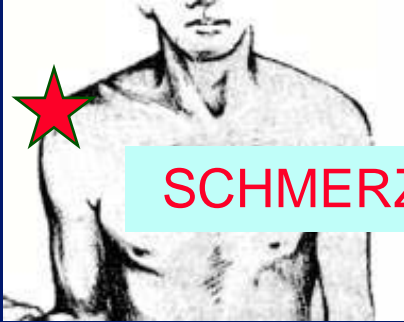


Differentialdiagnose akuter Schmerzen im Schulterbereich

Schulterorthopädieausbildung Salzburg 2011

Leiter: Rainer Kluger



SCHMERZ

TENDINOSIS CALCAREA

WIE:

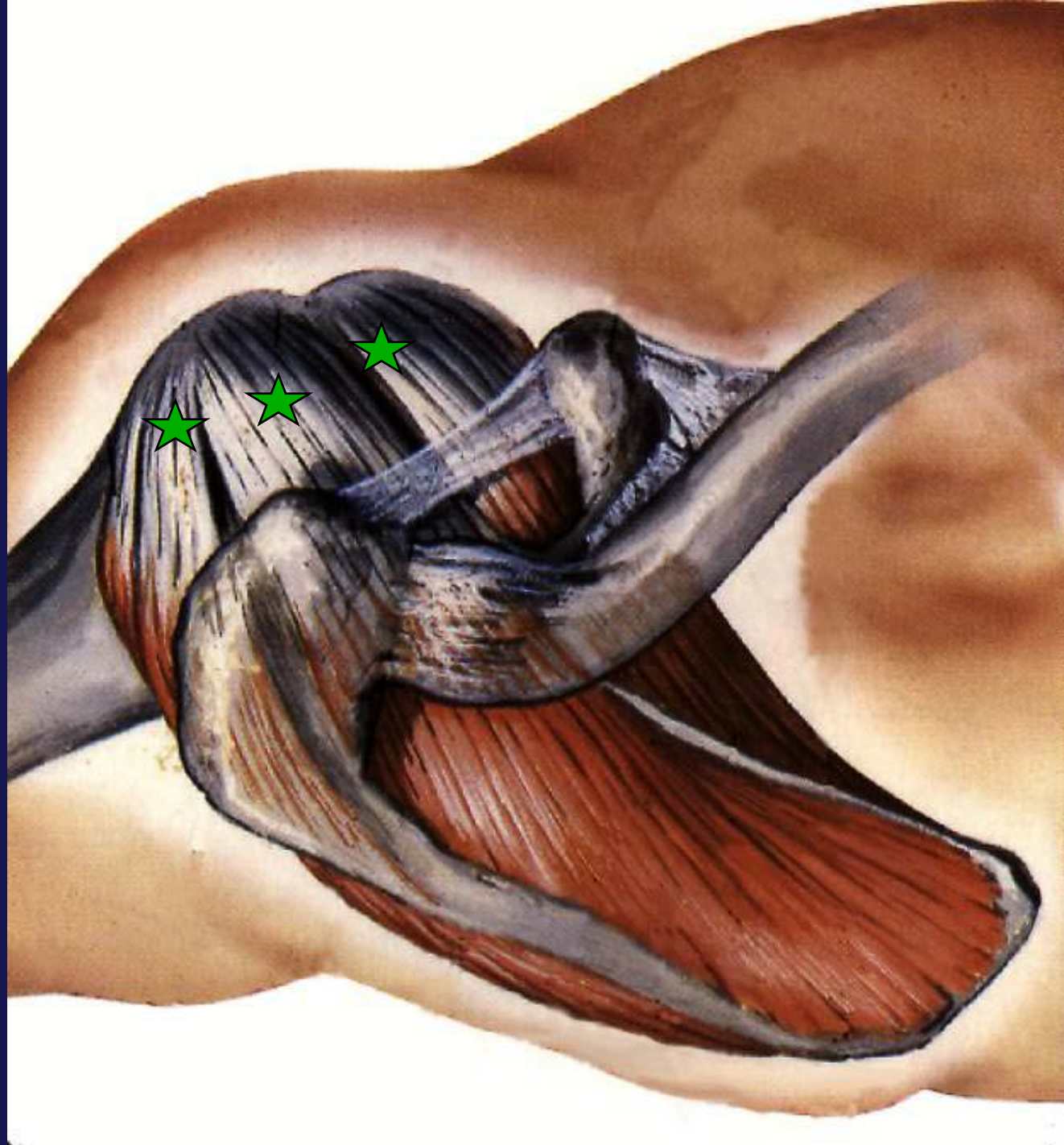
ANFALLSARTIG, SEHR HEFTIG
RUHE- UND BEWEGUNGSSCHMERZ
ÜBERKOPFARBEIT KANN DER AUSLÖSER SEIN

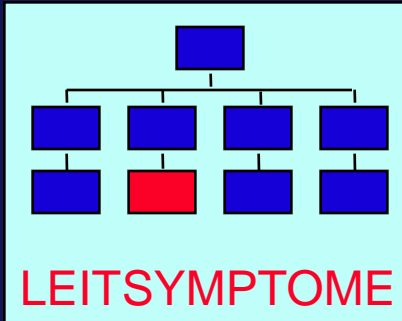
WO:

DELTAMUSKEL, VENTRALER OBERARM
NICHT NACKEN, NICHT RÜCKEN

SUBSTRAT:

**Kalkdepots in
Supraspinatus
Infraspinatus oder
Subscapularis**

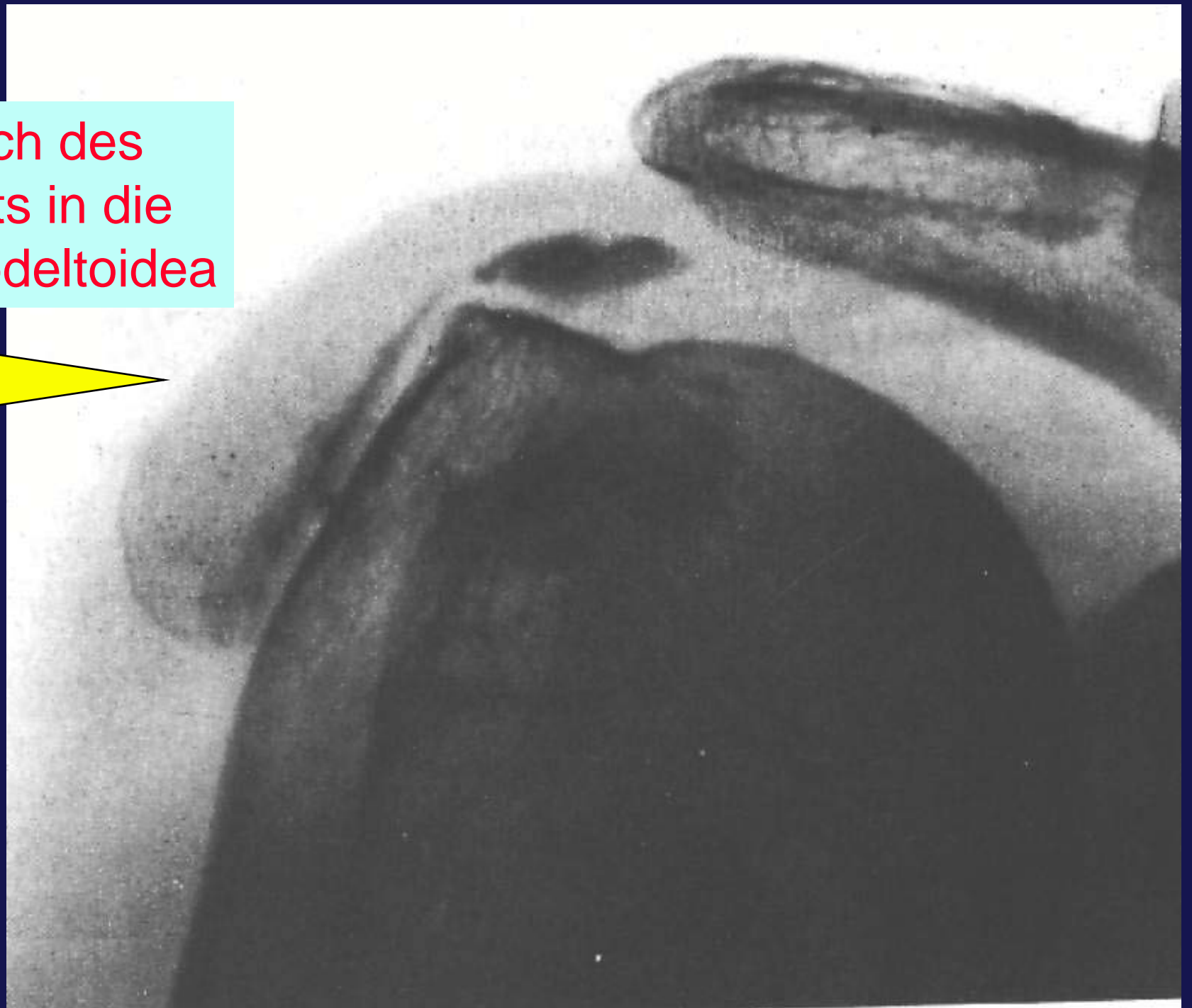


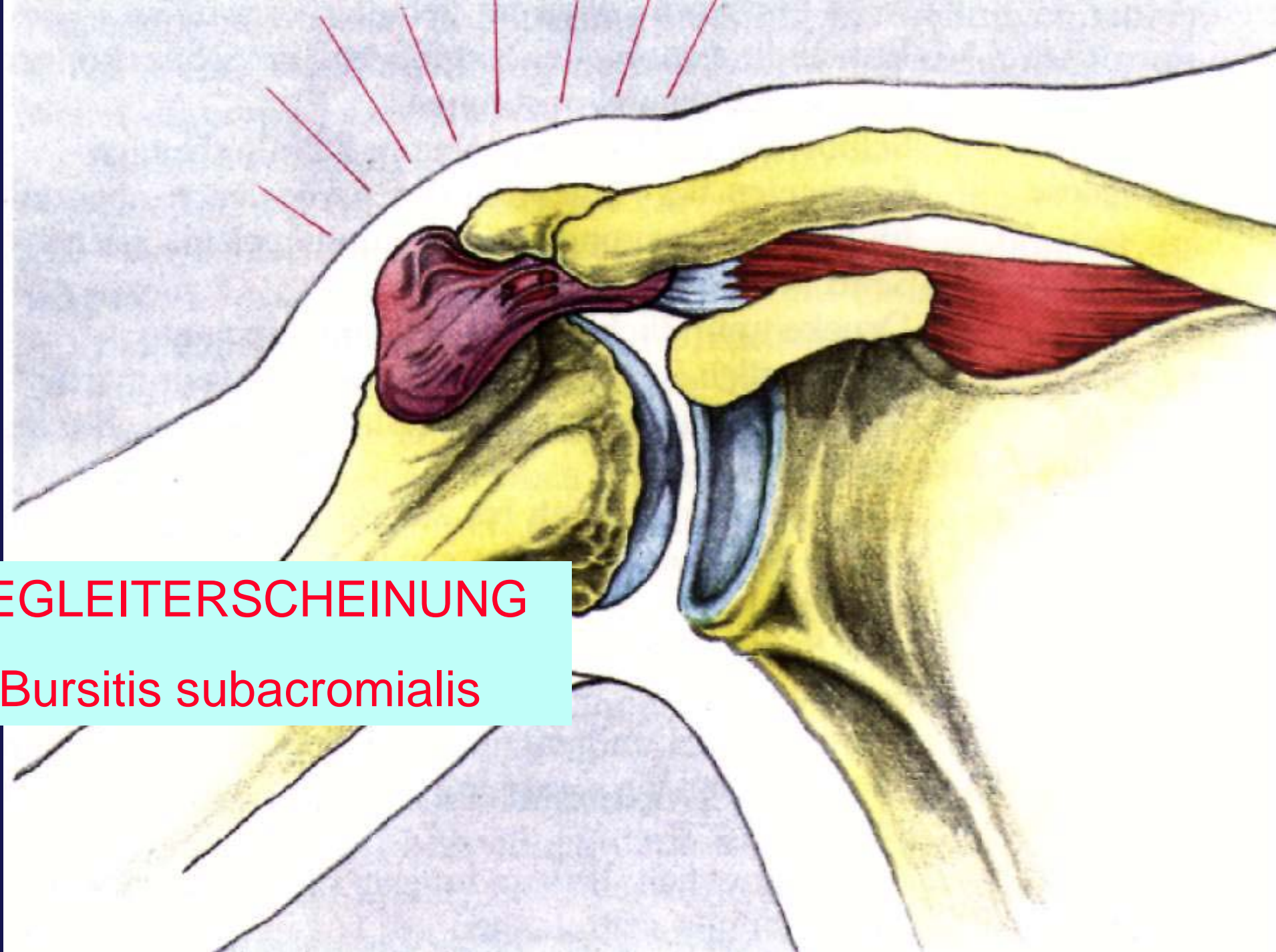


TENDINOSIS CALCAREA

- SCHONHALTUNG: ARM IN INNENROTATION AN DEN KÖRPER GEPRESST
- BEWEGUNGSPRÜFUNG WEGEN MASSIVER SCHMERZEN MEIST NICHT MÖGLICH
- RÖNTGEN: KALKDEPOT

Durchbruch des
Kalkdepots in die
bursa subdeltoidea





BEGLEITERSCHEINUNG

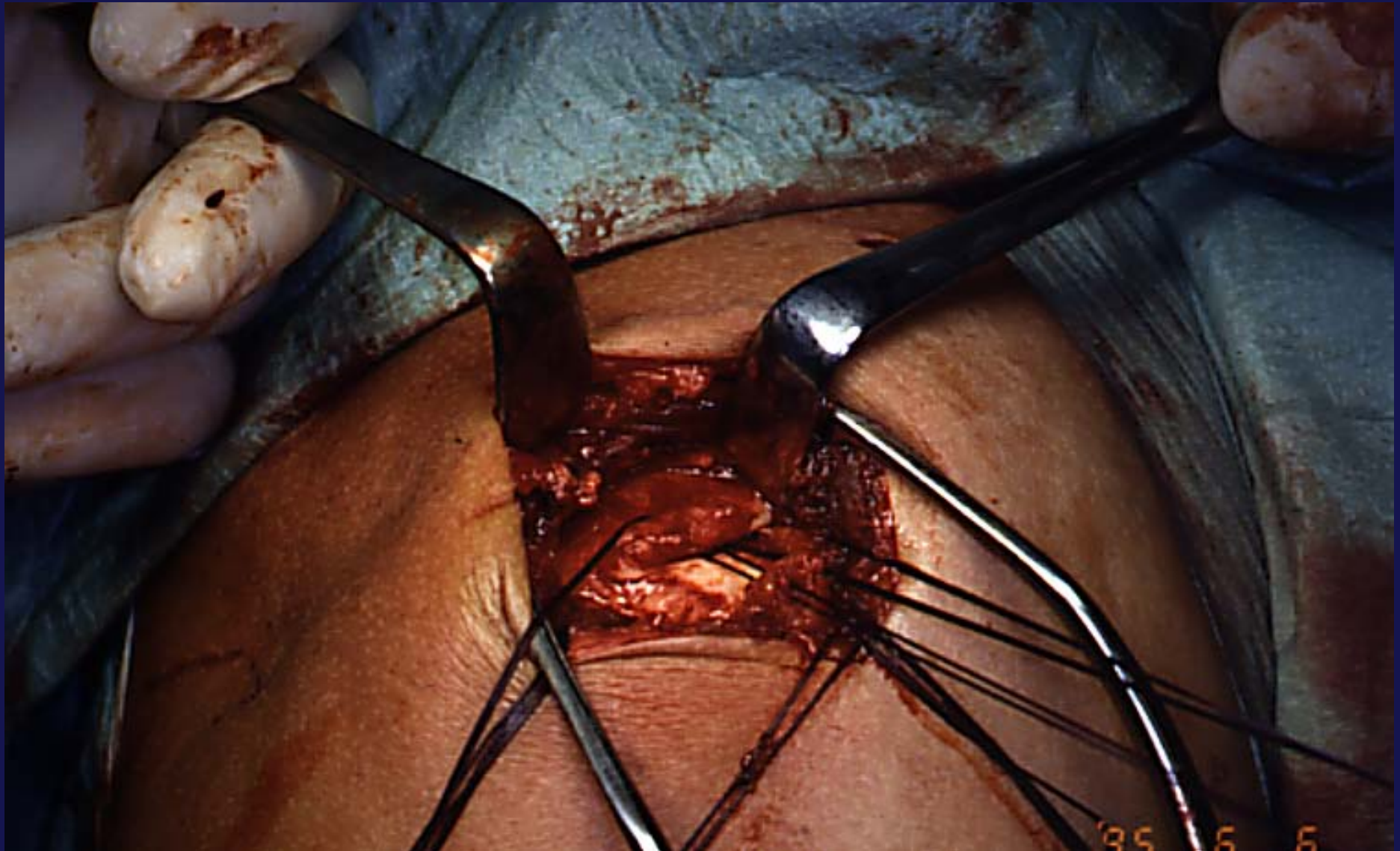
Bursitis subacromialis

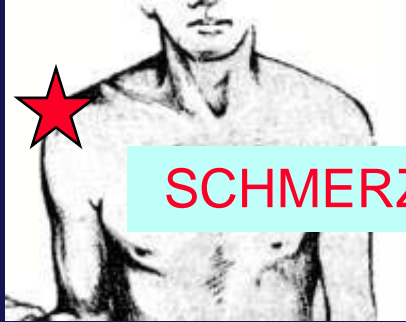


TENDINOSIS CALCAREA

- SPONTANES ABKLINGEN NACH 7-10 TAGEN ODER ÜBERGANG IN DEUTLICH GERINGERE CHRONISCHE SCHMERZEN
- DAS KALKDEPOT WIRD IN DER SCHMERZPHASE VON ENTZÜNDUNGSZELLEN INFILTRIERT, PASTÖS ERWEICHT UND u.U. RESORBIERT.

degenerative RM Ruptur als mögliche Spätfolge





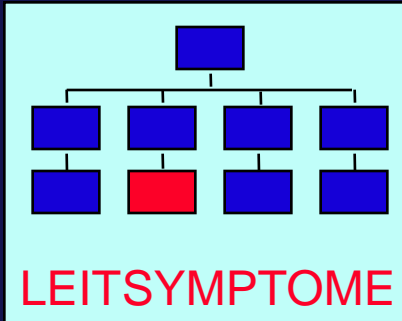
NEURALGISCHE SCHULTERAMYOTROPHIE

WIE:

ANFALLSARTIG REISSENDE MUSKELSCHMERZEN

WO:

SCHULTERHÖHE, SCAPULA, OBERARM



NEURALGISCHE SCHULTERAMYOTROPHIE

- BEGINN OHNE TRAUMA ODER ÜBERLASTUNG
- IN 25 % DOPPELSEITIG
- IN 30% ZUSÄTZLICH HYPÄSTHESIEN
(meist C5, C6)

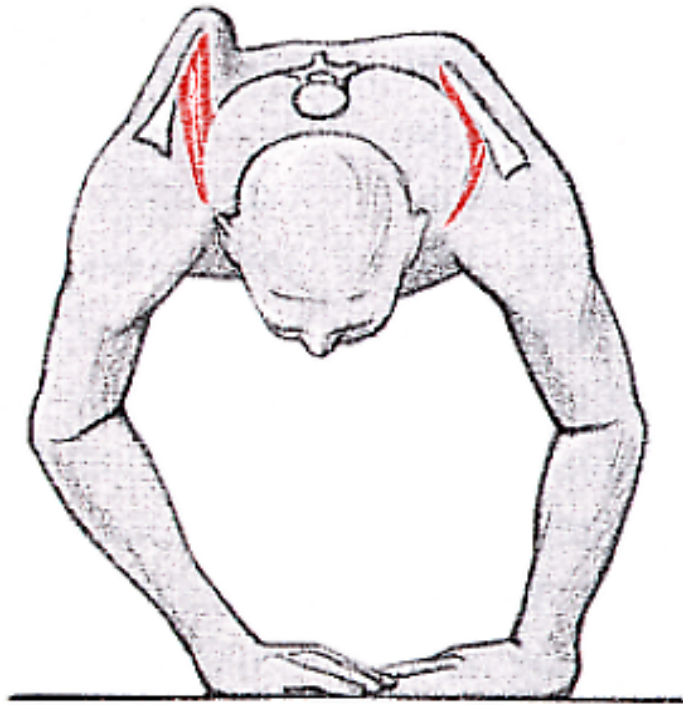


VERLAUF

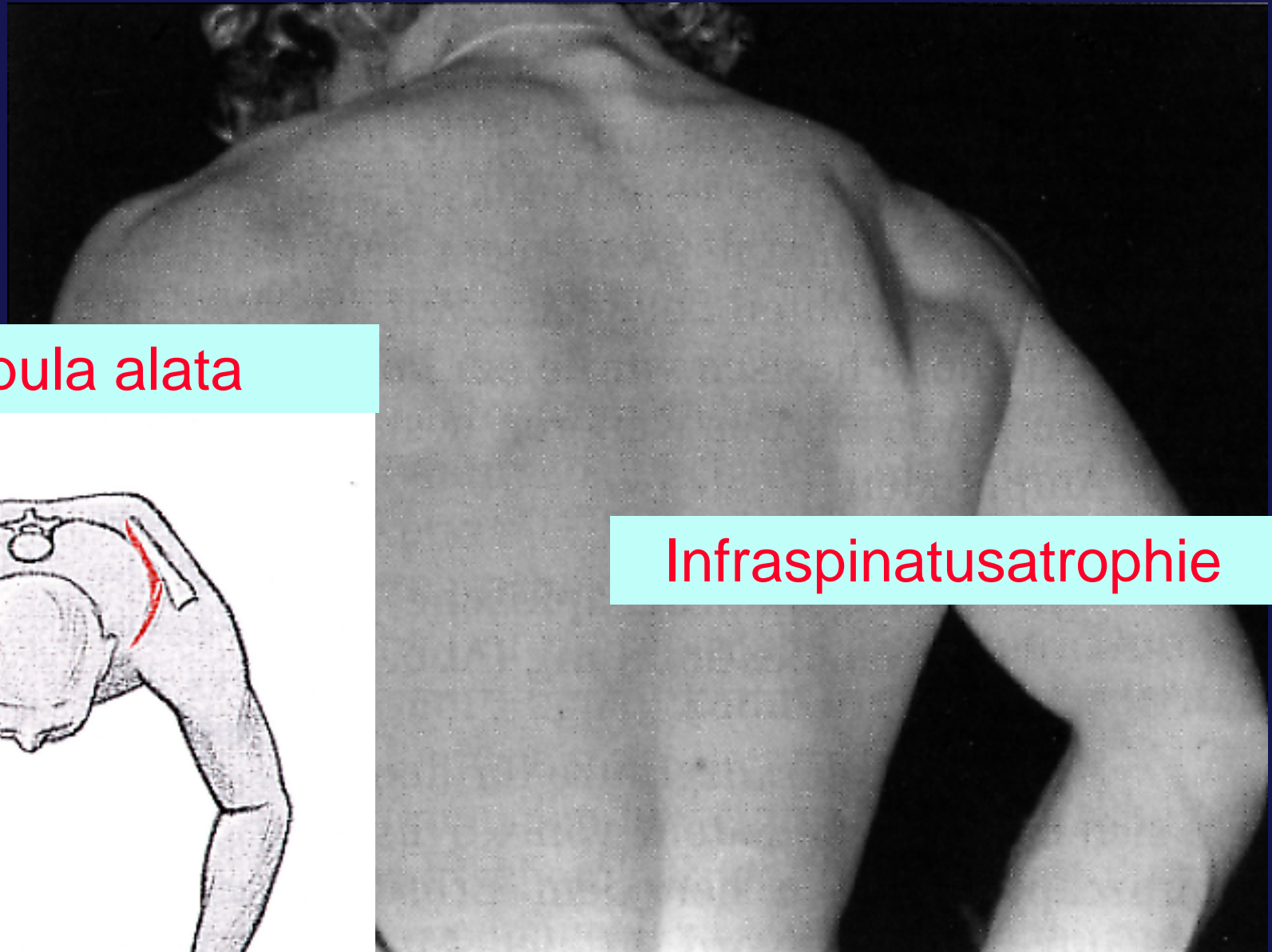
NEURALGISCHE SCHULTERAMYOTROPHIE

- PARESEN VON SCHULTER UND OBERARMMUSKELN 1-2 WOCHEN NACH KRANKHEITSBEGINN - z.B. SCAPULA ALATA
- AB DER 3. WOCHE IM **EMG** NACHWEISBARE PERIPHERE NERVENLÄSION
- MUSKELATROPHIEN

Scapula alata



Infraspinatusatrophie

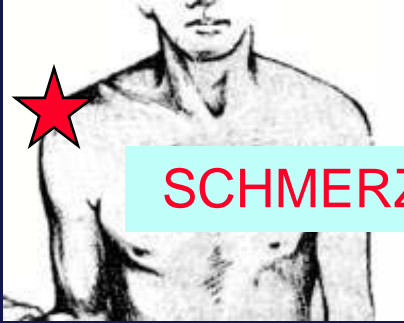




NEURALGISCHE SCHULTERAMYOTROPHIE

VERLAUF

MEIST VOLLSTÄNDIGE SPONTANE REMISSION
NACH MONATEN BIS ZU 3 JAHREN



ZERVIKALER DISKUSPROLAPS

WIE:

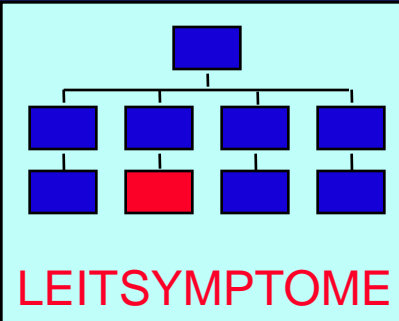
NACH BAGATELLTRAUMA

NACH SCHLEUDERTRAUMA

VERSTÄRKUNG DURCH HUSTEN, NIESEN, PRESSEN

WO:

NACKEN / SCHULTER, RADIKULÄR



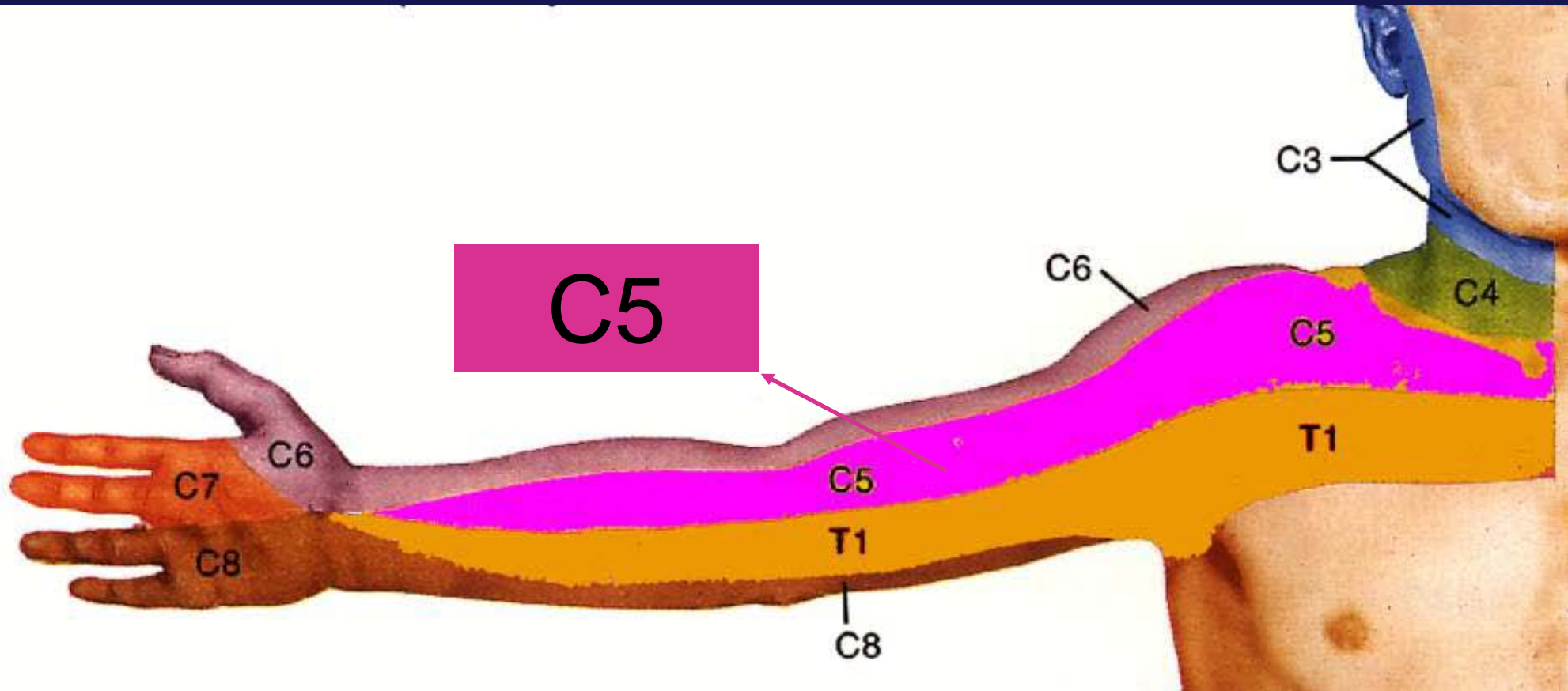
ZERVIKALER DISKUSPROLAPS

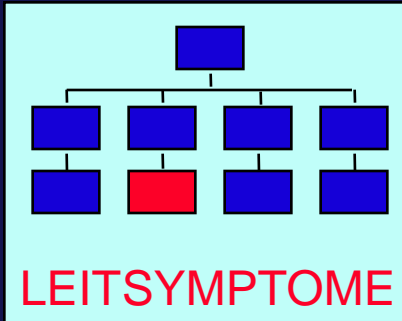
- RADIKULÄRE SYMPTOMATIK:
KENNMUSKELN ZEIGEN REFLEXVERSLUST UND
KRAFTVERVERLUST
- BEWEGUNGSEINSCHRÄNKUNG DER HWS
- SCHMERZPROVOKATION DURCH EINENGUNG
DER NEUROFORAMINA (SPURLING TEST)

Beispiel

Kennmuskel: Delta und Bicepsmuskel

Reflexabschwächung: Bicepssehnenreflex





ZERVIKALER DISKUSPROLAPS

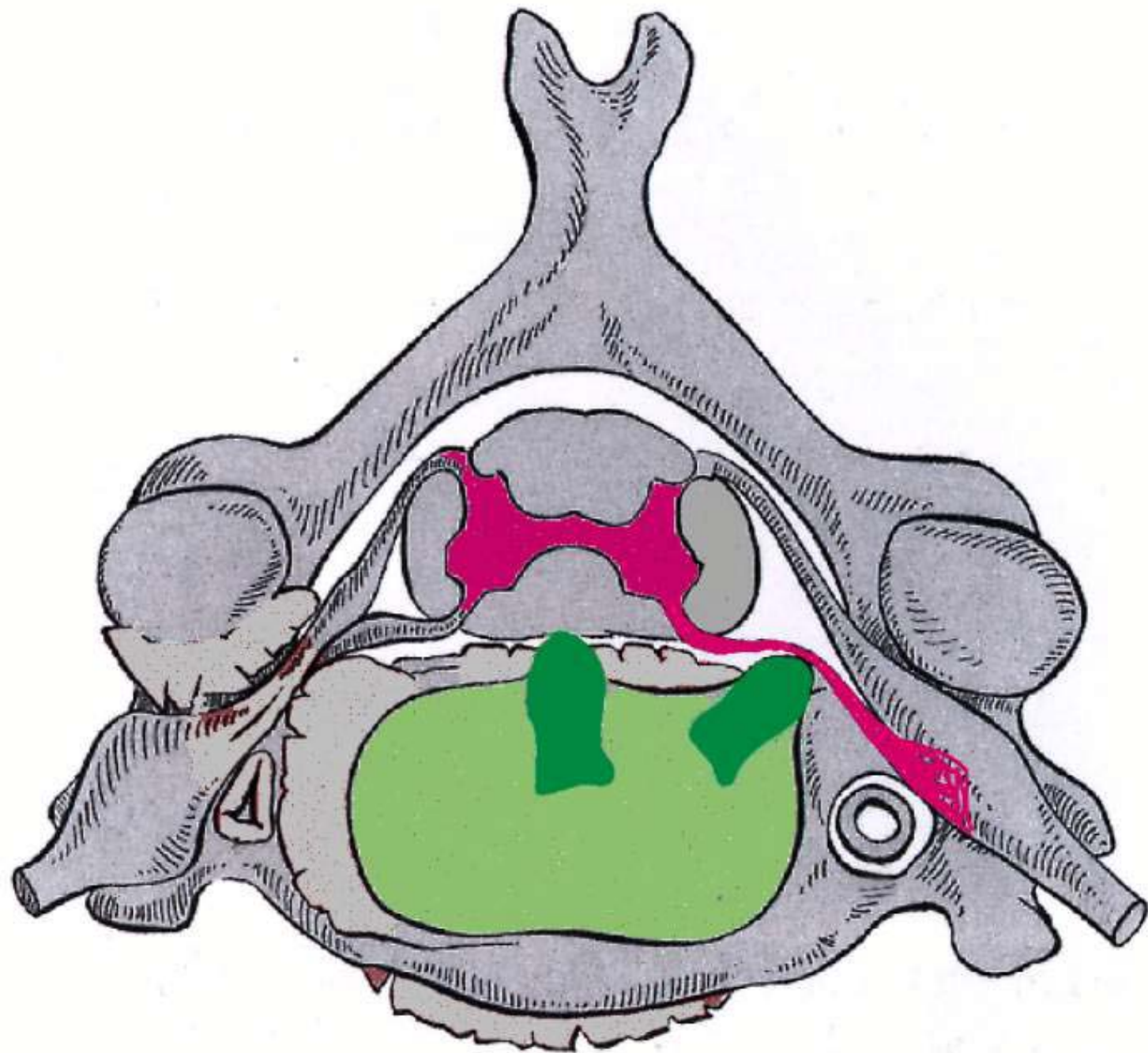
KENNMUSKEL

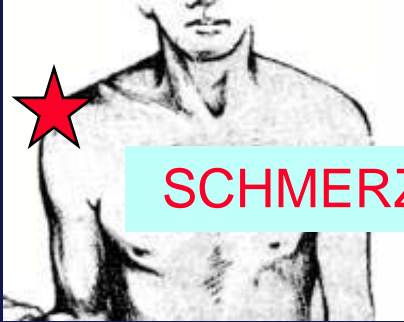
- C3 +C4 ZWERCHFELL
- C5 DELTOIDEUS UND BICEPS
- C6 BICEPS UND BRACHIORADIALIS
- C7 TRICEPS UND PECT. MAJOR



ZERVIKALER DISKUSPROLAPS

- CHRONISCHE DRUCKSCHÄDIGUNG VON NERVENWURZELN FÜHRT ZU VERLUST VON KRAFT, SENSIBILITÄT UND REFLEXEN (u.U. NICHT REVERSIBEL)
- OP INDIKATION : AKUTE PARESEN





SCHMERZ

HERPES ZOSTER

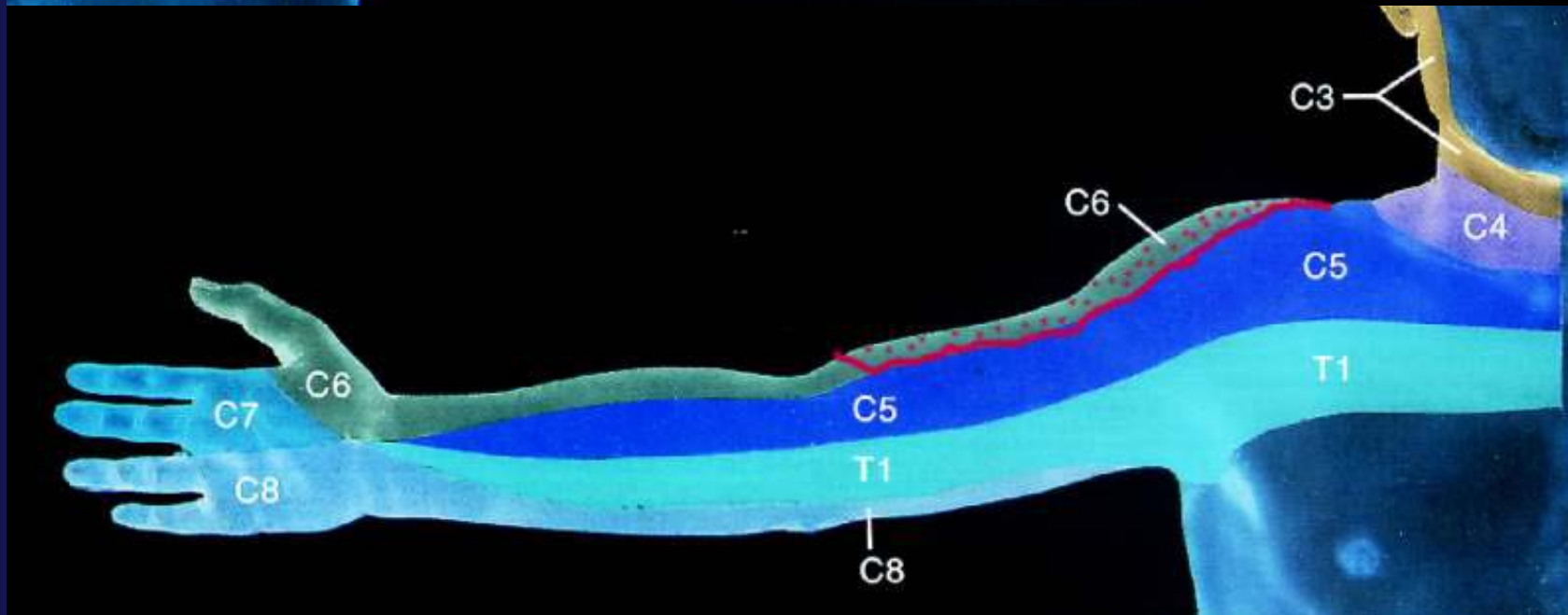
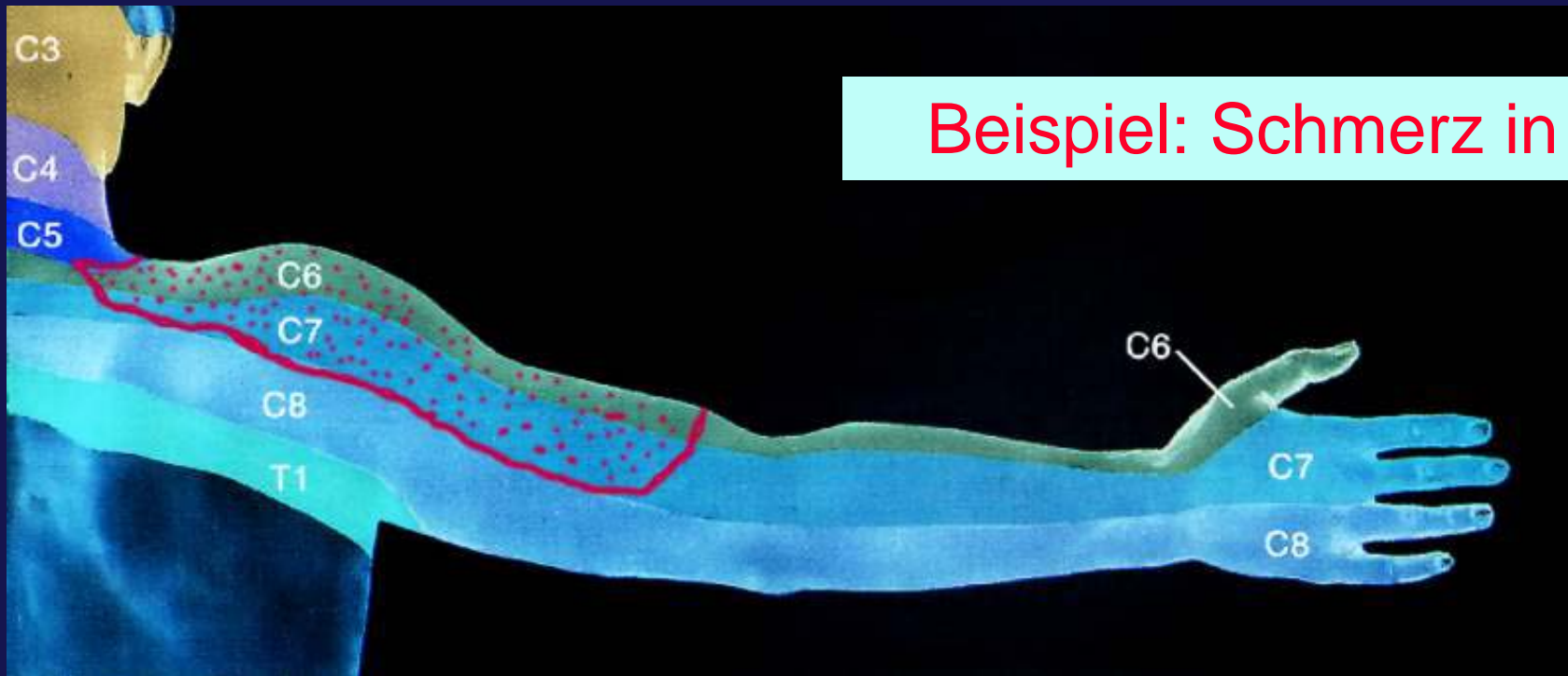
WIE:

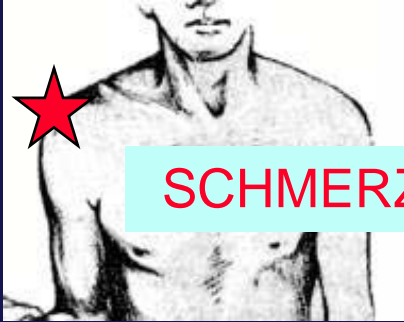
HEFTIG, BRENNEND
ERST NACH TAGEN TRETEN
HERPESBLÄSCHEN AUF

WO:

RADIKULÄRES VERTEILUNGSMUSTER

Beispiel: Schmerz in C6 + C7





SCHMERZ

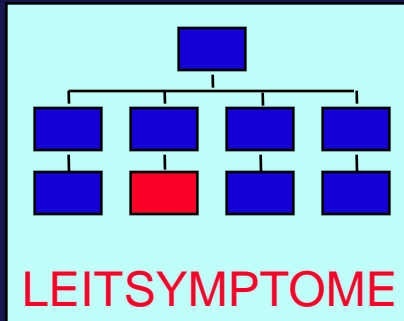
AKTIVIERTE AC ARTHROSE

WIE:

STECHEND, BRENNEND
LOKAL SEHR DRUCKEMPFINDLICH

WO:

AC GELENK, TRAPEZIUS,
FOSSA SUPRASPINATA



AKTIVIERTE AC ARTHROSE

VERSTÄRKUNG DURCH:

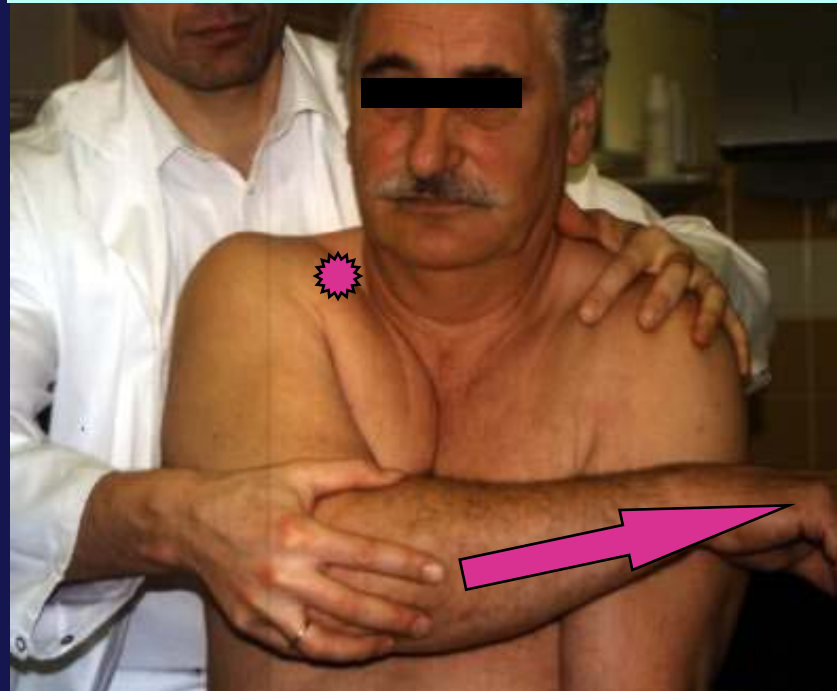
- DRUCK AUF DAS AC GELENK,
- DURCH AKTIVE KOPFBEWEGUNG
- POSITIVER HYPERADDUKTIONSTEST

- DD: C6 LÄSION: NACKENSCHMERZ,
VERSTÄRKT DURCH RETROFLEXION UND SEITNEIGUNG
DES KOPFES, BICEPSREFLEX REDUZIERT



painful arc bei 130°-170° Abduktion

Hyperadduktionstest





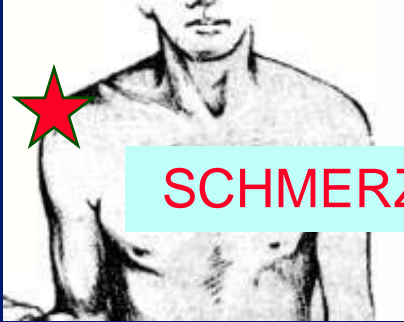
AKTIVIERTE AC ARTHROSE

VERLAUF

- CHRONISCH REZIDIVIEREND
- ABNAHME DER SCHMERZHAFTIGKEIT BEI FORTGESCHRITTENER ARTHROSE BZW. ANKYLOSE
- OPERATIONEN: ASK oder OFFEN

Randosteophyten





SCHMERZ

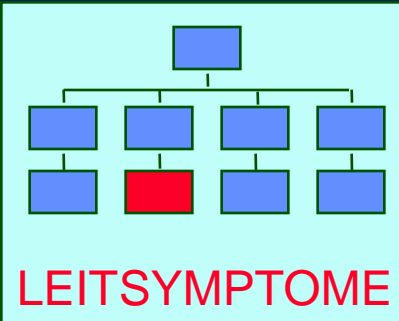
GELENKINFEKTION

WIE:

KLOPFEND, POCHEND
BESCHWERDEZUNAHME IN STUNDEN BIS
TAGEN, RUHESCHMERZ

WO:

GESAMTE SCHULTER



GELENKINFEKTION

- MEIST NACH EXOGENER EINWIRKUNG
(INJEKTION, PUNKTION)
- ENTZÜNDUNGSPARAMETER POSITIV
- KLINISCHE ENTZÜNDUNGSZEICHEN POSITIV
- EVTL. ERGUSSPALPATION
LATERAL DES PROC. CORACOIDEUS

Synovialitis und
Knorpelschaden
durch Empyem



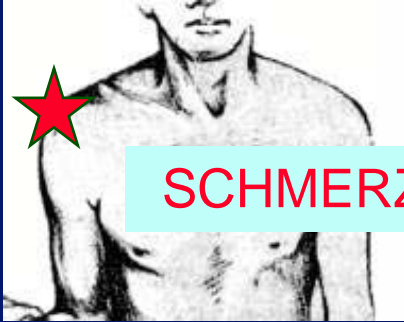
Ergußpalpation





GELENKINFEKTION

- GEFAHR DER SEPSIS
- SYNOVEKTOMIE UND ANLEGEN EINER SAUG-SPÜLDRAINAGE
- POSTOPERATIV MEIST KAPSELSCHRUMPFUNG



SCHMERZ

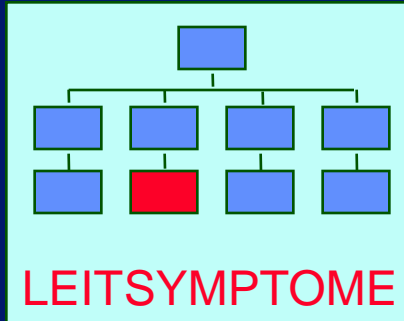
POLYMYALGIA RHEUMATICA

WIE:

INNERHALB VON 1-2 TAGEN ZUNEHMEND
SCHMERZHAFTE SCHWÄCHE
SCHULTERN PASSIV FREI BEWEGLICH

WO:

SCHULTERGÜRTEL (SYMMETRISCH)
NACKEN, OBERARME



POLYMYALGIA RHEUMATICA

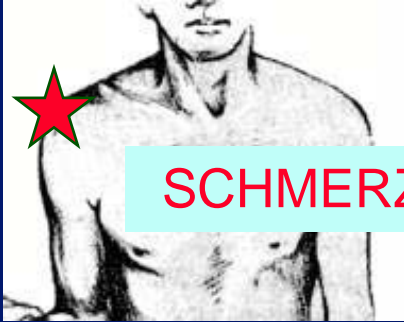
- ALLGEMEINERKRANKUNG (ANÄMIE, MÜDIGKEIT)
- BSG ERHÖHUNG (STURZSENKUNG)
- ARTERITIS TEMPORALIS
- ZUSÄTZLICH BECKENGÜRTELMUSKULATUR
BETROFFEN
- DEPRESSION



POLYMYALGIA RHEUMATICA

VERLAUF

- FORTSCHREITEN DER SCHMERZHAFTEN SCHWÄCHE AUCH AUF DEN BECKENGÜRTEL
- RHEUMASEROLOGIE NEGATIV
- EMG NORMAL
- PROMPTES ANSPRECHEN AUF CORTICOSTEROIDE



SCHMERZ

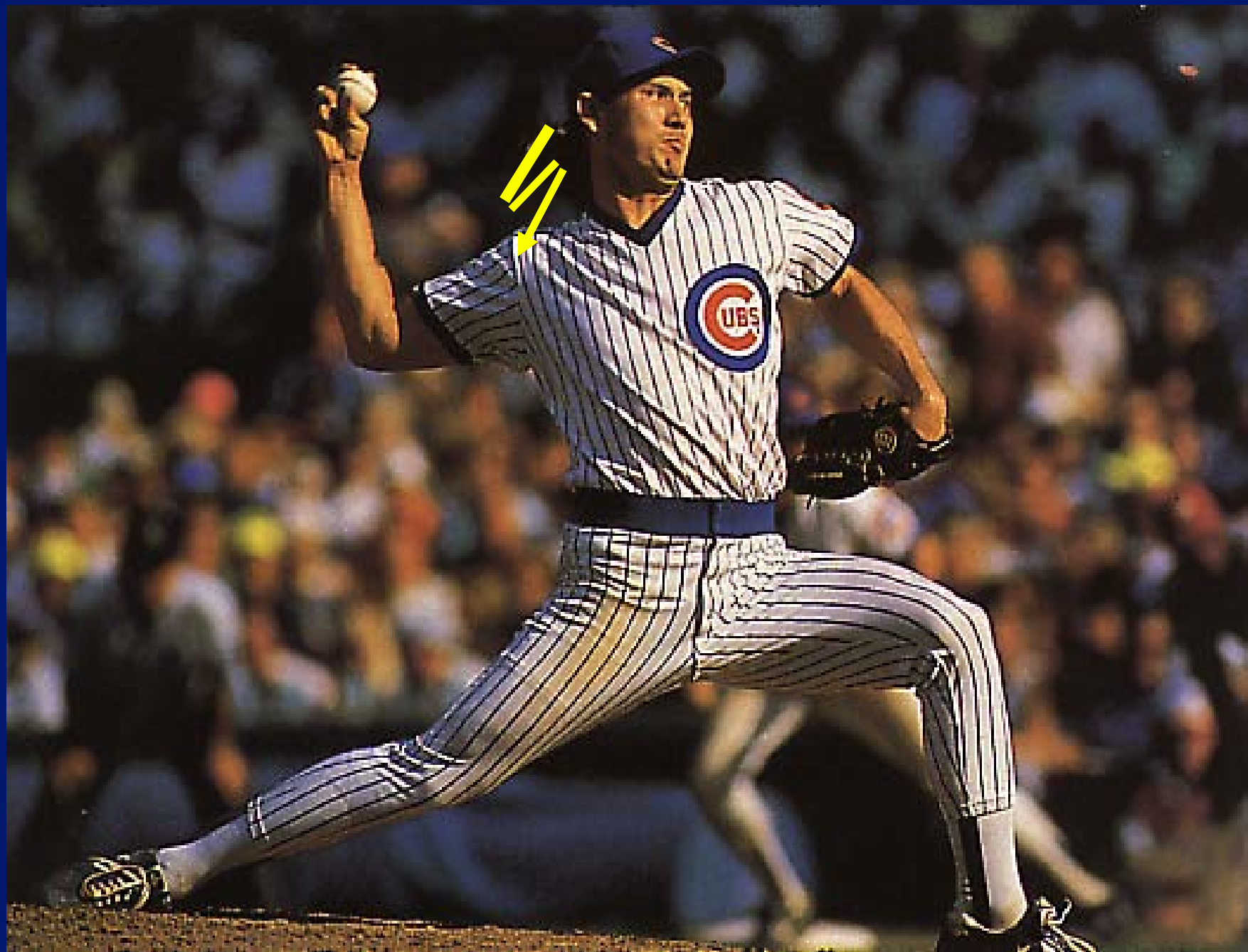
DEAD ARM SYNDROM

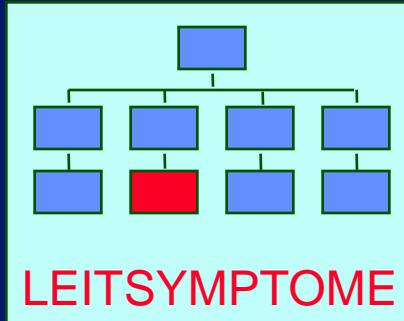
WIE:

PLÖTZLICHER “WIE ELEKTRISCHER” SCHMERZ
ANSCHLIESSEND SCHWÄCHE FÜR MINUTEN
BIS STUNDEN

WO:

GESAMTER ARM





DEAD ARM SYNDROM

- DURCH TYP. ARMSTELLUNGEN AUSGELÖST
(BEI WURF - ODER ÜBERKOPFBEWEGUNGEN)
- NACH DEM EREIGNIS WIEDER VÖLLIGE
BESCHWERDEFREIHEIT
- KEIN RUHESCHMERZ





DEAD ARM SYNDROM

- CHRONISCH REZIDIVIEREND BIS ZUR BEHEBUNG (OPERATION) DER INTRAARTIKULÄREN URSACHE:
- SUBLUXATIONEN IM GLENOHUMERALGELENK
- SUBLUXATION DER LANGEN BICEPSSEHNE
- SLAP LÄSION