

Reumatologi i primärvård

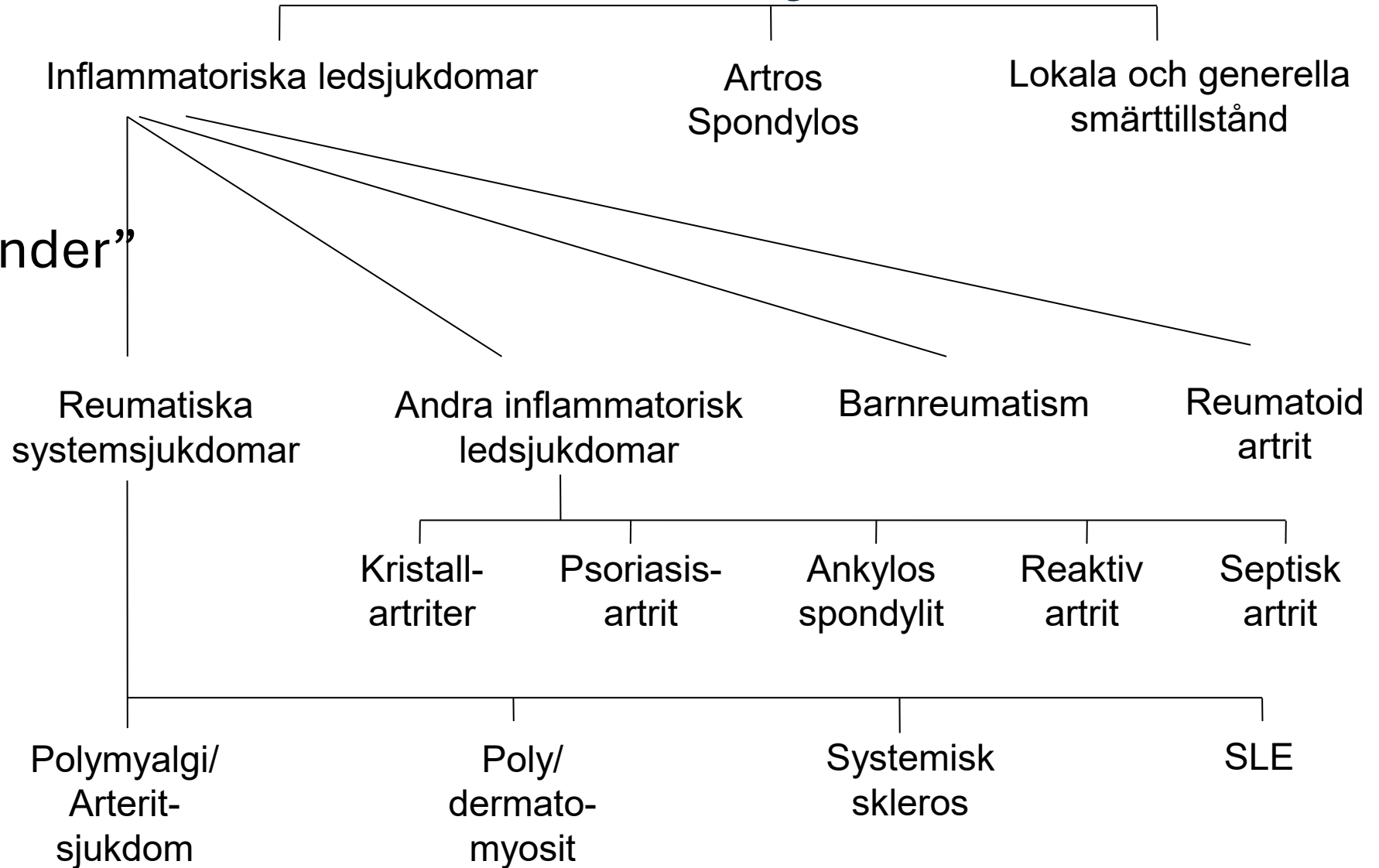
Mats Dehlin, reumatologi Sahlgrenska

Disposition – 1400-1445

- Vad är reumatologi?
 - 80 diagnoser
 - Tillkommer nya: nr-Ax-SpA, IgG4...
- Reuma i primärvård
 - Artrit
 - Systemsjukdomar
- Reuma behandling
- Kortisoninjektioner

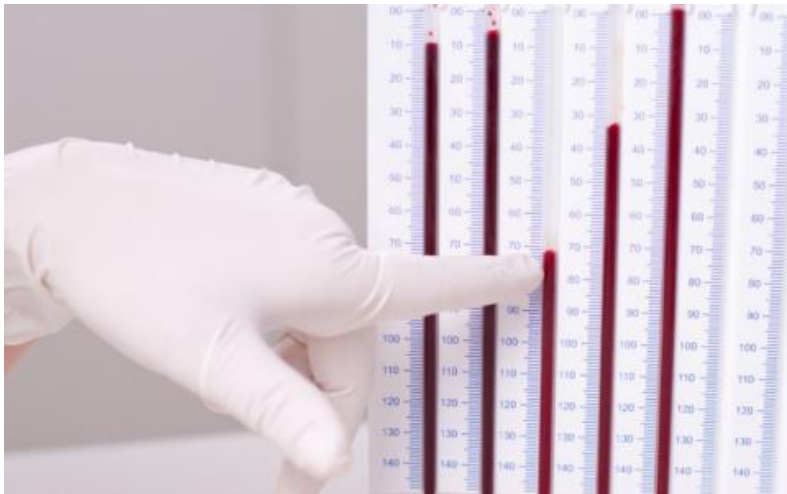
Reumatiska sjukdomar

- ≈ 80 diagnoser
- ”Varierar mellan länder”
- Tillkommer ”nya”
 - IgG4 rel sjukdom
 - Nr-AxSpA



Reumatologi - inflammation

- Sänkingsreaktion (SR) / Erythrocyte Sedimentation Rate (ESR) – upptäcktes 1897
 - Blodets sedimenteringsgrad skiljer sig mellan individer
 - Blod med låga nivåer blodceller sedimenterar snabbare
 - Blodets sedimenteringsgrad beror av nivåer av fibrin i plasma
 - Vid sjukdom med feber med höga fibrinnivåer i plasma är SR stegrad
 - Äldre kvinnor / gravida har högre sedimenteringshastighet



Edmund Biernacki
(1866–1911)
polsk läkare



Robert Fåhræus (1888–
1968)
svensk hematolog



Alf Westergren
(1891–1968)
svensk medicinare

Reumatologi - inflammation

- C reaktivt protein
 - en akut fas reaktant, produceras i levern
 - Fick sitt namn C då det först identifierades som ett ämne i serum, hos pat med akut inflammation, som reagerade med "c" kolhydrat antigen på pneumococens kapsel
 - 1950 kommer första kliniska testet för att mäta CRP
 - Skilja på bakterie och virus
 - Inflammation vid SLE visar sig vanligen inte med ↑ CRP

Determination of C-reactive Protein in the
Blood as a Measure of the Activity of the
Disease Process in Acute Rheumatic Fever*

HAROLD C. ANDERSON, M.D. and MACLYN McCARTY, M.D.
Irvington-on Hudson, New York New York, New York

Reumatiska sjukdomar, lång historia men kommer ”nya” - IgG4-syndrom, beskrivs första gången 2001

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

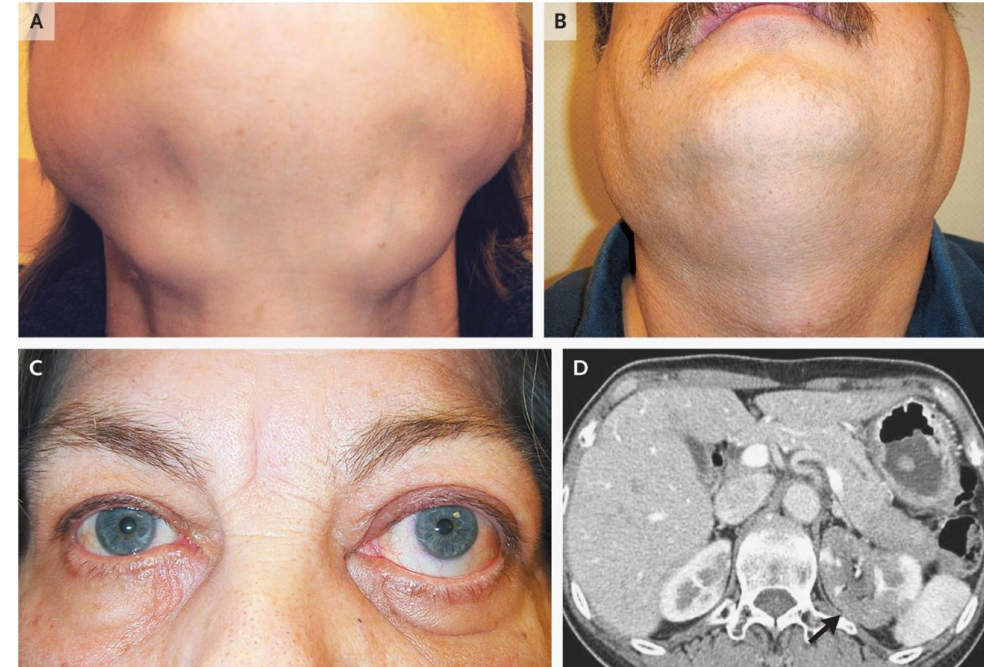
REVIEW ARTICLE

MECHANISMS OF DISEASE

IgG4-Related Disease

John H. Stone, M.D., M.P.H., Yoh Zen, M.D., Ph.D.,
and Vikram Deshpande, M.D.

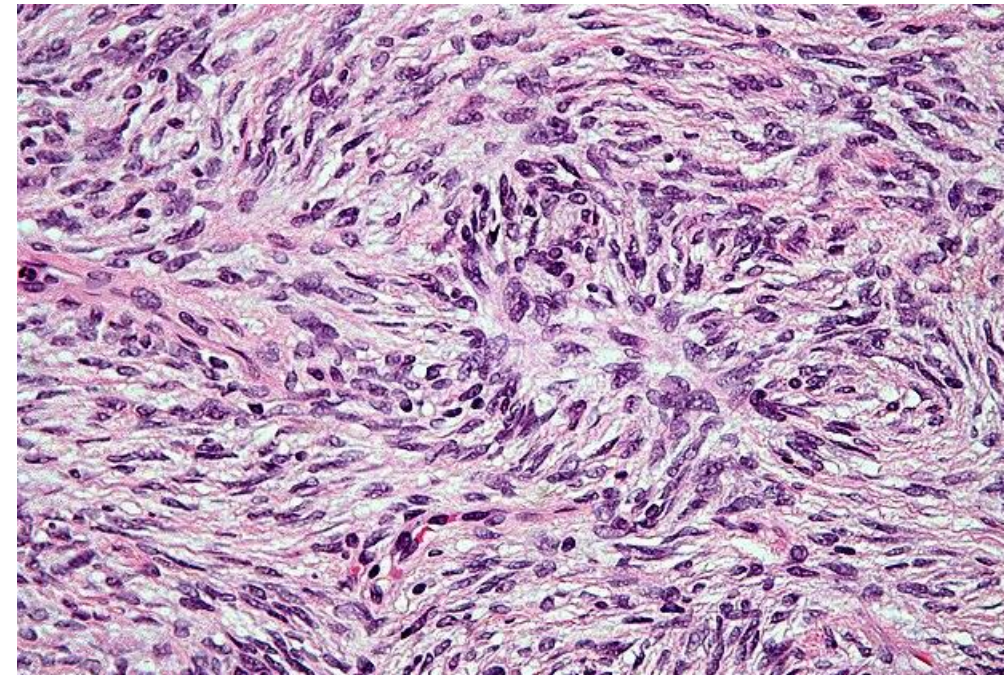
- Grupp av sjukdomar
- Svullnad i drabbade organ, pseudotumörer
 - Submandibulära körtlar
 - Parotis
 - Tårkörtlar
 - Pancreas
- Ofta förhöjda serumnivåer av IgG4



Reumatiska sjukdomar, lång historia men kommer ”nya” - IgG4-syndrom, beskrivs första gången 2001

- Histologiskt ses lymfocytär infiltration med anrikning av IgG4-positiva plasmaceller och storiform fibros (oregelbundet virvlat, med kransformad mönster)
- Biopsi nödvändigt för diagnos

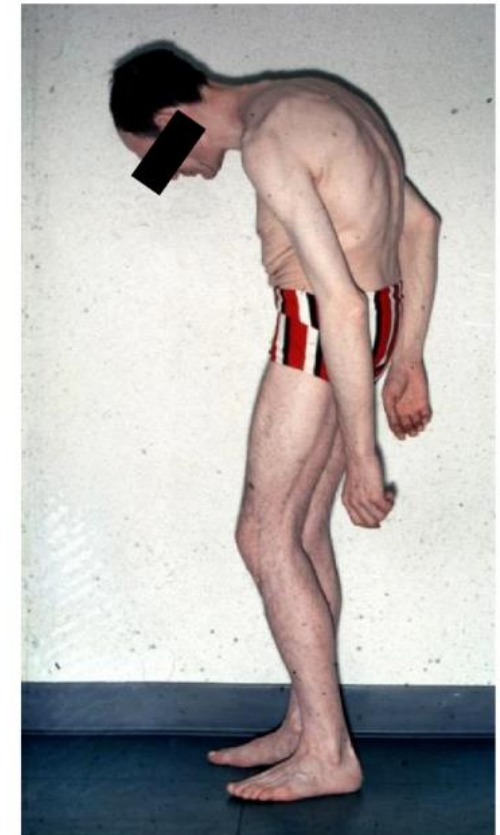
Storiform fibros



Reumatiska sjukdomar, lång historia men kommer ”nya” - nr-Ax-SpA

- Icke-radiografisk axial spondylartrit, nr-Ax-SpA
 - Beskrevs första gången 2009
 - Avsaknad av substantiella erosioner i sacroiliakalederna
 - Kan utvecklas till ankyloserande spondylit
 - Användandet av MR har möjliggjort denna diagnos
-
- *Nr-Ax-SpA kan bli ankyloserande spondylit*

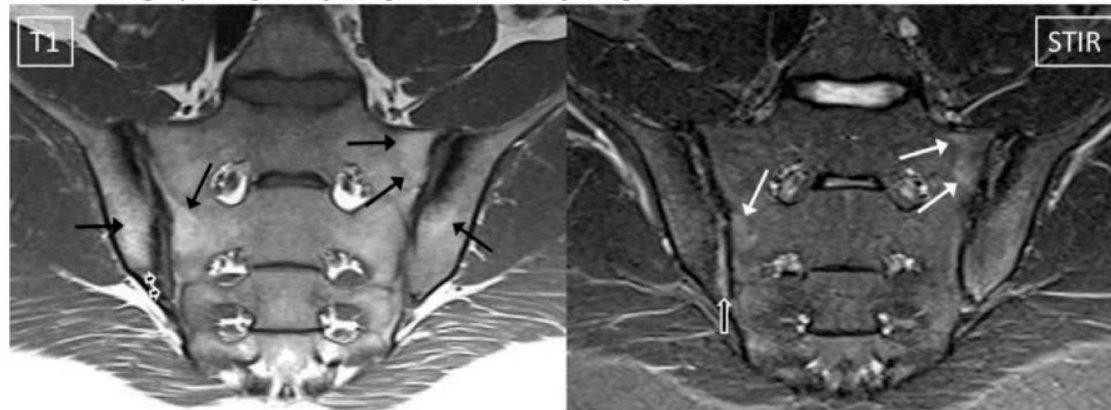
Radiografisk



Reumatiska sjukdomar, lång historia men kommer ”nya”

Typical Inflammatory Sacroiliitis in Non-Radiographic Axial Spondyloarthritis

A 20-year-old male with inflammatory low back pain of more than 3 months duration. C-reactive protein normal at the time of MRI; HLA-B27 positive. Pelvic radiograph - right SI joint grade 2, left SI joint grade 0.



- STIR - subtle increased signal (white arrows) in the subchondral bone of the right and left sacral alae suspicious for bone marrow oedema (BMO). However, the lesions are faint and heterogeneous.
- On the T1-weighted sequence, subtle articular surface erosion is definitely seen at the caudal end of the right ilium (arrowheads); subtle foci of fat metaplasia are seen in all four bones (black arrows); and bilateral iliac subchondral sclerosis is present.
- Additionally, on the STIR sequence, abnormal increased signal overlying the area of articular surface erosion is typical for inflammation in the cartilage/joint space (compound arrow).

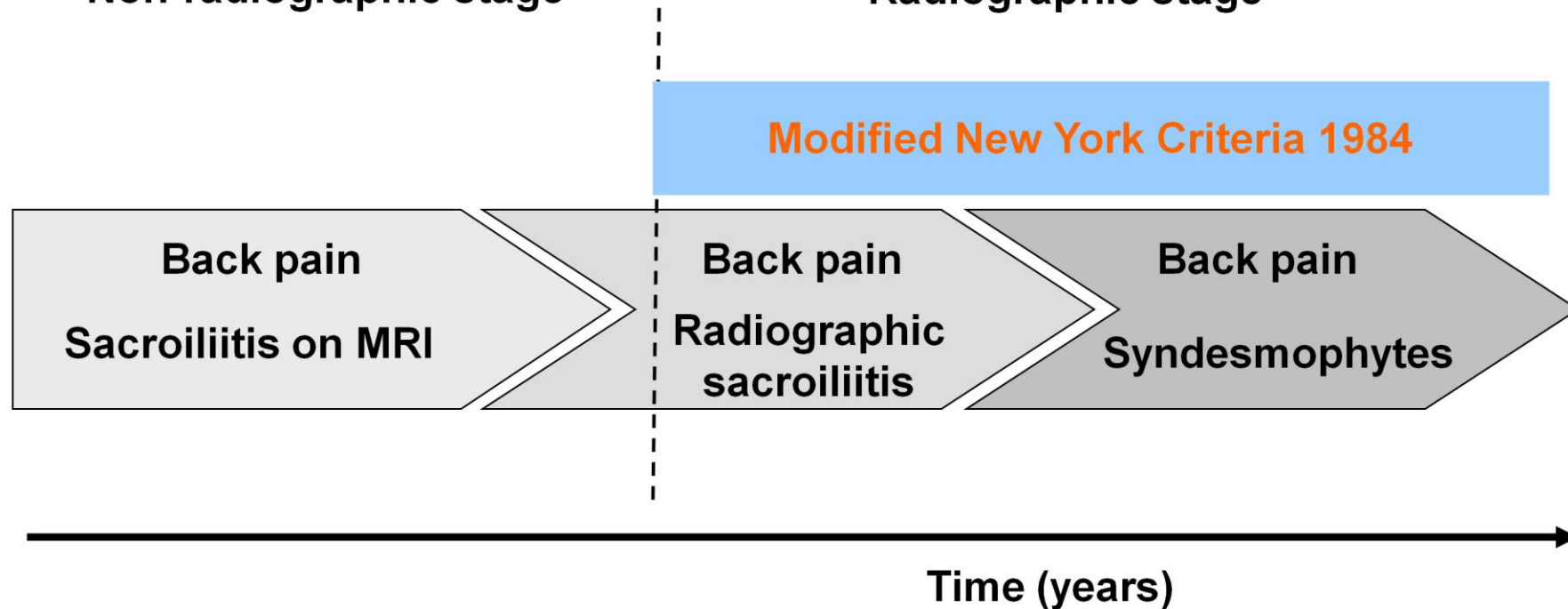
Each finding individually is non-specific; however, in combination the appearance and distribution of all the findings are typical for inflammatory sacroiliitis.

Axial Spondyloarthritis

Män = Kvinnor Cirka 50% vandrar vidare Män > Kvinnor

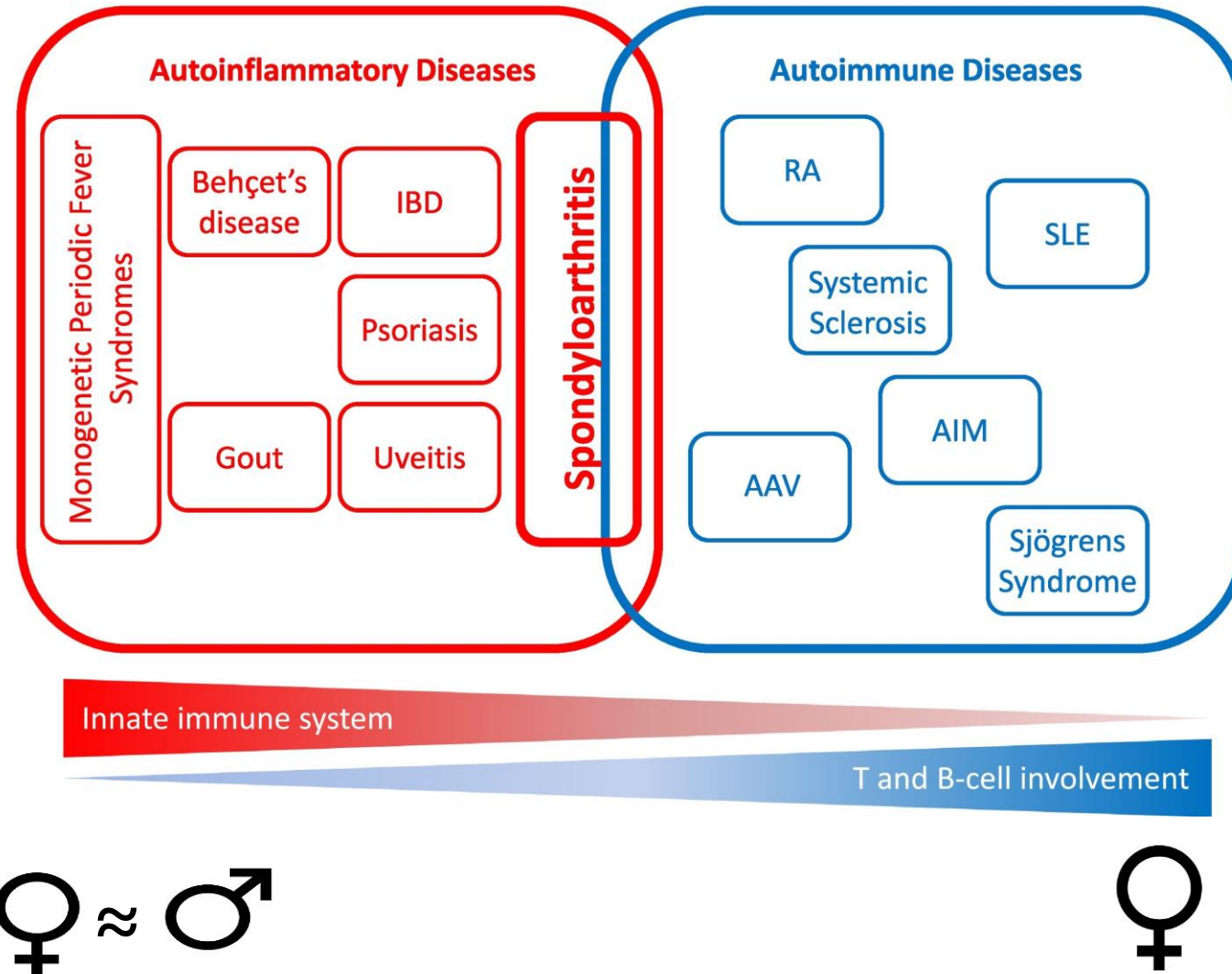
Non-radiographic stage

Radiographic stage



Icke-radiografisk Ax SpA (nr Ax SpA) **Ankyloserande spondylit**

Autoinflammation / Autoimmunitet



Reumatologi i primärvård

- Artritsjukdomar
 - RA
 - Spondartrit
 - Psoriasisartrit
 - Axial spondylartrit
 - Reaktiv artrit
 - Kristallartriter
 - Gikt
 - Pyrofosfatartrit (falsk gikt)
- Systemsjukdomar
 - Temporalisarterit / PMR
 - (SLE, Sklerodermi, Myosit, vaskuliter)
- Artros
- Smärttillstånd
- Överrörlighet

Vad är en artrit?

- Svullet och ömt, kan vara rött och varmt...
- Rött och varmt...
- Artrit eller artros? Eller kanske erosiv artros?!
- (Röntgen), ultraljud, MR,

Artrit eller artros?

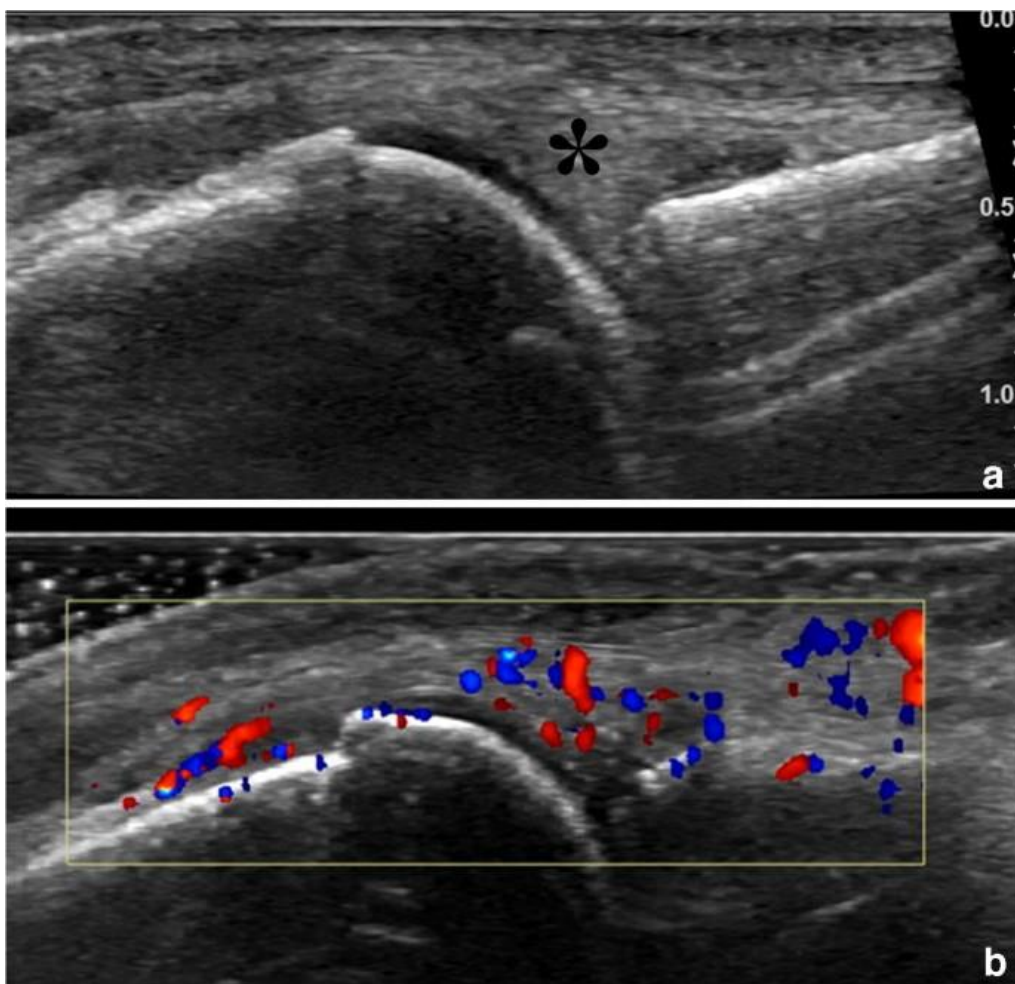
- Reumatoid artrit – öm och svullen



Artros – öm och svullen



Vad är en artrit? Ultraljud / MR



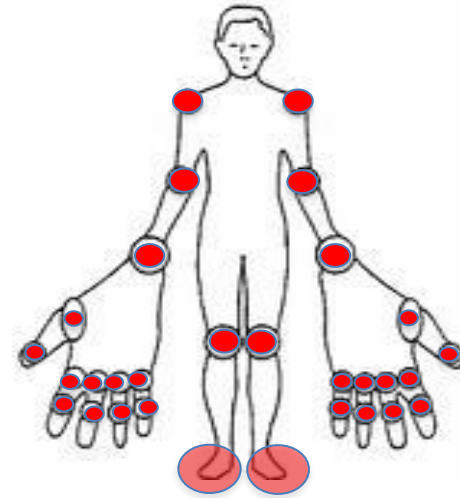
- *MRI and ultrasound of the hands and wrists in rheumatoid arthritis, Rubin 2019*

Var artrit?

- Monartrit (ofta knä – artros, kristallartrit / gikt, Borrelia, psoriasis / spondartrit)
- Enstaka stora leder – psoriasis / spondartrit / reaktiv artrit / (sarkoidos)
- Rygg/SI-leder - spondartrit

Var artrit?

- Symmetrisk småledsartrit – RA / Psoriasisartrit
- DIP-leder – artros / psoriasisartrit
- Korvfinger - psoriasisartrit



Daktylit, korvfinger

Vem artrit?

- Reumatoid artrit – kvinnor 50-70 år
- Psoriasisartrit – män = kvinnor 30-50 år
- Axial spondylartrit – unga män
- Reaktiv artrit – unga (män)
- Gikt – äldre män

Varför artrit?

- I släkten, genetik
 - Psoriasis, Inflammatorisk tarmsjukdom, Irit
 - Infektion – Reaktiv artrit (vanligen GI eller urinvägar)
 - Kristallartrit
-
- Lab: Hb, Lpk, Tpk, urat, SR/CRP, anti-CCP, (RF), Chlamydia, faeces-PCR, (HLA B-27), (Borreliaserologi),
 - Röntgen – sällan diagnostiskt med undantag för MR SI-leder, dual energy CT gikt,

Varför artrit?

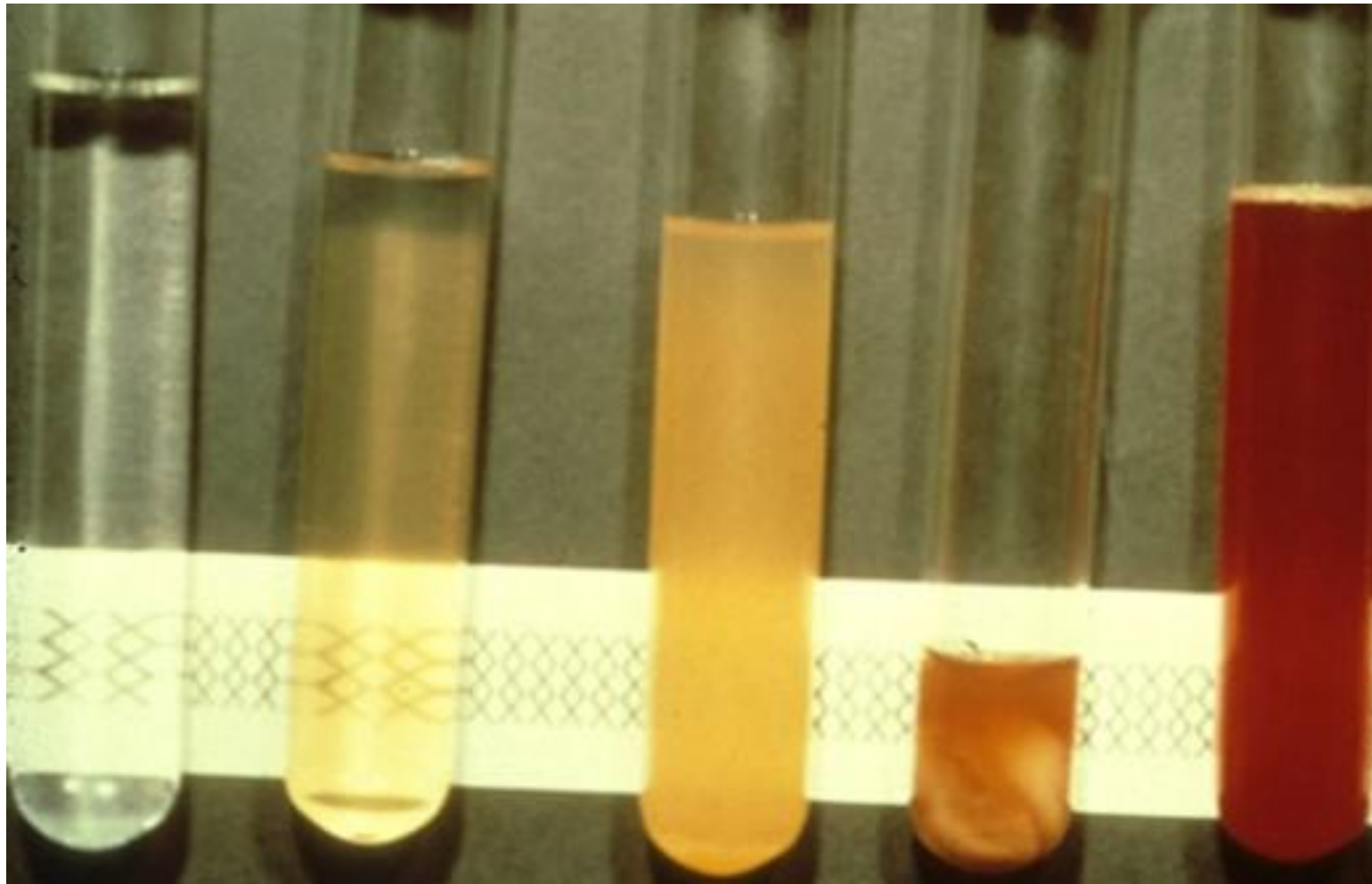
- Diagnosverktyg
 - Giktkalkylator
 - Ledvätska
 - Imaging

Giktkalkylator – diagnos i avsaknad av ledvätska

- 4-8 poäng – skaffa ledvätska eller gör dual energy CT

Giktkalkylator		Totalpoäng <4 utesluter gikt ≥8 talar starkt för gikt 4–8 vidare utredning med i första hand ledvätskeanalys rekommenderas <i>Ref: Janssens HJ, Fransen J, van de Lisdonk EH, van Riel PL, van Weel C, Janssen M. A diagnostic rule for acute gouty arthritis in primary care without joint fluid analysis. Arch Intern Med 2010;170 13: 1120-6.</i> * = kärlkramp, hjärtinfarkt, hjärtsvikt, stroke, TIA eller perifer kärlsjukdom
Manifestation	Poäng	
Tofi	13 p	
Urat (P/S-urat) >350	3,5 p	
Max inflammation inom 24 timmar	0,5 p	
Rodnad över leder	1 p	
Mono-/oligoartritattack i anamnesen	2 p	
Manligt kön	2 p	
MTP 1-engagemang	2,5 p	
Hypertoni eller >1 hjärt-kärlsjukdom*	1,5 p	

Ledvätska



Frisk

Artros

Artrit

Septisk

Blod

Ledvätskeanalys

Vad gör jag med min ledvätska?
<https://www.internetmedicin.se/reumatologi/akut-artrit-ledvatskeundersokning>

Ledvätska som är icke-inflammerad ser ut som svag urin →

	Septisk artrit	Gikt, urat artrit	Pseudogikt, pyrofosfat-artrit	Alla andra artriter	Artros
Utseende	grumlig grön, pus	klar	klar	klar	klar
Leukocyter	$\geq 50 \times 10^9/L$	5-80	5-80	5-50	lågt
Glukoskvot (ledglu/pl.glu)	$\leq 50\%$				
Kristaller	nej	urat	pyrofosfat	nej	nej
Diagnostiskt?	ja	ja	ja	nej	nej



Förbättrad diagnostik - imaging

- Dual energy CT (deCT) – påvisa uratdepositioner (grönt i bilden)
- Finns artefakter
- Begränsad tillgång, krävs mjukvara och intresserad radiolog
- Depositioner brukar vara = gikt

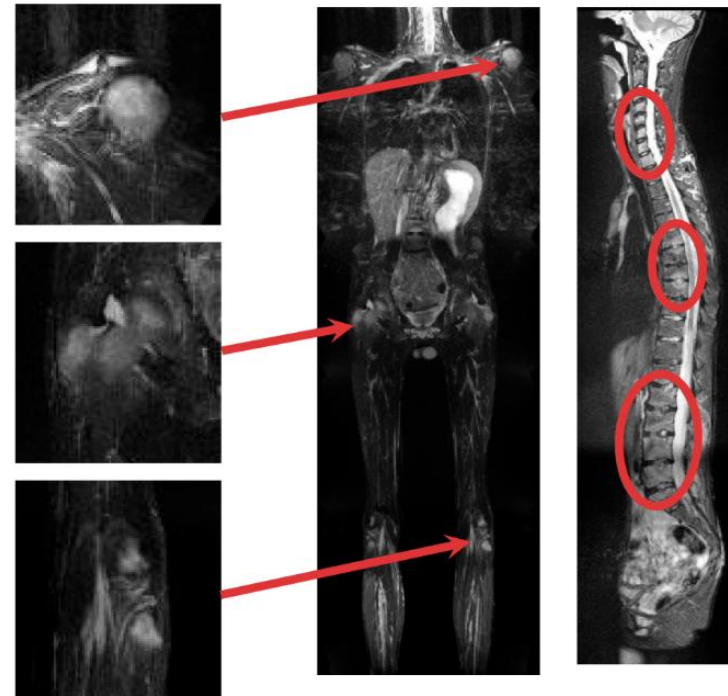
Förbättrad diagnostik

- Imaging
 - MR – påvisa inflammation (främst vid spondartrit)

Whole Body MRI (STIR Sequence)

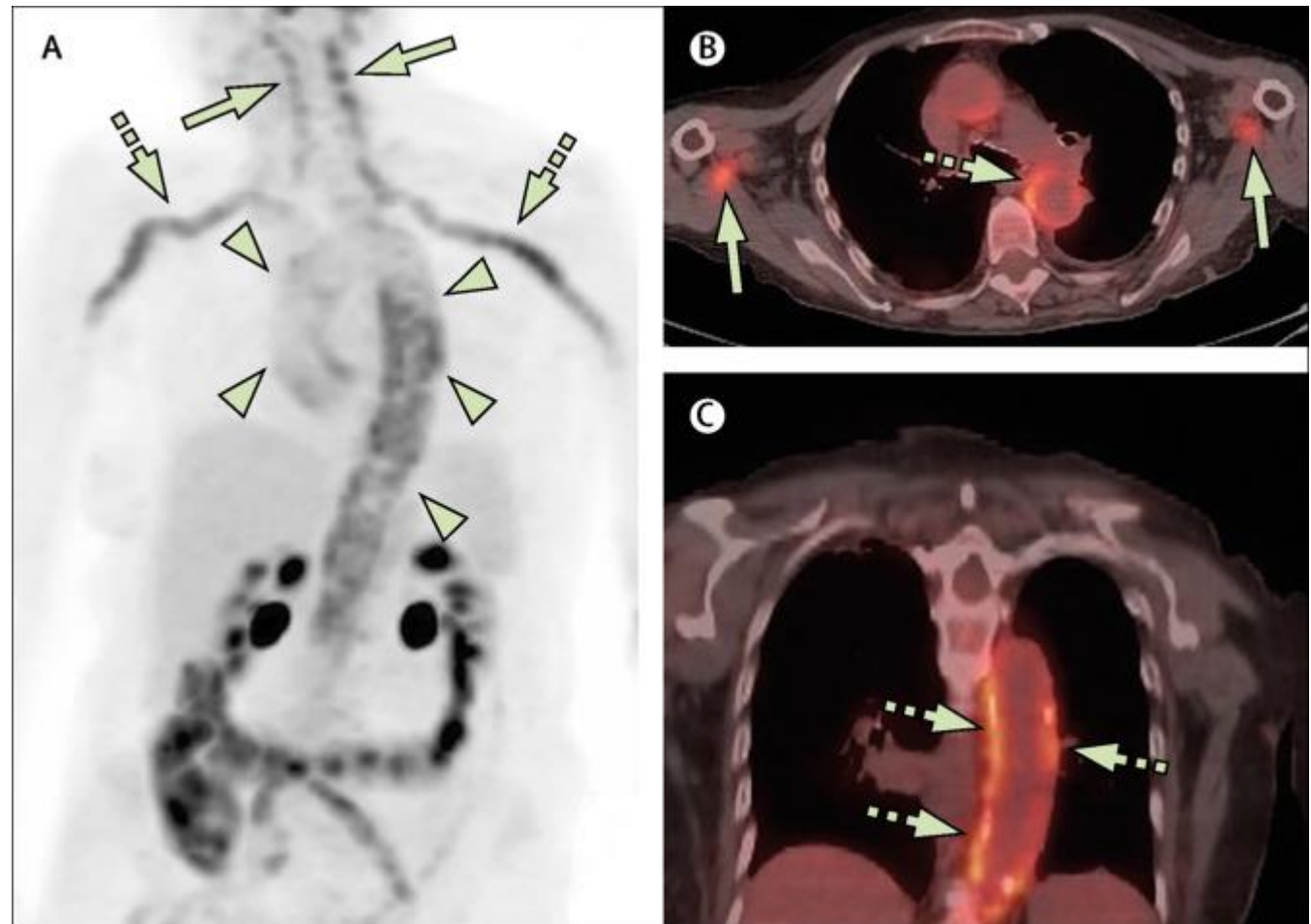
Multilocular enthesitis at
peripheral entheses
and the spine

23 year old patient with AS



Förbättrad diagnostik

- Imaging
 - Positron Emissions Tomografi (PET) - CT – påvisa inflammation (i blodkärl)
 - Radioaktivt märkt glukos ansamlas i platser med inflammation / $\uparrow$ metabolism
 - Huvudsakligen cancer men finns en liten plats vid reumatisk / inflammatorisk sjukdom...
 - Aortit

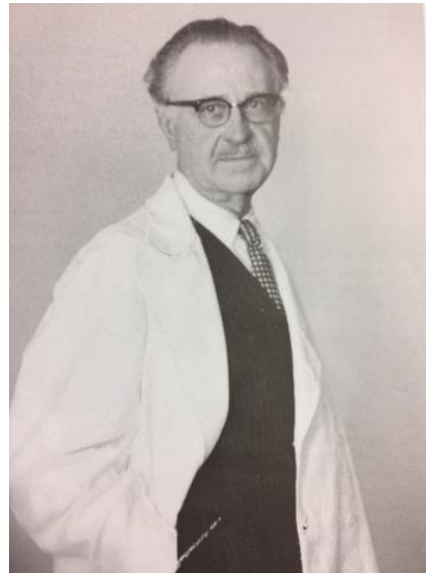


Mentifall

- 62-årig kvinna med artralgi i händer sedan 6 månader, mest besvär på morgonen, ingen hereditet f reum sjd eller psoriasis, ingen föregående infektion
- Inga artriter i status, enstaka flexortenosynovit
- Lab: blodstatus, CRP och SR ua, anti-CCP 12 (ref <5)
- Vad gör Du?
 - NSAID och expektans
 - Kortisonkur
 - MR händer
 - Remiss reumatolog

Systemsjukdomar

- SLE
- Sklerodermi
- Sjögren
- Myosit
- Vaskuliter inkl PMR

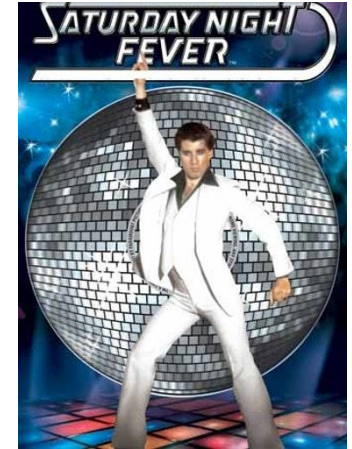




Håravfall

Feber

SLE, kollagenossymptom



Artralgier



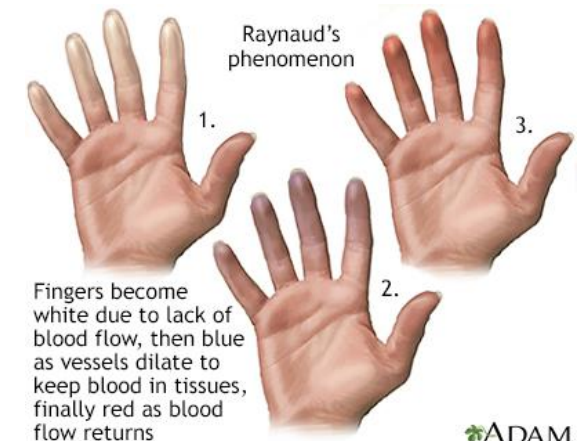
Sicca



Tänk Selena Gomez



Sår i munnen



Solkänslighet

Raynaud

Vad är SLE

- Kan drabba de flesta organ



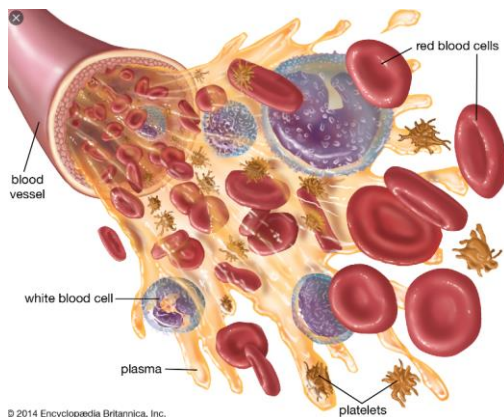
Ledvärk >90%
migrerande
artralgi,



Hjärta/Lungor 80%



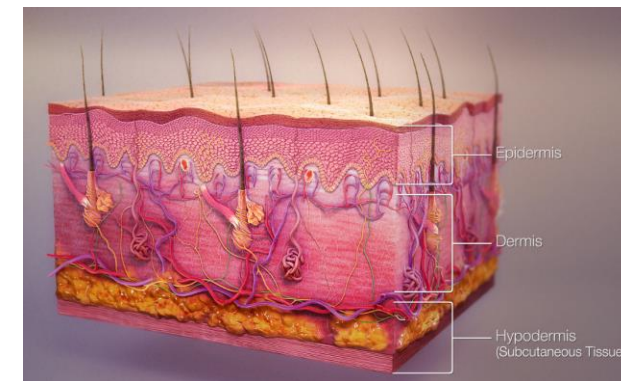
Njurar 30%



Blod 50%

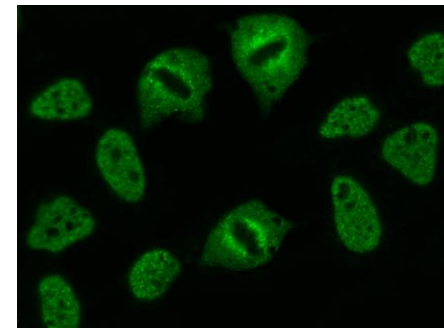


Nervsystem 60%



Hud/Slemhinnor 70%

Hur vet jag om jag har SLE?



- Anti Nukleär Antikropp – ANA
- Påvisas genom blodprov
- >99% av patienter med SLE har ANA
- Binder till olika strukturer i cellkärnan
 - t ex DNA
- Dock, man kan ha ANA och vara helt frisk

ANA Screen 738*3938

Provtagningsmaterial:

SERUM

Remissuppgifter: (uppgifter från originalremiss)

Provtagningsdatum: 170825

Ankomstdatum: 170825

Utskriftsdatum: 170829

Resultat:

Utförd analys

ANA (IF):	>800 kornig
Anti-SS-A60:	Ej påvisat
Anti-SS-A52:	Ej påvisat
Anti-SS-B:	Ej påvisat
Anti-Sm:	Ej påvisat
Anti-RNP:	Ej påvisat
Anti-Scl-70:	Ej påvisat
Anti-Jo-1:	Ej påvisat
Anti-dsDNA:	Ej påvisat
Anti-Cent B:	Ej påvisat
Anti-Ribo P:	Ej påvisat

Ref.område Metod

<200 (titer) Immunfluorescens

Information

Vid ANA-undersökning används HEp-2 celler som antigen-substrat. Svaret anges som ett kärnfluorescensmönster med titervärde.

Vid ANA-screening analyseras förekomst av antikroppar mot specifika antigen för autoimmuna sjukdomar som SLE, men också systemisk skleros, MCTD, sjögrens syndrom och reumatoid artrit: SSA-60, SSB, Sm, RNP, Scl-70, Jo-1, CENT-B och dsDNA. Även antikroppar mot SSA-52 analyseras eftersom förekomst hos modern kan orsaka AV-block hos foster.

Antikroppar mot ribosomalt P protein förekommer hos ca 15–40 % av SLE patienter och är sjukdomsspecifika. Förekomst av anti-Ribosomalt P är oftast associerad med neuropsykiatriska manifestationer av SLE (NPSLE) och lupus hepatitis, men förekommer även vid njurengagemang.

Positivt prov vid screening verifieras alltid med en annan metod. Verifieringsanalys för specifik bestämning av anti-dsDNA (IgG) utförs med en kombination av ELISA-teknik och immunocytochemi-teknik (crith).

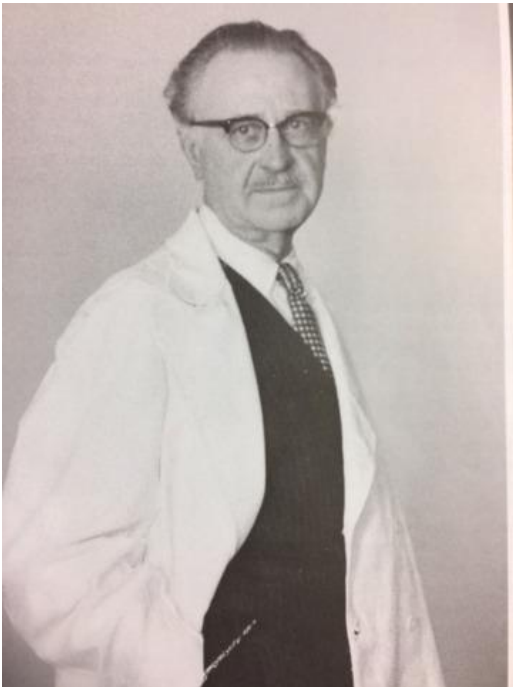
Systemsjukdomar – när tänka

- Tillkomst av bifasisk Raynaud i vuxen ålder – sklerodermi?

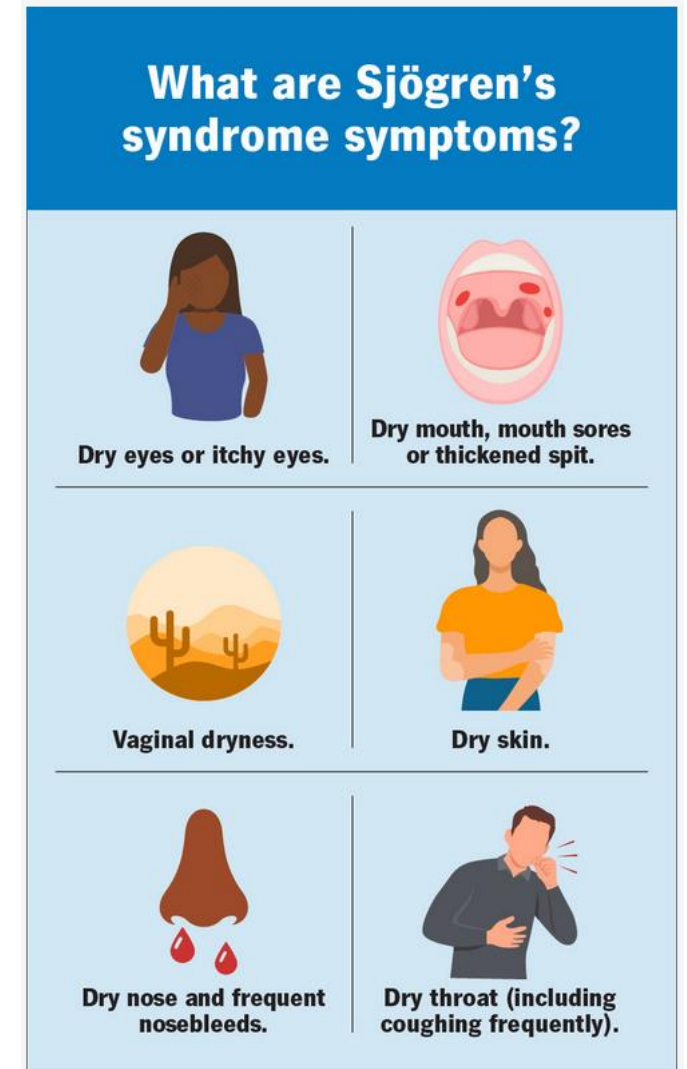


Systemsjukdomar – när tänka

- Uttalad torrhet i mun och ögon hos 50 + kvinna – Sjögren?

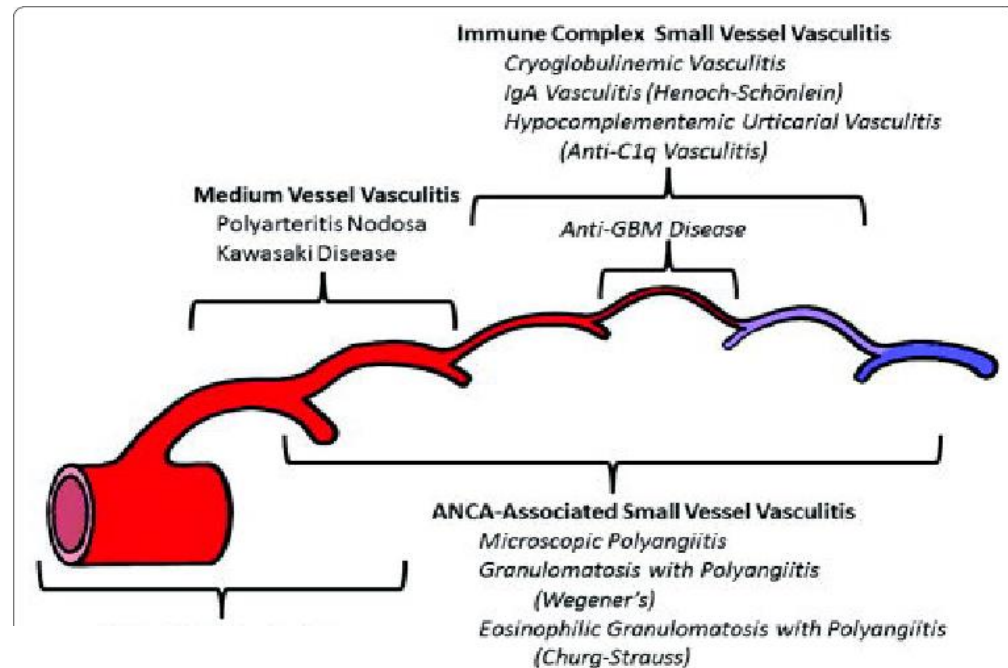
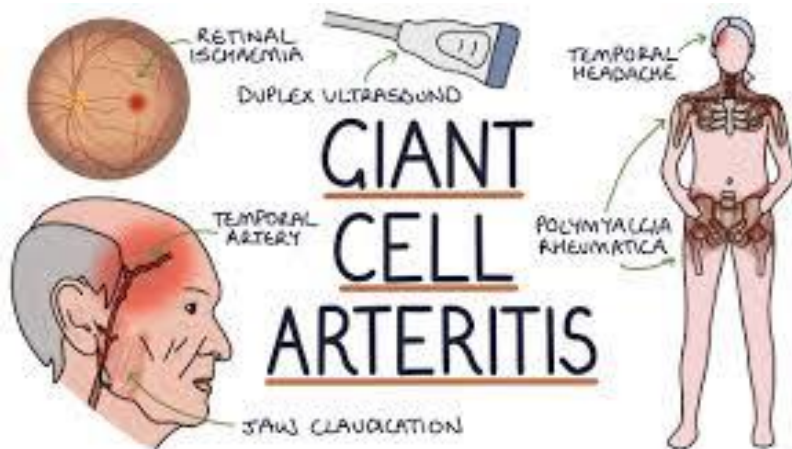


Henrik Sjögren, 1899 - 1986



Systemsjukdomar – när tänka

- ↑ ↑ Inflammation utan tydligt fokus – (storkärles)vaskulit?
 - Huvudvärk, tuggclaudicatio och synpåverkan
 - (Proximal symmetrisk muskelvärk/stelhet)



Storkärlesvaskulit
Takayasu
Jättecellsarterit

Systemsjukdomar – när tänka

- Hudvaskulit
 - Kan vara läkemedelsutlöst
 - Kan vara tecken på svårare småkärlsvaskulit
 - Henoch-Schönlein
 - ANCA-vaskulit
 - Glöm inte bort njuren, kreatinin och urinsticka



Systemsjukdomar – när tänka

- ↑Alat utan leversjukdom, svag patient, statinbehandling, tecken till interstitiell lungsjukdom – myosit?



DERMATOMYOSITIS

Is an idiopathic inflammatory myopathy with characteristic cutaneous findings that occur in children and adults. This systemic disorder most frequently affects the skin & muscles. Dystrophic calcinosis complicate dermatomyositis but not usually.

PROXIMAL MUSCLE WEAKNESS



- Symmetric
- Elevated muscle enzymes (CK, ALT, AST, LDH, aldolase)
- EMG abnormalities
- Muscle biopsy shows chronic inflammation

GOTTRON PAPULES



- Erythematous to violaceous papules
- Occur symmetrically
- Extensor aspects of the MCP and IP joints
- Often have associated scale and may ulcerate

FACIAL ERYTHEMA



- Midfacial erythema
- Mimics malar rash of lupus
- Involves nasolabial folds (unlike lupus malar rash)

HELIOTROPE ERUPTION



- Erythematous to violaceous eruption on upper eyelids
- May have associated eyelid edema

INTERSTITIAL LUNG DISEASE



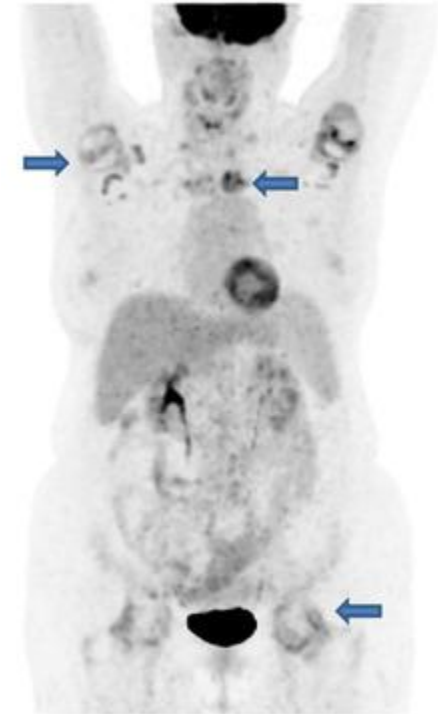
- May be asymptomatic
- Nonproductive cough
- Diffuse bibasilar reticular and nodular opacities
- PFTs reveal a restrictive pattern

Systemsjukdomar – när tänka

- Reumatiska systemsjukdomar kan ge inre organpåverkan, potentiellt livshotande...
- Den mesta inre organpåverkan noteras av patienten – undantag njure och möjligen aortit – viktigt tänka på
 - Urinsticka (blod och protein)
 - Kreatinin
 - Blodtryck (i båda armar)
 - Imaging av stora blodkärl

Systemsjukdomar – när tänka

- PMR –
 - >50 år,
 - symmetrisk prox muskelvärk,
 - ↑ CRP / SR (finns fall utan)
 - subacromial bursit
 - **prompt** svar på 15-25 mg Prednisolon
 - Uteslutningsdiagnos – ingen bättre förklaring

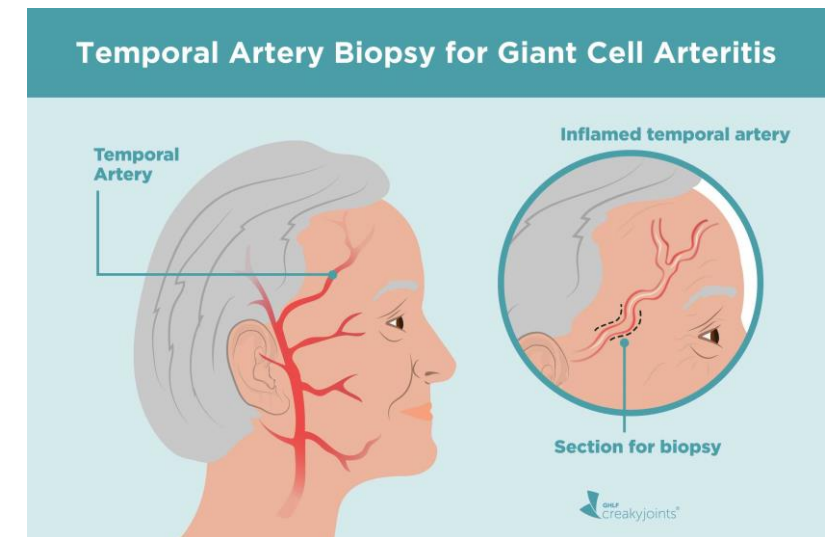
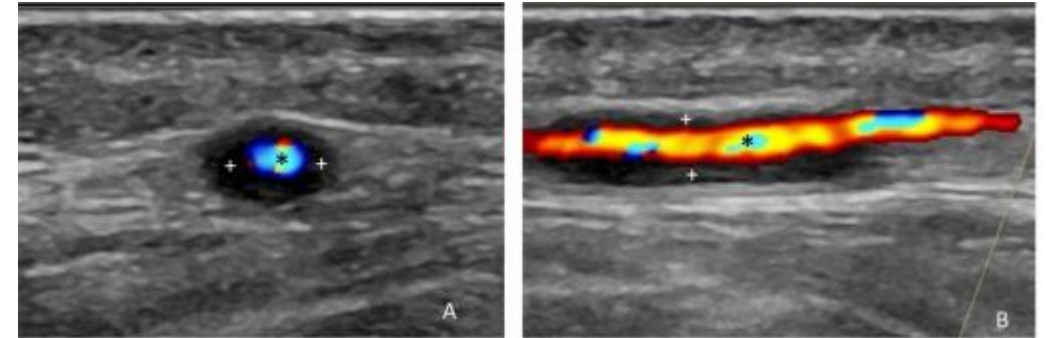


82-årig kvinna med PMR, PET-CT visar upptag i axlar, rygg och bäcken

Positron Emission Tomography/Computed Tomography in Polymyalgia Rheumatica: When and for What—A Critical Review, Heras-Recuero et al, 2024

Systemsjukdomar – när tänka

- GCA
 - >50 år
 - Huvudvärk
 - Ömhet i hårbotten
 - Tuggclaudicatio
 - Synpåverkan - blindhet
 - Aortabågssymtom i 10-15 %
- – utredning
 - Ultraljud
 - Temporalisbiopsi
 - (PET CT)
 - ((MR))
- GCA m PMR, ca 20%



<https://vardpersonal.1177.se/kunskapsstod/vardforlopp/jattecellsarterit-gca/>

PMR fall menti

- 68-årig kvinna, Eliquisbeh ff, typ 2 diabetes, KOL,
- PMR-diagnos för 11 månader sedan, trappat ned Prednisolon till 12,5 mg, svårt att komma längre ned – får ökad värk och SR / CRP stiger upp
- Vad göra?
 - Addera NSAID
 - Remiss reumatolog – steroidsparande behandling
 - Dosöka Prednisolon till senast fungerande dos och avvakta ett tag innan förnyat nedtrappningsförsök

Systemsjukdomar – utreda

- Blodstatus med diff
- SR + CRP
- Glöm inte njuren (bltr, kreatinin och urinsticka (blod och protein))
- CK / LD / (myoglobin)
- ANA-screen / ANA + ENA
- (Myositpanel / Sklerodermipanel), (komplementfaktorer)
- Vaskulitscreen (anti-PR3, anti-MPO, anti-GBM)
- (Elfores)
- (Ca, ACE)

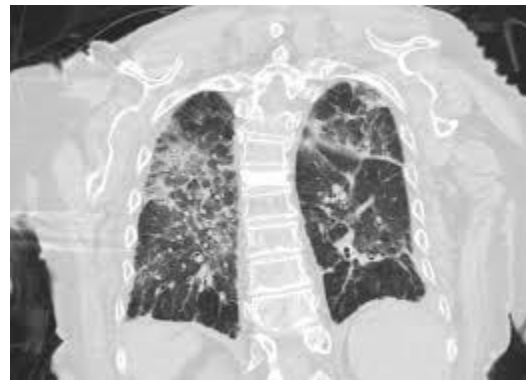
Systemsjukdomar – utreda

- Ring din lokala / regionala reumatologkonsult



Antireumatisk behandling - 1

- Methotrexate
 - folsyrablockare, 1947 – Akut Lymfatisk Leukemi (ALL) hos barn,
 - mot RA i större skala först på 90-talet
 - Idag förstahandsbehandling för RA i hela världen
 - Veckovis dosering, 4-10 tbl a 2,5 mg + folsyra alt sc injektion
 - Utsöndras via njurar
 - Hålla upp vid svårare infektioner
 - Methotrexatepneumonit?



Antireumatisk behandling - 2

- Biologiska läkemedel
 - Antikroppar, fusionsproteiner, små molekyler
 - Blockerar specifika inflammationsvägar
 - TNF α - Tbc
 - IL-6 – CRP och SR förblir normala
 - JAK – bältros, herpes, + en del till
 - B-cell – dåligt vaccinsvar
 - IL-17 – ökad risk för svampinfektioner



Antireumatisk behandling 3

- Kortison, prednisolon
- Trappa ut behandlingar
- Långvarig behandling kan ge binjurebarksvikt
 - Dosöka lågdos Prednisolon vid feber, svår infektion
 - Vi producerar ungefär 5 mg i normala fall
- Glöm inte benskörhet
- Undvik kortison inför reumatologbedömning
- "Kortisonberoende"



Menti

- Greta 72 år kommer för uppföljning av nydiagnosticerad temporalisarterit, står på 50 mg Prednisolon sedan 2 veckor, inga andra läkemedel. Ingen fraktur i anamnesen, ingen hereditet för osteoporos. Du ska ansvara för nedtrappning, hur tänker du kring benskörhet?
- 1 Beställer DEXA
- 2 Beställer DEXA och sätter in kalk
- 3 Beställer DEXA och sätter in kalk och bisfosfonat
- 4 Sätter in kalk och bisfosfonat

Antireumatisk behandling 4

- CAR-T
 - Cancer
 - Börjat användas vid svår terapiresistent reumatisk systemsjukdom

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

FEBRUARY 22, 2024

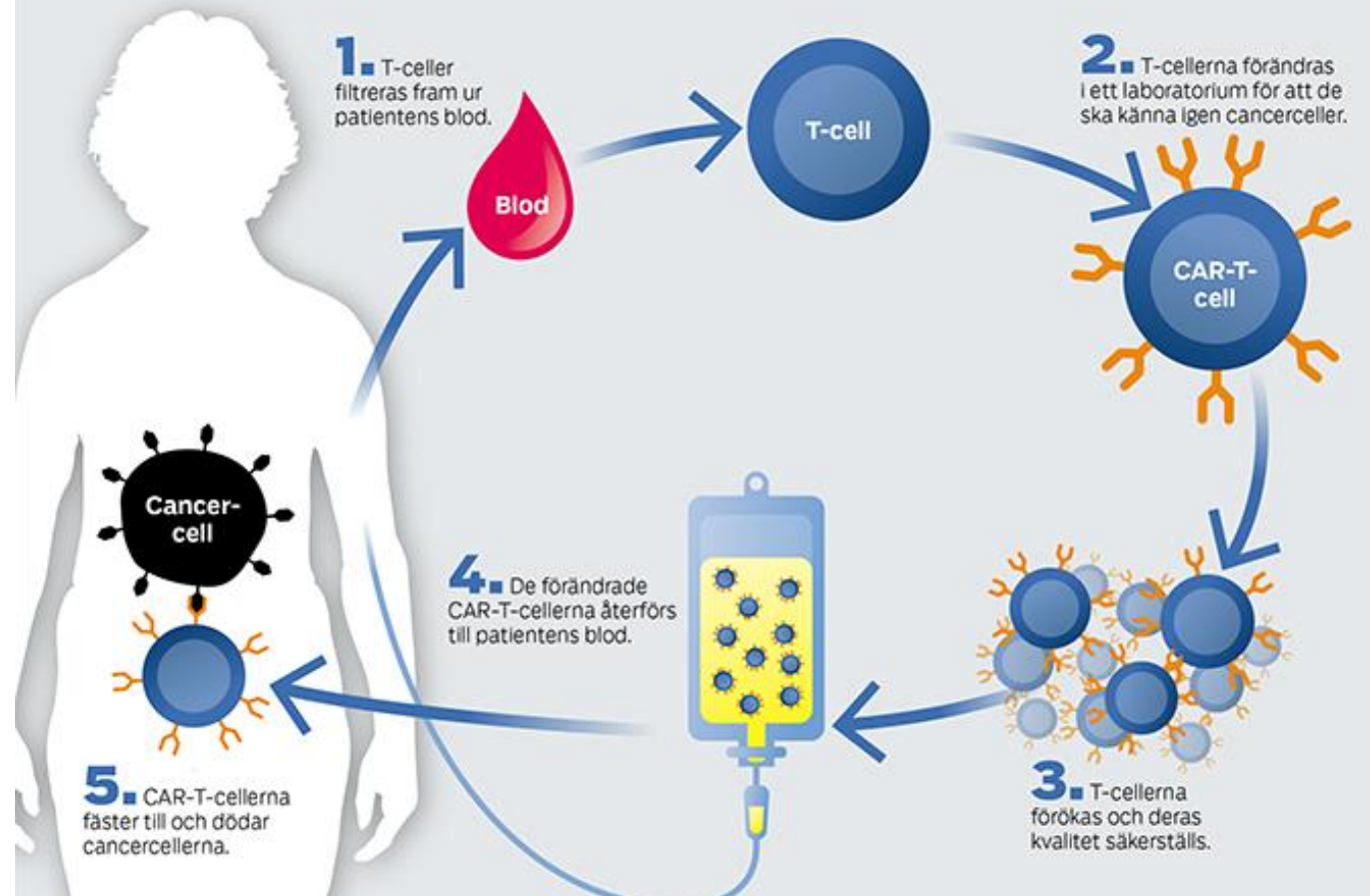
VOL. 390 NO. 8

CD19 CAR T-Cell Therapy in Autoimmune Disease — A Case Series with Follow-up

Fabian Müller, M.D., Jule Taubmann, M.D., Laura Bucci, M.D., Artur Wilhelm, Ph.D., Christina Bergmann, M.D., Simon Völkl, Ph.D., Michael Aigner, Ph.D., Tobias Rothe, Ph.D., Ioanna Minopoulou, M.D., Carlo Tur, M.D., Johannes Knitza, M.D., Soraya Kharboutli, M.D., Sascha Kretschmann, Ph.D., Ingrid Vasova, M.D., Silvia Spoerl, M.D., Hannah Reimann, Ph.D., Luis Munoz, M.D., Roman G. Gerlach, Ph.D., Simon Schäfer, Ph.D., Ricardo Grieshaber-Bouyer, M.D., Anne-Sophie Korganow, M.D., Dominique Farge-Bancel, M.D., Dimitrios Mougiakakos, M.D., Aline Bozec, Ph.D., Thomas Winkler, Ph.D., Gerhard Krönke, M.D., Andreas Mackensen, M.D., and Georg Schett, M.D.

CAR-T-behandling

Patientens egna, genetiskt modifierade, T-celler (vita blodkroppar) används för att immunsystemet ska känna igen och bryta ner tumörceller. Tekniken väntas få mycket stor betydelse för behandling av olika blodcancersjukdomar. De första CAR-T-behandlingarna godkändes av amerikanska läkemedelsverket under 2017.



Kortisoninjektioner

- Indikation
 - Svullen led!
 - Triggerfinger
 - Artrosknä?
 - Trochanter?
 - Subacromial bursit?
 - Ont på ett ställe??

Kortisoninjektioner

- Kontraindikation
 - Pågående infektion
 - Antikoagulation (Waran, DOAK)?
- Förberedelse
 - Sprittvätt x 3 – rör ej injektionsstället efter sprittvätt

Kortisoninjektioner

- Preparat
 - Depo-medrol (med / utan bedövning)
 - Lederspan / Kenacort (triamcinolon)
- Avlastning efter injektion? Motsägelsefulla resultat – används inte i praktiken...
- Ta det lugnt med leden ett dygn, doppa inte i vatten...
- Tappa svullet knä innan injektion?

Tappa svullet knä innan injektion?

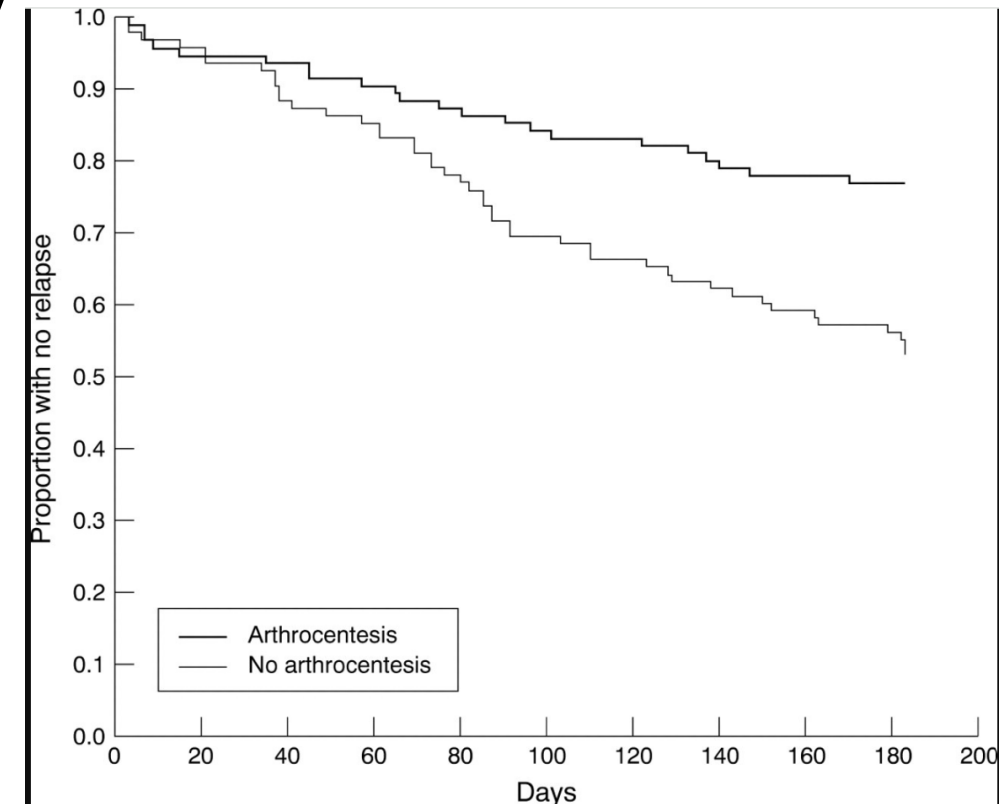


Annals of the Rheumatic Diseases
Volume 59, Issue 3, March 2000, Pages 233-235

Importance of synovial fluid aspiration when injecting intra-articular corticosteroids *

Tomas Weitoft ¹ , Per Uddenfeldt ¹

- 191 RA knän med artrit randomiserades till artrocenteses eller inte artrocenteses
- Följdes upp i 6 månader avseende recidiv av artrit i knät
- Fördel tappa / artrocenteses

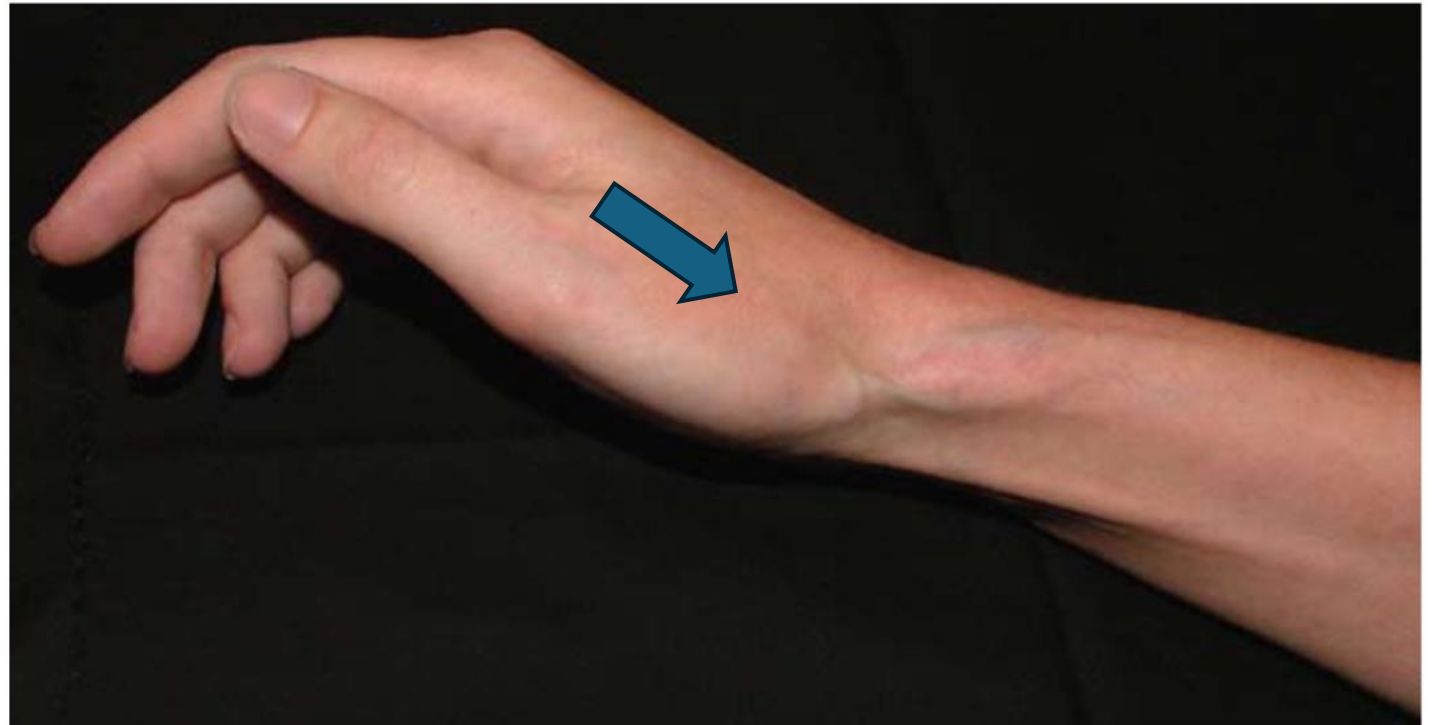


Kortisoninjektioner

- Biverkan
 - Fettatrofi
 - Kristallreaktion
 - Septisk artrit
 - Broskpåverkan?

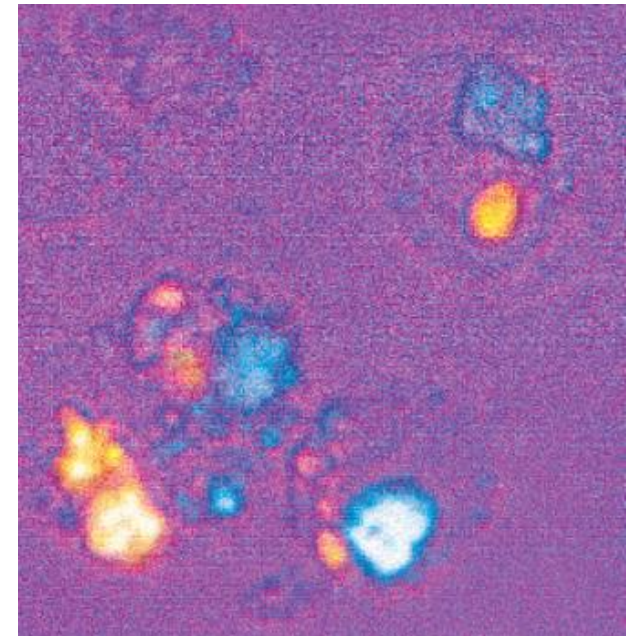
Fettatrofi

- Några veckor efter injektion Kenacort-T mot de Quervain klagar pat över färgförändring i huden och gropbildning (fettatrofi)
- Känd biverkan
- Spola stickkanalen
- Undvik triamcinolone vid ytlig injektion



Kristallreaktion

- Debut av svår smärta någon dag efter kortisoninjektion
- Aspirerad ledvätska visar kortisonkristaller – orsakssamband?
- Kopplas främst till triamcinoloner

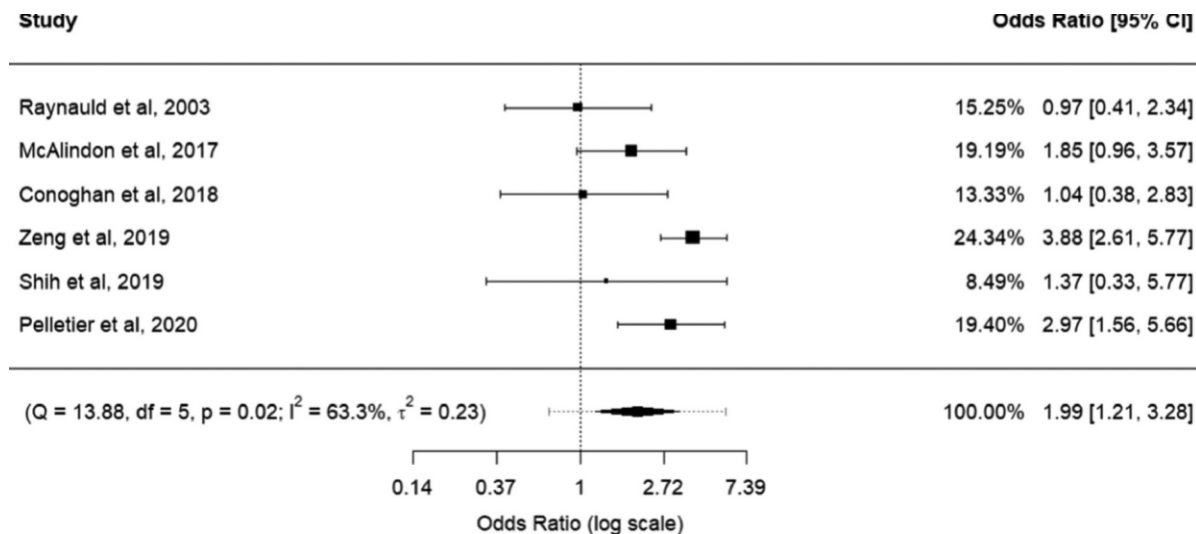


Kortisoninjektion – risk för septisk artrit?

- 2-8 / 100 000 injektioner
- Staf Aureus
- Riskfaktorer
 - Samma som för septisk artrit överlag
 - Högre ålder
 - Manligt kön
 - Samsjuklighet, t ex diabetes
 - Kortisonbehandling

Kortisoninjektion – broskpåverkan

- Metaanalys på 6 studier, 1400 pat
- Utfall mätt med röntgen (ledspalt) och MR (brosktjocklek) och jämfört med kontrollgrupp utan kortisoninjektion
- Artros – tycks föreligga ≈ 2 ökad risk för ökad broskförlust



Kliniskt betydelsefullt?

- *Ibad et al Longitudinal MRI-defined cartilage loss and radiographic joint space narrowing following intra-articular corticosteroid injection for knee osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis Osteoarthritis Imaging 2023*

Menti

- 84-årig kvinna med KOL, Eliquisbeh ff, typ 2 diabetes, svår gonartros och svårläkt bensår (ortoped väntar sårhäkning innan protes kan bli aktuell) – pat önskar kortisoninjektion i sitt knä, har smärtlindrande effekt i 6-8 veckor på kortisoninjektion. Fick spruta för 3 månader sedan, önskar förnyad injektion – vad gör Du?
- 1 Otillräcklig effekt av kortisoninjektion i relation till risker, avstår
- 2 Ger injektion och hälsar patienten välkommen åter om 3 månader
- 3 Sätter ut Eliquis och patienten får injektion efter 1-2 dygn
- 4 Ger patienten peroralt Prednisolon

Tack för intresset
– frågor?

Frågor på mail eller intresserad av giktforskning?
– maila mats.dehlin@vgregion.se