

Was ist Rheuma ?

Burkhard F. Leeb

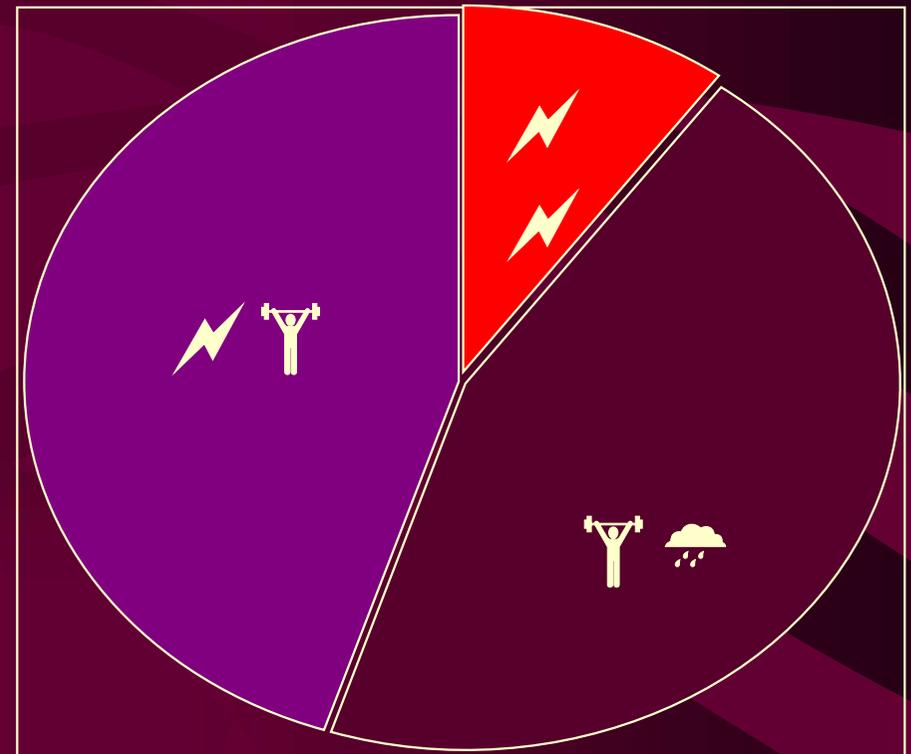
Babogasse 20
2020 Hollabrunn
Tel. 02952/5201
<https://leeb-rheuma.at>
leeb.rheuma@aon.at



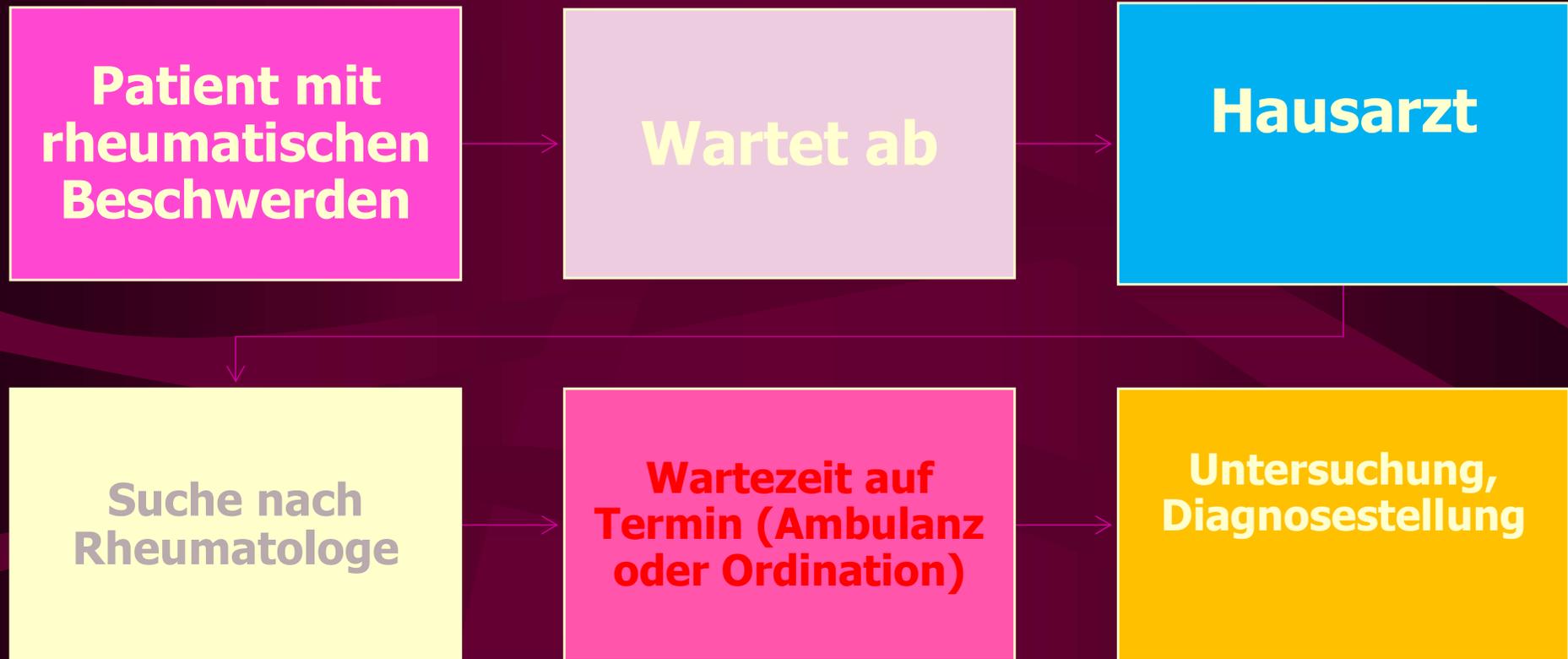
Rheumatische Erkrankungen

Ca. 400 Diagnosen !!!!!!!!

- ⚡, ca. 10
Entzündliche Erkrankungen,
- ⚡ 🦴, ca 45%
sogenannte
Abnutzungserkrankungen
- ⚡ 🦴, ca 45%
Weichteilrheumatismus



!!!! Para-rheumatische Zustände !!!!



DD „degenerativ“ - entzündlich

	„degenerativ“	entzündlich
Anlaufschmerz	kurzdauernd	v.a. morgens
Belastungsschmerz	ja	oft Besserung
Ruhschmerz	kaum	ja
Nachtschmerz	selten	ja
Dauerschmerz	bei Aktivierung	bei mass. Entz.
Morgensteifigkeit	kurz	> 1/2 - 3/4 Stunde

Rheumatoide Arthritis - Epidemiologie

- **Ca. 0,5 – 1% der Bevölkerung betroffen**
- **Frauen : Männer = 2-3 : 1**
- **Kommt in allen Alterstufen vor**
- **höchste Erkrankungsrate zwischen 45 und 65 Jahren**
- **Innerhalb von 2 Jahren nach Diagnosestellung tritt eine mittelgradige Funktionseinschränkung auf und nach 10 Jahren sind die Patienten schwer beeinträchtigt.**
- **Ca. 30 % der Patienten sind innerhalb 10 Jahren arbeitsunfähig.**





CP FRÜHBILD

- Anlauf- (Bewegungs-) Ruheschmerz
- Ameisenlaufen morgendlich, symmetrisch
- Steifigkeit, Ungeschicklichkeit, Kraftlosigkeit
- Schwellung
- (nächtl.) frühmorgendlicher Schmerzhöhepunkt
- Starkes Schwitzen der Hände
Sehnenscheidenentzündungen, CTS
- Monarthritischer Beginn (Vorläufergelenk)

ARA – Kriterien der CP

- **Arthritis von 3 oder mehr Gelenksregionen**
- **Arthritis der MCP-, PIP- oder Handgelenke**
- **Symmetrische Gelenksschwellungen**
- **Morgensteifigkeit mindestens 1 Stunde**
- **Rheumafaktornachweis**
- **Radiologisch gelenksnahe Osteoporose oder Erosionen**
- **Rheumaknoten**

Zur Frühdiagnose ungeeignet

KNACKPUNKT: frühe angepasst aggressive Therapie



Radiographische Veränderungen
innert 1 – 2 Jahren

Krankheitsbeginn

Früh

Etabliert

End stage

Erhöhte Mortalität

“Window of opportunity “ zur
Krankheitskontrolle ??

ACR/EULAR RA-Klassifikationskriterien 2010:

Zielpopulation: Patienten mit:	Zumindest 1 Gelenk mit definitiver Synovitis	Die Synovitis ist nicht besser erklärbar	
PatientInnen erhalten den höchsten Punktestand aus jeder Domäne:	z.B.: fünf kleine Gelenke + vier große Gelenke ergeben 3 Punkte.	SCORE:	
Gelenkbeteiligung:	1 grosses Gelenk	0	
	2 - 10 grosse Gelenke (auch Handgelenke)	1	
	1 - 3 kleine Gelenke (+/- grosse Gelenke)	2	
	4 - 10 kleine Gelenke (+/- grosse Gelenke)	3	
	>10 Gelenke (mind. 1 kl. Gelenk)	5	
Serologie (1 Test nötig)	Neg RF + neg ACPA	0	
	Niedrig pos.RF <u>oder</u> niedrig pos.ACPA	2	
	Hoch pos. RF <u>oder</u> hoch pos. ACPA	3	
Akut-Phase (1 Test nötig)	Normales CRP + normale BSG	0	
	Abnormales CRP oder normale BSG (?)	1	
Krankheitsdauer	< 6 Wochen	0	
	≥ 6 Wochen	1	

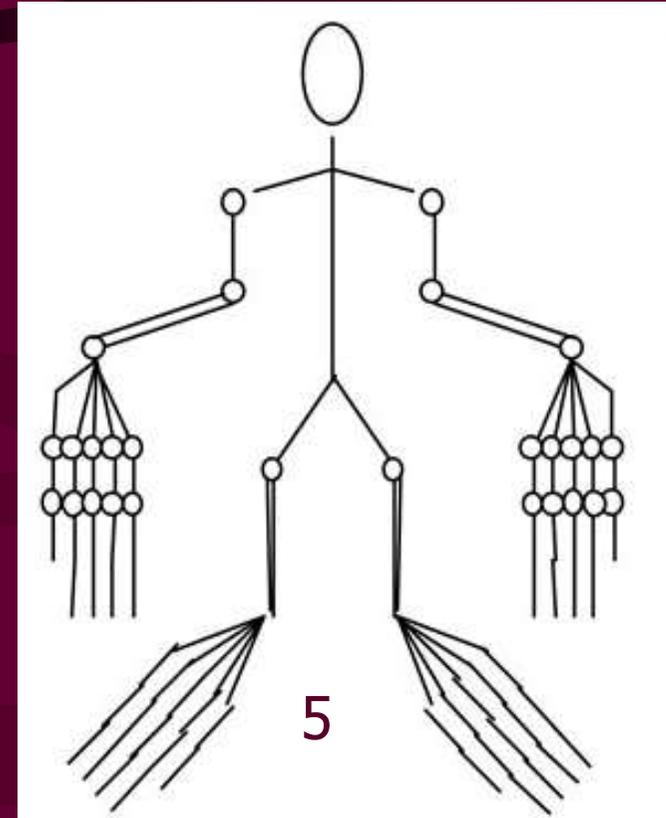
≥ 6/10 als RA zu klassifizieren



6 Gelenkschwellungen –
Wann dürfen die 2010 RA Kriterien angewendet werden?

- **Klassifikationskriterien unterscheiden Patienten mit einer bestimmten Erkrankung von Patienten ohne diese Krankheit und von Gesunden.**

- **Gruppe > Individuum**



Labor:

RF, ACPA 3

Akutphase ? 1

4

Dauer

1

Früharthritis:

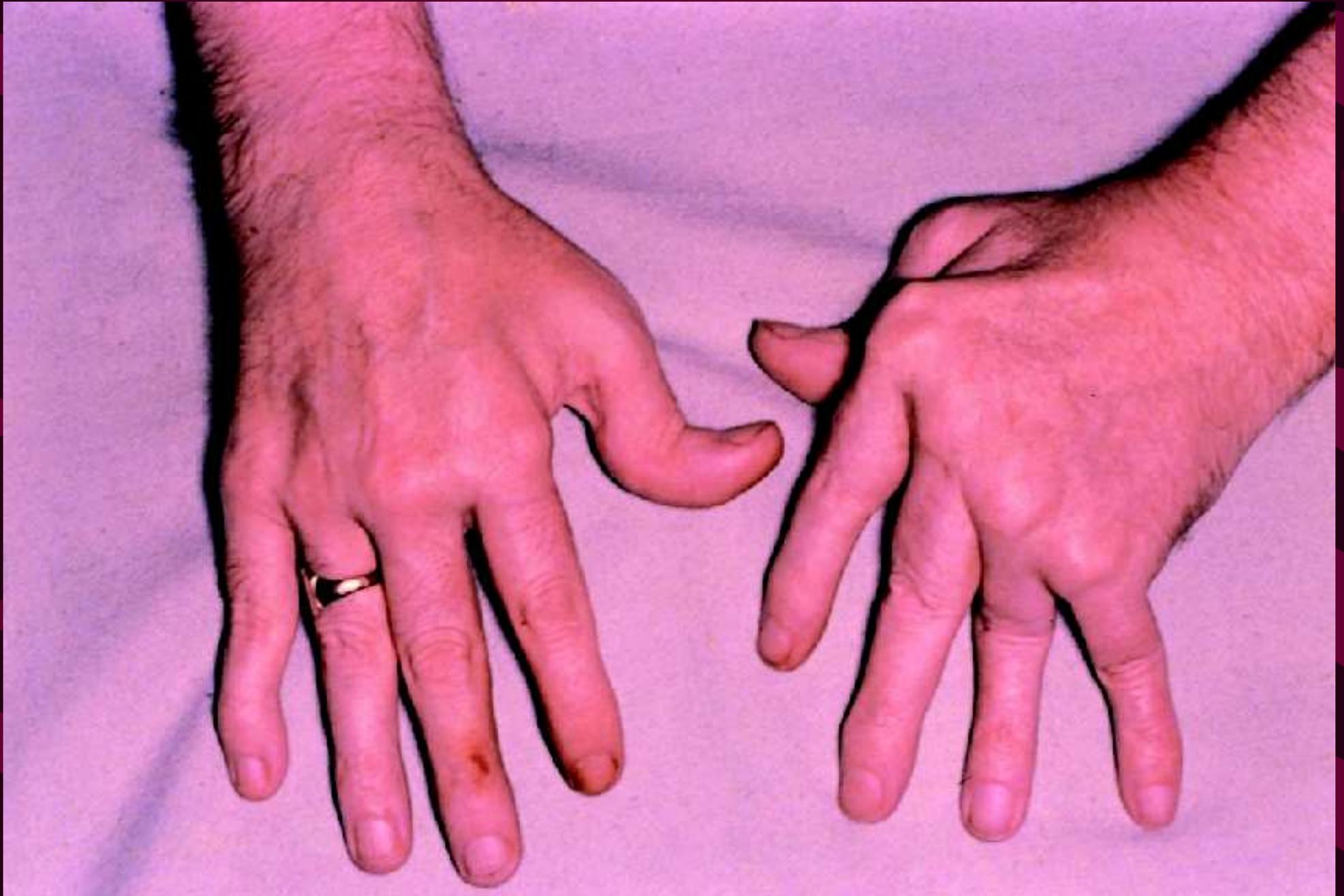
- Gelenkschwellung ohne vorangegangenes Trauma
- Längeranhaltende Gelenkschmerzen
- Gelenksteifigkeit besonders morgens
- Kraftverlust der Gelenke



Internistisch-rheumatologische Abklärung

Perspektiven der Frühen Rheumatoiden Arthritis:

- **Die Frühphase ist häufig klinisch untypisch** (Monarthrit, asymm. Oligoarthrit)
- **Je früher Therapie desto besser der Ausgang**
- **Je früher Therapie desto geringerer therapeutischer Aufwand nötig**



Ziel der Behandlung

- **Gelenkzerstörung verhindern**
- **Gelenkfunktionen erhalten**
- **Symptome minimieren**

**Möglichst
frühzeitige
Therapie**

“Das Ziel der Behandlung ist es, Stillstand der Erkrankung zu erzielen, den Patienten in Remission zu bringen.”¹

ACR Rheumatoid Arthritis Guidelines

Remission:

- Remission ist das **Fehlen von Krankheitsaktivität** bei Patienten mit bekannter **chronischer Erkrankung**
- Im Gegensatz zu Heilung bedeutet Remission einen asymptomatischen Zustand unter laufender Therapie und Präsenz von Krankheitszeichen.

Rheumatoide Arthritis: Therapie

Schmerzmittel

Orthopaedische Chirurgie

Physiotherapie, Ergotherapie

Experimentelle Therapie,
ultima ratio Therapie

Biologika + Kombinationen

Kombinationen, Leflunomide

HCL, SSZ, MTX

NSAR

Cortison

KOLLAGENOSEN

- Systemische Lupus Erythematoses
- Progressiv Systemische Sklerose (Sklerodermie)
- Sjögren Syndrom
- Mixed Connective Tissue Disease
- Dermato-/Polymyositis
- Undefined Connective Tissue Disease

KOLLAGENOSEN/Vasculitiden

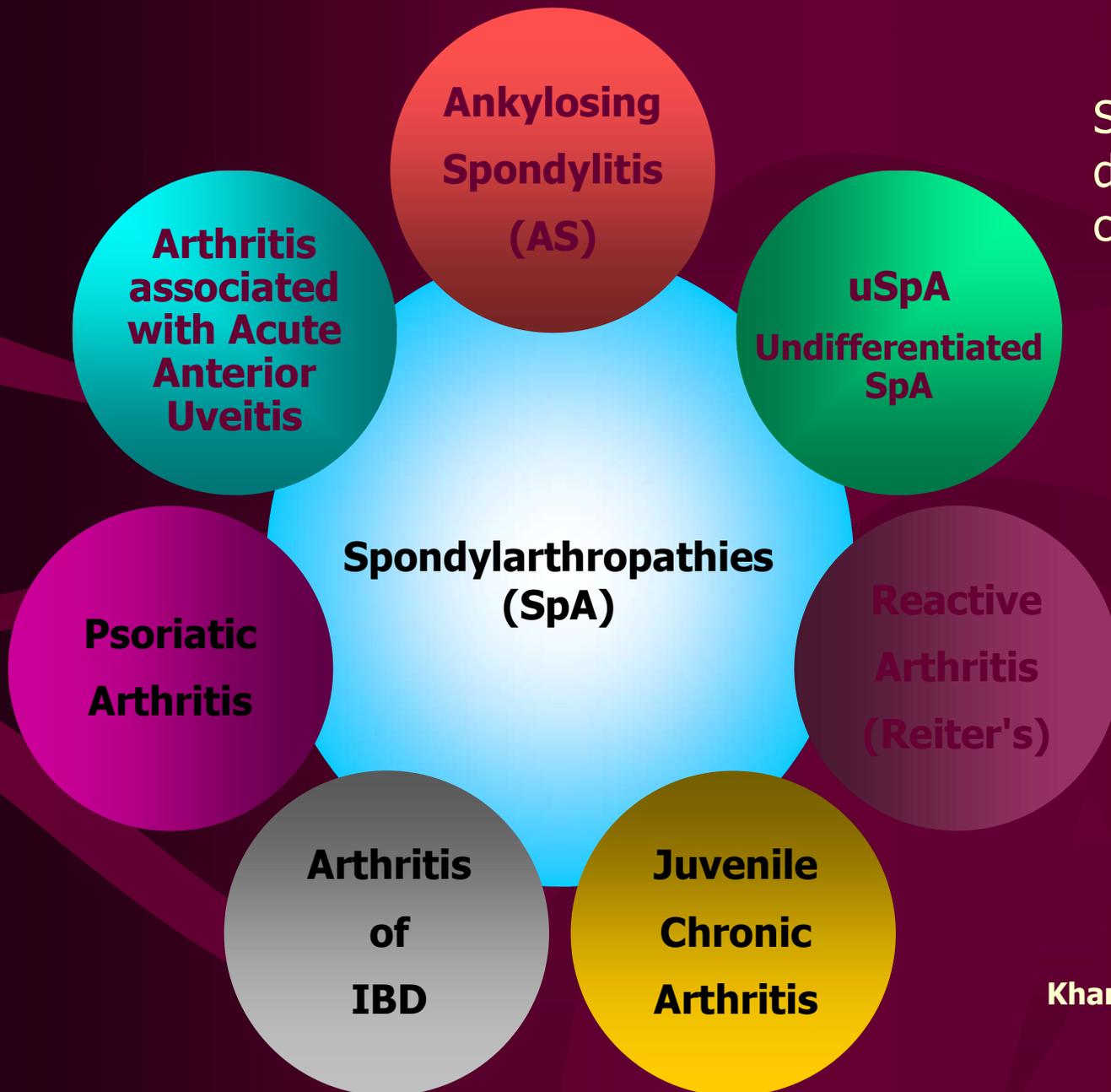
- Gemeinsam:
 - Autoimmunphänomene
 - Zumeist nicht destruktive Polyarthritiden - Polyarthralgien
 - Klinische und serologische Überlappungen
 - Variabilität des Krankheitsverlaufes
 - Multiorganbeteiligung

Spondyloarthropathien

Entzündlicher Rückenschmerz

- **schleichender Beginn**
 - **Beginn vor 40. Lj.**
 - **Dauer > 3 Monate**
 - **Morgensteifigkeit**
 - **Besserung durch Bewegung**
- **nächtliches Erwachen**
 - **alternierender Gesäßschmerz**
 - **initial tiefsitzender Schmerz**
 - **gutes Ansprechen auf NSAR**

Spondyloarthropathies (SpA)



SpA are a group of rheumatic disorders that share several common factors:

1. **Synovitis *and* enthesitis**
2. **Similar association with HLA-B27**
3. **AS is the prototype**

Gran J et al 1997;36:766-71.
Khan M Ann Int Med 2002;136:896-907.

Ankylosierende Spondylitis

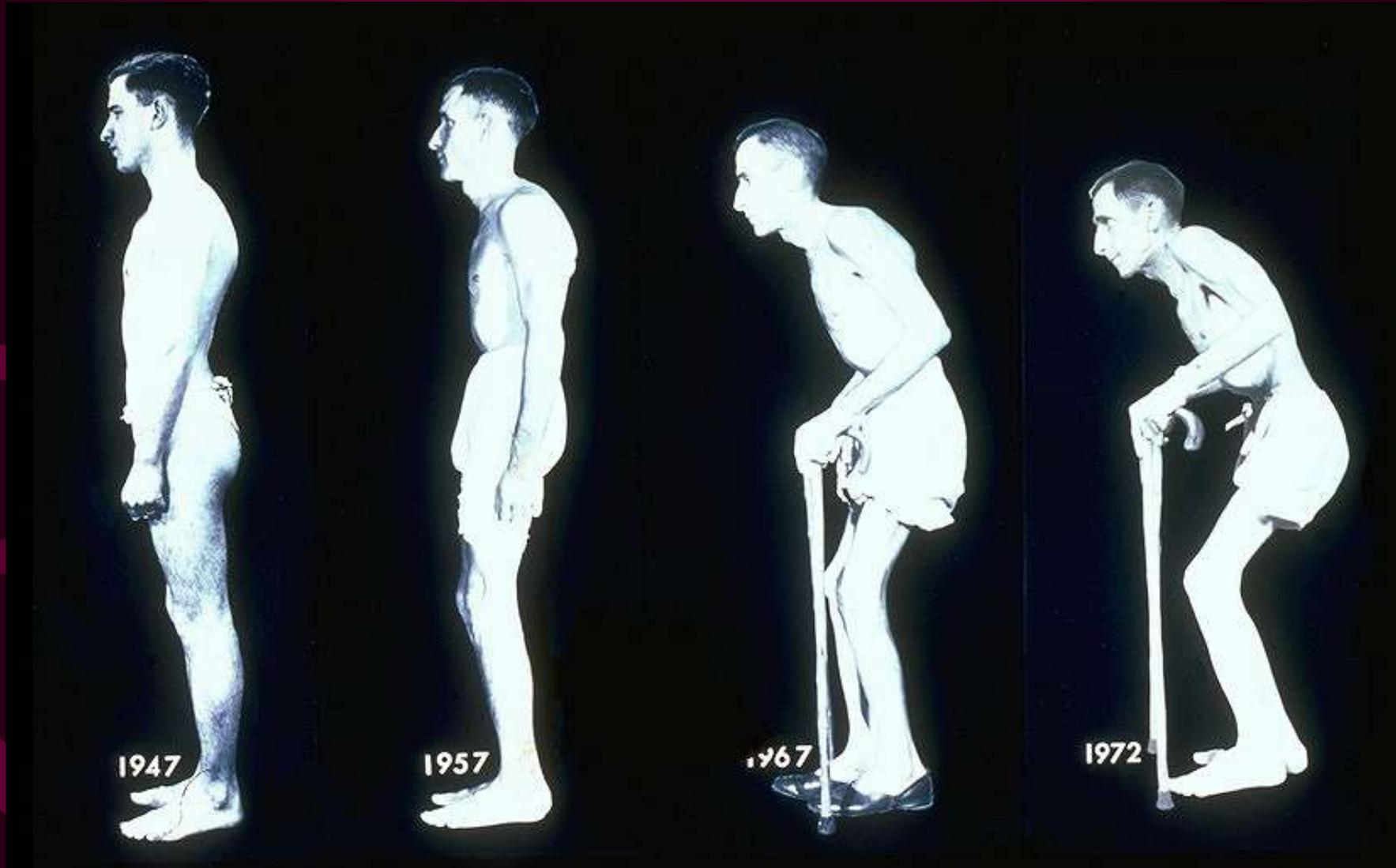


- **Prävalenz: 0.2%-0.8%**
- **HLA-B27⁺: 90-95%**
- **Symptome üblicherweise Ende der 2.Dekade, frühe 20's**
- **Leitsymptom: entzündlicher Rückenschmerz**
- **Chronisch, progressiv**

SpA und HLA-B27

Erkrankung	Geschätzte Prävalenz von HLA-B27
AS	90 %
Reaktive Arthritis (ReA)	40-80%
Juvenile Spondyloarthropathie	70%
Enteropathische Spondyloarthropathie	35-75%
Psoriasis Arthritis	40-50%
Indifferente Spondyloarthropathie	70%
Akute anteriore Uveitis	50%
Aortenschwäche mit Herzbelastung	80%

HLA kodiert das MHC-Molekül. Das spezielle Allel B27 kann in 8% der europäischen Bevölkerung gefunden werden. Nur ein geringer Teil erkrankt an einer SpA

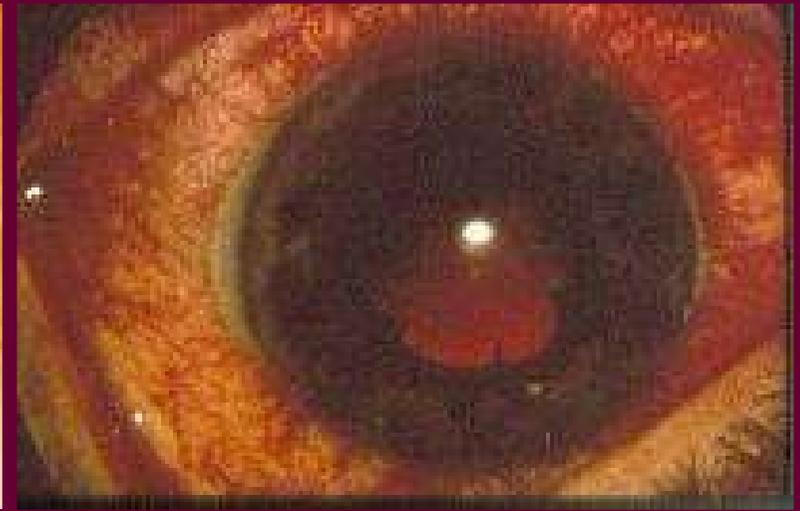


1947

1957

1967

1972

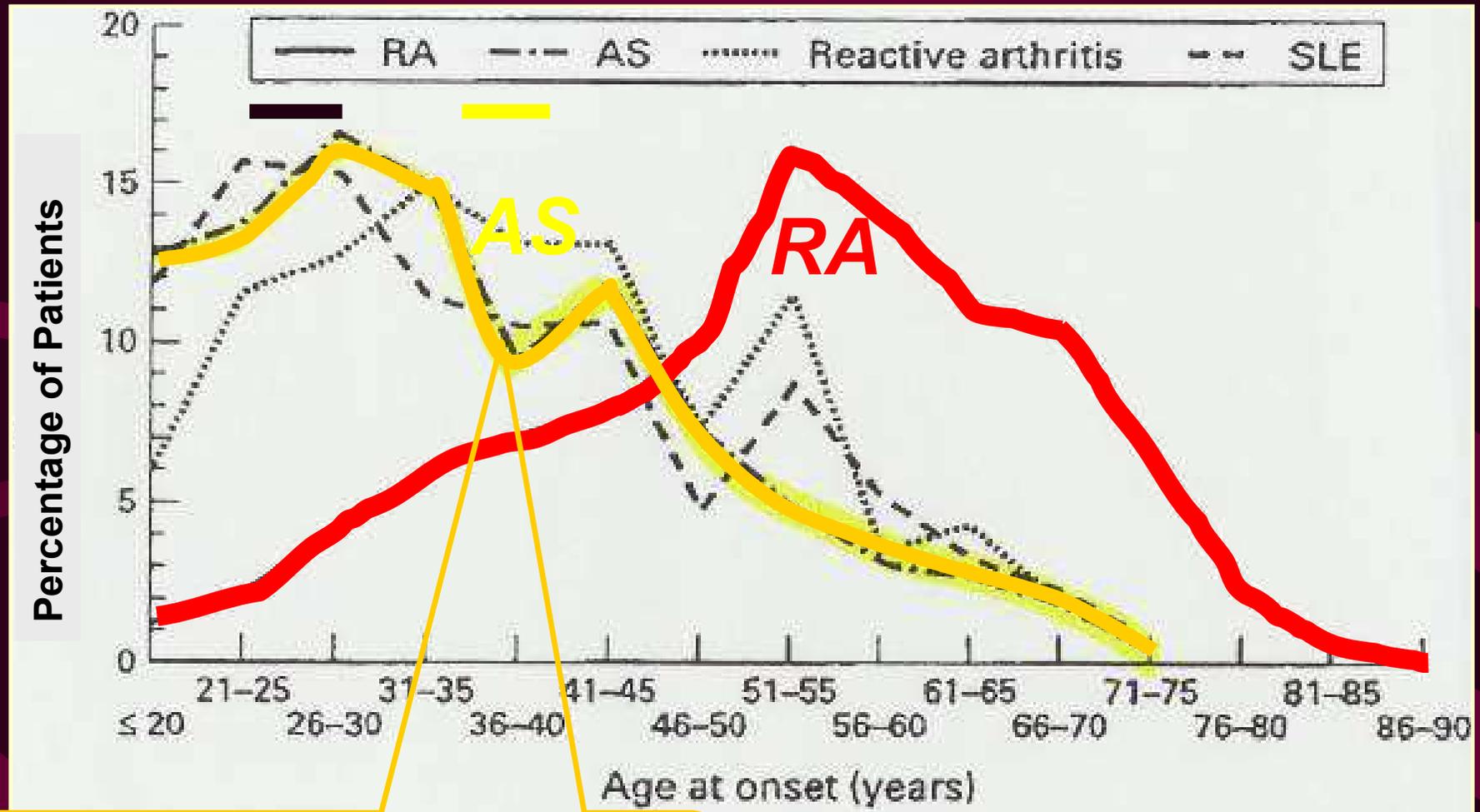


Extraartikuläre Manifestationen

Daktylitis



Alter zu Krankheitsbeginn bei AS und RA



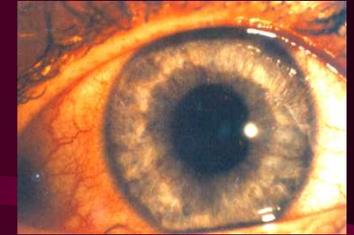
Wirtschaftlich produktive Patienten in denen die Arbeitsfähigkeit bedeutsam beeinflusst wird¹

¹Barkham N et al. Rheumatology 2005;44:1277-1281
Zink A et al. Ann Rheum Dis 2001;60:199-206

AS/SpA: Frühdiagnose !

Symptome

Entzündlicher
Rückenschmerz



Bilder



Lab

HLA-B27

ESR/CRP

Krankengeschichte

Gutes Ansprechen
auf Rheumamedikamente

Familiengeschichte

Chronischer Rückenschmerz

Entzündlicher Rückenschmerz ✓ LR 3.1

Fersenschmerz (enthesitis) ✓ LR 3.4

Peripheral arthritis LR 4.0

Dactylitis LR 4.5

Acute anterior uveitis LR 7.3

Pos. Family history LR 6.4

Good response to NSAIDs LR 5.1

Elevated acute phase reactants LR 2.5

HLA-B27 ✓ LR 9.0

MRI LR 9.0

Axiale SpA

5%

$3.1 \times 3.4 \times 9.0 = 94.5$
(LR product)

83%

Disease

Probability

ASAS Klassifikationskriterien 2009

Diagnose einer „axialen Spondarthritis“

- für Patienten mit chronischem Rückenschmerz und Alter < 45 Jahren

Sakroileitis
Röntgen oder MRT
+
≥ 1 SpA Parameter

oder

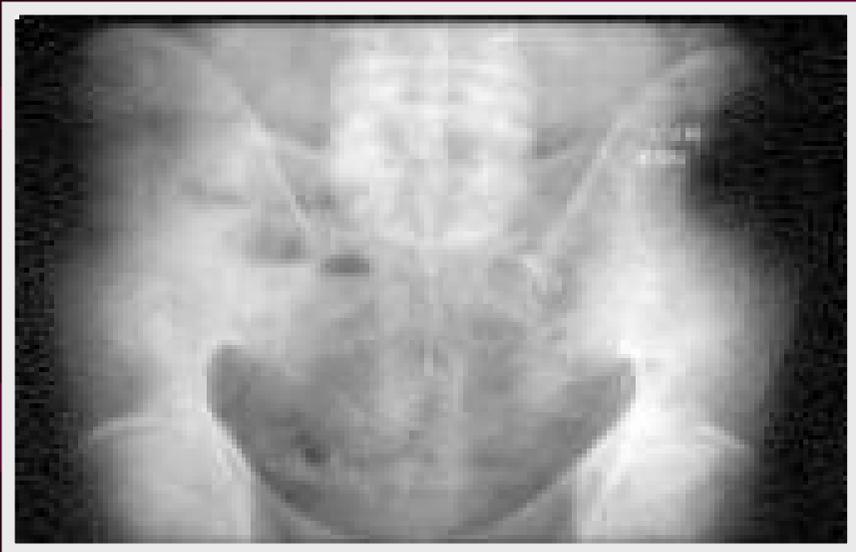
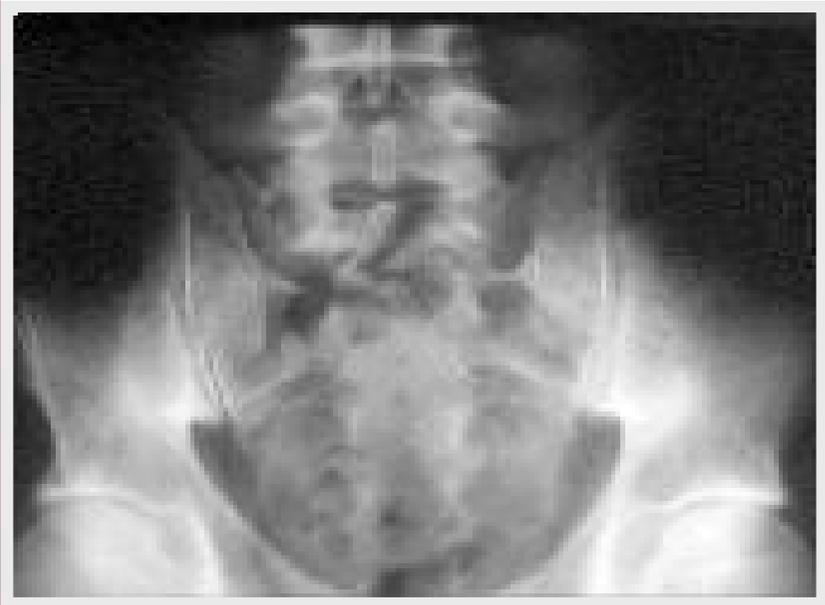
HLA B27 positiv
+
≥ 2 weitere SpA Parameter

- SpA Parameter

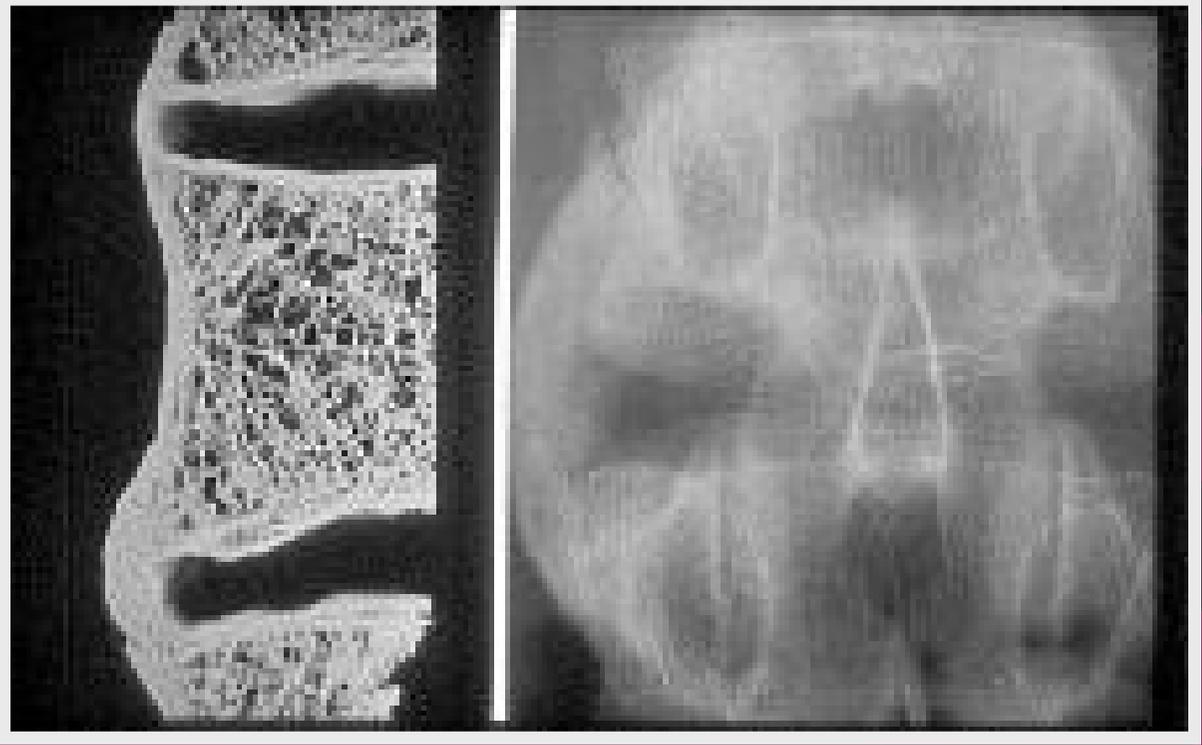
- entzündlicher Rückenschmerz
- Gelenkentzündung
- Regenbogenhautentzündung
- Sehnenansatzentzündung (Ferse)
- Daktylitis
- Schuppenflechte
- Mb. Crohn/ Colitis Ulcerosa
- gutes Ansprechen auf NSAR
- positive Familienanamnese
- HLA B27 positiv
- CRP↑

Sensitivität 82,9%
Spezifität 84,4%

Achsenbefall



Achsenbefall



SpA-traditionelle Therapie

- **NSAIDs**
- **Corticoide**
- **Konventionelle DMARDs: nur bei periph. Gelenkbeteiligung**
 - **MTX, Cyclosporin A**
 - **Sulfasalazin, Gold p.os+i.m.**
 - **Leflunomid**
- **Azathioprin und 6-Mercaptopurin, Hydroxy-Chloroquin, D-Penicillamin, Colchicin)**

Kein trad. DMARD bis dato effizient am Achsenorgan, Daktylitis oder Enthesitis.

Biologicals bei AS

- Anti-TNF biologicals zeigen vielversprechende Kurzzeitergebnisse bei AS:
 - Klinisch
 - Akutphase
 - Biomarkers
 - HR-QoL
- Langzeitergebnisse?
- Können Biologicals die KH-Progression im Sinne der Gewebezerstörung verzögern oder aufhalten?

REAKTIVE ARTHRITIS

- Gelenkferne Infektion führt nach Latenzzeit von Tagen bis Wochen zu Arthritis
- **Parainfektios** – gleichzeitig
- **Postinfektios** – nach Latenz
- Typischerweise distale Oligoarthritis + evtl. Stammskelettbeteiligung

- Erreger im Gelenk nicht nachweisbar
- Serologien nicht valide (Ausnahme Borrelien)

PSORIASISARTHROPATHIE

- Hautpsoriasis: 1-2 % d. Bevölkerung
- 10 – 20 % von Psoriatikern haben eine assoziierte Arthritis
- Meistens geht Psoriasis der Arthritis voraus
- Aber auch A. psoriatica sine psoriase
- M : F = 1 : 1 (Spondylarthritis 5 : 1)
- Manifestationsgipfel 15.–30. und um 55. Lj.

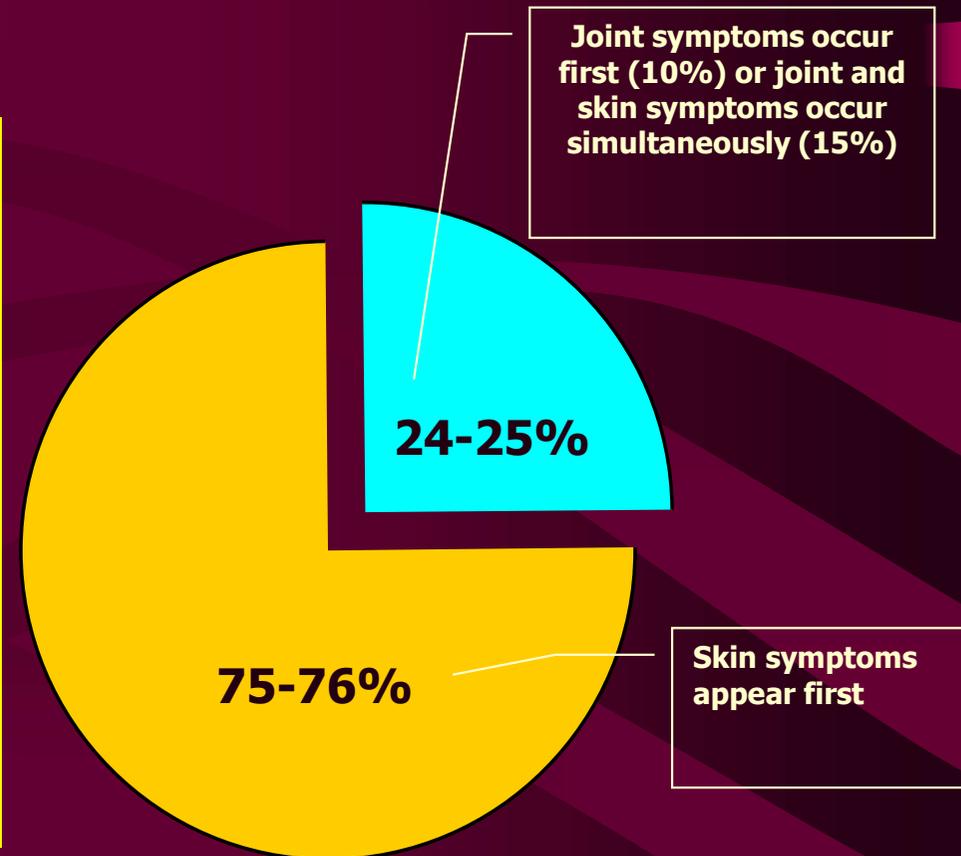
PSORIASISARTHROPATHIE

- **KLINIK**

- (derbe) Schwellung (spindelförmig)
- Oft „nur“ Arthralgien
- Sehenansatzentzündungen
- Daktylitis „Wurstfinger“ (Befall im Strahl)
- Livid rötliche Verfärbung

Rund 23% (5 – 40%) der Psoriasis Patienten haben auch eine Psoriatische Arthritis¹

- ☞ **Die Hautsymptome entwickeln sich zumeist vor den Gelenksymptomen^{2,3}**
- ☞ **Der Beginn der Hautmanifestation kann der Arthritis bis zu 10 Jahre vorangehen.²**
- ☞ **Nicht so selten: Arthritis psoriatica sine psoriase**



References: 1. National Psoriasis Foundation. <http://www.psoriasis.org/facts/psa/> (accessed September 2004). 2. Stern RS. *J Rheumatol.* 1985; 12:315-320. 3. Helliwell PS, Wright V in Klippel JH, Dieppe PA (eds), *Rheumatology*. 2nd ed. Philadelphia, Pa: Mosby, 1998, pp 21.1-21.8. 4. Sege-Peterson K, Winchester R in Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K et al (eds), *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*. Vol 1. 5th ed. New York, NY: McGraw-Hill, 1999, pp 522-533.



KLINIK + RÖNTGEN



PSORIASISARTHROPATHIE

- **Verlauf:**
 - Sehr launenhaft
 - große Schub- und Remissionsbereitschaft
 - Potentiell stark mutilierend - Invalidität
- **Labor:**
 - Akutphase nicht so ausgeprägt wie bei cP
 - HS
 - RF negativ – Cave cP bei Psoriasis

KRISTALLARTHROPATHIE

- **Gicht**
- **Chondrocalcinose**
- **Hydroxylapatit –
Erkrankung**
- **Haemochromatose**

KRISTALLARTHROPATHIE

- Akut
- Heiß
- Geschwollen
- Gerötet

AU !!!!!

ARTHRITIS URICA = Gicht

- Articuläre und extraarticuläre Harnsäurekristall-Ablagerungen bei Purinstoffwechselstörung
- Assoziation mit Diabetes mellitus, Hypertonie, Fettstoffwechselstörungen
- 20-25% d. Gesamtbevölkerung Hyperuricämie
- Manifestation ca. bei jd. 10.
- 95% Männer



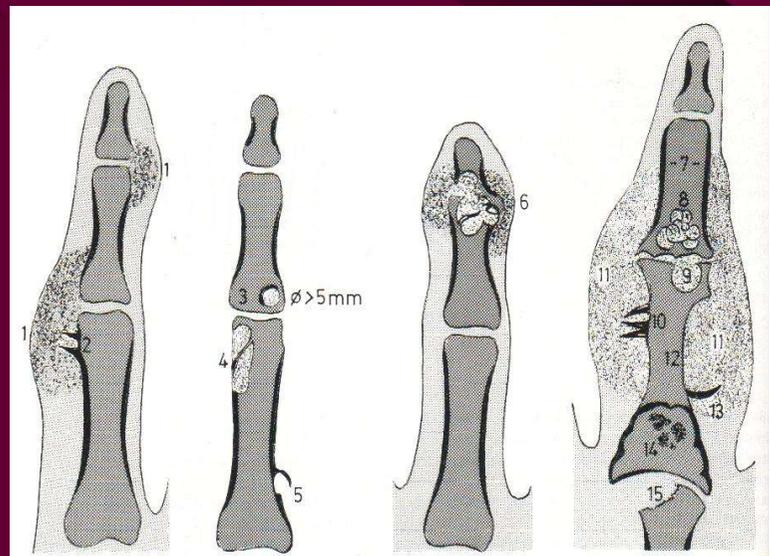
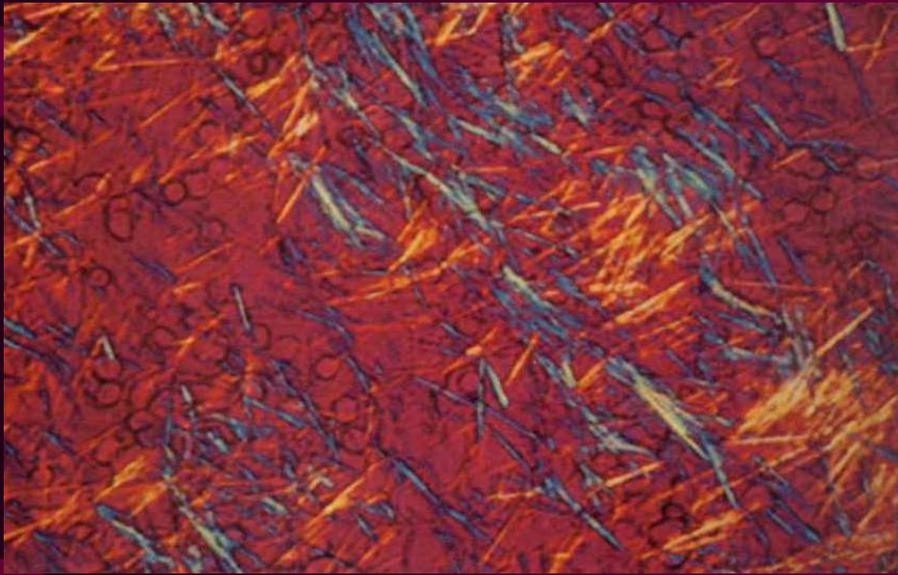
Akuter Gichtanfall

- **Häufig nachts, frühe Morgenstunden**
- **Aus völliger Gesundheit heraus ! ! !**
- **Schwellung, Rötung, Überwärmung, Druckschmerz**
- **Meist ein Gelenk**
- **Schleimbeutelentzündung (Knie)**

Akuttherapie

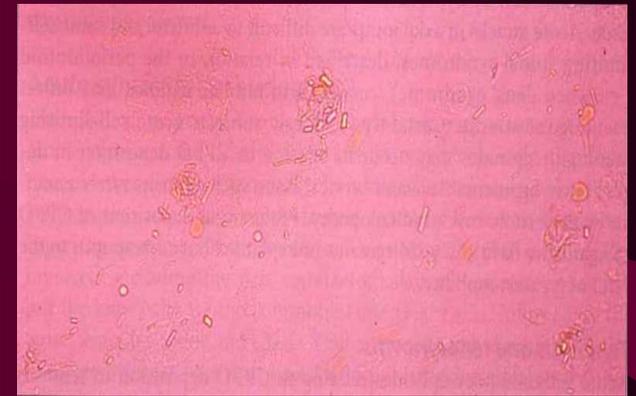
- **NSAR**
- **Lifestylemodifikation!!! = Diät, Gewichtsreduktion, Bewegung**
- **Colchicin**
- **Cortison lokal, auch systemisch**

- **Urikostatika (+ reichlich Flüssigkeit)**
- **Urikosurika (NW+KI!) (ev.Uralyt-U, =)**



ChondroCalcinose

- Höheres Lebensalter
- ♀ **XX**, familiäre Disposition
- Ätiologie ungeklärt
- **Pseudogicht = häufigste Ursache einer akuten Monarthritis beim alten Menschen**
- **Primäre - sekundäre CC**



Stellen Sie sich Folgendes vor:

- Ohne Vorwarnung verspüren Sie **plötzlich:**
- reißende, nächtliche Schmerzen der Muskulatur, vor allem im Schultergürtel, Nacken, den Oberarmen, dem Hüftgürtel und den Oberschenkeln.
- Die Muskeln sind vor allem in den Morgenstunden steif und unbeweglich.
- Sie fühlen sich zerschlagen, müde und kraftlos.

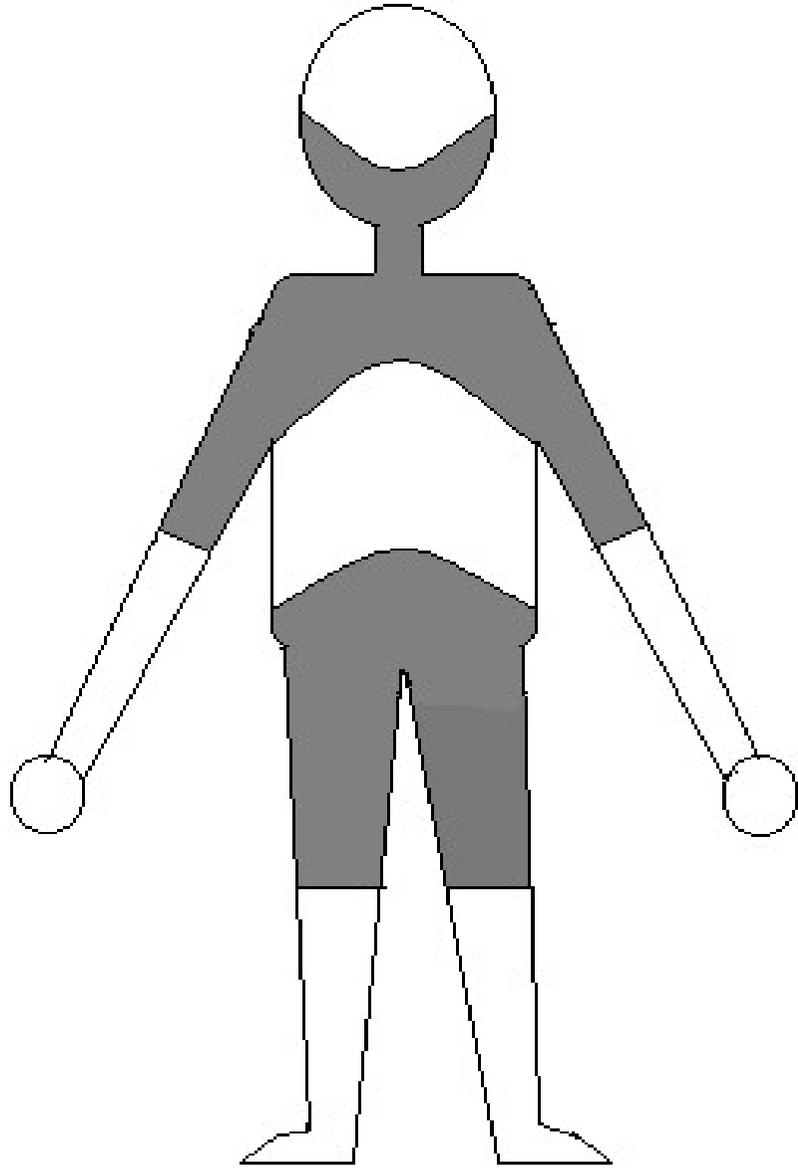
POLYMYALGIA RHEUMATICA

- **BSG in 1. Stunde > 40-50**
- **Alter meist > 65 Jahre**
- **F : M = 4 : 1**
- **Promptes Ansprechen auf Cortison**



Epidemiologie

- **Polymyalgia rheumatica**
 - **30 - 70 neue Fälle / 100.000 Einwohner / Jahr** (A: 2.400 – 5.600/Jahr)
- **Arteritis temporalis (Riesenzellarteriitis)**
 - **18 neue Fälle / 100.000 Einwohner / Jahr**
- **Frauen : Männer = 3 : 1**



Schmerzlokalisierung

Verlauf

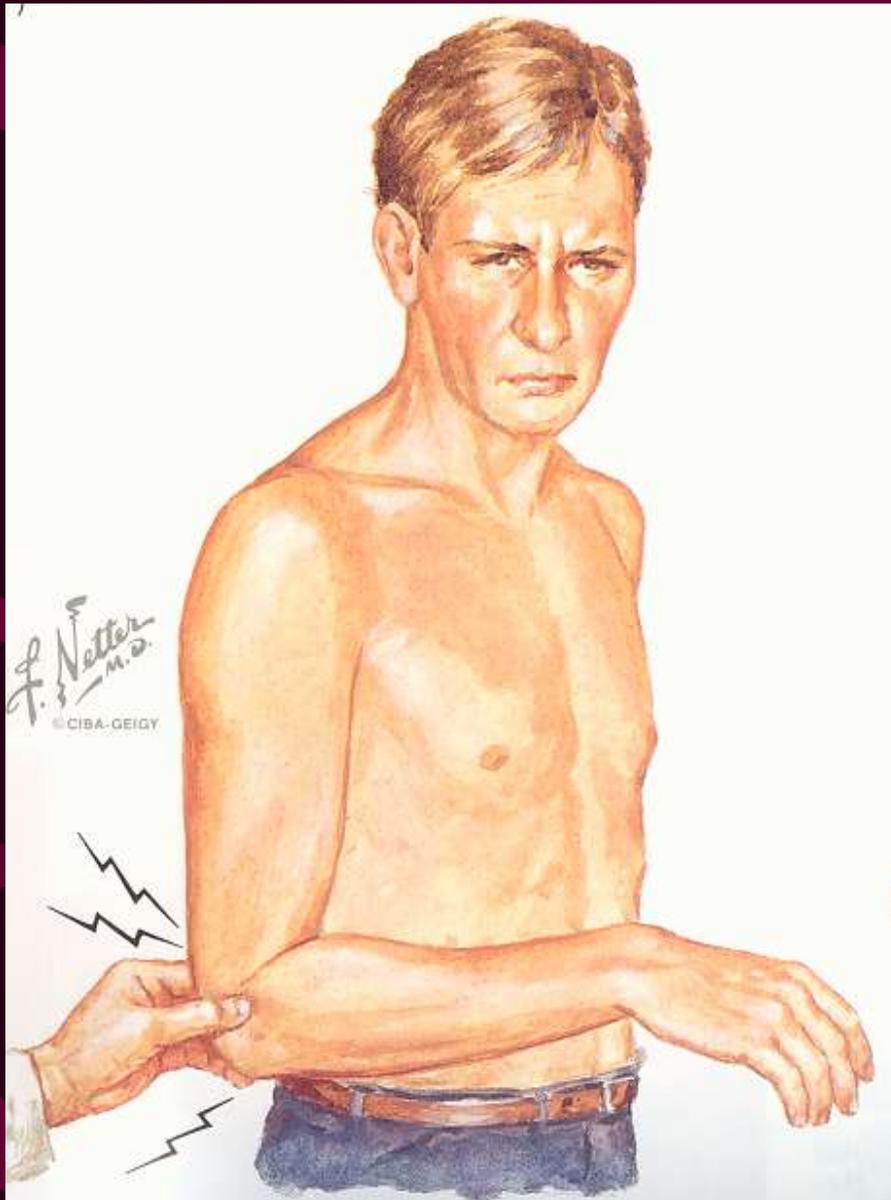
Wird die Polymyalgie (PMR) frühzeitig erkannt und behandelt, ist die Prognose **ausgezeichnet**.

Die meisten Betroffenen sind rasch schmerzfrei und nach ca. ein bis zwei Jahren kann das Kortison allmählich abgesetzt oder auf eine geringe Dosis reduziert werden.

Bei Mitbeteiligung der Gefäße (Vaskulitis) oder fehlender Behandlung mit Cortison können jedoch schwerwiegende Komplikationen wie Erblindung oder Schlaganfälle drohen.

Periarthropathien

- **Schmerzzustände durch Veränderungen in den die Gelenke umgebenden Strukturen (Sehnen, Schleimbeutel)**
- **Stellen akute, subakute, rezidivierende oder auch chronische Beschwerdebilder dar!**
- **Sowohl jüngere, als auch ältere Personen**
- **Können alle Gelenke betreffen**
- **Schmerz-Verstärkung durch Druck und Bewegung**
- **Besserung durch Ruhe und Entlastung**



Epikondylitis
Hochgradige Druckschmerzhaftigkeit über dem lateralen („Tennisellenbogen“) oder medialen Epikondylus („Golferellenbogen“) des Humerus

Tennisellbogen

FIBROMYALGIE

- Komplexes Krankheitsbild
- Flächenhafte Muskelschmerzen, „alles tut weh“, sub- bis depressiv, Tagesmüdigkeit, Antriebslosigkeit, Durchschlafstörungen, Kälteempfindlichkeit, Leistungsabfall
- Chronic Fatigue Syndrom
- Problem: Diagnose

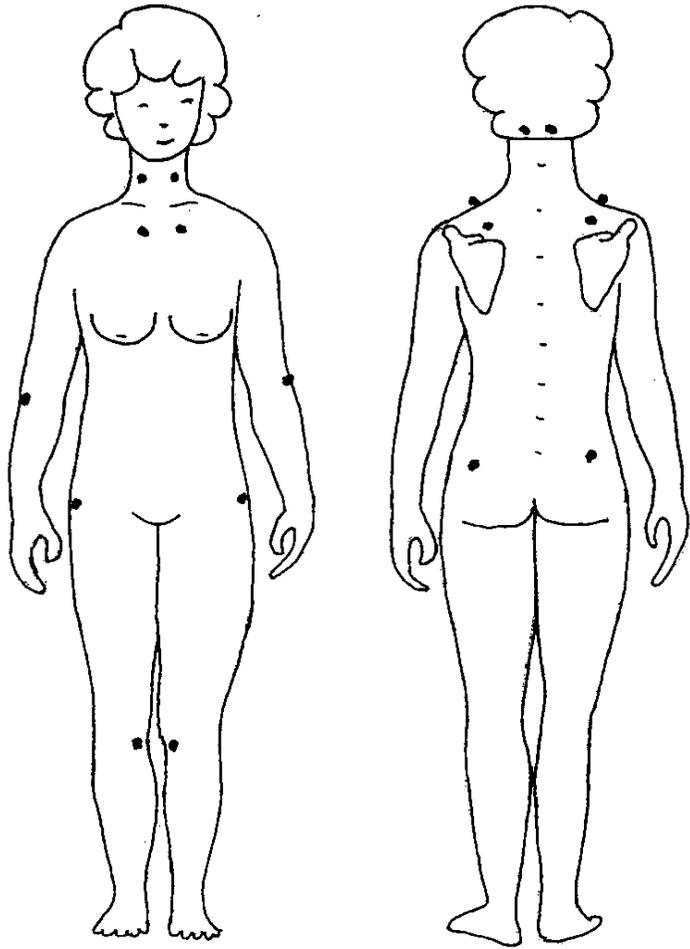
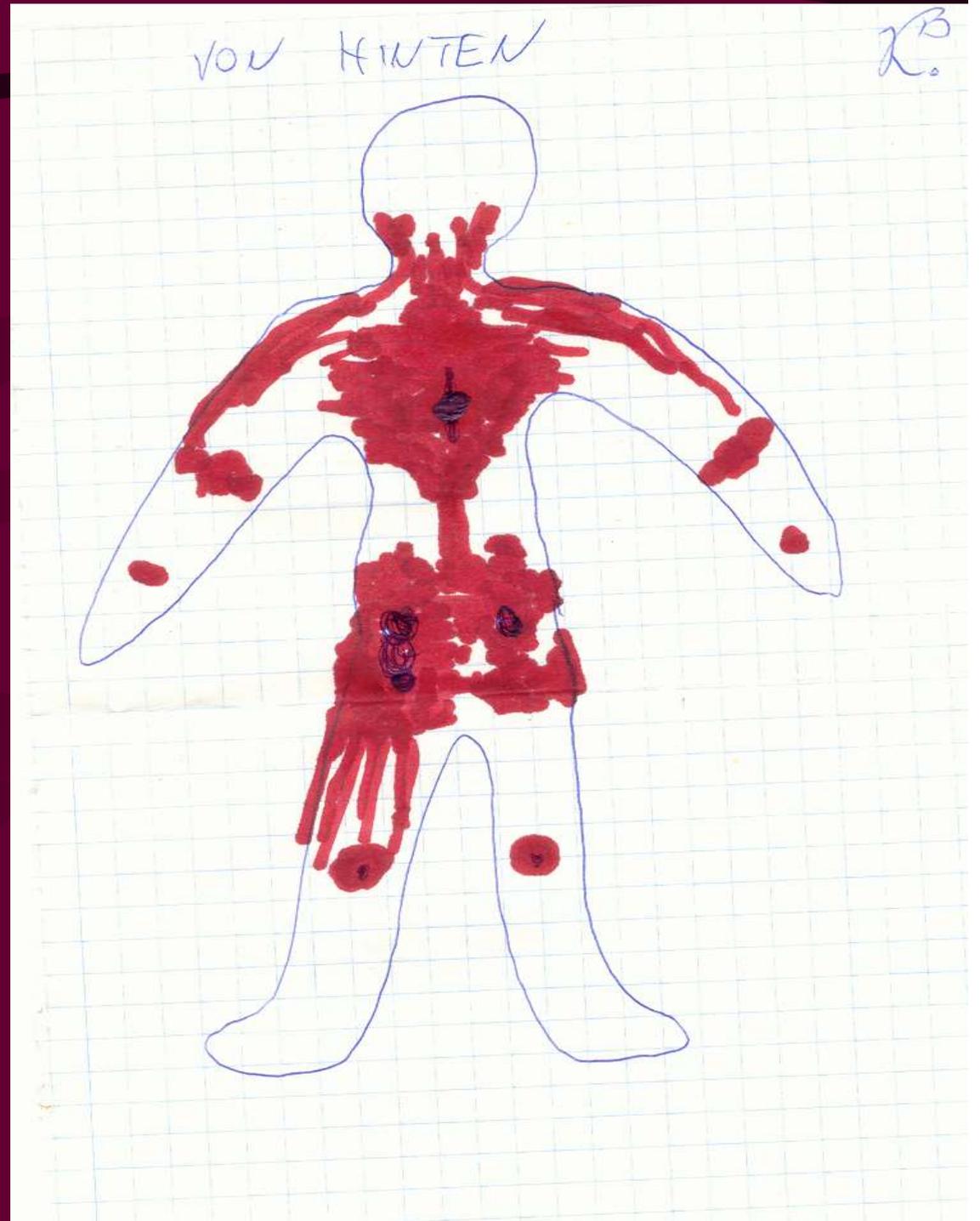


Abb. 1. Die Druckpunkte des Fibromyalgiesyndroms nach der ACR-Definition (nach 10)



FIBROMYALGIE

- Labor: negativ
- Erkrankungsalter: 20.-40. LJ.
- Frauen > Männer
- Internistisch und rheumatologisch: OB
- Neurologe, Psychologe, Physikalist, Rheumatologe

Arthrotische Erkrankungen:

Gruppe von Krankheiten, bei denen Gleichgewicht zwischen Abbau und Synthese im Gelenkknorpel und subchondralen Knochen gestört



Knorpelzerstörung und Veränderungen im subchondralen Knochen

Entwicklung der Arthrose

**Physiologischer
Zustand**

**Beginnende
Degeneration**

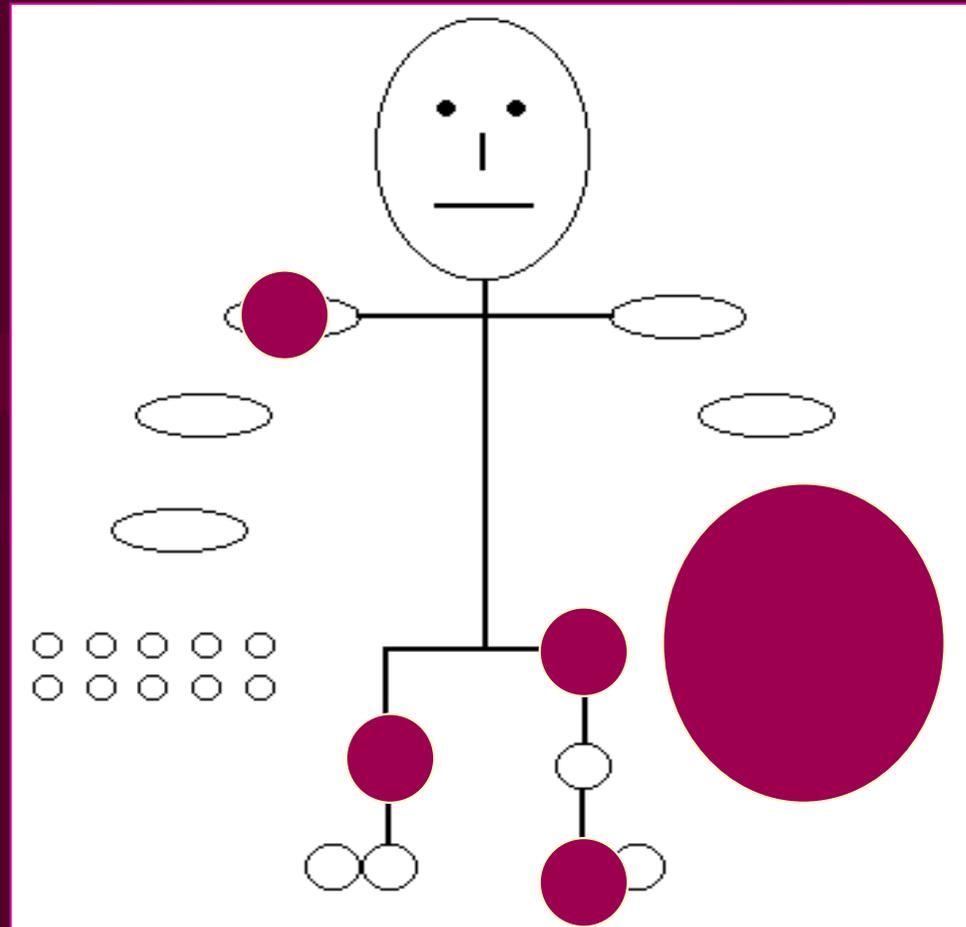
**Fortgeschrittene
Degeneration**



Risikofaktoren der Arthrose

- **Übergewicht**
- **Traumata und Entzündungen**
- **Falsche Bewegungsmuster**
- **weibliches Geschlecht**

Am häufigsten betroffene Gelenke







Prävalenz der Arthrose

	<i>Alter</i>	<i>radiolog.</i>	<i>klinisch</i>
Framingham (Felson, 1990)	63-69	27,75%	6,9%
	70-79	33,45%	10,4%
	>80	42,6%	10,6%
Göteborg (Bagge et al. 1991)	79	48,65%	11,25%
	85	32,9%	12,65%

Schmerzformen

Frühes Stadium:

- Anlaufschmerz
- Belastungsschmerz
- Ermüdungsschmerz
- Periarticul. Druckschmerz
- Ausstrahlung

Spätes Stadium:

- Ruheschmerz
- Dauerschmerz
- Spontanschmerz
- Bewegungsschmerz
- Nachtschmerz
- Endlagenschmerz
- Muskelschmerz

Therapieoptionen in Abhängigkeit vom Stadium der Arthrose

BASIS- MASSNAHMEN

Lebensstilmodifikation

Risikofaktorenbekämpfung

Hilfsmittelversorgung

THERAPIE

Physikalische Therapie

Analgetika

niedrig dosierte NSAR

SYSADOA*: CS, HA, GS, DIA

Corticoide i.a., NSAR in Volldosierung, Opioid

Opiate

OPERATIVE MASSNAHMEN

Umstellungsosteotomie

Knorpeltransplantation

Lavage

Gelenkersatz

klinisch stumme Arthrose

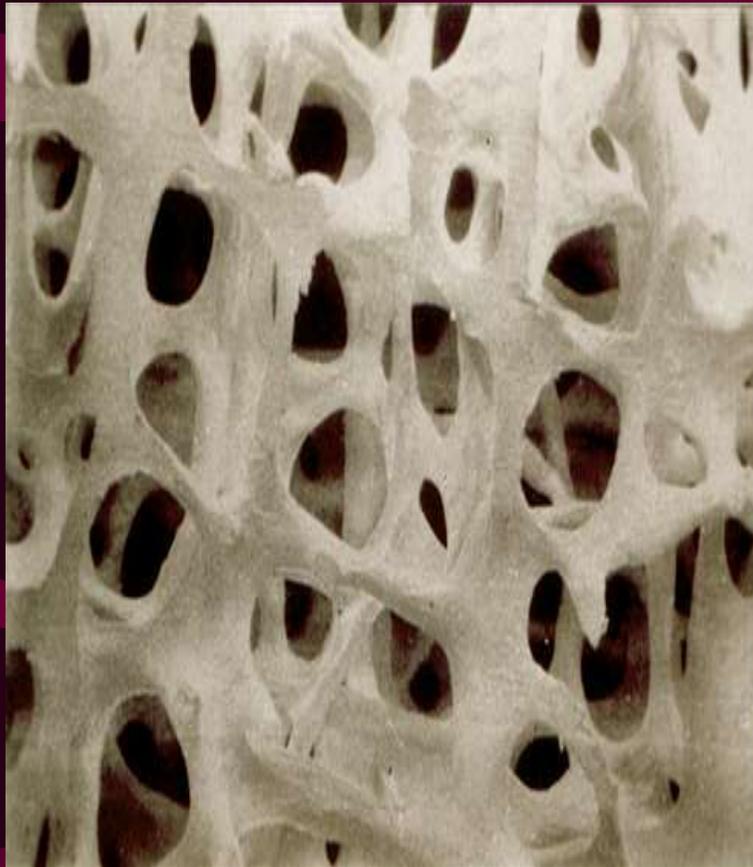
schmerzhafte Arthrose

aktivierte Arthrose

dekompensierte Arthrose

*

CS	Chondroitinsulfat
HA	Hyaluronan
GS	Glucosaminsulfat (in Österreich nicht erhältlich)
DIA	Diacerrhein



**Consensus Development Conference 2001:
„Osteoporose ist eine durch eine verminderte
Knochenfestigkeit charakterisierte Skeletterkrankung
die Personen für ein **erhöhtes Frakturrisiko**
praedisponiert.“**

Klinische Folgen:



- **Kyphose**
- **Größenverlust**
- **Vorwölben des Abdomens**



- **Akuter und chronischer Schmerz**
- **Atembeschwerden, Reflux und andere gastrointestinale Symptome**
- **Depression**

Reduzierte Lebensqualität

Osteoporotische Frakturen bei Frauen – Vergleich mit anderen Erkrankungen



Riggs BL, Melton LJ. Bone 1995

Heart and Stroke Facts, 1996, American Heart Association

Cancer Facts & Figures, 1996, American Cancer Society

Zusammenfassung: Rheumatische Erkrankungen

großes sozialmedizinisches/
volksgesundheitliches Problem

können zur Berufsunfähigkeit oder gar Invalidität führen

obwohl bzw. weil
laufend neue Therapien entwickelt werden
ist

früher Therapiebeginn besonders wichtig

**Danke für Ihre
Aufmerksamkeit !**



G.Klimt: Drei Alter