

ALTER FORUM WINTERTHUR
17. April 2016

“Leben mit Rheuma”
Rheuma-Erkrankungen

Rheuma
Beschwerden
Diagnose
Gelenke
Erkrankung
Schmerzen
rheumatischen

Dr. Ruth Altermatt
FMH Rheumatologie & Innere Medizin
Neuwiesenstrasse 37, Winterthur

Agenda

- Definition Rheuma
- Epidemiologie
- Arthrose
 - Gelenke
 - Wirbelsäule
- Polyarthritits
- Gicht
- Fragen / Diskussion

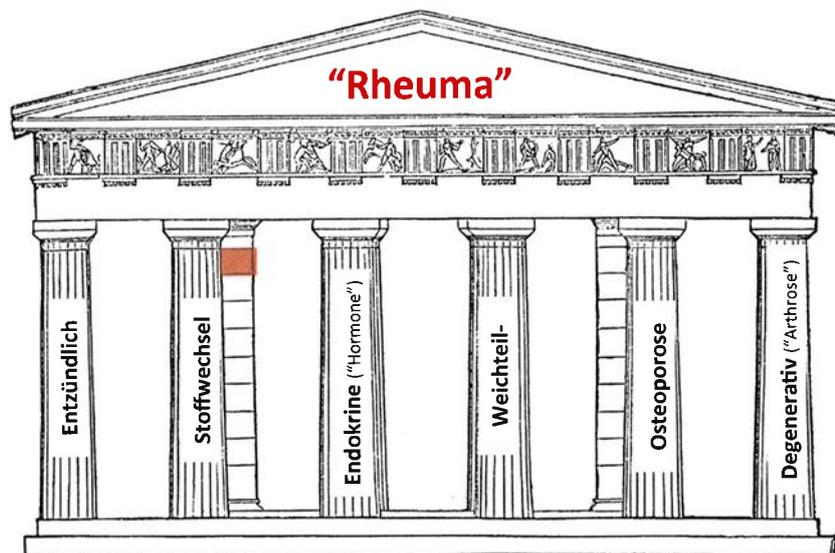
Definition Rheuma

- Altgriechisch **ῥεῦμα** rheuma = **Strömung, Fluss**
- “fließende, reiße und ziehende” Beschwerden am Bewegungsapparat
- **Definition:** Rheuma ist eine **Sammelbezeichnung** für Erkrankungen am **Gelenken und Knochen**, sowie den dazugehörigen **Weichteilen** (Muskeln/ Sehnen / Bändern)

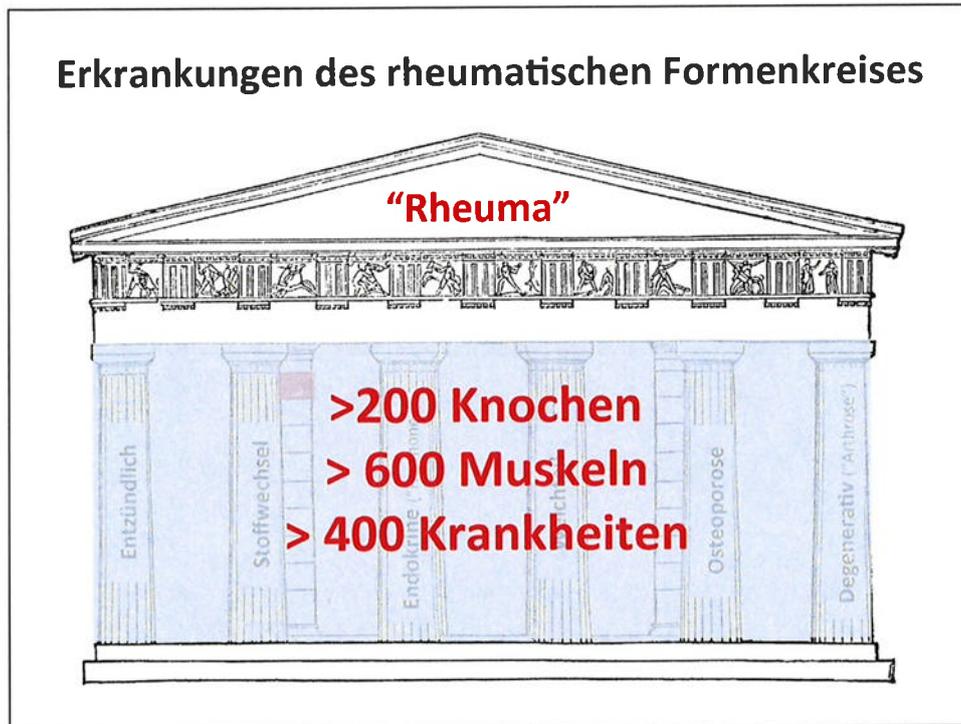


Oft mit “Polyarthritis” verwechselt

Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises



Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises



Spektrum der rheumatischen Erkrankungen

Entzündlich Immunologisch

Rheumatoide Arthritis, Juvenile / M.Still - Psoriasisarthritis - Spondylitis ankylosans (M.Bechterew) - Enteropathische Arthritis - Infektreaktive Arthritiden (inkl. Borrelien) - Kollagenosen (z.B. SLE) mit teils Organbefall - Vaskulitiden (inkl. Arteriitis temporalis)

Stoffwechsel Hormone

Sarkoidose - M. Paget - Amyloidose - Hämophilie Arthropathie - Sichelzellanämie - M. Gaucher - M. Fabry - Retikulohistiozytose - Lymphom / Leukämie - Hämochromatose - Hypo- / Hyperthyreose - Hypo- / Hyperparathyreoidismus - Diabetes

Degenerativ

Arthrosen - periphere Gelenke - Wirbelsäule (Spondylarthrosen, Spondylosen)

Weichteile

Bandlaxizität - Overuse Syndrome (z.B. Tennisellbogen) - Fersensporn (Plantaraponeurosen Ansatzendinose) - Dupuytren - Periartikuläre Verkalkungen - Kalkschulter - Tendovaginitis stenosans - Karpaltunnelsyndrom - Tarsaltunnelsyndrom - lokalisiertes myofasciales Syndrom - Fibromyalgie

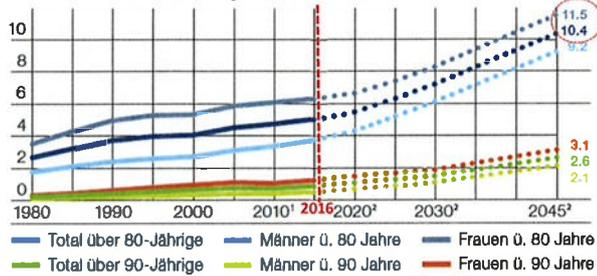
Osteoporose

Primäre Osteoporose - Sekundäre Osteoporose (z.B. nach Steroidtherapie, Entzündungen u.a.)

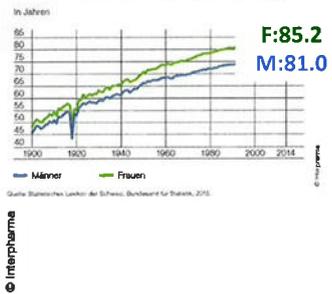
Wir werden älter.....

Anteil der über 80-Jährigen

In % der Gesamtbevölkerung und nach Geschlecht



Mittlere Lebenserwartung



Quelle: Statistisches Lexikon der Schweiz, Bundesamt für Statistik, 2015; Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz 2015–2045, Bundesamt für Statistik, 2015.

Diagnosen in der Arztpraxis

Gesamtanzahl Diagnosen¹ 2014: 93.5 Mio. (100%)

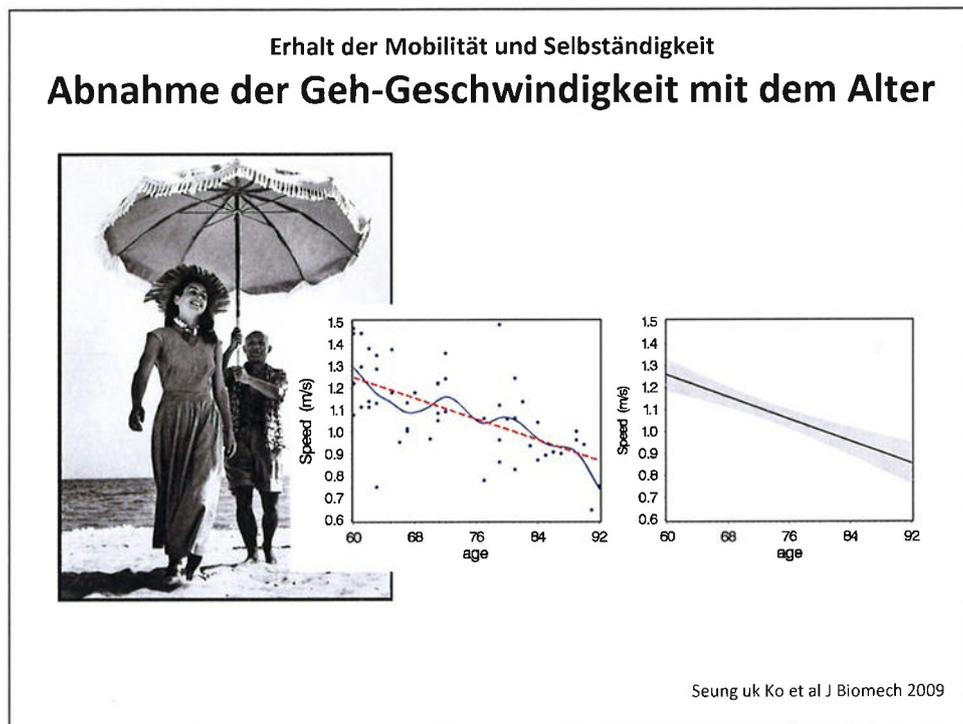


■	Nervensystem und Sinnesorgane	12.1%
■	Herz-Kreislauf-System	11.2%
■	Psychische Krankheiten	11.0%
■	4. Bewegungsapparat	10.2%
■	Stoffwechsel	7.1%
■	Atmungssystem	6.4%
■	Urogenitalsystem	4.2%
■	Hautkrankheiten	3.9%
■	Unfälle und Gewalt	3.7%
■	Verdauung	3.7%
■	Infektionen	3.0%
■	Übrige	23.5%

Quelle: Schweizerischer Diagnosen-Index (SDI); Interpharma mit Datengrundlage IMS Health Schweiz, 2015.

■ Bewegungsapparat 10.2%

© Interpharma



Degenerativ ("Arthrose")

- Gelenke ("Arthrose")
- Wirbelsäule ("Spondylose")

Definition Arthrose
Erkrankung einzelner oder mehrerer Gelenke mit Beginn im Gelenksknorpel mit phasenweise auch reaktiver Entzündung.

Aus: Manger B et al, Checkliste Rheumatologie, Thieme Verlag, Stuttgart

ARTHROSE

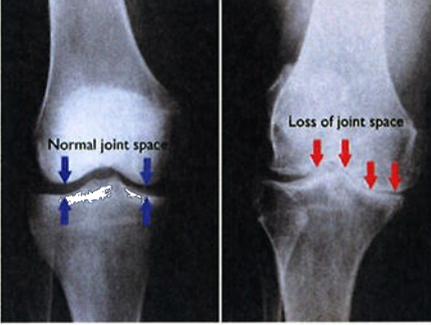
Definition Radiologisch



normal / osteoarthritik



- Gelenkspaltverminderung
- Subchondrale Sklerose
- Osteophyten
- Geröllzysten



Normal joint space

Loss of joint space



Gesundes Knie Gelenk

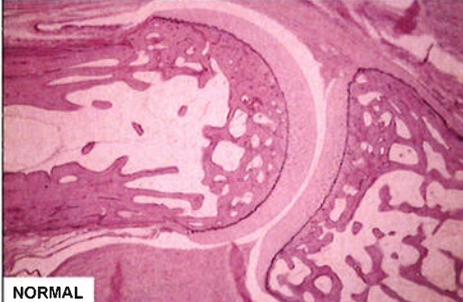
Arthrose

<http://orthoinfo.aaos.org/> / Grafik: Regenexx

Finger Arthrose



ARTHROSE



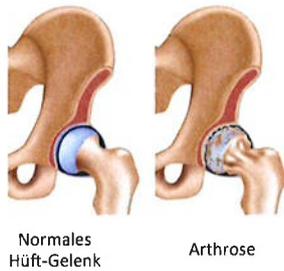
NORMAL



Heberden Knoten

Bilder: ACR

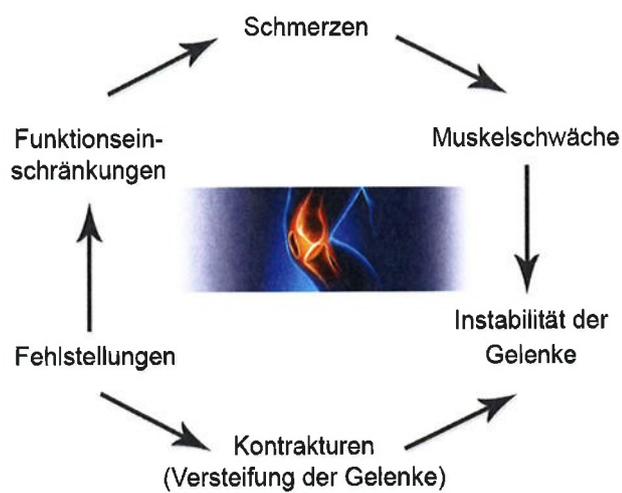
Hüftgelenks-Arthrose



- ◉ Coxarthrose Gymnastik
- ◉ Visco-Supplementation
- ◉ Condrosulf

Symptome

Anlauf- / Belastungsschmerz
Steifigkeit



Arthrose = Endzustand

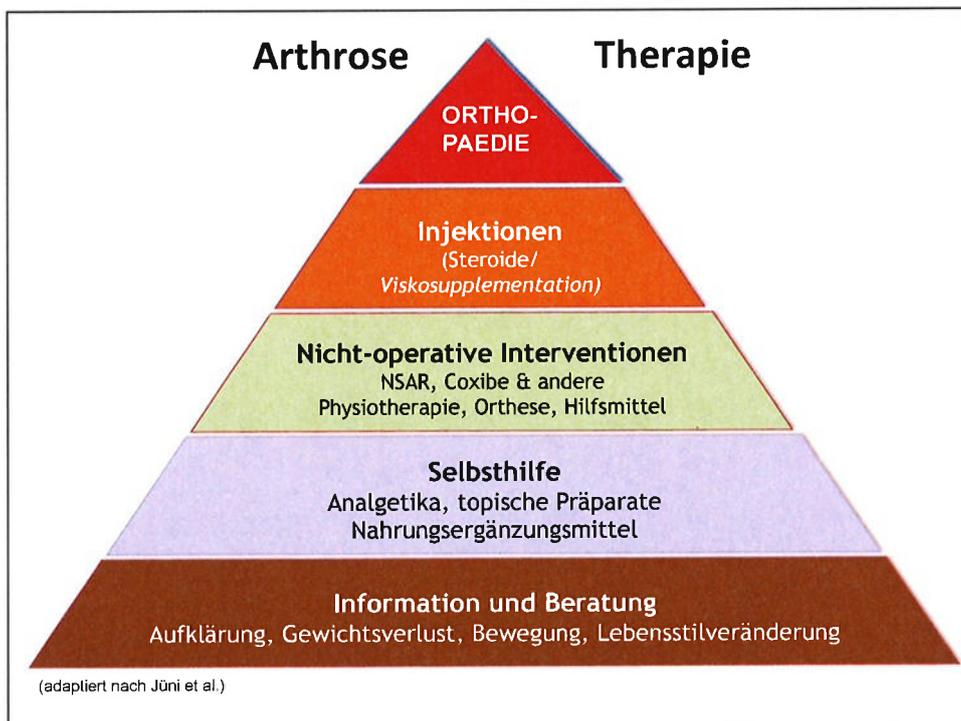
The diagram illustrates the progression of joint destruction. At the top center is a 'Gesundes Gelenk' (Healthy Joint). To its left is 'Mechanische Gelenkdestruktion' (Mechanical Joint Destruction), and to its right is 'Entzündliche Gelenkdestruktion' (Inflammatory Joint Destruction). Below these are four anatomical illustrations of a knee joint, showing the progression from a healthy joint to severe mechanical and inflammatory damage.

- Übergewicht / Adipositas
- Beinachse
- Kreuzbandruptur
- Meniskus
- Unfall mit Knorpeldefekt

Entzündung:

- Infektion
- Kristalle
- Polyarthritis
- Reaktive Arthritis

Bilder : Delsmann / Orthopädiezentrum



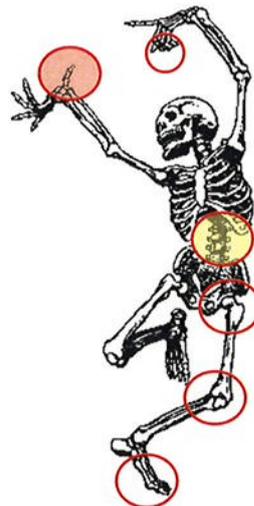
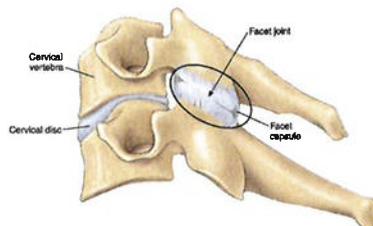
Notfall - Coldpack



Klassische Arthrose Lokalisationen

Wirbeläule:

- Osteochondrose
- Facetten-Gelenks-Arthrose (Spondylarthrose)



Osteochondrose & Spondylarthrose



Wirbelgleiten (*Spondylolisthesis*)



Symptome:

- Belastungsabhängig wie Spinalkanalstenose
- Kletterschmerz beim Aufrichten

- Stabilisierende Gymnastik
- Sakralblock
- (Operation: Spondylodese)

Lumbale Spinalkanal-Stenose

Beschwerdebild:

- **Kreuzschmerzen**
 - Ausstrahlend in beide Beine
- **Gehstreckenlimite** (Claudicatio spinalis)
- **Schmerzverstärkung**
 - bergab
 - nachts in Rückenlage



Begriffe

> Arthralgie	Gelenkschmerz
> Arthritis	Gelenkentzündung

Mögliche Zeichen einer Gelenkentzündung

- Schwellung
- Rötung
- Überwärmung
- Schmerz
- Morgensteifigkeit
- Gelenkerguss
- Bewegungseinschränkung

nach Rheuma Schweiz, 2015

Arthritis: Aetiologien (1/2)

Rheumatischer Formenkreis	<ul style="list-style-type: none"> > Rheumatoide Arthritis > Spondyloarthritis <ul style="list-style-type: none"> - Spondylitis ankylosans: Morbus Bechterew - Reaktive Arthritis - Psoriasis-Arthritis - Enteropathische Spondylarthritis - Undifferenzierte Spondylarthritis > Kollagenosen / Vaskulitiden: <ul style="list-style-type: none"> - Systemischer Lupus erythematosus - Systemische Sklerose (Sklerodermie) - Poly-/Dermatomyositis - Sjögren-Syndrom - Mischkollagenosen - Undifferenzierte Kollagenosen - Systemische Vaskulitiden (klein, mittel, gross) - Behçet Syndrom - Polymyalgia rheumatica 	Degenerativ	<ul style="list-style-type: none"> > Arthrose aktiviert
----------------------------------	---	--------------------	---

nach Rheuma Schweiz, 2015

Arthritis: Aetiologien (2/2)

Infektionen

Bakterien
 > Staphylokokken
 > Streptokokken
 > Mycobacterium tuberculosis
 Viren (z. B. Parvovirus B 19)
 Pilze

Begleitarthritis bei / nach Infektionen

> Rheumatisches Fieber
 > Lyme Arthritis

Kristall- arthropathien

> Arthritis urica (Gicht)
 > Chondrokalzinose (Hydroxyapatit)
 > Hydroxyapatitarthropathie

Andere

> Hämarthros
 (Hämophilie,
 Antikoagulation)
 > Trauma
 > Sarkoidose
 > Paraneoplastisch

nach Rheuma Schweiz, 2015

Rheumatoide Arthritis (RA, "Polyarthritis")

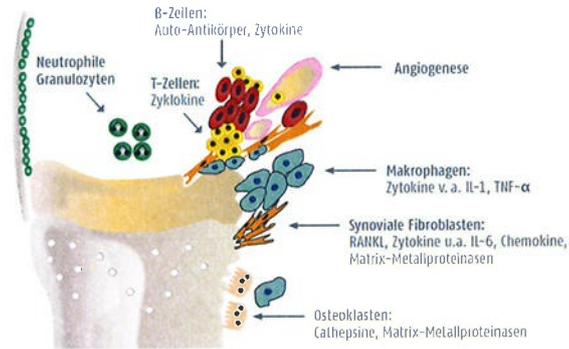
Definition

Die rheumatoide Arthritis ist eine **entzündliche (immunologische) systemische Bindegewebserkrankung unklarer Aetiologie** und teilerforschter Pathogenese. Sie manifestiert sich überwiegend an den Gelenken, involviert aber – **als Systemerkrankung** – *auch Sehnencheiden, Schleimbeutel, Gefässe, Augen, seröse Häute und innere Organe.*

(nach Miehle W)

Vorkommen: 0.5 – 1%

Pathogenese der Rheumatoiden Arthritis

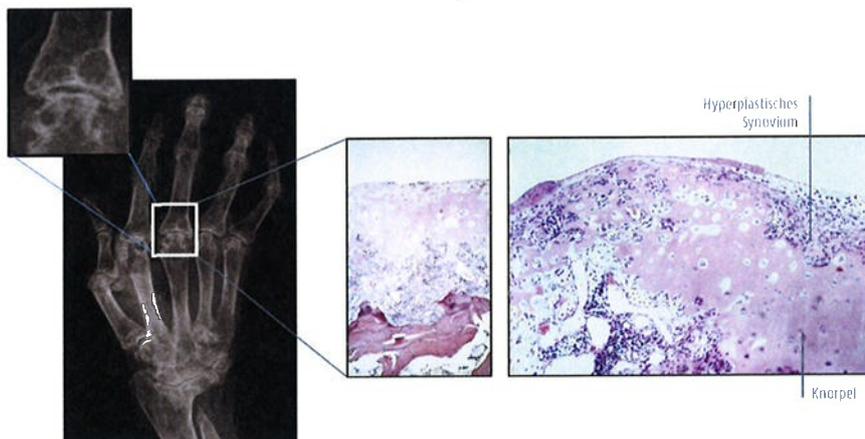


B-Zellen, T-Zellen, synoviale Fibroblasten und Makrophagen **aktivieren sich gegenseitig** und treiben die **Gelenkszerstörung** voran. Durch die sezernierten Zytokine kommt es auch zu vermehrter Differenzierung von Makrophagen in **Osteoklasten** und zu Neo-Angiogenese.



nach Rheuma Schweiz, 2015

Pathogenese



Die **Destruction der Gelenke** wird durch das invasive Wachstum des synovialen Gewebes in Knorpel und Knochen verursacht.

adaptiert nach Rheuma Schweiz, 2015

Rheumatoide Arthritis (RA, "Polyarthritis")

Symptome

Gelenkentzündung



Beugesehnen-Entzündung



Usuren



Müdigkeit
Morgensteifigkeit
Schwellung
Schmerz (inkl. Nachtschmerz)
Funktionsminderung (Kraft↓)

Labor:

- Entzündungswerte im Blut
- Marker (RF, CCP, ANA)

Extraartikuläre Beteiligung

> Haut	Rheumaknoten, Vaskulitis mit Hautulcera
> Augen	Keratokonjunktivitis sicca, ulcerative Keratitis, Skleritis
> Schleimhäute	Glanduläre Entzündung mit Sicca-Symptomatik
> Pulmonal	Fibrosierende Alveolitis mit pulmonaler Fibrose, pulmonale Rheumaknoten, Pleuraerguss
> Kardiovaskulär	Perikarditis, Myokarditis, Klappenendokarditis, Vaskulitis
> Nervensystem	Mononeuritis multiplex, zervikale Instabilität mit Myelopathie
> Hämatologie	Anämie, Thrombozytose, Leukozytose, Lymphadenopathie

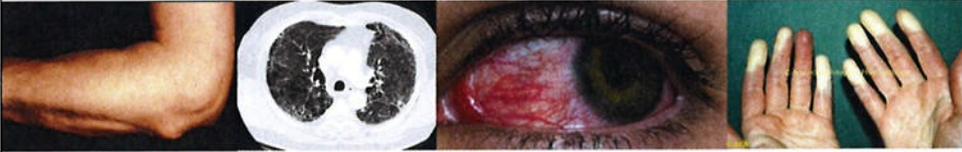


Bild: ACR 1997 / Rheuma Schweiz 2015

Rheumatoide Arthritis (RA, "Polyarthritis")

Therapie

Schnelle Entzündungskontrolle zur Verhinderung der Gelenk- / Sehnen-Destruktion

Therapie:

Rasch wirksam niedrig-dosierte systemische Steroide und ergänzend lokale Infiltration

überlappend mit

Konventioneller Basistherapie

- Methotrexat
- Leflunomid
- Salazopyrin
- Plaquenil

wenn ungenügend nach 3 Monaten

Biologica

Gelenkschutz - Ergotherapie
Physiotherapie

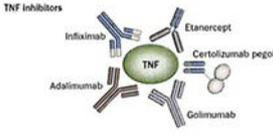
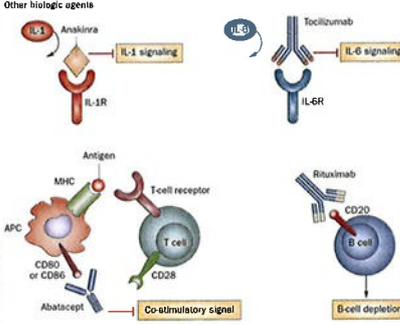
Rheumatoide Arthritis (RA, "Polyarthritis")

Therapie

wenn ungenügend nach 3 Monaten

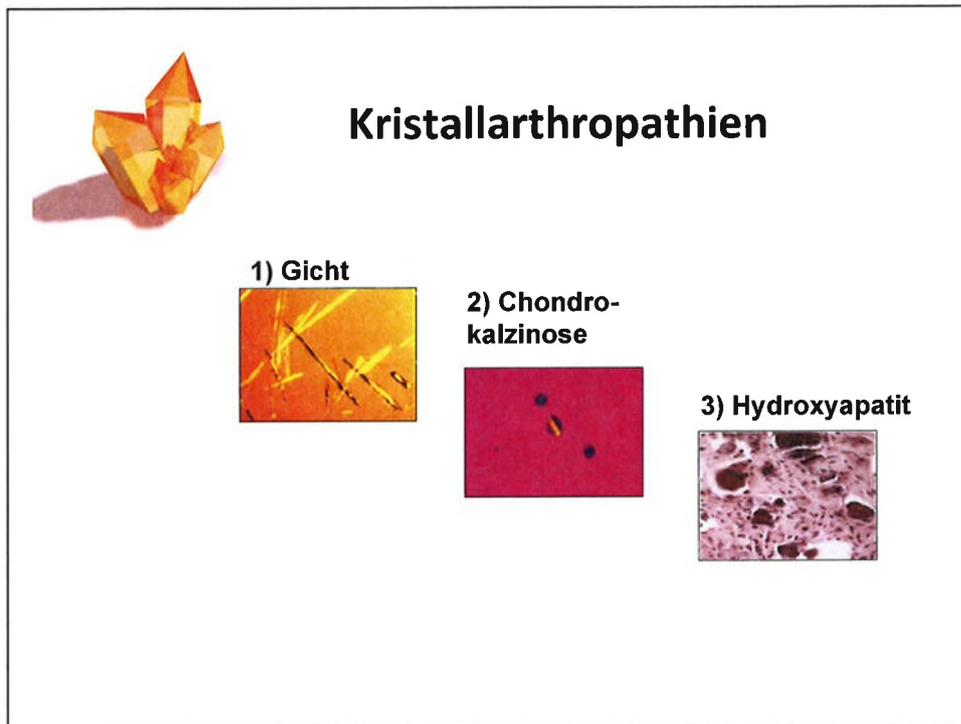
Biologica

- TNF-Hemmer (Etanercept, Adalimumab, Infliximab, Certolizumab, Golimumab)
- Abatacept
- Tocilizumab
- Rituximab
- Tofacitinib



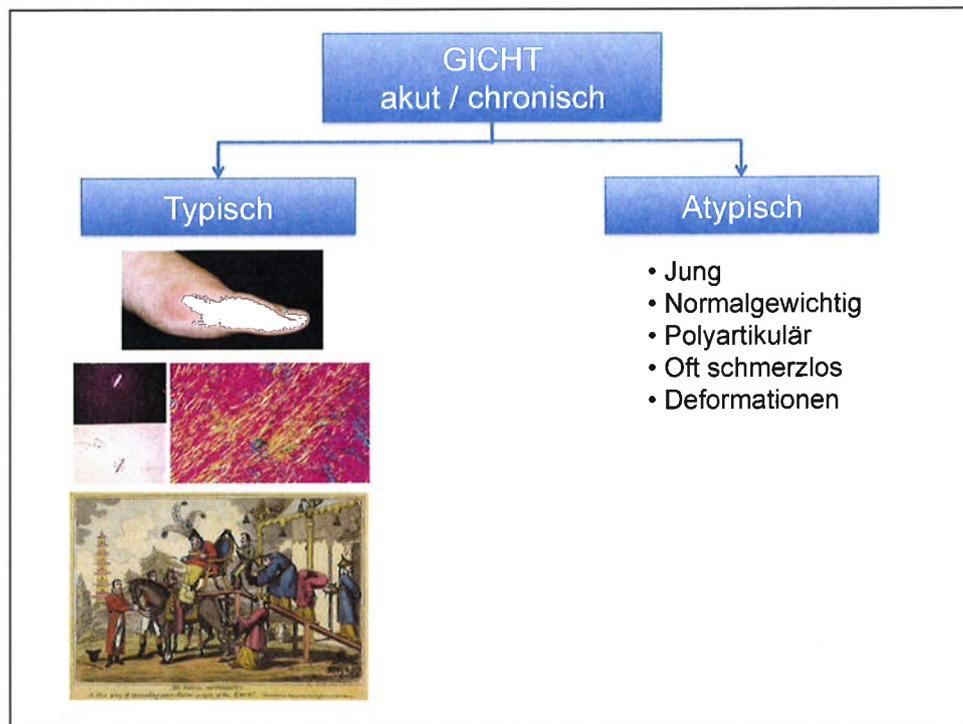

Woodrick, et al *Nat Rev Rheumatol* 2011



Charakteristika Gicht (*primär /sekundär*)

- Metabolische Störung
- **Chronische Hyperurikämie**
– > **360 mmol/L** (Sättigungsschwelle)
- Mikro- & makroskopische Weichteilablagerung von Urat Kristallen
- Selbstlimitierende Anfälle von akuter Arthritis & Periarthritis
- Arthropathie
- Urolithiasis

R Terkeltaub Nat Rev Rheumatology 2010; 6:30
WJ Taylor et al, Am Coll Rheumatol 2015



Klassifikation der Gicht

1°

- **Genetisch:** verminderte renale Ausscheidung (>90% der Fälle)
- **Idiopathische Harnsäure-Überproduktion** (ca 10% der Fälle)

2°

- **Vermindert Ausscheidung** (z.B. Niereninsuffizienz, Medikamente)
- **Vermehrte Produktion** (Myelo- & Lymphoproliferative Erkrankungen ua)
- **Mischformen** (Adipositas, Alkohol)

Klinik & Therapie der Gicht

Klinik: hochakute Entzündung / chronische Entzündung



Labor: Entzündung, Harnsäure im Blut normal od. Erhöht im Schub / Kristalle im Gelenkspunktat /



Therapie: *Im Schub:* NSAR / Infiltration / nach Schub Harnsäure Senkung mit Allopurinol (Ziel: < 300umol/L).
Alternative: Adenuric
Gewichtskontrolle / Alkoholkarenz

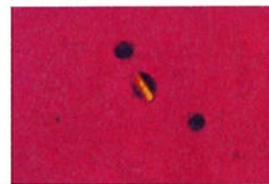


Akute Chondrokalzinose (CPPD)



- Akute Handrückenschwellung
- Schmerz
- (CRP, BSR) ↑
- **Falls < 55 Jahre: Suche sekundäre Ursachen** (Ca, P, Mg, aP, TSH, Ferritin, PTH, Harnsäure)

Punktat
CPPD Kristalle:



Selvi et al *Ann Rheum Dis* 2001;**60**:194
J Miksanek- Current rheumatology reports, 2015

