfarvning af hænder og tæer, ulcerationer i ventrikelslimhinden

Termiske læsioner

- Brandsår
 - 1. grad: epidermis
 - 2. grad: dermis
 - 3. grad: subcutis + evt dybere
- Udbredning vurderes ud fra 9% reglen

Termiske læsioner

- Branddødsfald
 - Branddødsfald oftest = ulykker
 - Obduktionsfund:
 - Fægtestilling
 - Lyserøde livores
 - Sod i luftvejene
 - Forbrændingsskader – forkulning – bevarede organer
 - Pseudohæmatom – forskelligt fra epidural blødning

Termiske læsioner

- Bemærk karakteristiske fund/obduktionsfund
- "Hide and die"