

# Rheumatologie in der Hausarztpraxis

KOMPAS

Dr. med. Holger Kudela

Facharzt für Innere Medizin  
und Rheumatologie

Facharzt für Allgemeinmedizin

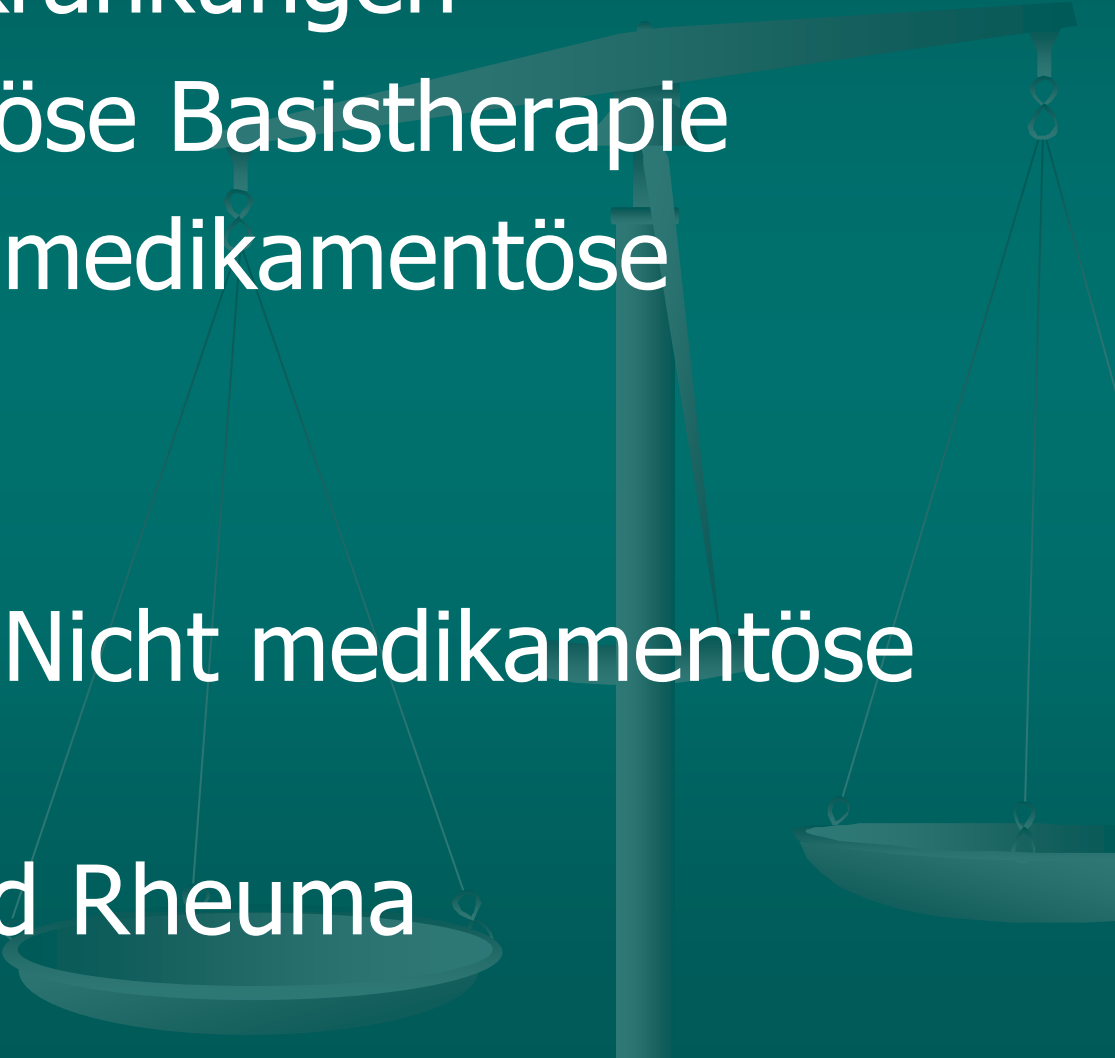
Freitag 13.05.2022

# Interessenkonflikte

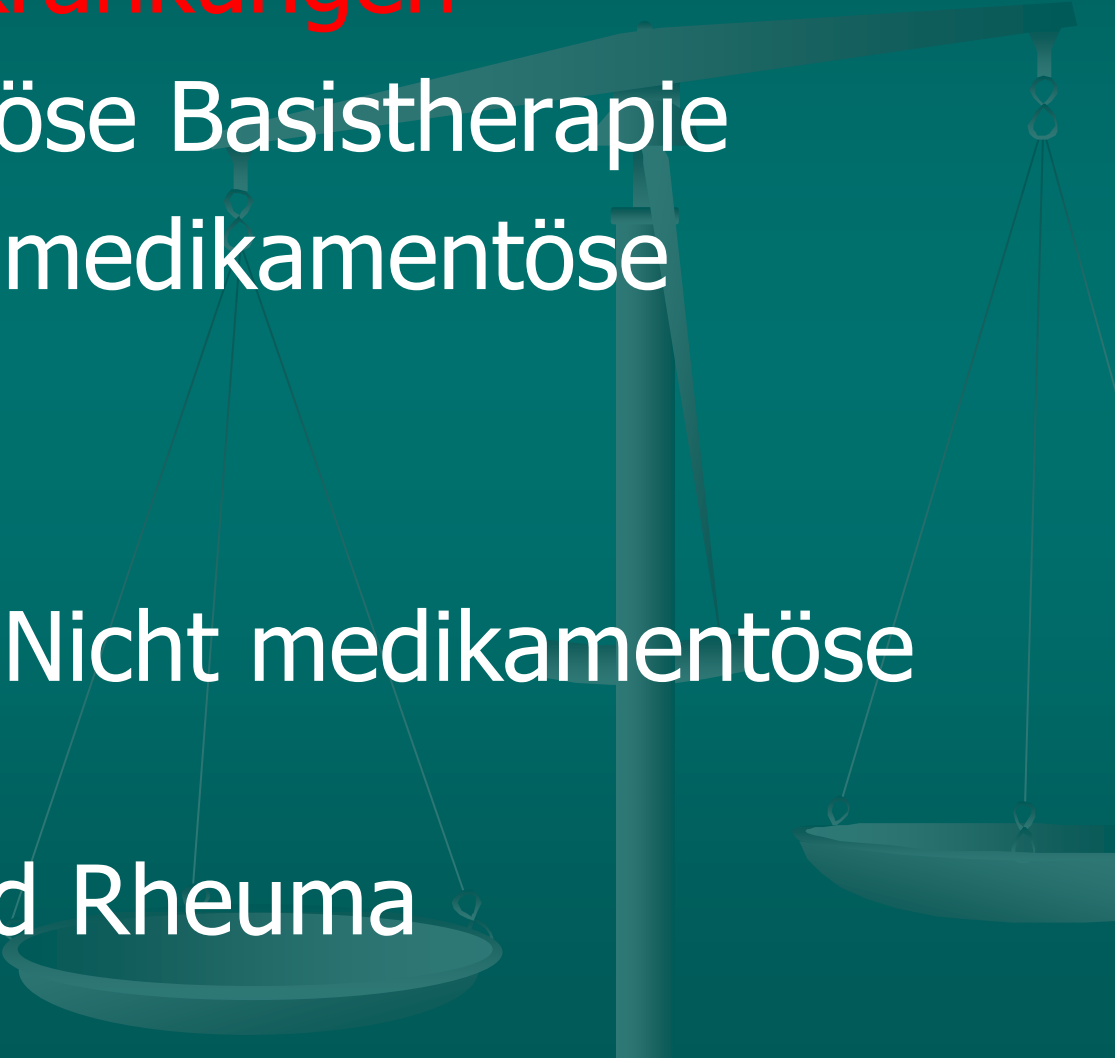
KV Sachsen-Anhalt; Berlin-Chemie; Seqirus, Sanofi Pasteur;  
MSD; GSK; Sanofi; Novartis; Celgene; Abbvie; Roche; BMS;  
Pfizer; Chiesi; Hexal; Hausärzteverband Sachsen-Anhalt;

Der Autor erhielt Reisekostenzuschüsse, Vortragshonorare und Honorare für Advisory Boards und nahm an gesponsorten Fortbildungen teil.


# Agenda

1. Wichtige Erkrankungen
  2. Medikamentöse Basistherapie
  3. Begleitende medikamentöse Therapie
  4. Labor
  5. Begleitende Nicht medikamentöse Therapie
  6. Covid-19 und Rheuma
- 

# Agenda

1. **Wichtige Erkrankungen**
  2. Medikamentöse Basistherapie
  3. Begleitende medikamentöse Therapie
  4. Labor
  5. Begleitende Nicht medikamentöse Therapie
  6. Covid-19 und Rheuma
- 

# wichtige Erkrankungen

1. Arthrose
  2. Rheumatoide Arthritis/Psoriasisarthritis
  3. Spondarthritis/Morbus Bechterew
  4. Gicht
  5. Polymyalgia rheumatica
- 

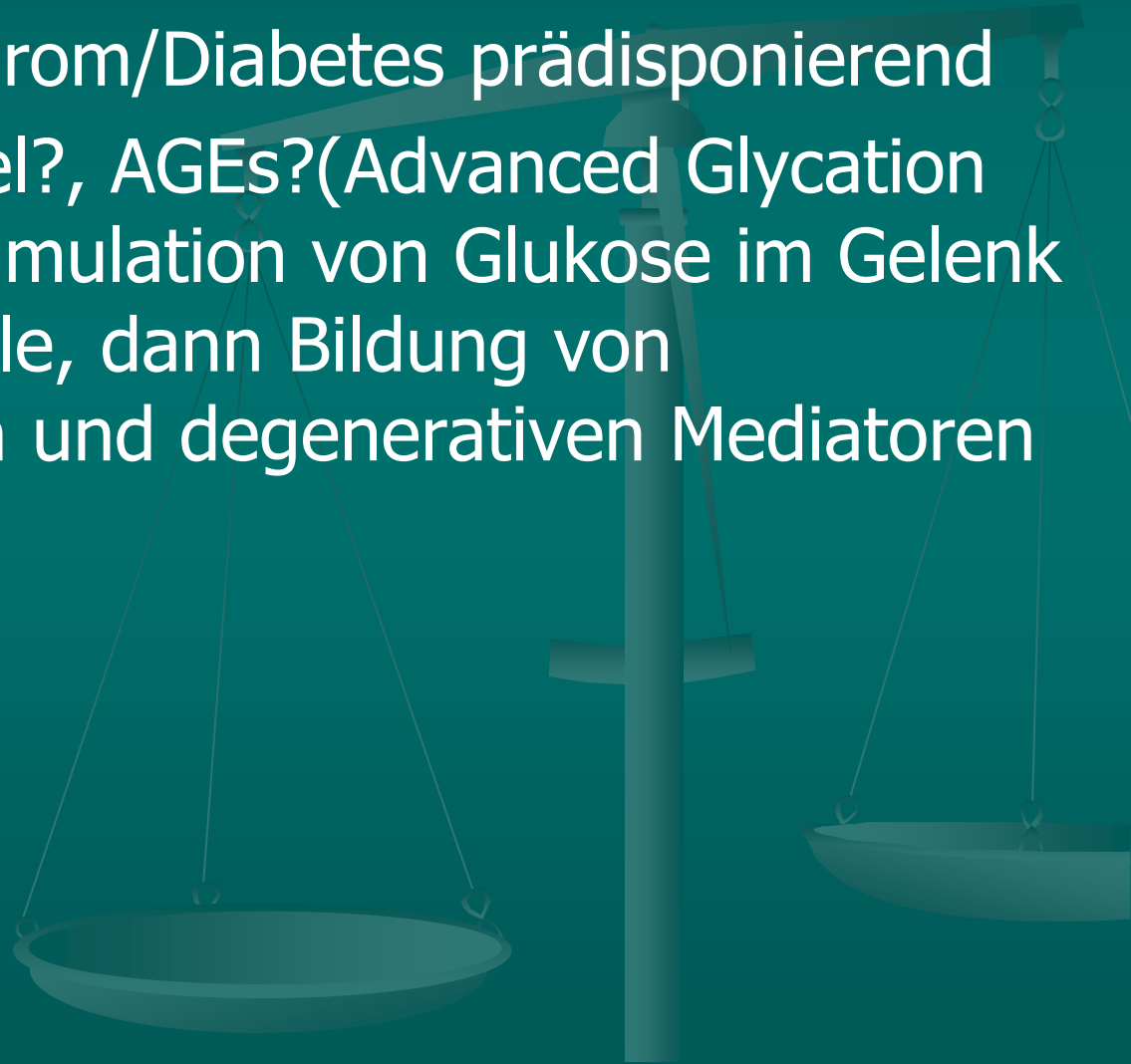
# Arthrosen

- Heterogene Gruppe
- betrifft alle Regionen
- Genetische Disposition



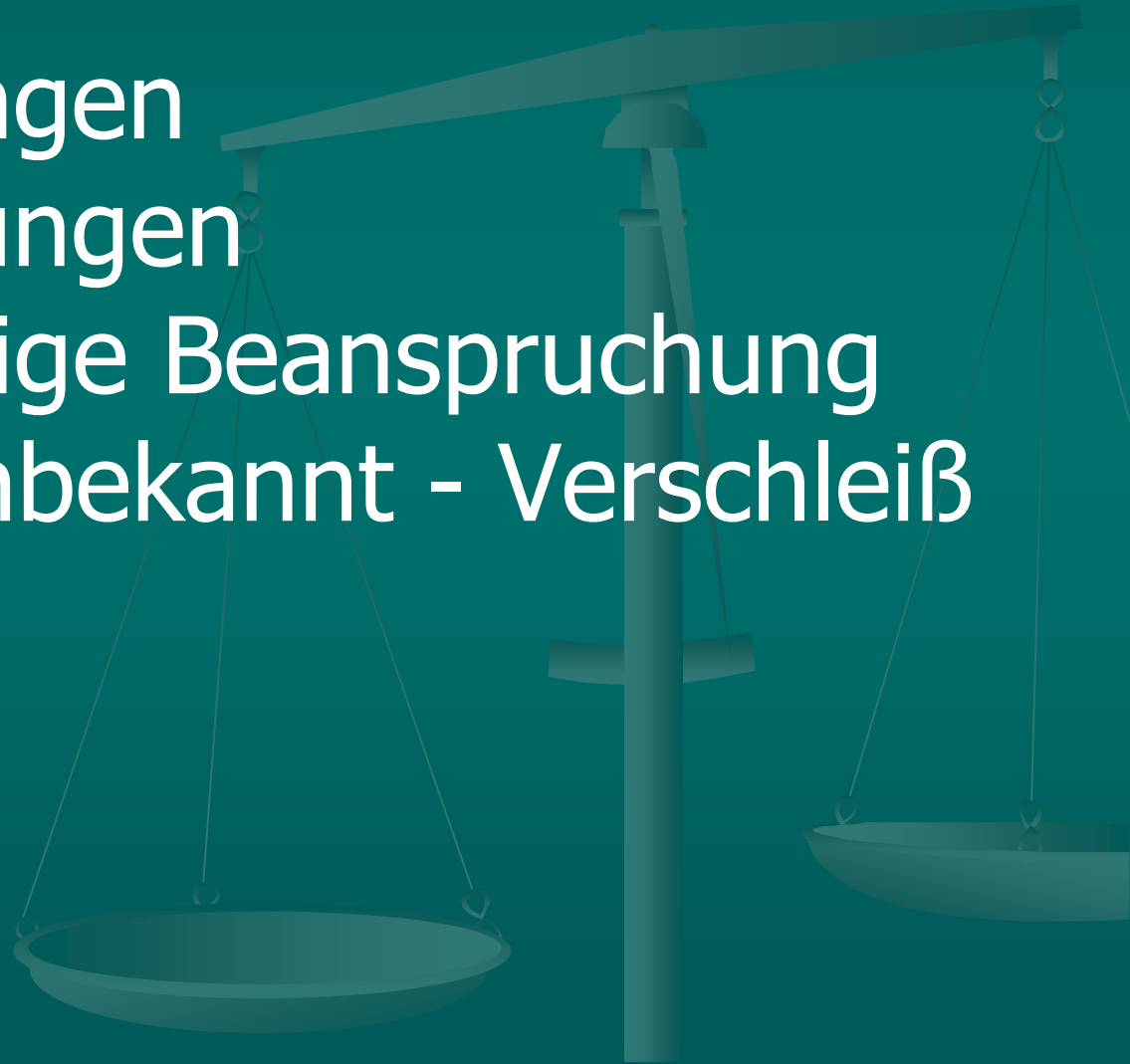
# Osteoarthritis = Verschleiß

- häufigste muskuloskeletale Erkrankung
- Metabolisches Syndrom/Diabetes prädisponierend
- Gewebestoffwechsel?, AGEs?(Advanced Glycation Endproducts), Akkumulation von Glukose im Gelenk  
-> mehr O<sub>2</sub>-Radikale, dann Bildung von proinflammatorischen und degenerativen Mediatoren



# Arthrosen

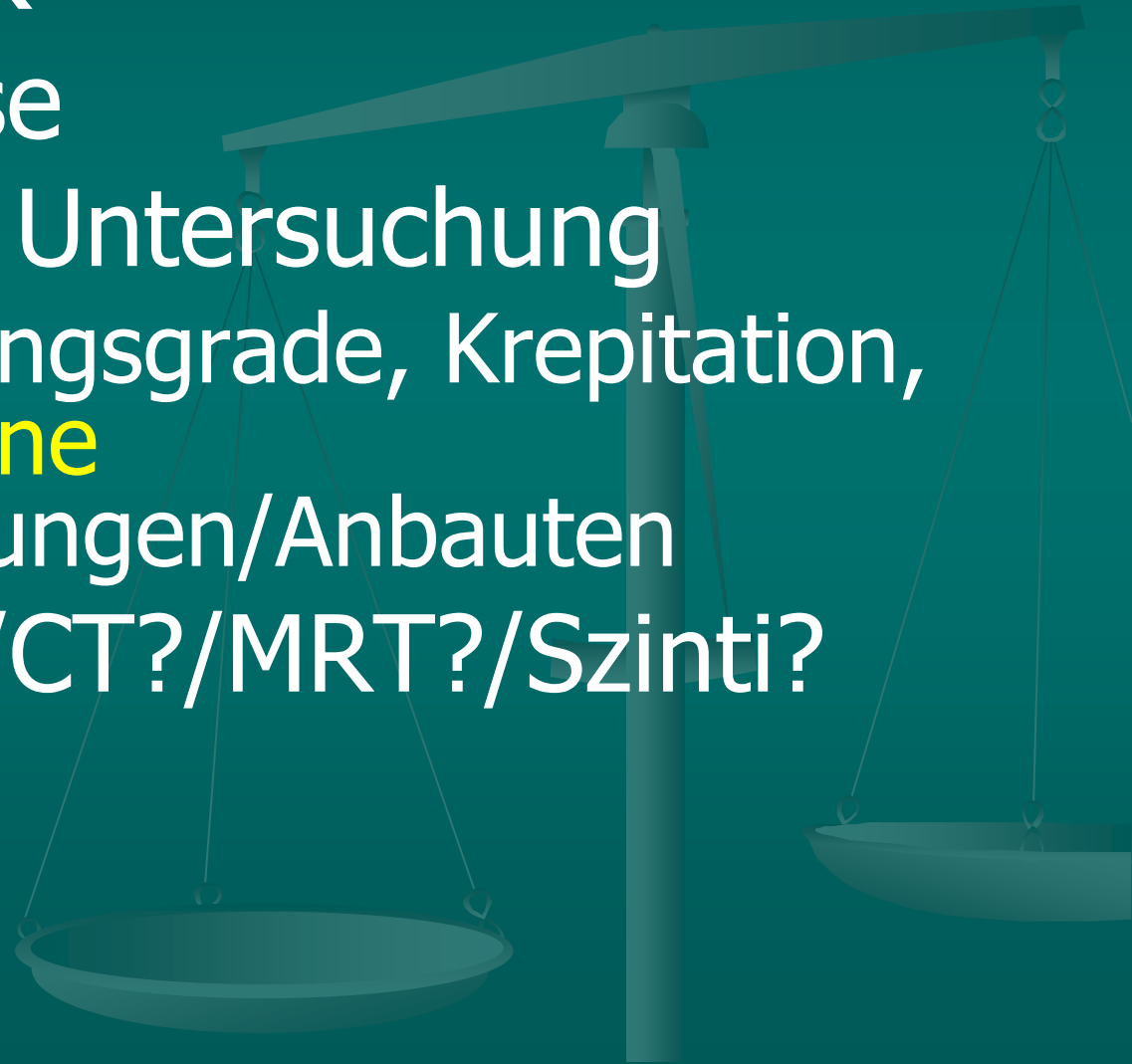
- Ursachen
  - Verletzungen
  - Entzündungen
  - übermäßige Beanspruchung
  - häufig unbekannt - Verschleiß





# Arthrosen

- Diagnostik
  - Anamnese
  - Klinische Untersuchung
    - Bewegungsgrade, Krepitation, **knöcherner** Schwellungen/Anbauten
  - Röntgen/CT?/MRT?/Szinti?
  - Labor?





© ACR

# Arthrosen

- Therapie
  - Schmerzmittel (WHO Stufe)
  - physikalische Therapie
    - Physiotherapie/Ergotherapie
  - Röntgenreizbestrahlung
  - Zurichtungen
  - Hilfsmittel
  - Operation

# Rheumatoide Arthritis

- Prävalenz 0,5-1 %
- Frauen : Männer = 2:1
- Gipfel Neuerkrankungen
  - Frauen 55-65 LJ
  - Männer 65-75 LJ
- Schweregrad der Erkrankungen nimmt ab
- Prognoseabschätzung schwierig

# Rheumatoide Arthritis

## ➤ Diagnostischer Weg

### ➤ Anamnese, Dauer und Lokalisation

- Synovitis von mindestens 6 Wochen
- „prallelastische“ vs. „knöcherne“ Schwellung bei Arthrose
- polytopes (> 3 Gelenke) & symmetrisches Befallsmuster
- Gelenksteife von > 60 min

### ➤ Klinische Untersuchung

- Befund und Verteilung der Synovitis

### ➤ Labor und Bildgebung dienen der Sicherung der vermuteten Diagnose

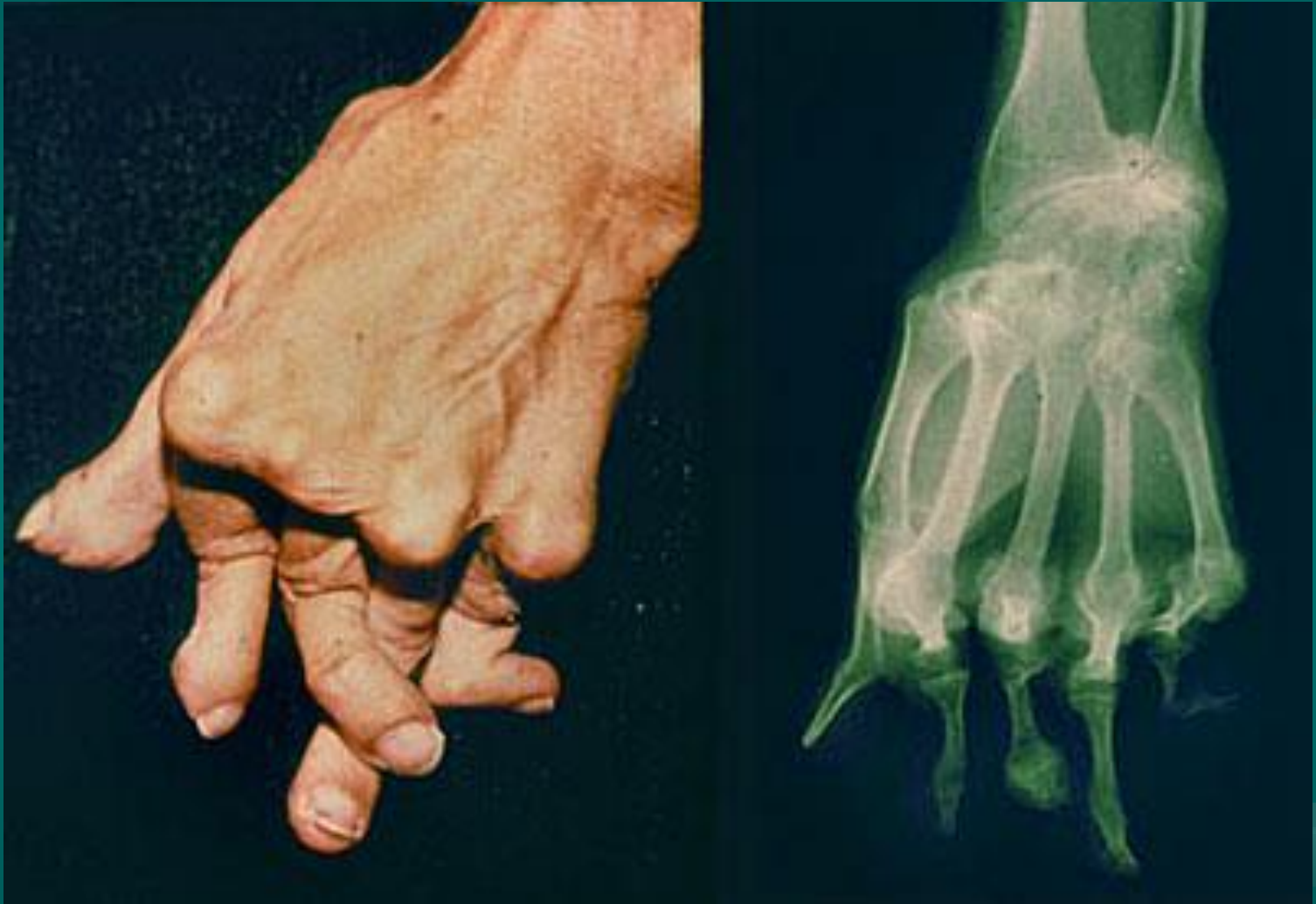
- CCP AK, RF, CRP, BSG, Gelenksonographie, Röntgen

# Primärkontakt

- Kardinalsymptome der Entzündung
  - Tumor
  - Rubor
  - Calor
  - Dolor
  - Functio laesa



# Rheumatoide Arthritis



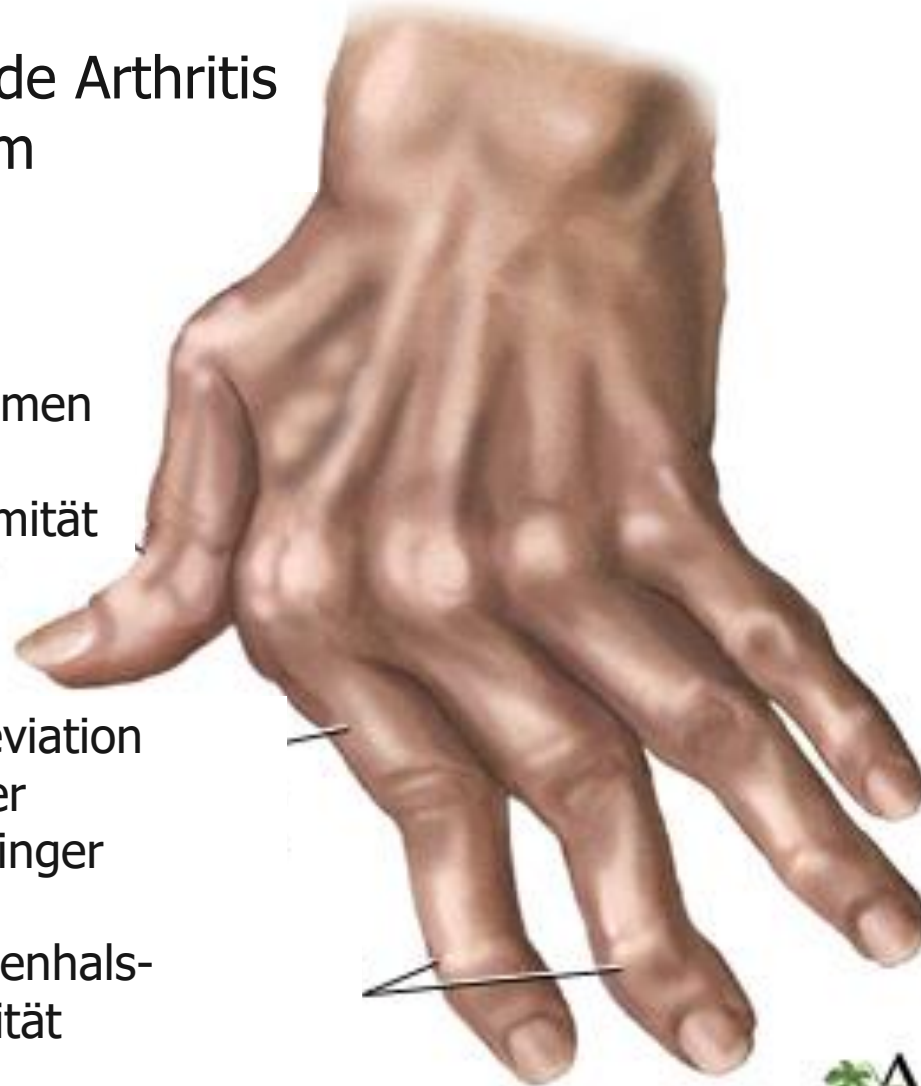
# Rheumatoide Arthritis

## Rheumatoide Arthritis Spätstadium

Schusterdaumen  
oder  
90/90 Deformität

Ulnardeviation  
der  
Langfinger

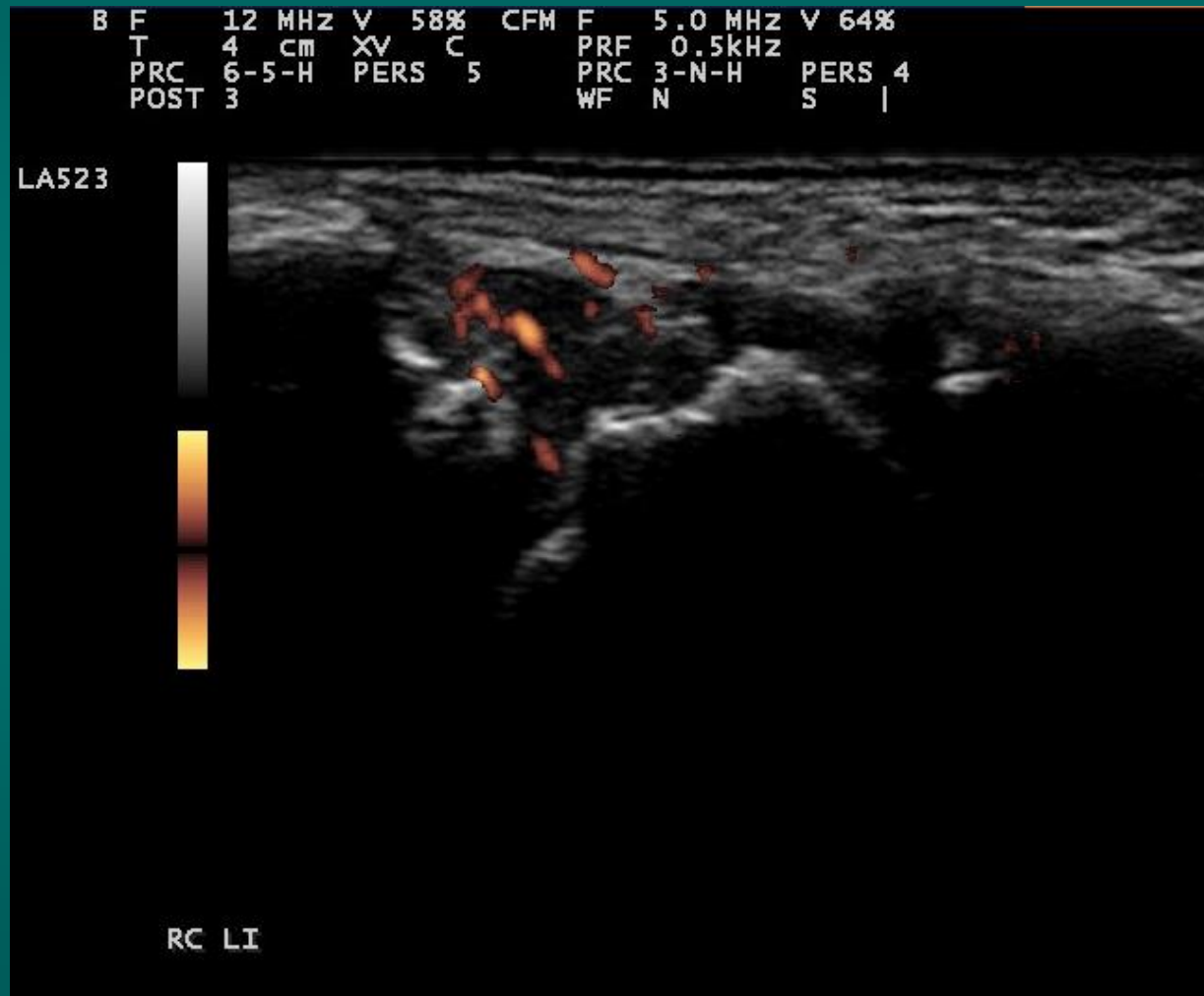
Schwanenhals-  
Deformität



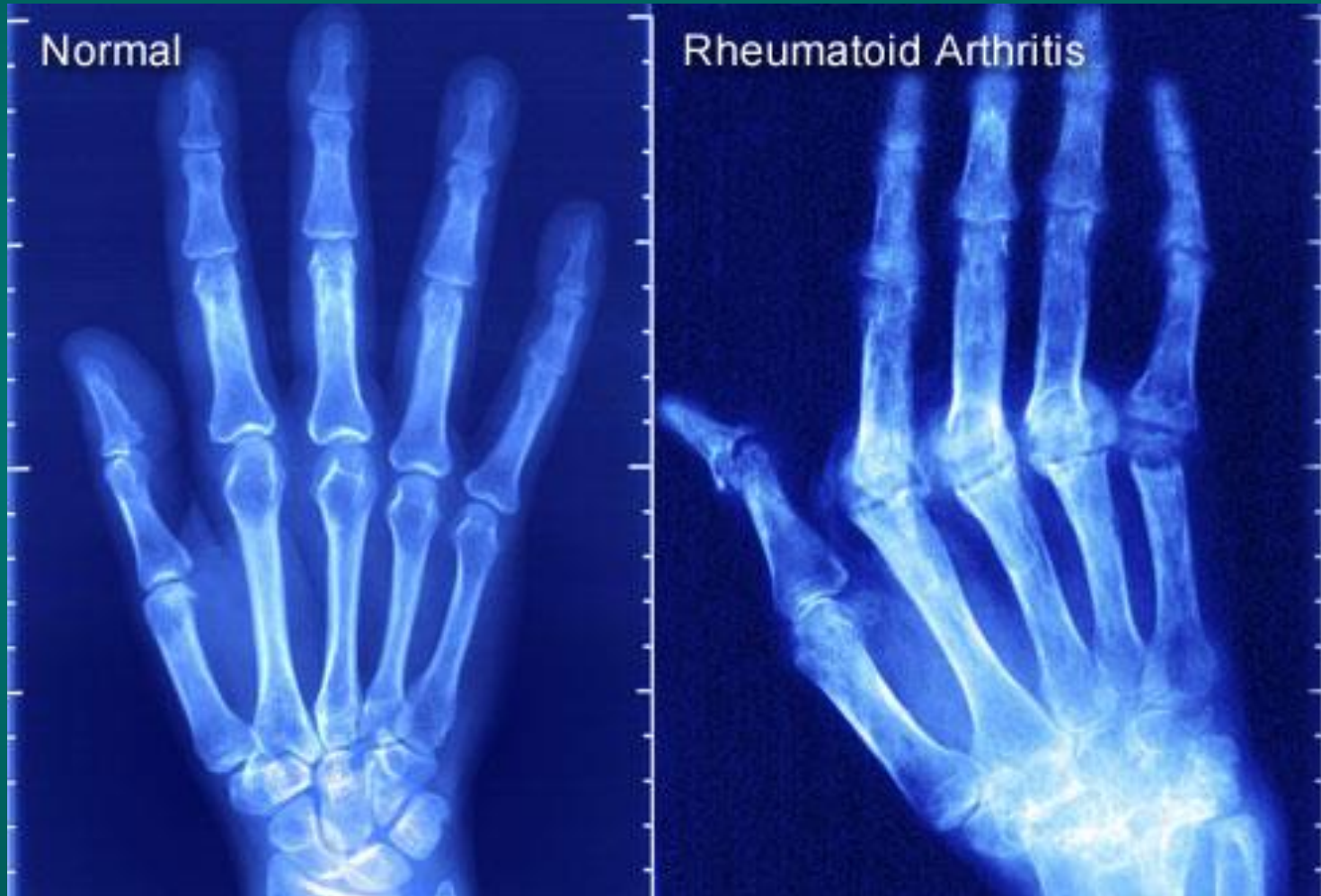
ADAM.



# Arthritis mit Synovitis 3° und Erguss und PD Aktivität 3°



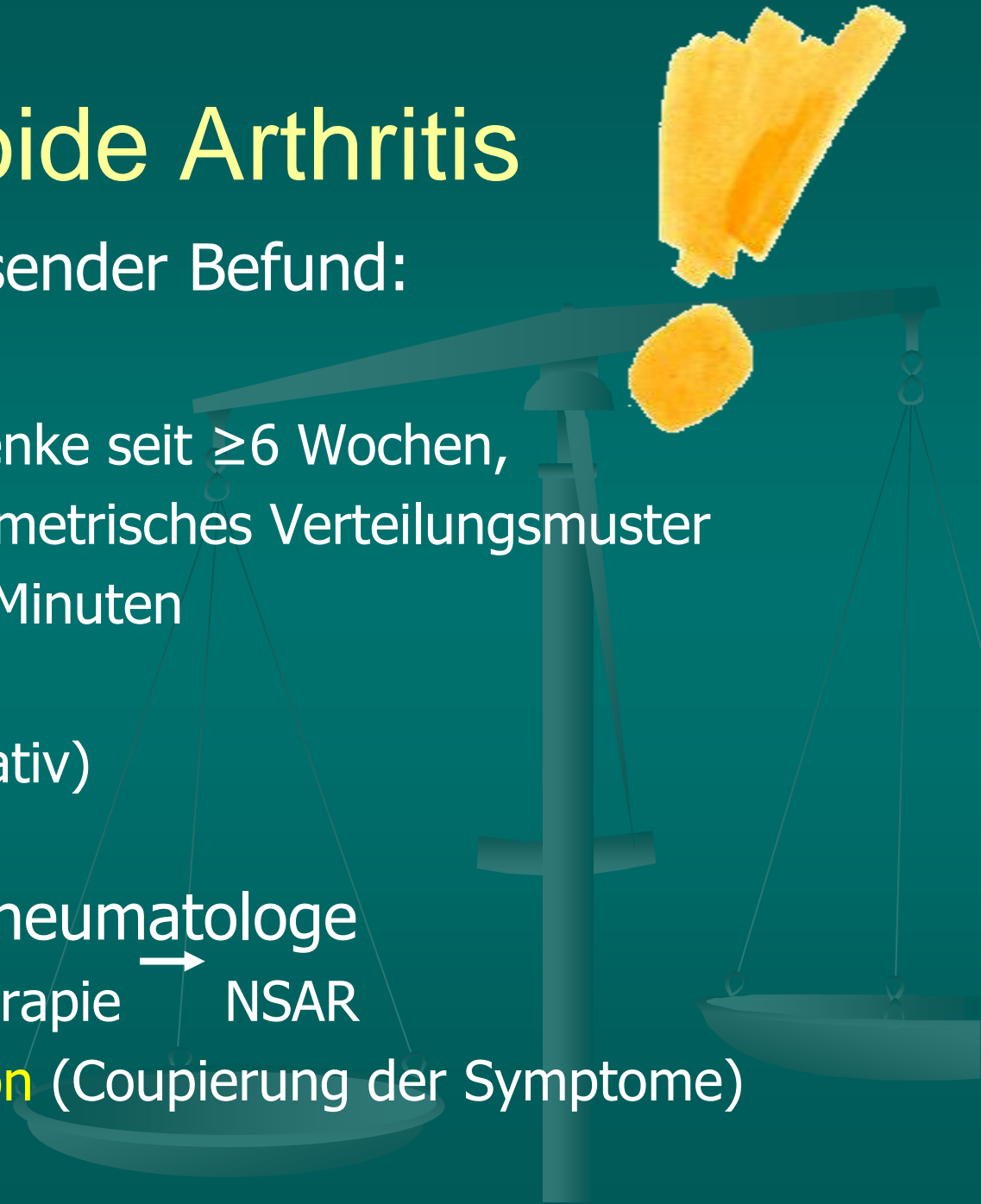
# Rheumatoide Arthritis



# $\Sigma$ Rheumatoide Arthritis

Klinisch richtungsweisender Befund:

- > 2 betroffene Gelenke seit  $\geq 6$  Wochen,
- polyartikuläres symmetrisches Verteilungsmuster
- Morgensteife  $\geq 60$  Minuten
- BSG, CRP
- (CCP und RF fakultativ)
  
- dann Vorstellung Rheumatologe
  - Überbrückende Therapie → NSAR
  - **Cave vor Prednisolon** (Coupierung der Symptome)



# Psoriasisarthropathie

- Psoriasisprävalenz
  - 1-3 Prozent \*,\*\*
- Psoriasisarthritisprävalenz
  - 0,1-0,5 Prozent \*\*
- Psoriasisarthritis bei bekannter Psoriasis
  - 20 Prozent\*\*\*

\* Nevitt GJ, Hutchinson PE. Psoriasis in the community: prevalence, severity and patients' beliefs and attitudes towards the disease. Br J Dermatol. 1996; 135: 533-7

\*\* Augustin M.: Epidemiologie der Psoriasis-Arthritis (Abstract GD Tagung 2006)

\*\*\* Reich K, Kruger K, Mossner R, Augustin M. Epidemiology and clinical pattern of psoriatic arthritis in Germany: a prospective interdisciplinary epidemiological study of 1511 patients with plaque-type psoriasis. Br J Dermatol. 2009; 160: 1040-7

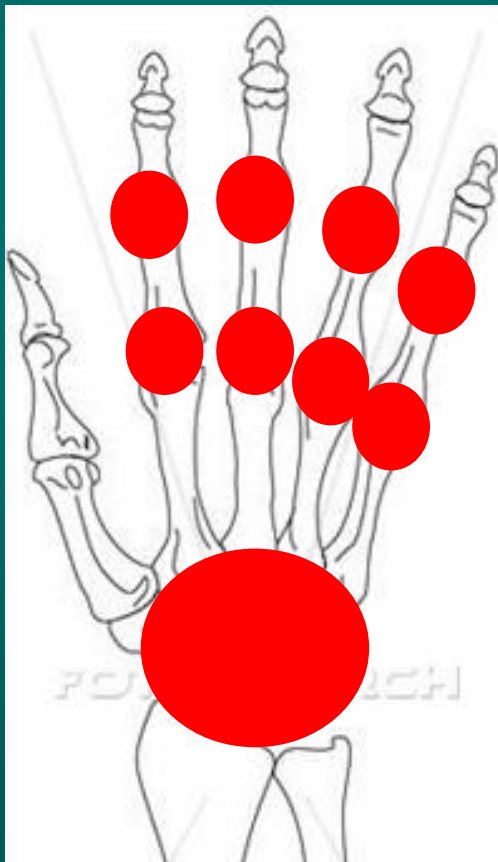
# Psoriasisarthropathie

- Abgrenzung durch Röntgen und Labor sowie meist die Koexistenz mit Psoriasis
- Anderes Verteilungsmuster
  - asymmetrisch, große Gelenke, Strahlbefall, DIP's, Enthesen, Daktylitis
- Geschlechtsverhältnis: etwa 1 : 1
- Mortalität: um bis zu 50 % erhöht\*

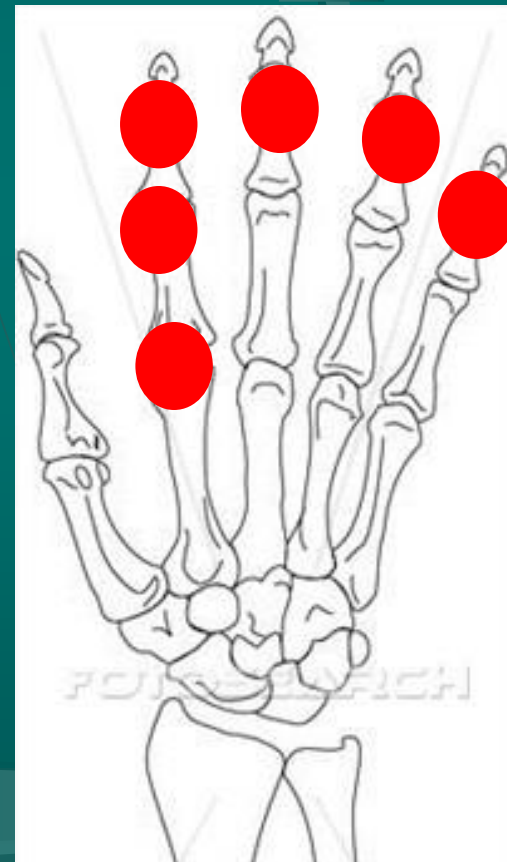
\*Gelfand JM et al, Arch Dermatol. 2007 Dec; 143(12):1493-9.

# Verteilungsmuster

Rheumatoide Arthritis



Psoriasisarthropathie



# Psoriasis



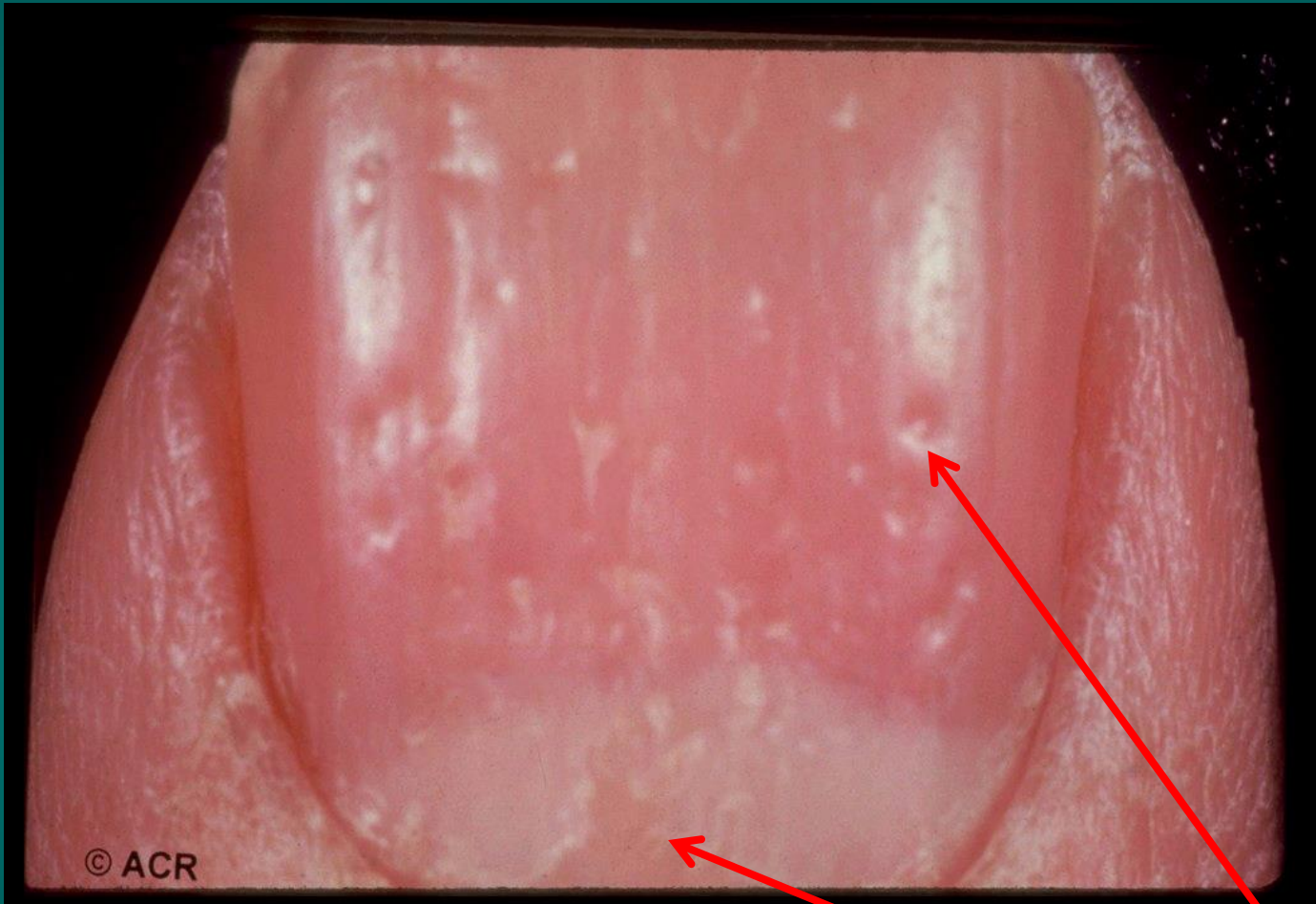


Psoriasisarthritis - Daktylitis





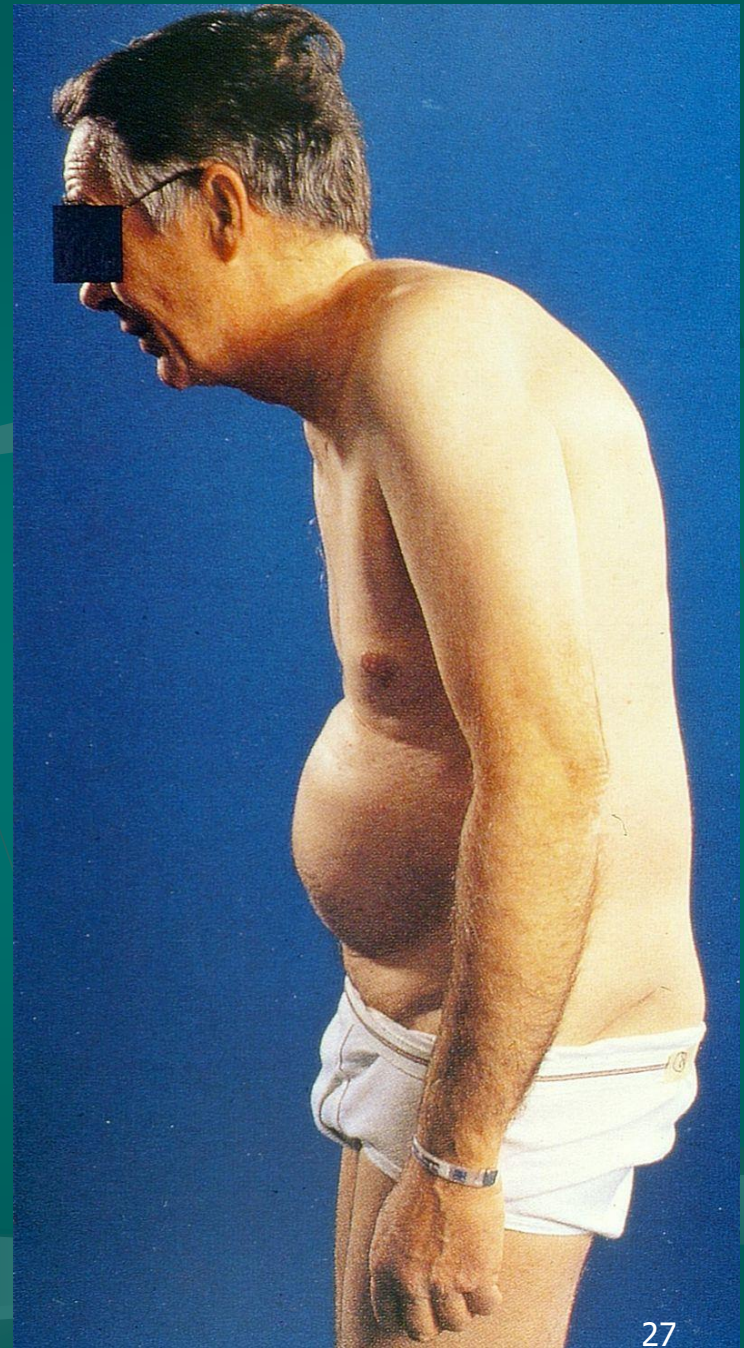
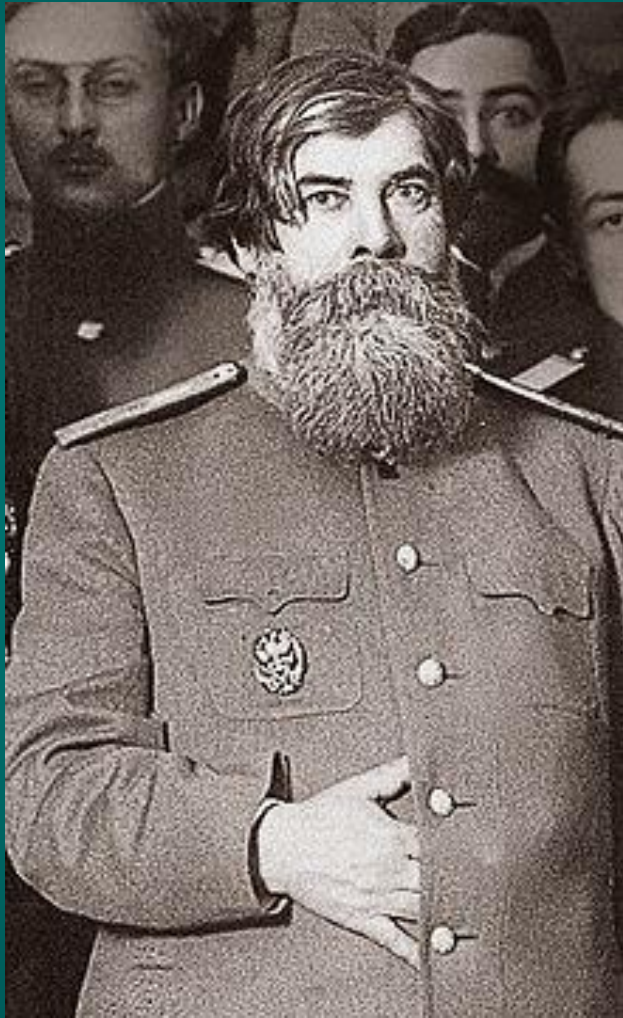
Psoriasisarthritis  
Strahlbefall und Transversalbefall



Psoriatische Nagelveränderungen: Ölflecken, Tüpfel

# W. M. Bechterew

(1857–1927)



# Nomenklatur

Ankylosierende Spondylitis (AS)

Spondylarthropathie/-arthritis (SpA)

Morbus Bechterew (MB)

Spondylitis Ankylosans (SA)

Bechterew-Strümpell-Marie-Krankheit

Rheumatoide Spondylitis

Spondylarthritits ankylopoetica

# SpA

- Prävalenz gesamt 0,5-2 %
  - nur AS (Morbus Bechterew) 0,3-05 %
- Männer : Frauen = 2:1
  - nur AS (Morbus Bechterew) 3:1
  - nicht radiographische ax SpA 1:1
- Beginn:
  - 2-3 Lebensjahrzehnt
  - Diagnoseverzögerung
    - Männer 5-7 Jahre
    - Frauen 14 Jahre

# Neu nach ASAS

(The **A**ssessment of **S**pondylo**A**rthritis International **S**ociety)

Unterteilung in <sup>[1]</sup>

Klassische AS

eindeutige strukturelle Läsionen in den SI-Gelenken  
im konventionellen Röntgenbild

Nicht röntgenologische AS

keine eindeutigen strukturellen Läsionen in den SI-  
Gelenken im konventionellen Röntgenbild

familiäre Häufung und hohe Assoziation mit HLA-B27

[1] Rudwaleit, M., et al., The development of Assessment of Spondylo Arthritis international Society classification criteria or axial spondyloarthritis (part I+II): validation and final selection. Ann Rheum Dis, 2009. 68(6): p. 770-83

# Definition

Prädominant axiale (Morbus Bechterew/AS)

Schmerz und Beweglichkeitseinschränkung des Achsenskeletts im Vordergrund

Prädominant periphere Form

peripheren Manifestation wie einer Arthritis, Enthesitis und/oder Daktylitis im Vordergrund

Zusätzlich Kombination mit Psoriasis vulgaris, anteriorer Uveitis und/oder einer chronisch entzündlichen Darmerkrankung (CED) möglich [1]

[1] Rudwaleit, M., et al., The development of Assessment of Spondylo Arthritis international Society classification criteria or axial spondyloarthritis (part I+II): validation and final selection. Ann Rheum Dis, 2009. 68(6): p. 770-83

# SpA

Verstärkung der Brustkyphose und der (HWS)-Lordose

Lateraldrehen der Schulterblätter

Überdehnung der Bauchmuskulatur mit Bauchatmung

Ausgleich der Lendenlordose

Vertikalstellung des Beckens

Beugstellung der Hüft- und Kniegelenke



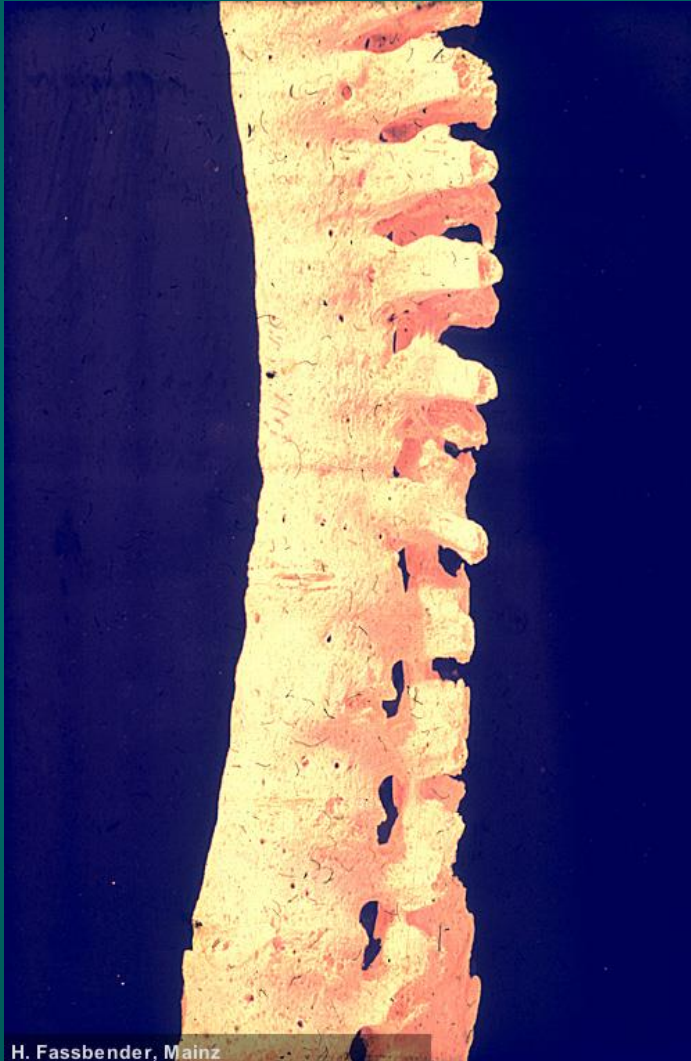


# SpA

- Diagnostischer Weg:
  - Frühsymptom „Rückenschmerz“
  - Chronischer Rückenschmerz: > 12 Wochen
    - Sakroiliakale > lumbale > untere thorakale > obere thorakale > cervicale Strukturen [1]
  - Entzündlicher Rückenschmerz:
    - 75 Prozent der Patienten
- Übergänge sind fließend

[1] Rojas-Vargas, M., et al., First signs and symptoms of spondyloarthritis--data from an inception cohort with a disease course of two years or less (REGISPONSER-Early). Rheumatology (Oxford), 2009. 48 (4): p. 404-9

# Spondylitis ankylosans



H. Fassbender, Mainz



W. Bolten, Wiesbaden

# Problem

- Entzündlichen Rückenschmerz erkennen



# SpA

- Entzündlicher Rückenschmerz [1, 2, 3]:
  - Junge Patienten (< 45 LJ)
  - Schleicher Beginn
  - Aufwachen in der 2. Nachthälfte
  - Besserung durch Bewegung nicht durch Ruhe
  - Morgensteifigkeit (> 30 Min)
  - **CAVE** nur 75 Prozent der Patienten erfüllen dies

[1] Calin, A., et al., Clinical history as a screening test for ankylosing spondylitis. JAMA, 1977. 237 (24): p. 2613-4.

[2] Rudwaleit, M., et al., Inflammatory back pain in ankylosing spondylitis: a reassessment of the clinical history for application as classification and diagnostic criteria. Arthritis Rheum, 2006. 54 (2): p. 569-78.

[3] Sieper, J., et al., New criteria for inflammatory back pain in patients with chronic back pain: a real patient exercise by experts from the Assessment of Spondylo Arthritis international Society (ASAS). Ann Rheum Dis, 2009. 68 (6): p. 784-8.

# SpA

- Röntgen der Wirbelsäule mit MRT der ISG  
(bei Rückenschmerz nach 6 Wochen)
- Labor mit CRP, BSG, HLA B27
  - Cave: HLA Bestimmung ist genetische Untersuchung, nur einmal im Leben nötig, Patient muss informiert werden

# SpA

- Einsteifung als zentraler Faktor [1; 2]:
  - Entzündlich -> kann man was machen (Antiinflammation)
    - CRP, BSG, MRT, Szintigraphie
  - Struktureller Schaden -> kann man nichts machen
    - Röntgen
    - Veränderung der Haltung und Statik

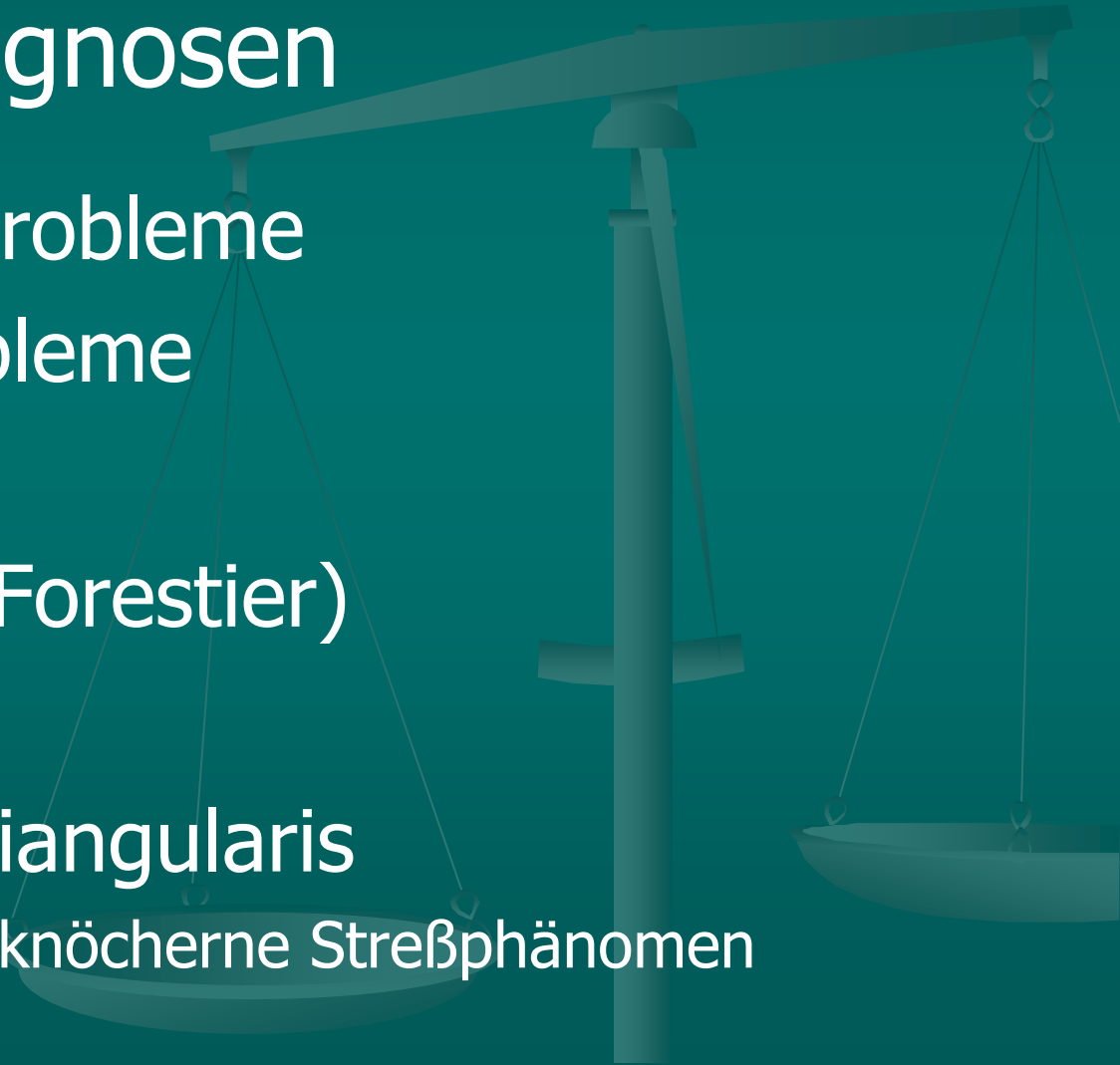
[1] Landewe, R., et al., Physical function in ankylosing spondylitis is independently determined by both disease activity and radiographic damage of the spine. *Ann Rheum Dis*, 2009. 68 (6): p. 863-7

[2] Machado, P., et al., Both structural damage and inflammation of the spine contribute to impairment of spinal mobility in patients with ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis*, 2010. 69 (8): p. 1465-70

# SpA

## ➤ Differentialdiagnosen

- Bandscheibenprobleme
- Muskuläre Probleme
- Spondylose
- DISH (Morbus Forestier)
- Osteoporose
- Hyperostosis triangularis
  - das sakroiliakale knöcherne Streißphänomen



# Gicht

- Hyperurikämie
  - HRS > 390  $\mu\text{mol/L}$  (6,5 mg/dL)
  - 20 Prozent der Erwachsenen
- Arthritis urica
  - Prävalenz 1,4 Prozent
  - Männer : Frauen 4:1 bis 9:1
  - Frauen erst nach der Menopause
    - Östrogene sind urikosurisch
  - 90 % erleiden Anfälle in folgenden 5 Jahren



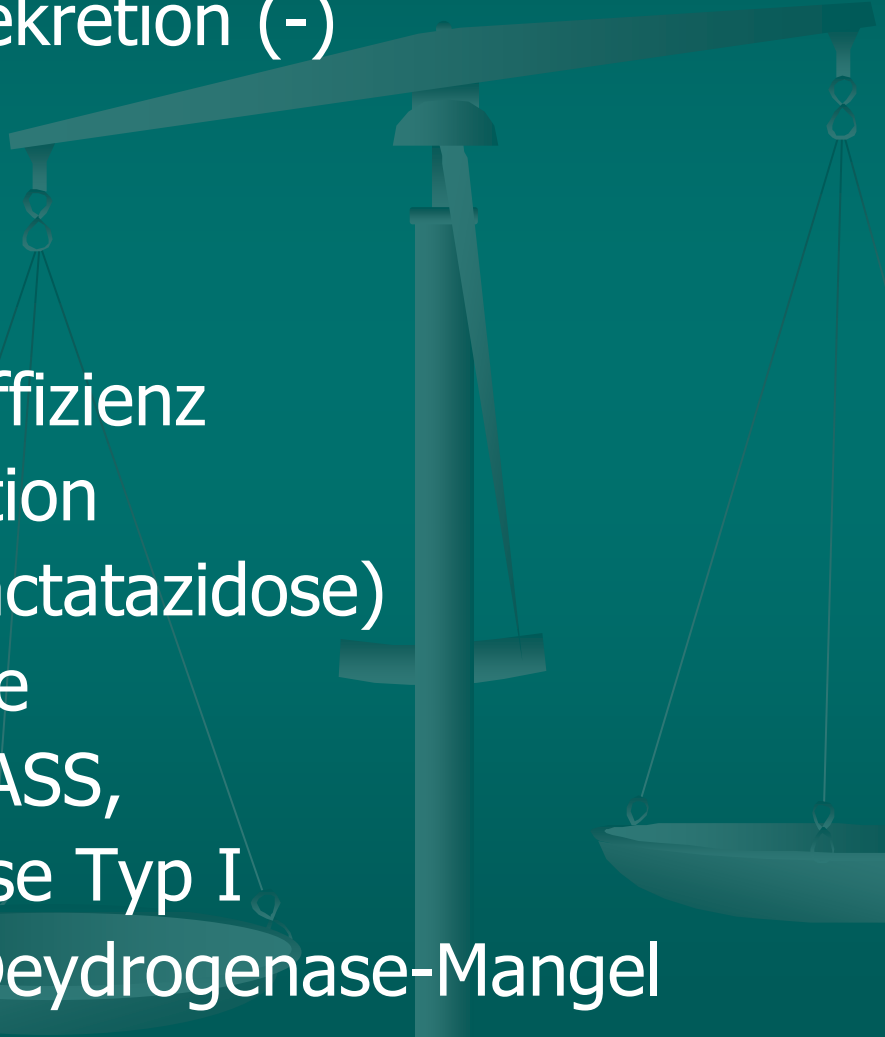
# Hyperurikämie

Primär:

Enzymdefekte,  
tubuläre Sekretion (-)

Sekundär:

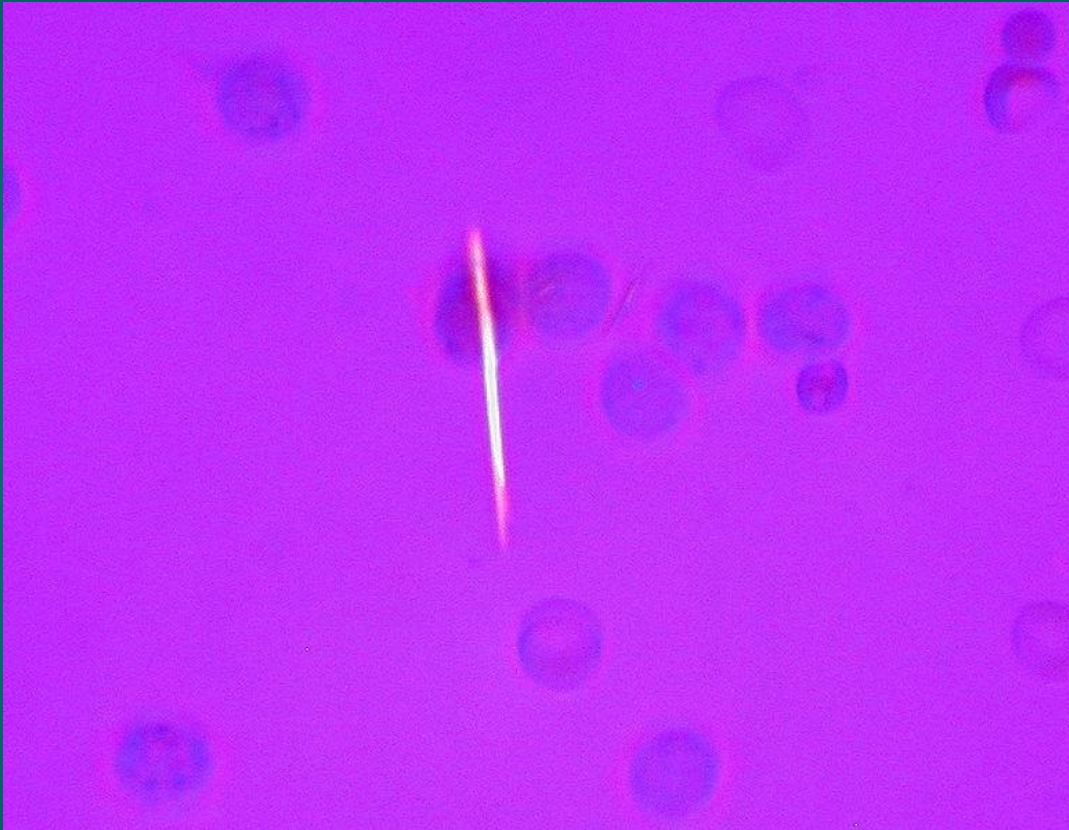
Tumore,  
Psoriasis,  
Niereninsuffizienz  
Dehydratation  
Alkohol (Lactatazidose)  
Ketoazidose  
Diuretika, ASS,  
Glykogenose Typ I  
Gl.-6-Ph.-Deydrogenase-Mangel



# Gicht

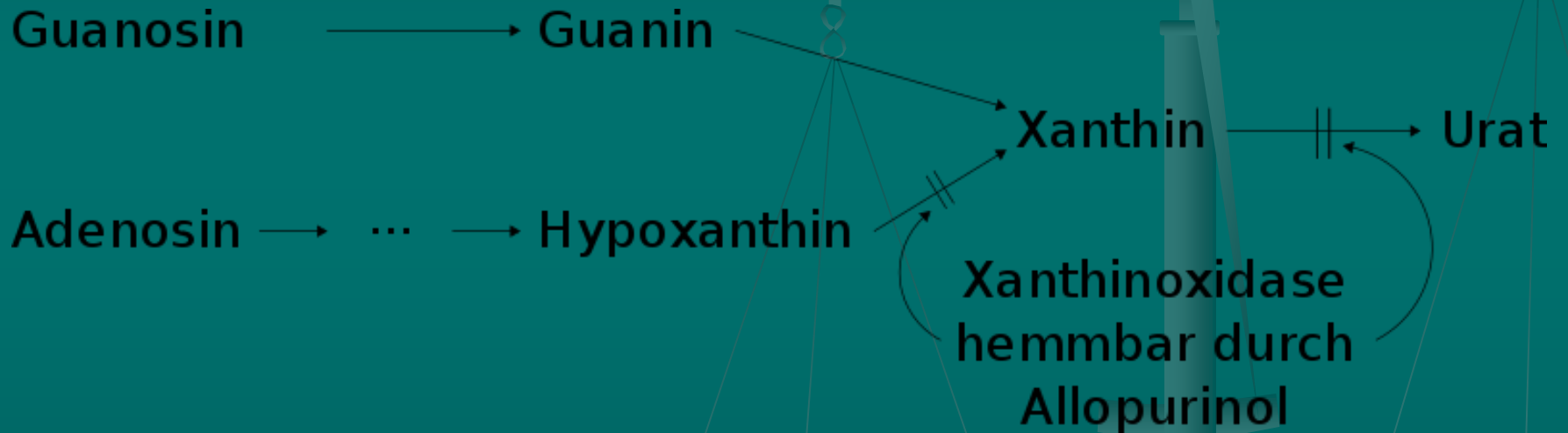
- BMI > 30, dann doppeltes Risiko
- Problem purinreiche **tierische** Lebensmittel oder Eingriff in Abbau-/Ausscheidungsweg
  - Alkohol oder zuckerhaltige Limonaden (Fructose)
- Gicht ist gut therapierbar und meist reine Motivationssache
- Harnsäure senken < 360  $\mu\text{mol/l}$  (6 mg/dl)
- Prädilektionsstellen
  - Akren als kalte Region oder das saure (entzündete) Gelenk

# Harnsäurekristall



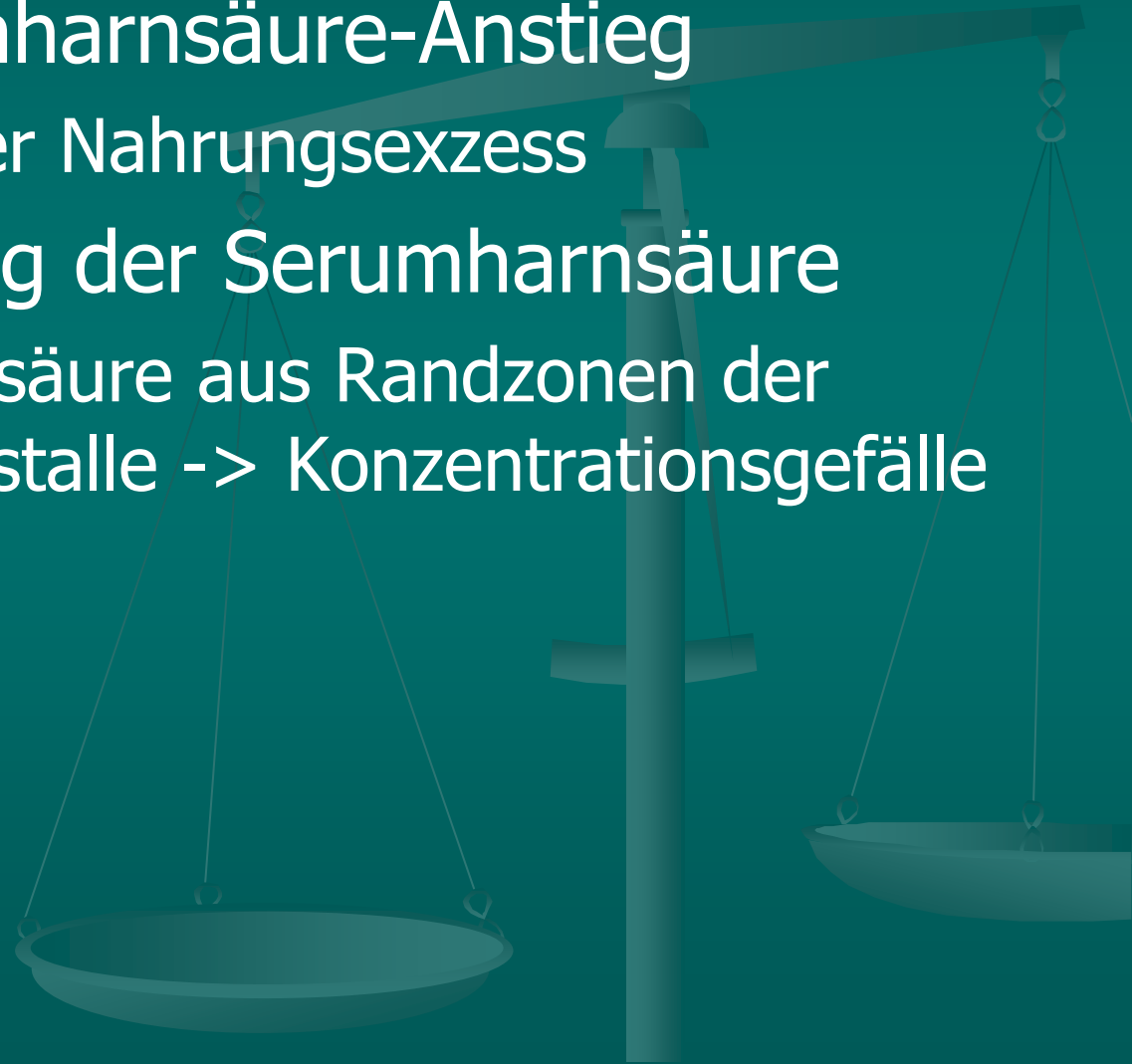
**Gout: monosodium urate crystals in joint fluid, Ed Uthman from Houston, TX, USA**

# Harnsäurestoffwechsel



# Trigger

- plötzlicher Serumharnsäure-Anstieg
  - Alkohol- und/oder Nahrungsexzess
- rasche Absenkung der Serumharnsäure
  - Lösung der Harnsäure aus Randzonen der abgelagerten Kristalle -> Konzentrationsgefälle



# Therapie

## ➤ Im Anfall

- Schmerzlinderung/Entzündungshemmung
  - NSAR, Etericoxib (120 mg), Ruhe und (Kühlung??)
  - Colchicin (z.B. 3 x 0,5 mg)
- 1. Anfall meist selbstlimitierend (1 Woche)

## ➤ Im Intervall

- Harnsäuresenkung unter 360  $\mu\text{mol/L}$ 
  - Änderung der Lebensgewohnheiten (TheraKey®)
- medikamentöse Senkung der Serumharnsäure
  - bei 2. Anfall im Jahr, Destruktionen, Tophi, Uratnephropathie, Uratsteinen

# medikamentöse Therapie

- Beginn circa 2-3 Wochen nach akutem Anfall
  - Urikostatisch (Xanthinoxidasehemmer)
    - Allopurinol (Einführung 1964) 100 bis 800 mg/d
      - auch bei Niereninsuffizienz möglich (GFR < 30 mL/min alle 2 Tage 100 mg)
      - bei 2 Prozent Hautreaktionen (Juckreiz und Rötung)
    - Febuxostat 80-120 mg/d
  - Urikosurisch
    - Benzbromaron (20-100 mg/d)
    - Probenecid (1-3 mg/d)
  - ggf. zur Anfallsprophylaxe Colchicin 0,5 mg/d (6-24 Wochen)

# Diät

- Verzicht auf Innereien, Meeresfrüchte, fruktosehaltige Getränke (Softdrinks)
- Einschränkung des Alkoholkonsums
  - Bier meiden, mindestens 3 alkoholfreie Tage/Woche,
- Kost reich an Milch und fettreduzierten Milchprodukten
- mehr als 2 Liter Flüssigkeit/Tag
- Gewichtsreduktion ( $\sim 1$  kg/Monat)
- Purinarme Kost senkt Serumharnsäure um  $\sim 10$ - $15$  Prozent ( $480 \mu\text{mol/L} \rightarrow 400 \mu\text{mol/L}$ )



# Gicht

## Purine in Lebensmitteln (als Harnsäureäquivalent in mg/100 g)

Purinreiche Lebensmittel	Puringehalt
Fleischextrakt	3.600
Kalbsbries	1.260
Sprotten	802
Hefe	684
Rinderleber	555
Kalbsleber	460
Muscheln	300
Forelle	295
Sardelle, Rotbarsch	240
Kalbsniere	220
Hering	210
<u>Sojabohnen, getrocknet</u>	190
Thunfisch	180
Lammkotelett	180
Mohnsamens	170
Lachs	170
Sau-, Kidneybohnen, getrocknet	165

Purinarme Lebensmittel	Puringehalt
Frischkäse	0
Speisequark, Joghurt	0
Wein, Sekt	0
Kaffee, Tee	0
Limonade	0
Butter, Margarine, Pflanzenöle	0
Fruchtsäfte	5
Hühnerei	5
Gurke	7
Birne	10
<u>Tomate</u>	10
Weich-, Schnitt-, Hartkäse	15
<u>Bier</u>	15
Cashewnüsse	15
Apfel	15
Kartoffel, Zwiebel, Paprika, Möhre	15
Eisberg-, Endivien-, Kopfsalat	15

# Gicht

Lifeline

<u>Buchweizen, geschält</u>	150	Zitrusfrüchte, Kiwi, Ananas	20
<u>Zuckererbsen</u>	150	Steinobst, Beerenobst	20
Leberwurst	150	Avocado	20
Schweinefleisch, mager	150	Rote Beete, Chinakohl, Aubergine	20
Sonnenblumenkerne	145	Weißbrot	20
Krabben, Garnelen, Makrele	145	Sahnekuchen	20
Fleischbrühe	140	Brötchen	20
Kalbfleisch, mager	140	Walnüsse	25
Entenfleisch mit Haut	140	Weintrauben	25
Seelachs	140	Zucchini, Spargel, Kohlrabi	25
Weizenkleie	140	Maisgrieß (Polenta)	30
Rindfleisch, mager	135	Haselnüsse	35
Kichererbsen, weiße Bohnen, getr.	110 bis 130	Rot-/Weißkohl, Wirsing	35
Grünkern, Vollkorn	125	Feldsalat, Rucola	35
Linsen, getrocknet	125	<u>Mandeln</u>	40
Lammfleisch, Putenfleisch	120	Bohnen, frisch	40
Leberkäse	120	Obstkuchen, Kekse, Gebäck	40
Brathähnchen, Hähnchenbrust m. Haut	115	Weizenmehl, Type 405	40
Salami	110	Pinienkerne	45
Pangasius, Kabeljau, Zander	100 bis 110	Blumenkohl	50
Rosinen	105	Banane	55
Leinsamen	105	Spinat	55

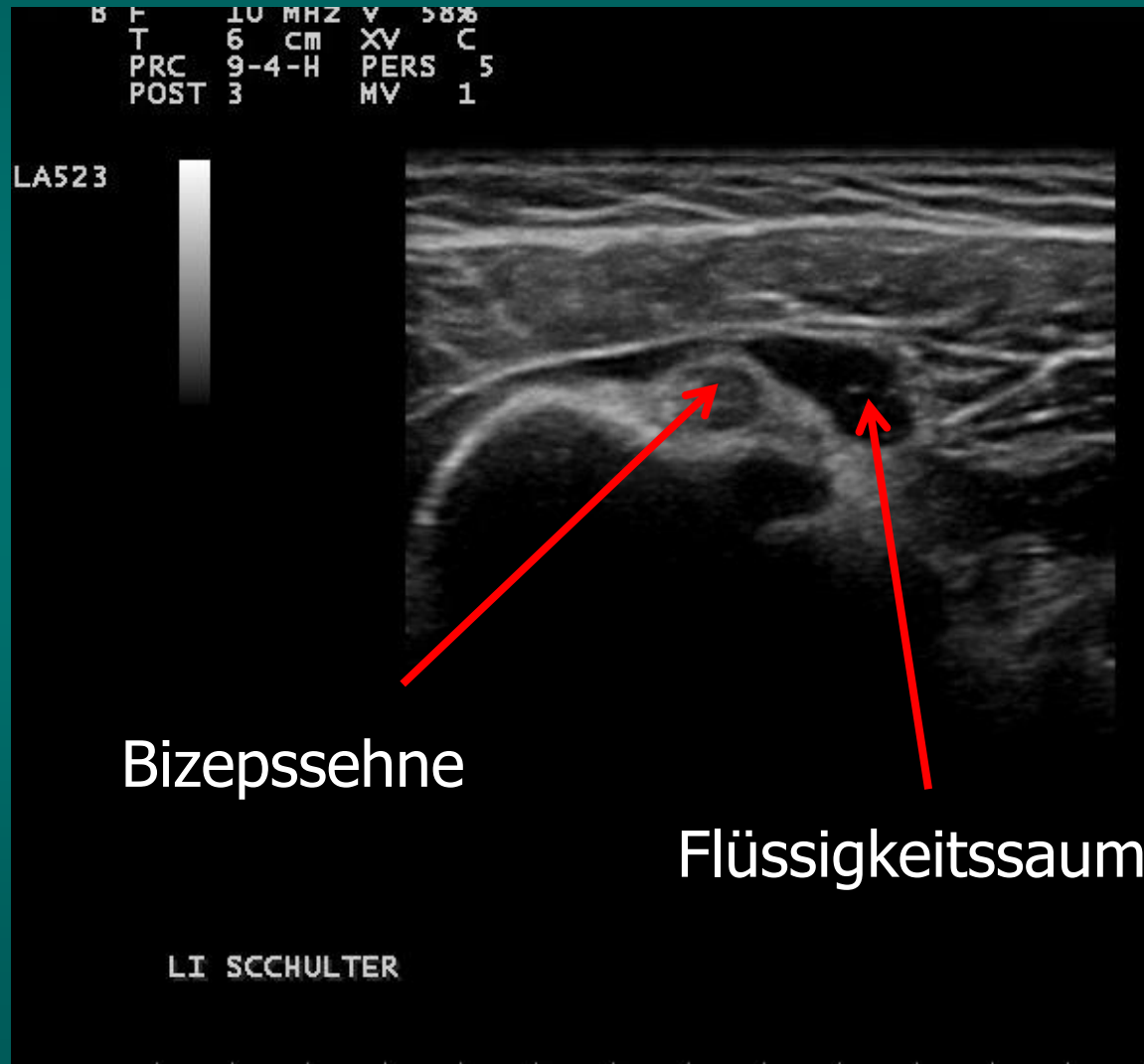
# Polymyalgia rheumatica (PMR)

- weibliches Geschlecht bevorzugt
- Alter 5. bis 7. Lebensdekade
- Schmerz und Funktionseinschränkung im Schulter und Beckengürtel
- Hohe BSG und CRP („Sturzsenkung“)
- fast immer Bizepssehnentendinitis (in der Regel beidseitig)
- Kombination mit Arteriitis temporalis (Horten)  
**Cave Erblindung**
- unter suffizienter Therapie (Prednisolon) nach 2 Jahren Ausheilung möglich
- **Wichtig: Ausschluss Paraneoplastisches Syndrom**

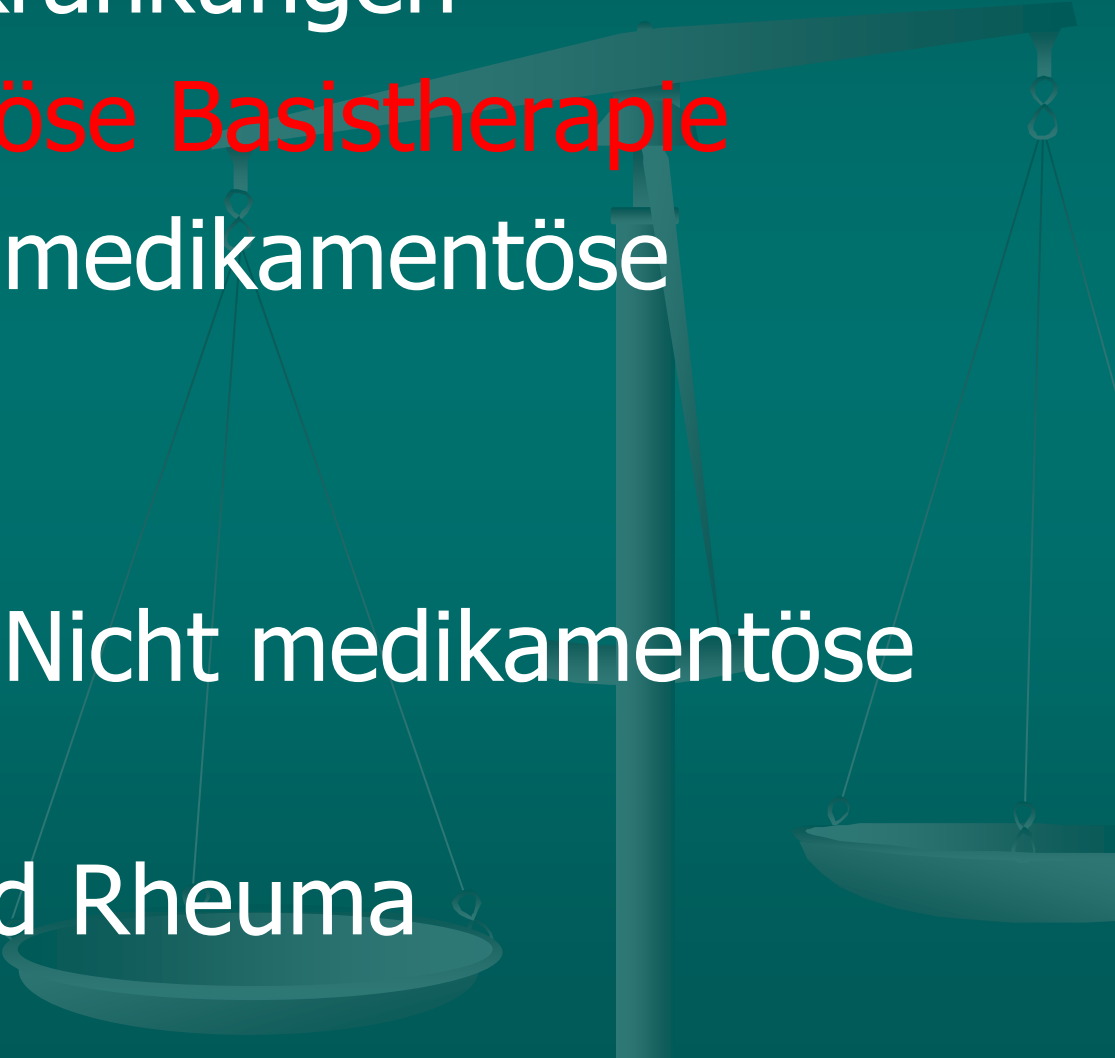


Die Madonna des Kanonikus Georg van der Paele - Jan van Eyck

# Bizepssehnentendinitis

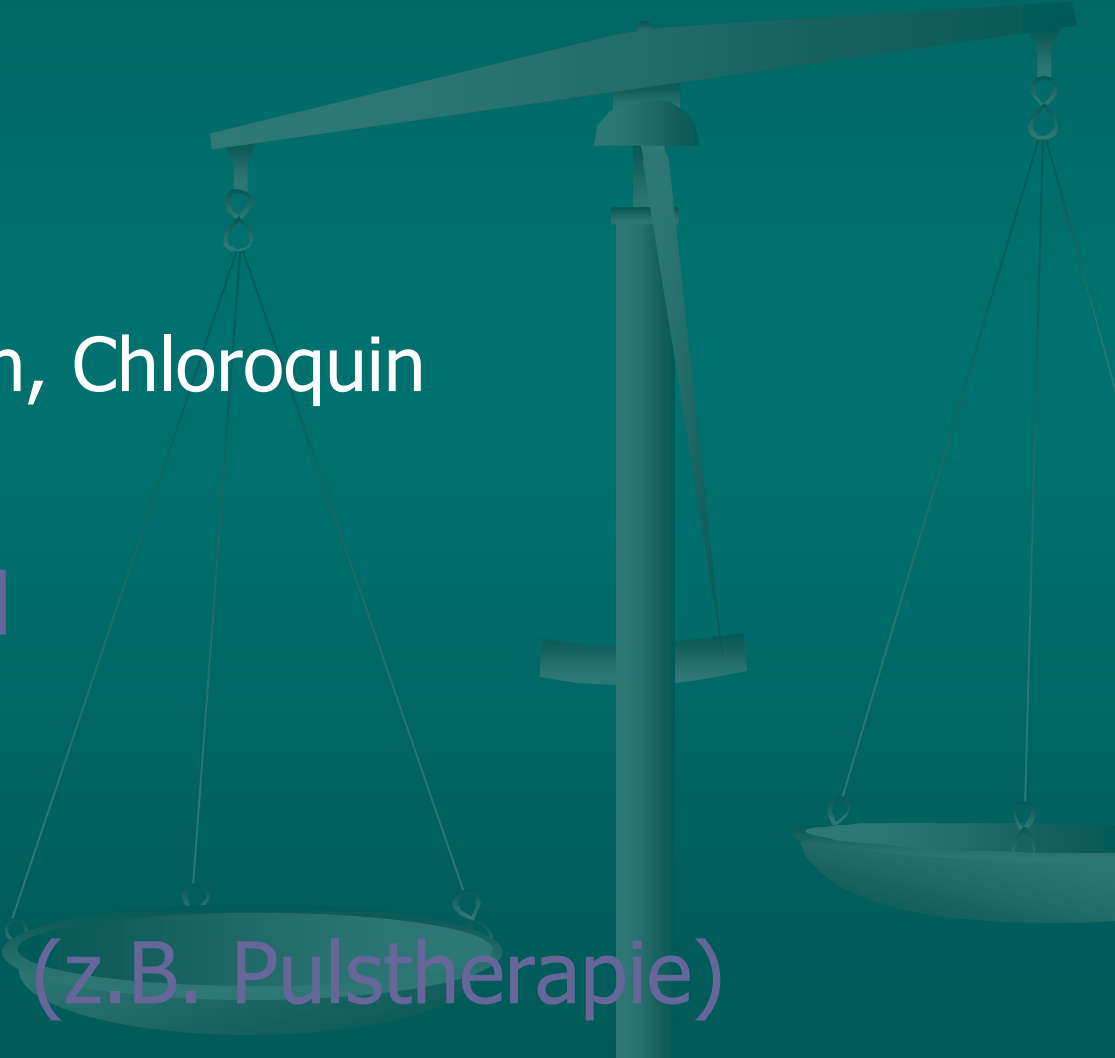


# Agenda

1. Wichtige Erkrankungen
  2. **Medikamentöse Basistherapie**
  3. Begleitende medikamentöse Therapie
  4. Labor
  5. Begleitende Nicht medikamentöse Therapie
  6. Covid-19 und Rheuma
- 

# Klassische (cs)DMARDs

(conventional synthetic)

- Methotrexat
  - Leflunomid
  - Antimalariamittel
    - Hydroxichloroquin, Chloroquin
  - Sulfasalazin
  - Parenterales Gold
  - Azathioprin
  - Cyclosporin
  - Cyclophosphamid (z.B. Pulstherapie)
- 

# MTX

Methotrexat: 5-25 mg/Woche (oral/(i.m.)/s.c.)

(Dihydrofolat-Reduktase, Folsäure Antagonist)

Folsäure-Komedikation (Leber/Haare ...)

Probleme: Übelkeit, Erbrechen, Durchfall  
hepato- und (nephrotoxisch)  
Blutbildveränderungen  
Mukositis, Haarausfall  
Pneumonitis (Cave!)  
Cotrimoxazol (relative KI)  
nur bei Nierengesunden einsetzen!



# Leflunomid

Leflunomid: 10-20 mg/d (oral)

(Dihydrorotat-Dehydrogenase, De-novo-Pyrimidin-Synthese inhibiert)

Probleme: hepatotoxisch

Hypertonie

Blutbildveränderungen

Hautveränderungen

Dysenterie

bei Niereninsuffizienz möglich!

# neue (ts)DMARDs

(targetet synthetic)

- Tofacitinib (Xeljanz®)
- Baricitinib (Olumiant®)
- Upadacitinib (Rinvoq®)
- Filgotinib (Jyseleca®)
- Apremilast (Otezla®)

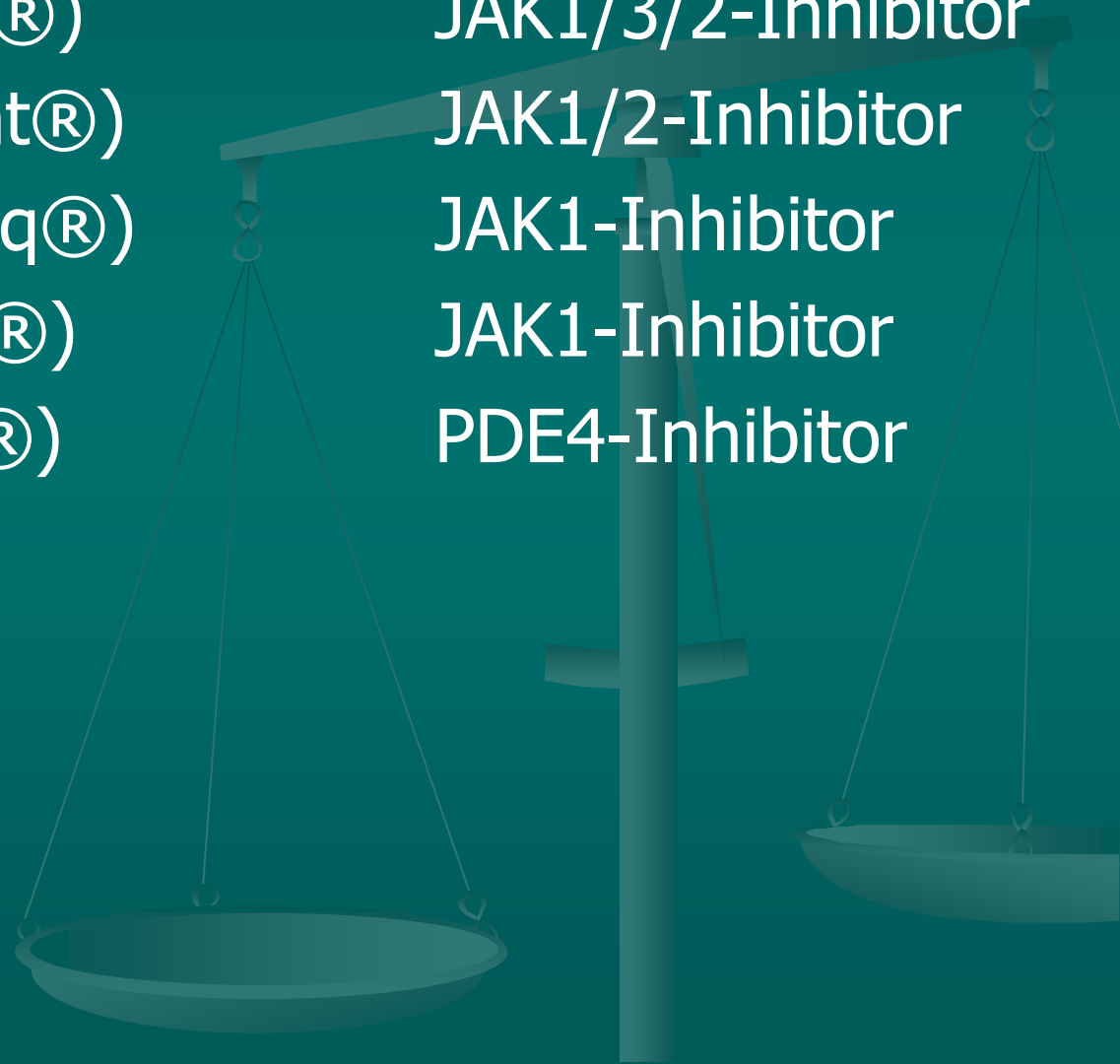
JAK1/3/2-Inhibitor

JAK1/2-Inhibitor

JAK1-Inhibitor

JAK1-Inhibitor

PDE4-Inhibitor



# Biologika

- extrem potente Immunsuppression
  - Aufpassen bei Infekten/Wunden
  - Vermehrte Infektneigung v.a. im 1. Halbjahr\*,\*\*
  - **Fallstrick** RoActemra® (Tolizumab), Kevzara® (Sarilumab) keine Mediatoren (CRP, BSG)
  - Impfstatus vor Therapiebeginn komplettieren

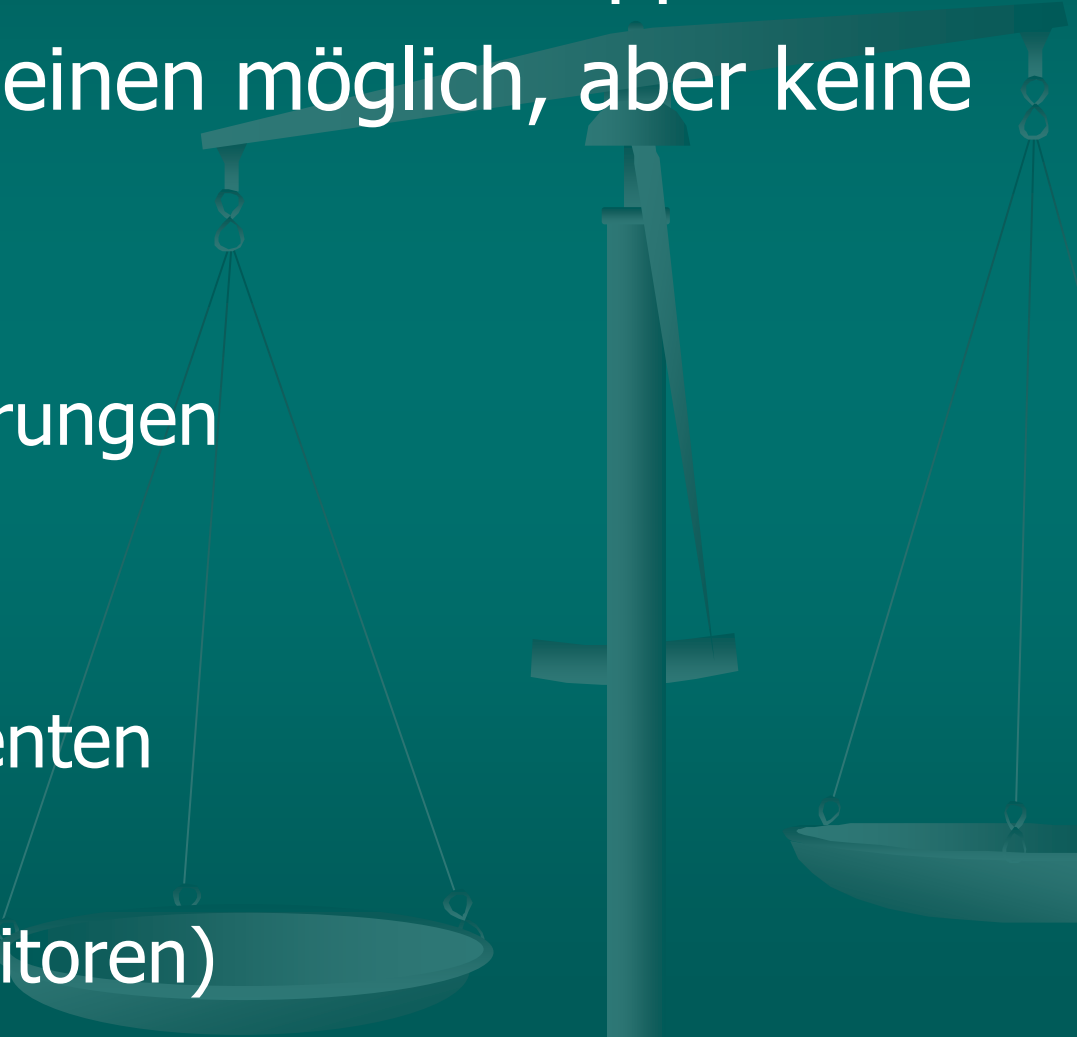
# Biologika bei rheumatischen Erkrankungen

- Infliximab (Remicade®) Anti TNF- $\alpha$
  - Adalimumab (Humira®) Anti TNF- $\alpha$
  - Eterncept (Enbrel®) Anti TNF- $\alpha$
  - Golimumab (Simponi®) Anti TNF- $\alpha$
  - Certolizumab (Cimcia®) Anti TNF- $\alpha$
  - Tocilizumab (RoActemra®) Anti IL-6
  - Sarilumab (Kevzara®) Anti IL-6
  - Rituximab (MabThera®) Anti CD 20
  - Abatacept (Orencia®) Anti CTLA 4
  - Anakinra (Kineret®) Anti IL-1
  - Canakinumab (Ilaris®) Anti IL-1
  - Guselkumab (Tremfya®) IL-23p19
  - Ixekizumab (Taltz®) Anti IL-17A
  - Secukinumab (Cosentyx®) Anti IL-17A
  - Ustekinumab (Stelara®) Anti IL-12/23
- 

# Problem Biologica

- Reaktivierung einer TBC
- Reaktivierung einer Hepatitis
- Gefahr Herpes Zoster
  - dann kein Zostex ®
- Hauttumoren (nicht melanozytärer Hautkrebs)
- Karzinome in der Anamnese
- Wundheilungsstörungen
- Impfungen
  - Lebendimpfungen generell kontraindiziert

# Therapie

- aufpassen sehr potente Immunsuppression
  - Impfen im allgemeinen möglich, aber keine Lebendvaccine
  - Probleme:
    - Wundheilungsstörungen
    - Kinderwunsch
    - Infektneigung
    - Wunsch des Patienten
    - (Fern-) Reisen
    - Zoster (JAK-Inhibitoren)
- 

# Agenda

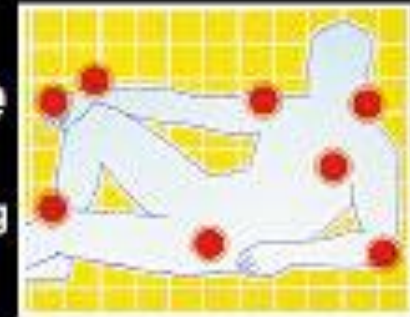


1. Wichtige Erkrankungen
2. Medikamentöse Basistherapie
3. **Begleitende medikamentöse Therapie**
4. Labor
5. Begleitende Nicht medikamentöse Therapie
6. Covid-19 und Rheuma

# NSAR - OGIT



## Probleme der Rheuma-Therapie (10er-Regel)



5% der Bevölkerung in Deutschland nehmen regelmäßig täglich nichtsteroidale Antirheumatika (NSAR) ein.  
50% dieser Patienten erleiden Magenbeschwerden.

**10%**



aller Patienten unter  
NSAR-Therapie  
entwickeln ein Ulkus

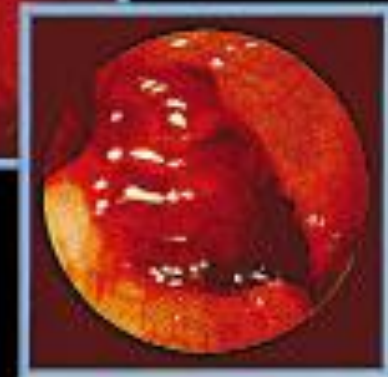
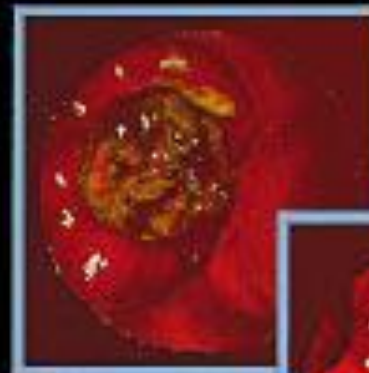
**10%**



aller Patienten mit  
NSAR-Ulcera erleiden  
Komplikationen wie z. B.  
eine Blutung oder Perforation

**10%**

aller Patienten mit Komplikationen  
wie Blutung oder Perforation  
versterben



nach H. R. Koelz (Ulkusfibel, 1996), modifiziert W. Rösch, (Ärzteblatt, 1997)



# Schmerztherapie soweit nichts neues

- Gemäß WHO Stufenschema
- NSAR/Coxibe zusätzlich antiphlogistischer Effekt
- NSAR/Coxibe **Cave** Herz-Kreislauf [1]
  - Hypertonie
  - Herzinsuffizienz
  - KHK, zerebrovaskuläre Erkrankungen, pAVK
- NSAR **Cave** oberer GI-Trakt (u.a.10 Regel)
  - 68 Prozent der Konsumenten Schleimhautläsionen
  - 45 Prozent Mikroblutungen
  - 24 Prozent Erosionen
  - mindestens 15 Prozent Geschwüre [1]
- NSAR/Coxibe **Cave** unterer GI-Trakt

[1] Dt Ärztebl 2013; 29-30, A-1447-1448

[2] Dt Ärztebl 1998; 95: A-348-354

# NSAR/Coxibe

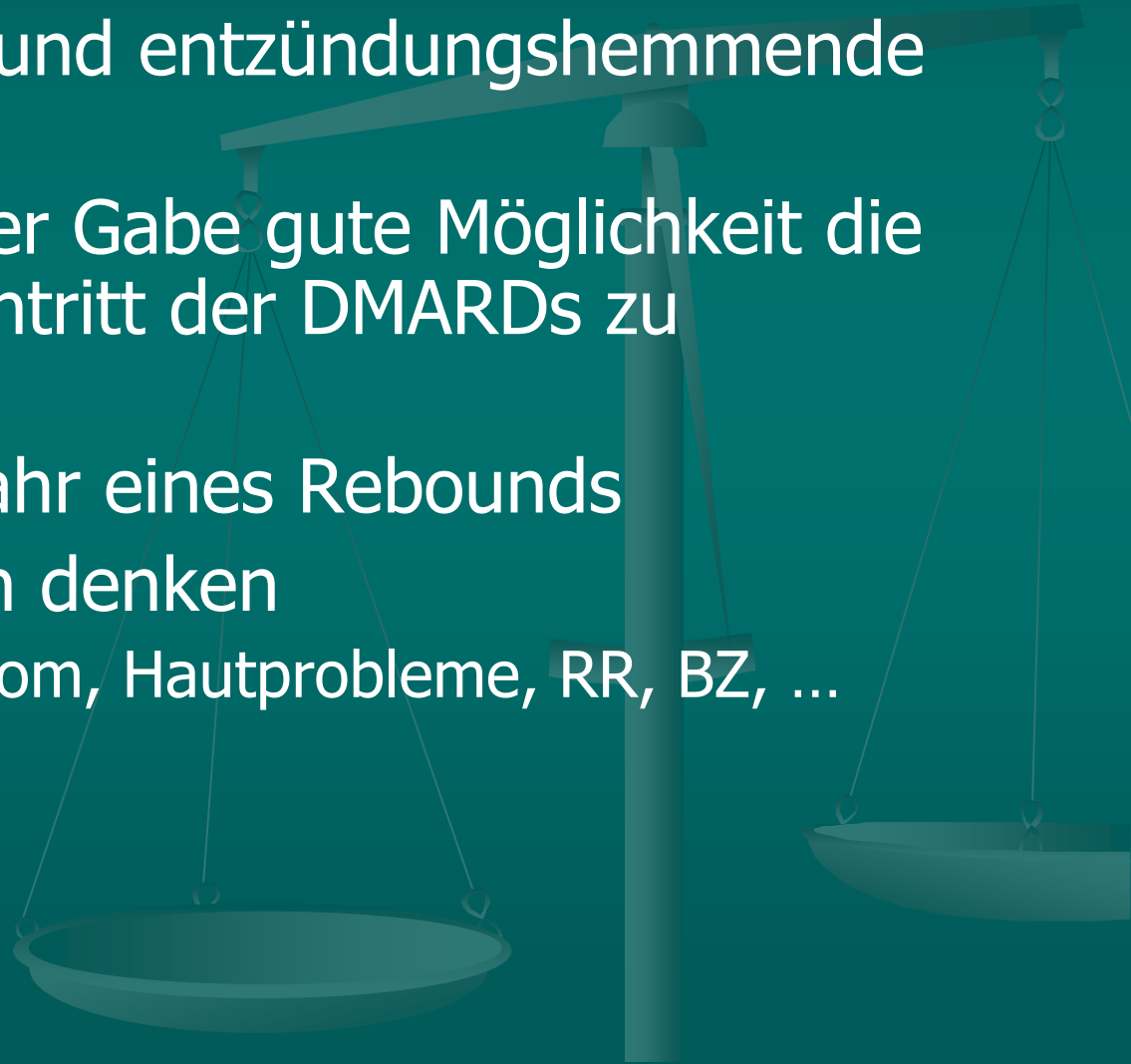
- SpA: kardiovaskulären Daten
  - bei Patienten mit AS besteht eine erhöhte Mortalität für diejenigen Patienten, die wenig oder keine NSAR eingenommen hatten [1;2]
- Beachte:
  - Nierenfunktion
  - Leberfunktion
  - Obere GI Blutung

1 Heeneman S, Daemen MJ (2007) Cardiovascular risks in spondyloarthritis. *Curr Opin Rheumatol* 19(4):358–362

2 Bakland G, Gran JT, Nossent JC (2011) Increased mortality in ankylosing spondylitis is related to disease activity. *Ann Rheum Dis* 70(11):1921–1925

# Glucocorticoide

- symptomlindernde und entzündungshemmende Wirkung
- rascher Effekt, daher Gabe gute Möglichkeit die Zeit bis zum Wirkeintritt der DMARDs zu überbrücken
- nach Absetzen Gefahr eines Rebounds
- an Nebenwirkungen denken
  - Osteoporose, Glaukom, Hautprobleme, RR, BZ, ...



# PPI

- bei Kombi Kortikoid/NSAR immer dazu
- Wieder Absetzen!!
- Cave [1]:
  - Gesteigertes Osteoporoserisiko
  - Vitamin B-12 Mangel
  - Niereninsuffizienz?
  - Demenz?

# Komorbiditäten

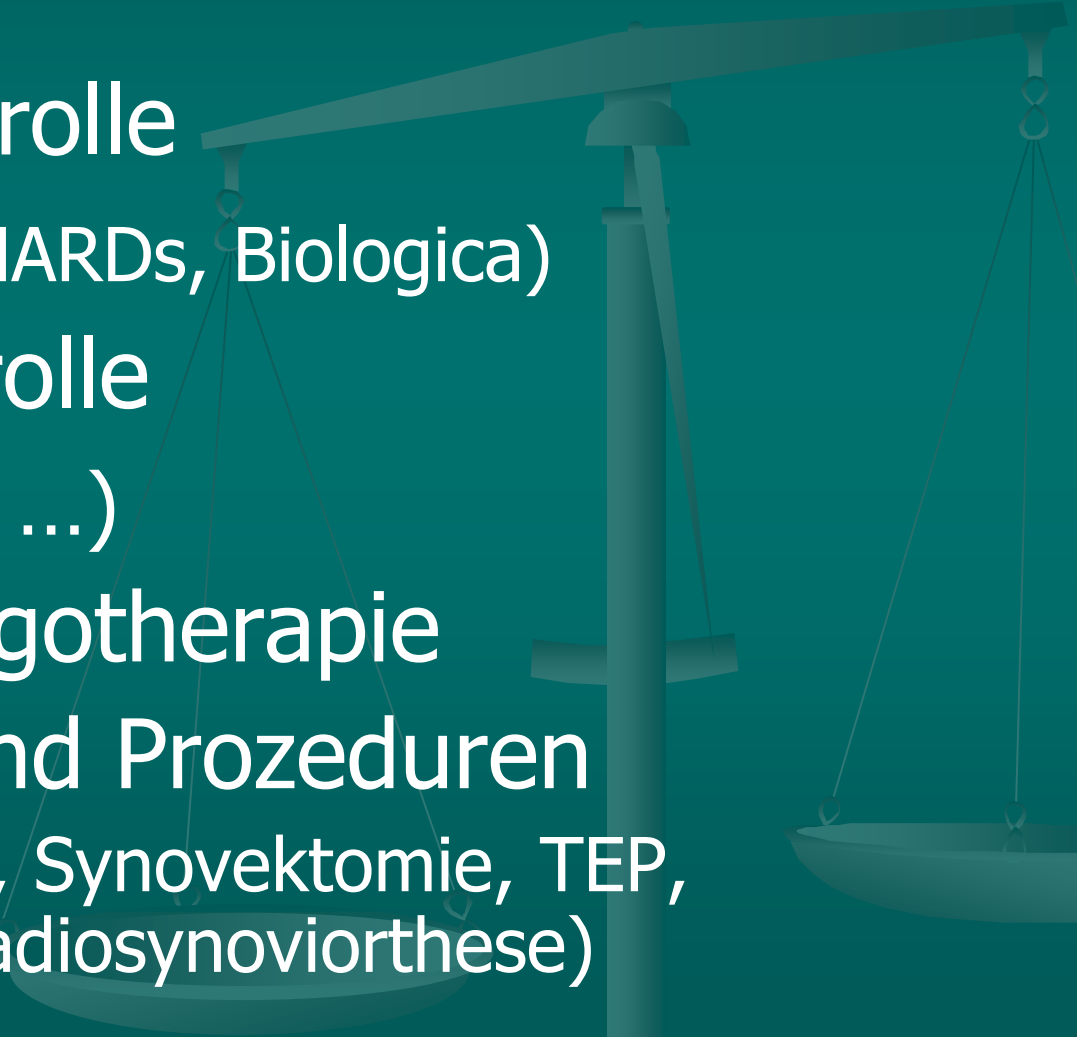
## Ursächlicher Zusammenhang?

- Kardiovaskulär (chronische Entzündung??)
  - Hypertonie (36%)
  - Herzerkrankungen (12%)
- Degenerative Veränderungen
  - Gelenke (23%)
  - Wirbelsäule (18%)
- Pulmonal (10%)

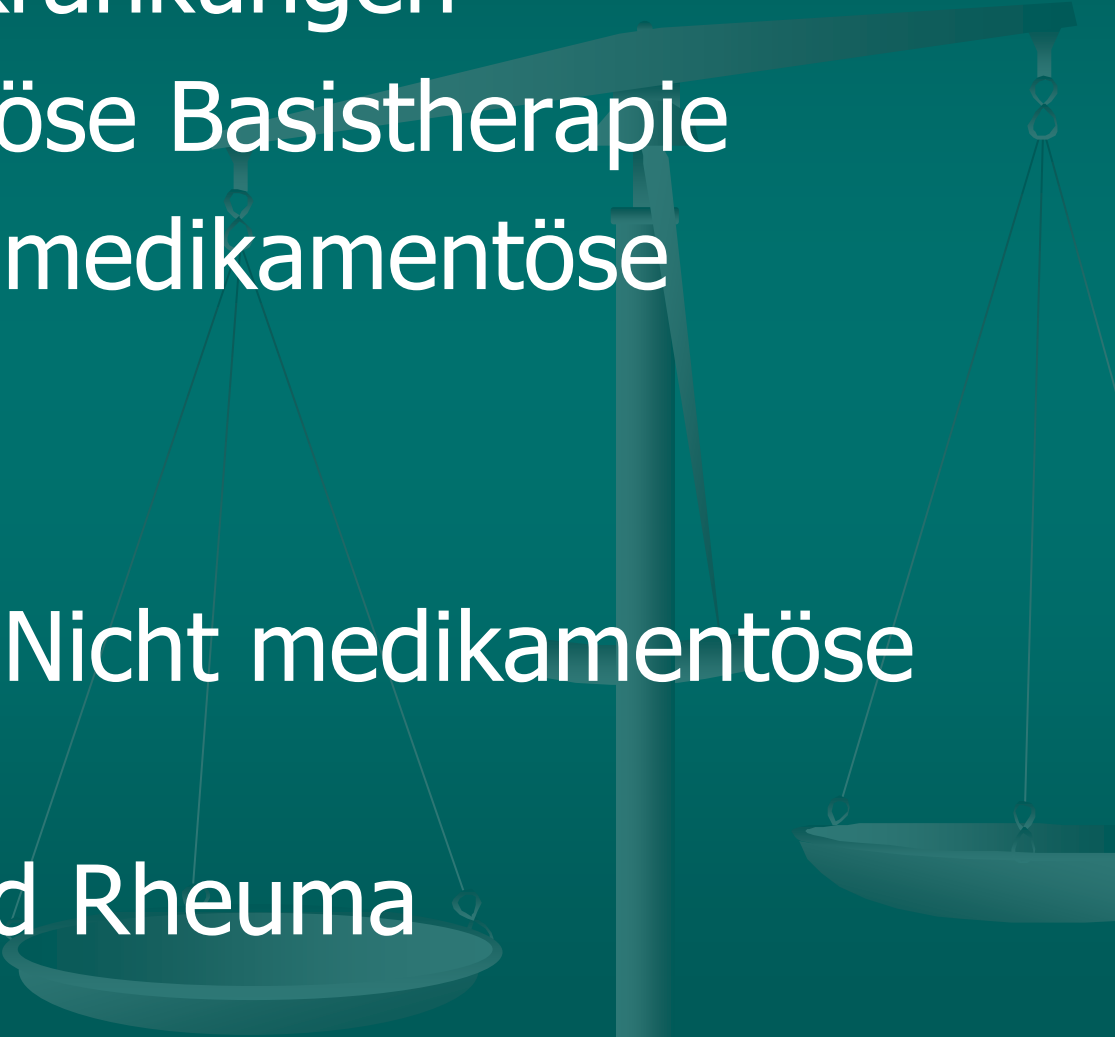
## Zusammenhang mit der Medikation (NSAR/Cortison)?

- Osteoporose (18%)
- Diabetes (11%)
- Gastritis- oder Ulcusanamnese (9%)
- Nierenerkrankungen (7)

# Therapie

- Medikation
    - Aktivitätskontrolle  
(Prednisolon, tDMARDs, Biologica)
    - Schmerzkontrolle  
(NSAR, Opiate, ...)
  - Physio- und Ergotherapie
  - Operationen und Prozeduren
    - (z.B. Korrekturen, Synovektomie, TEP, Synovektomie, Radiosynoviorthese)
- 

# Agenda

1. Wichtige Erkrankungen
  2. Medikamentöse Basistherapie
  3. Begleitende medikamentöse Therapie
  4. **Labor**
  5. Begleitende Nicht medikamentöse Therapie
  6. Covid-19 und Rheuma
- 

# Labor

Was ist wichtig vor Überweisung

kl. BB, GOT/GPT, Krea, Elyte, CCP, RF, CrP, BSG,

Was ist nur wichtig bei zwingendem Verdacht und eindeutiger Klinik

Borrelienserologie, Yersinienenserologie,  
Chlamydienserologie,  
HLA-B27, ANAs, Luesserologie,

erhöhte ANAs ohne Klinik → keine Relevanz



# Labor

## Überwachung

Rheumatoide Arthritis (PCP) einschl. Sonderformen und Kollagenosen unter immunsuppressiver oder immunmodulierender Langzeit-Basistherapie

**32023 [1]**

Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit BSG super  
Kreatinin, Kalium, super  
Alkalische Phosphatase; GPT; Gamma-GT; super  
kleines Blutbild; super  
RF; Anti-CCP-AK; nicht sinnvoll  
ANA, nicht sinnvoll  
anti-ds-DNS, sinnvoll

was fehlt:  
CRP

Wichtig:  
passende Diagnose verschlüsseln und Basistherapie muss erfolgen  
M05.80, M06.00, M07.00, ...

[https://www.kvsa.de/fileadmin/user\\_upload/PDF/Praxis/Aktuelle\\_Abrechnungsinformationen/ueberarbeitet\\_Kennziffern.pdf](https://www.kvsa.de/fileadmin/user_upload/PDF/Praxis/Aktuelle_Abrechnungsinformationen/ueberarbeitet_Kennziffern.pdf)

# Agenda



1. Wichtige Erkrankungen
2. Medikamentöse Basistherapie
3. Begleitende medikamentöse Therapie
4. Labor
5. **Begleitende Nicht medikamentöse Therapie**
6. Covid-19 und Rheuma

# Physiotherapie/ Ergotherapie

Physiotherapie:

KG!!!!

MT!

Ergotherapie

motorisch funktionelle Behandlung



# Physiotherapie/ Ergotherapie

- **Besonderer Verordnungsbedarf**

- In einer gesonderten Diagnoseliste vereinbaren die KBV und der GKV-Spitzenverband, bei welchen Erkrankungen Patienten oftmals mehr Heilmittel benötigen und daher einen „besonderen Verordnungsbedarf“ haben. Die Kosten für diese Verordnungen werden bei Wirtschaftlichkeitsprüfungen aus dem Verordnungsvolumen des Vertragsarztes herausgerechnet. [1]

- ENTZÜNDLICHE POLYARTHROPATHIEN, SYSTEMKRANKHEITEN DES BINDEGEWEBES UND SPONDYLOPATHIEN

- [https://www.kbv.de/media/sp/Heilmittel\\_Diagnoseliste\\_Webversion.pdf](https://www.kbv.de/media/sp/Heilmittel_Diagnoseliste_Webversion.pdf) [1]

- „Regelfall“ gibt es nicht mehr, aber empfohlene Verordnungsmenge
- Empfohlene Verordnungsmenge sollte 12 Wochen nicht überschreiten da der Arzt das Therapieansprechen überprüfen soll,
- Gültigkeit der Verordnung von 14 auf 28 Tage.

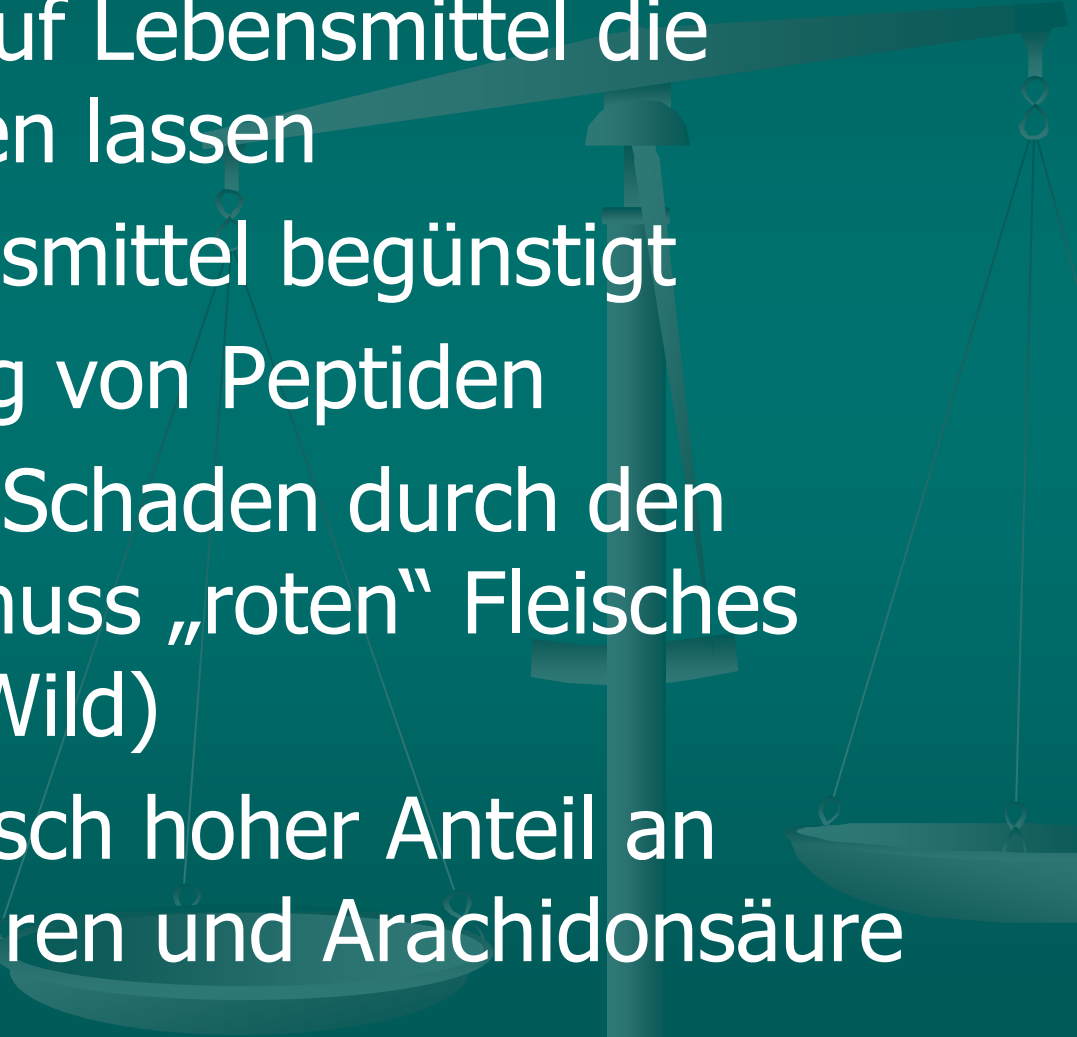
- **Verordnungen im Rahmen des langfristigen Heilmittelbedarfs unterliegen nicht der Wirtschaftlichkeitsprüfung.**

[1] <https://www.kbv.de/html/heilmittel.php#content49045>

# Nicht medikamentöse Therapie

- Hilfsmittel
  - Rollstuhl
  - Arthritisrollator
  - Quengelschienen (über Ergotherapie angefertigt)
  - Bandagen
- Operative Maßnahmen
  - Knie/Hüft/Schulter-TEP
  - Finger-TEP??
  - Vorfuß OP
- Podologie
  - Sehr schwierig zu begründen, PNP muss eigentlich immer dabei sein,

# Lebens- und Genussmittel die Rheuma hervorrufen

- Keine Hinweise auf Lebensmittel die Rheuma entstehen lassen
  - Nikotin als Genussmittel begünstigt
    - - Citrulinierung von Peptiden
  - Kein Hinweis auf Schaden durch den übermäßigen Genuss „roten“ Fleisches (Schwein, Rind, Wild)
  - **ABER** „rotes“ Fleisch hoher Anteil an Omega-6-Fettsäuren und Arachidonsäure
- 

# Agenda



1. Wichtige Erkrankungen
2. Medikamentöse Basistherapie
3. Begleitende medikamentöse Therapie
4. Labor
5. Begleitende Nicht medikamentöse Therapie
6. **Covid-19 und Rheuma**

# Covid-19 Impfung

- 2. Auffrischung mit mRNA Impfstoff bei
  - $\geq 70$ -Jährige
  - Personen mit erhöhtem Risiko für schweren Verlauf
  - Immundefiziente Menschen
- Frühestens 3 Monate nach 1. Auffrischung



# Covid-19

## Risiko für schweren Verlauf

- Wer ist gefährdet?
  - Hohe Krankheitsaktivität
  - Primäre/sekundäre Immundefizienz
  - Organbeteiligung (Niere, Lunge..)
- Therapien
  - CYC, RTX, MMF, Glukokortikoide  $\geq 10$  mg/Tag, JAK's, Ciclosporin, Tacrolimus, AZA  $> 3$  mg/kg/KG, (Abatacept)
- Alter, Adipositas, chron. Lungenerkrankung, ..
- ungeimpfte

# Covid-19

## passive Immunisierung antivirale Medikamente

- Wichtig ist der Beginn in der Frühphase der COVID-19-Erkrankung
- Eine medikamentöse antivirale Therapie oder die passive Immunisierung mit monoklonalen Antikörpern sollte möglichst innerhalb von 5 Tagen nach Symptombeginn begonnen werden.

# Covid-19

## passive Immunisierung antivirale Medikamente

- Nirmatrelvir (150mg) kombiniert mit Ritonavir (100mg) (Paxlovid®)
  - Proteinaseinhibitor; 2 x 2 Tbl über 5 Tage
- Molnupiravir (Lagevrio®)
  - Nukleosidanalgon 2x800 mg (2 x 4 Kps.) für 5 Tage
- Sotrovimab (Xevudy®)
  - Cave: Omikron-2

# Covid-19

## passive Immunisierung

## antivirale Medikamente

# Verordnung

- Verordnung auf Muster 16, Kostenträger: Bundesamt für Soziale Sicherheit (BAS) mit dem IK 103609999
- nicht zu Lasten der Krankenkasse bzw. –versicherung
- Angabe „gültig bis“
- Einlösung innerhalb 5 Werktagen

# Covid-19

## Präexpositionsprophylaxe



- Antikörperkombination Tixagevimab/Cilgavimab (Evusheld®)
- gegen Omikron BA1.1. und wohl auch BA2
- alle 6 Monate i.m.
- Cave: kein Impfersatz!!