

Rheuma

Die unbekannte Volkskrankheit

Pro Senectute

Bern, 23. Februar 2023

Stefan Kuchen (stefan.kuchen@hin.ch)



Berner Rheumazentrum
am Viktoriaplatz

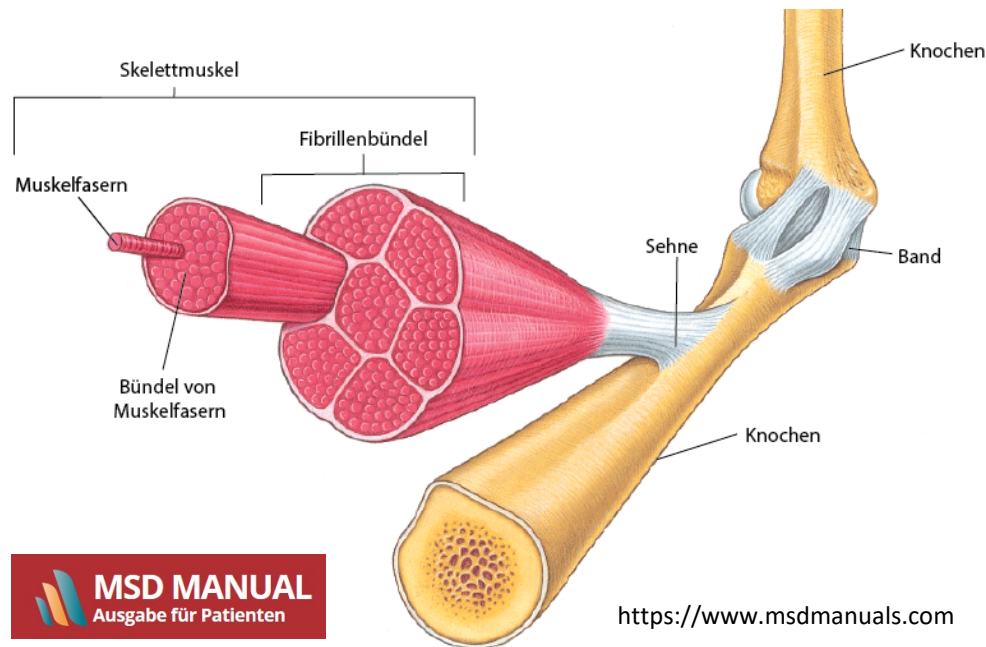
Rheumatologie

Annäherung an den Begriff

«Das was durch den Körper fließt»

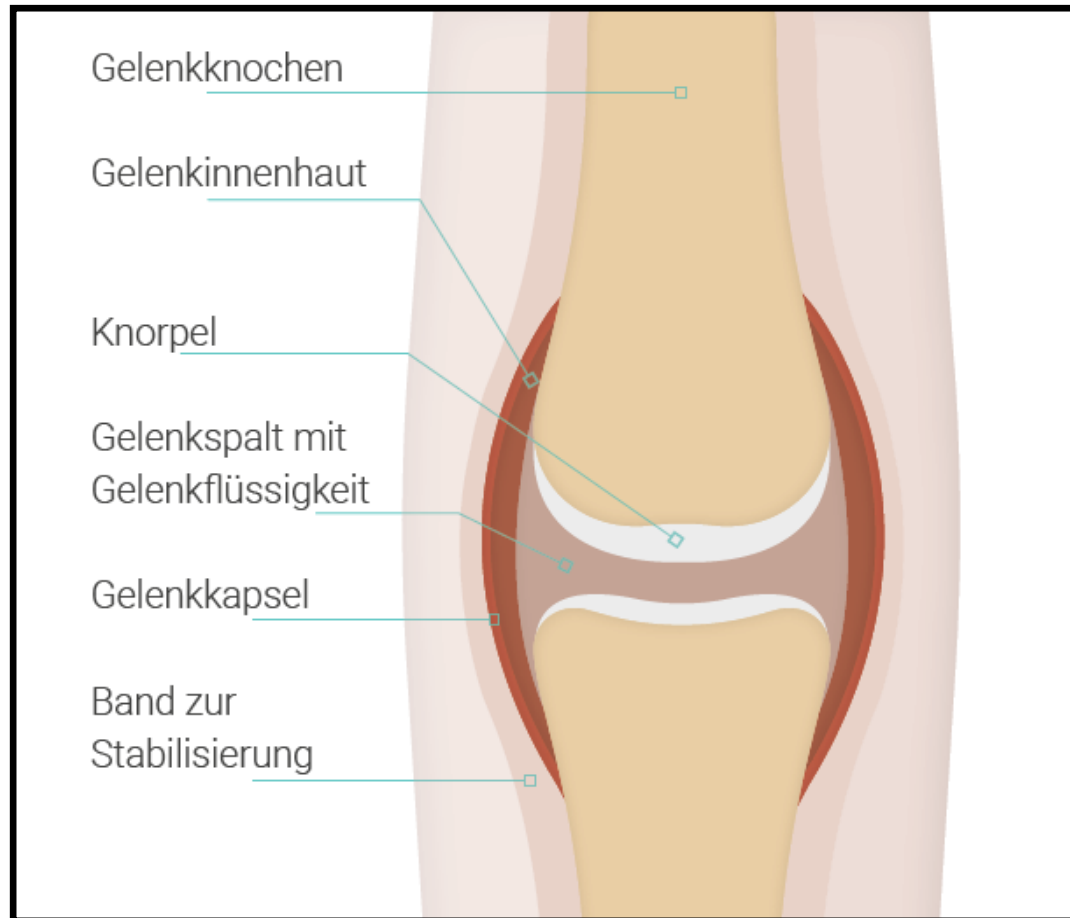
Erkrankungen des Bewegungsapparates (Binde- und Stützgewebe)

Knochen / Knorpel / Bänder / Faszien / Sehnen / Sehnenscheiden / Muskeln



Das Gelenk

Die zentrale funktionelle Einheit des Bewegungsapparates



<https://rheumahelden.de>



Das Gelenk

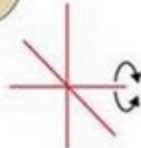
Die funktionelle Einheit des Bewegungsapparates

Gelenkarten

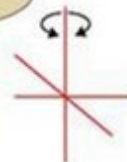
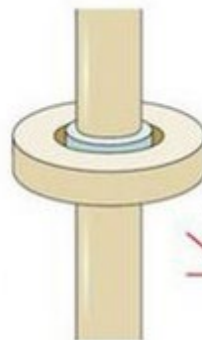
 **Thieme via medici**



Kugelgelenk



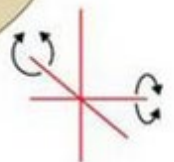
Scharniergelenk



Drehgelenk



Sattelgelenk



Eigelenk

Ursachen rheumatischer Beschwerden

Knochen / Knorpel / Bänder / Faszien / Sehnen / Sehnenscheiden / Muskeln
Gelenke

Abnützung

Entzündung

**Überlastung
Fehlbelastung**

**Genetik
Erbkrankheiten**

**Stoffwechsel-
Störungen**



Rheuma – eine Volkskrankheit

Arthrose, Arthritis und Osteoporose (Alter: 15+)

Im Jahr 2017 leiden in der Schweiz 12,4% der Bevölkerung an einer Arthrose oder Arthritis und 3,8% an einer Osteoporose. Insgesamt leben 14,1% der Einwohnerinnen und Einwohner mit mindestens einer dieser Diagnosen.

Muskuloskelettale Erkrankungen nehmen insgesamt mit zunehmendem Alter kontinuierlich zu.

Beispielsweise sind bei den 15-24-Jährigen 0,4%, bei den 75-Jährigen und älteren 33,4% an Arthrose oder Arthritis erkrankt. Auch die Osteoporose steigt in diesen Alterskategorien von 0,0% (15-24 Jahre) auf 15,2% (über 75 Jahre) beträchtlich an. Osteoporose ist bei Frauen wesentlich häufiger als bei Männern, Frauen ab 75 Jahren sind sieben Mal häufiger betroffen als gleichaltrige Männer.

Dieser Indikator ist Teil des Monitoringsystems Sucht und NCD (MonAM) des Bundesamts für Gesundheit (BAG).

<https://ind.obsan.admin.ch>



Rheuma: Volkskrankheit Nummer 1

Rheumatismus (Rheuma) ist eine Sammelbezeichnung für über 200 verschiedene Erkrankungen des Bewegungsapparates. Zu den am meisten verbreiteten Formen zählen:

- Arthrose (Gelenkabhnutzung)
- Arthritis (Gelenksentzündung)
- Weichteilrheuma
- Osteoporose (erhöhte Knochenbrüchigkeit, «Knochenschwund»)
- Rückenschmerzen (chronisch und akut)

Rheuma ist die Volkskrankheit Nummer 1. Zwei Millionen Einwohner der Schweiz leiden an rheumatischen Beschwerden. Und es trifft alle Altersgruppen. 1 bis 2 von 1000 Kindern leben mit Arthritis. Rheuma verursacht jährlich höhere Kosten als jede andere nichtübertragbare Erkrankung. Die medizinischen Gesamtkosten belaufen sich gemäss Studien pro Jahr auf 23 Mrd. Franken. Herz-Kreislauf-Erkrankungen machen im Vergleich dazu an die 17 Mrd. Franken aus, Krebs an die 11 Mrd. Franken.



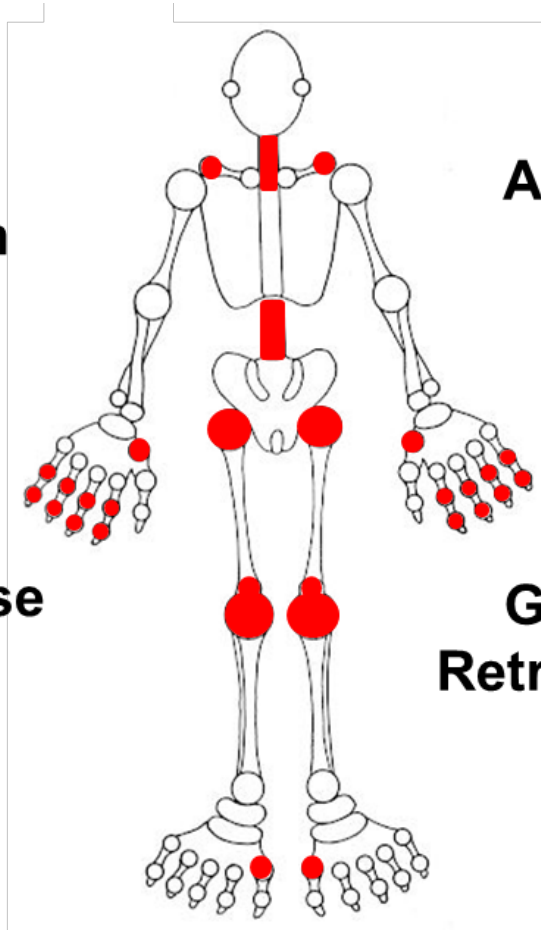
Arthrosen

Degenerative Gelenksveränderungen

**Spondylarthrosen
LWS und HWS**

Coxarthrose

Fingerpolyarthrose



AC-Gelenksarthrose

Rhizarthrose

**Gonarthrose inkl.
Retropatellar-Arthrose**

Grosszehengrundgelenks-Arthrose



Arthrosen

Degenerative Gelenksveränderungen

50% aller Menschen über 65 haben Zeichen einer Arthrose im Röntgenbild

30% aller Menschen über 65 haben Beschwerden wegen einer Arthrose

Keine Korrelation zwischen Röntgenbild und Beschwerden!!

Risikofaktoren:

Genetik/Familie, Überlastung/Fehlbelastung, Verletzungen

Therapie:

Bisher keine Therapien gegen die Entwicklung oder das Fortschreiten
Rein symptomatisch: Schmerzmittel, Hilfsmittel, Ergotherapie, Physiotherapie
Chirurgie/Orthopädie

Probleme:

Schmerzen, eingeschränkte Beweglichkeit
Verminderte Lebensqualität



Fingerpolyarthrose

Degenerative Gelenksveränderungen



<https://hulc.ca>



<https://blogs.nottingham.ac.uk>

Im Volksmund oft als „**Gicht-Hände**“ bezeichnet



Arthritiden

Entzündliche Gelenksveränderungen

Es gibt eine Vielzahl unterschiedlicher entzündlicher Gelenkserkrankungen

Die meisten entzündlichen Gelenkserkrankungen sind

Autoimmun-Erkrankungen

Störung des Immunsystems

Verlust der Toleranz gegen körpereigene Strukturen

Autoimmun-Erkrankungen sind entzündliche Systemerkrankungen

Neben den Gelenken sind oft auch andere Organe betroffen
(Haut, Lunge, Herz, Nieren, Nervensystem, Augen, etc.)

Beginn in jedem Alter möglich (auch in der Kindheit)

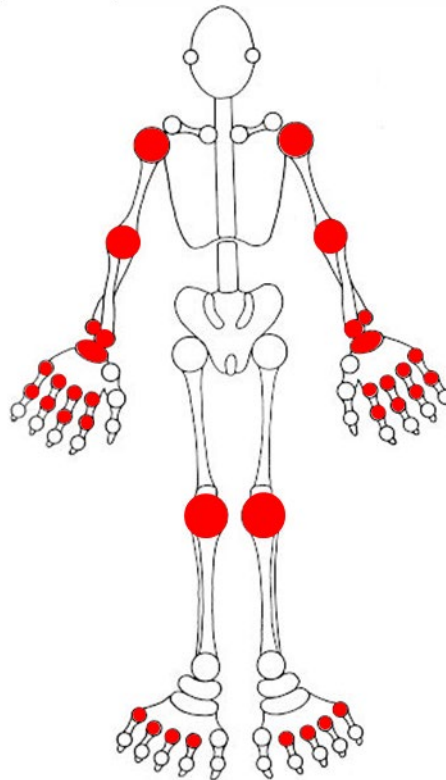
Frauen viel häufiger betroffen als Männer

Krankheitsaktivität und damit Krankheitsverlauf können durch Medikamente beeinflusst und dadurch Krankheitsschäden verhindert werden



Rheumatoide Arthritis (chronische Polyarthritits)

*Häufigste Form der Arthritis
Betrifft ca. 1% der Bevölkerung
Kann in jedem Alter auftreten (auch Kinder)
Erosiv-destruktiv (zerstört die Gelenke)*



Rheumatoide Arthritis (chronische Polyarthritits)



<https://www.thelancet.com>



<https://www.orthobullets.com>



Spondylarthropathien

Eine Gruppe von entzündlichen Gelenkserkrankungen mit Entzündungen an Gelenken / Wirbelsäule / Haut / Darm / Augen

Spondylitis ankylosans (Morbus Bechterew)

Psoriasis-Arthritis

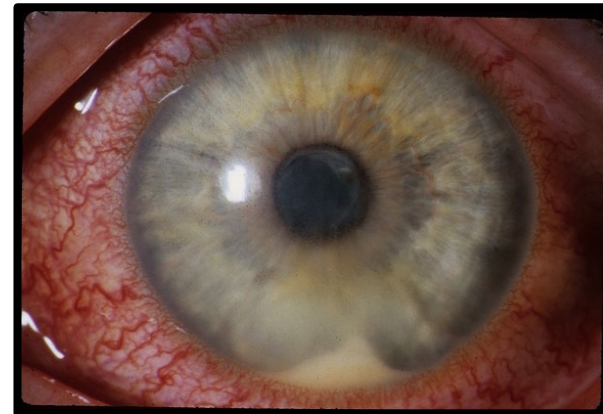
Enteropathische Spondylarthritis (Morbus Crohn / Colitis ulcerosa)

Reaktive Arthritis (nach Infekten)

Undifferenzierte Spondylarthritis



<https://my.clevelandclinic.org>



<https://imagebank.asrs.org>



Konnektivitiden

Entzündliche Bindegeweberkrankungen

Seltene Autoimmunerkrankungen *(entzündliche Systemerkrankungen)*

Nicht selten Organ- oder Lebensbedrohliche Manifestationen

Systemischer Lupus erythematodes (SLE)
Systemsklerose (SSc)
Primäres Sjögren-Syndrom (pSS)
Dermatomyositis/Polymyositis (DM/PM)
Undifferenzierte Konnektivitis
Mischformen



Systemischer Lupus Erythematoses

Entzündliche Bindegeweberkrankung

Allgemeine Symptome

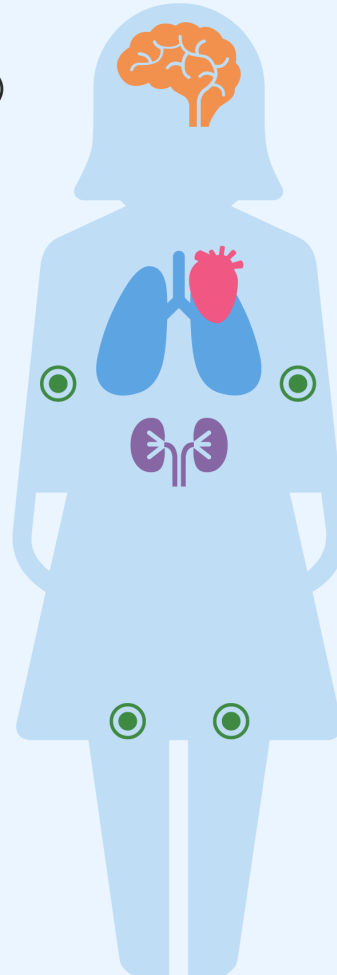
- Extreme Müdigkeit (Fatigue)
- Ungeklärtes Fieber
- Gewichtsverlust
- Lymphdrüenschwellungen

Muskeln und Gelenke

- Geschwollene, schmerzende Gelenke
- Muskelschmerzen

Haut und Haar

- Schmetterlingsförmige Rötung im Gesicht
- Sonnenempfindlichkeit
- Hautveränderungen; häufig an sonnenausgesetzten Bereichen
- Wunden in Mund und Nase
- Vermehrter Haarausfall



Zentralnervensystem

- Depression
- Kopfschmerzen
- Selten epileptische Anfälle

Herz und Blutgefäße

- Entzündungen (Vaskulitis) und „Verkalkungen“ der Gefäße (Arteriosklerose)
- Durchblutungsstörung mit Blässe und Schmerzen der Finger bei Kälte (Raynaud-Syndrom)

Lunge

- Entzündung des Rippenfells
- Entzündungen des Lungengewebes

Niere

- Störungen der Nierenfunktion

Systemischer Lupus Erythematoses

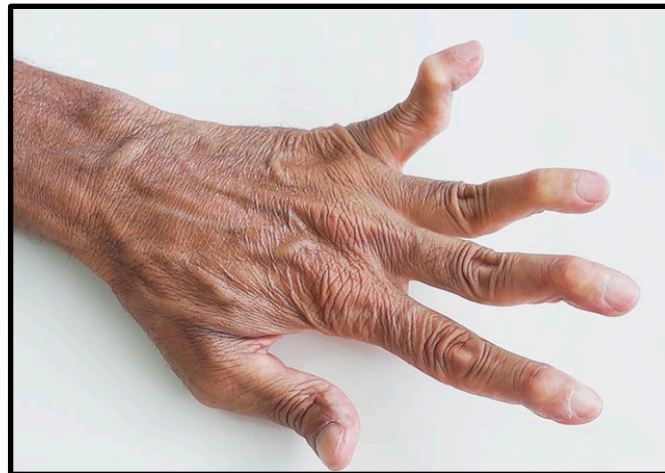
Entzündliche Bindegewebserkrankung



<https://www.altmeyers.org>



<https://medonline.at/>

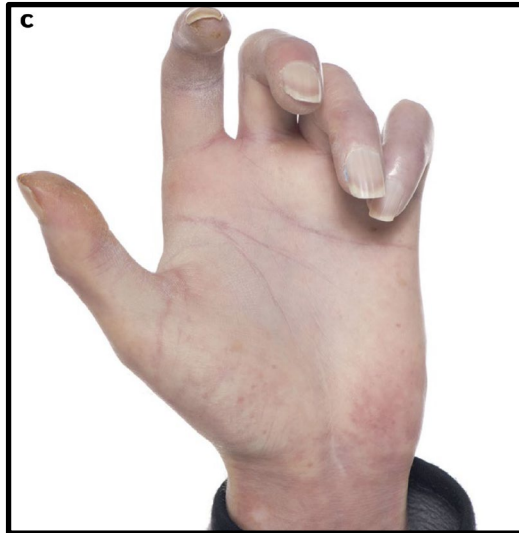
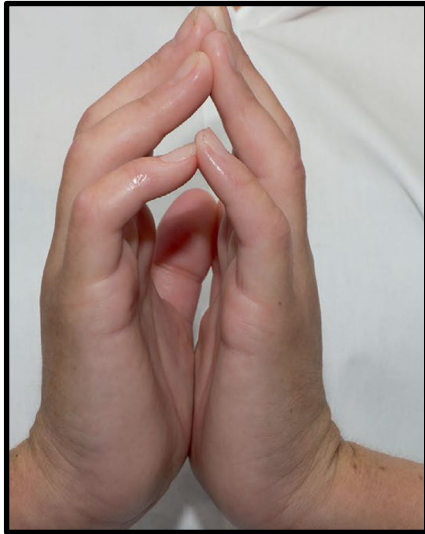


<https://www.nejm.org>



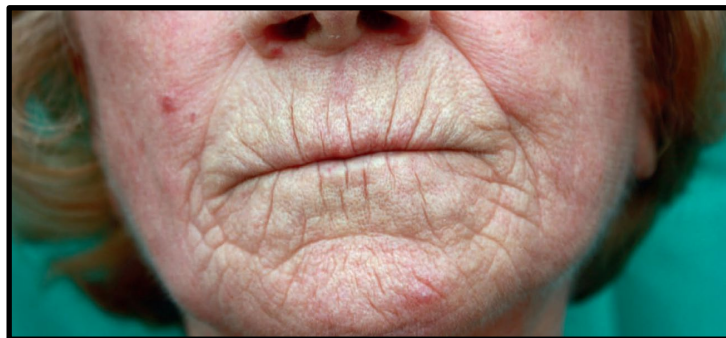
Systemsklerose

Entzündliche Bindegewebserkrankung



NATURE REVIEWS | **RHEUMATOLOGY**

<https://www.nejm.org>



BRITISH DENTAL JOURNAL | VOLUME 221 NO. 6 | SEPTEMBER 23 2016

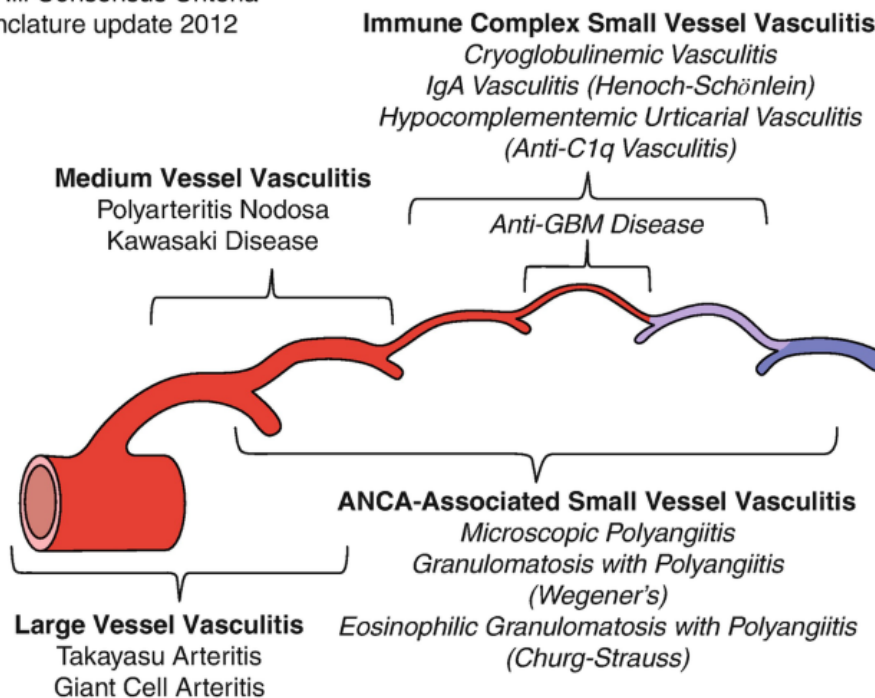


Vaskulitiden

Entzündliche Gefässerkrankungen

Classification of Vasculitis

Chapel Hill Consensus Criteria
Nomenclature update 2012



<https://link.springer.com>



Gicht

Akuter Gichtanfall

Ablagerung von Harnsäure-Kristallen

Harnsäure ist ein Abbauprodukt von Bestandteilen (Purine) des Erbgutes (DNA)

Harnsäure-Kristalle können eine starke Entzündungsreaktion provozieren



<https://healthjade.net>



Gicht

Chronisch tophöse Gicht

Tophi

Ablagerungen von Harnsäure-Kristallen
(ohne Entzündungsreaktion)



<https://de.medtube.net>



<https://www.volusiahandsurgery.com>



Gicht

Chronisch tophöse Gicht

Tophi

Ablagerungen von Harnsäure-Kristallen
(ohne Entzündungsreaktion)



N ENGL J MED 385;27 NEJM.ORG DECEMBER 30, 2021

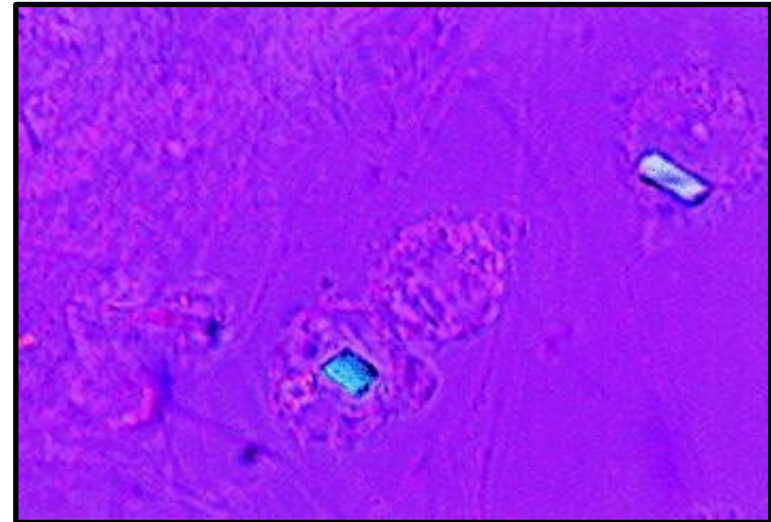


Pseudogicht

Chondrokalzinose / Calcium-Pyrophosphat-Kristalle



Credit: DR P. MARAZZI / SCIENCE PHOTO LIBRARY



<https://link.springer.com>

Die Chondrokalzinose / Calcium-Pyrophosphat-Ablagerungserkrankung ist ein Chamäleon



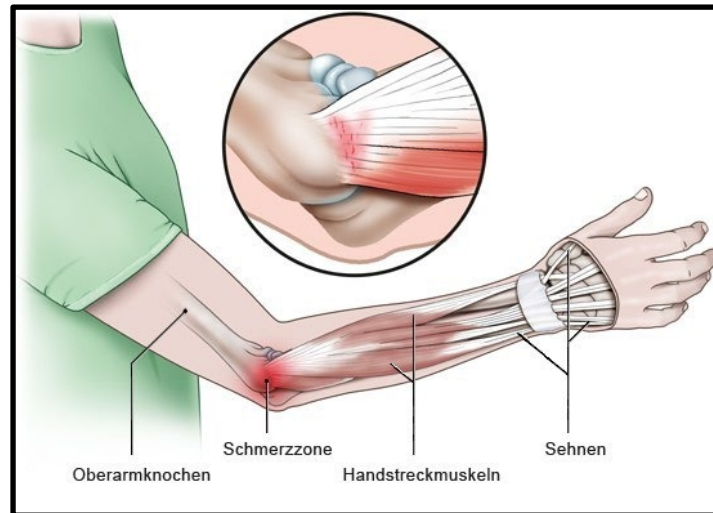
Weichteilrheuma

Schmerzen in den «weichen Teilen» des Bewegungsapparates

Muskeln, Sehnen, Bänder, Faszien, Sehnenscheiden, Bindegewebe, Fettgewebe

Ein historischer Begriff

Keine einheitliche und sinnvolle Definition



<https://www.gesundheitsinformation.de>



Fibromyalgie

***Chronische Schmerzen
ohne Nachweis von strukturellen oder entzündlichen Veränderungen***

***Ursache unbekannt
Wahrscheinlich Schmerzsensibilisierung (Fehlalarm)***

***Eine Ausschluss-Diagnose
(mehr Erklärungsmodell als Diagnose)***

***Häufige Begleitbeschwerden
Erschöpfungsgefühl, Leistungs-/Belastungsintoleranz
Schlafstörungen
Konzentrations- und Gedächtnisprobleme
Buntes Spektrum an Beschwerden ohne nachweisbare Ursache***

Chronic Fatigue Syndrome / Chronic Encephalomyelitis
Sick Building Syndrome
Gulf War Syndrome
Post-COVID



Osteoporose

Knochendichte ↓ → Frakturrisiko ↑

Die verminderte Knochendichte ist schmerzlos

Erst die Fraktur ist schmerzhaft

Knochendichte-Messung (Osteodensitometrie):
Erkennen und Behandeln einer verminderten Knochendichte vor dem Auftreten einer Fraktur und zur Verhinderung von Frakturen



Rückenschmerzen

Häufigkeit

67% der erwachsenen Schweizer Bevölkerung leidet mehrmals pro Jahr an Rückenschmerzen
(Rückenreport Schweiz Rheumaliga 2020)

PERCENTAGE OF U.S. ADULTS WHO EXPERIENCED BACK PAIN IN THE PAST 3 MONTHS

39%

PERCENTAGE OF ADULTS WHO HAD NECK OR BACK PAIN FOR FIVE YEARS OR LONGER

54%

PERCENTAGE OF ADULTS WHO TOOK NONSTEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS FOR THEIR NECK OR BACK PAIN

73%



Rückenschmerzen

Geschätzte Kosten in der Schweiz

Geschätzte direkte medizinische Kosten Schweiz (2011)
>3500 Mio CHF

Geschätzte indirekte Kosten (Produktionsverlust) Schweiz (2011)
>7000 Mio CHF

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften



POLYNOMICS



**Universität
Zürich^{UZH}**



Rheumaliga Schweiz

Ligue suisse contre le rhumatisme

Legg svizzera contro il reumatismo

Die Kosten der nichtübertragbaren Krankheiten
in der Schweiz

Schlussbericht

RÜCKENREPORT SCHWEIZ 2020



Häufige Ursachen von Rückenschmerzen «Hexenschuss» / «Nackenstarre»



<https://www.sapura-health.de/>



<https://www.medmix.at>

Beschwerden mehrheitlich muskulär

Bildgebung meist unauffällig

Schmerzmittel / Wärme / Physiotherapie

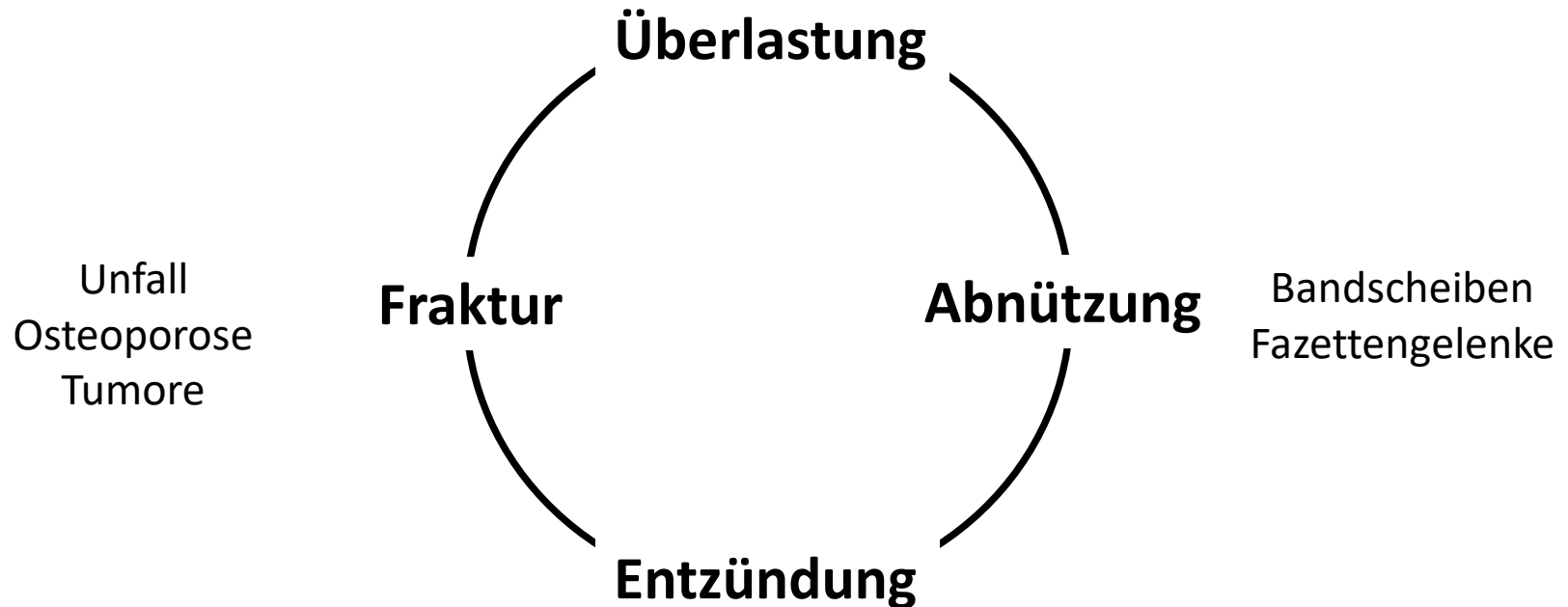


Rückenschmerzen

Mögliche Ursachen

Muskelverhärtungen/Hartspann (akut/chronisch)

Myofasziale Beschwerden (Veränderter Muskeltonus, z.B. bei emotionalem Stress)



Junge Patient*innen

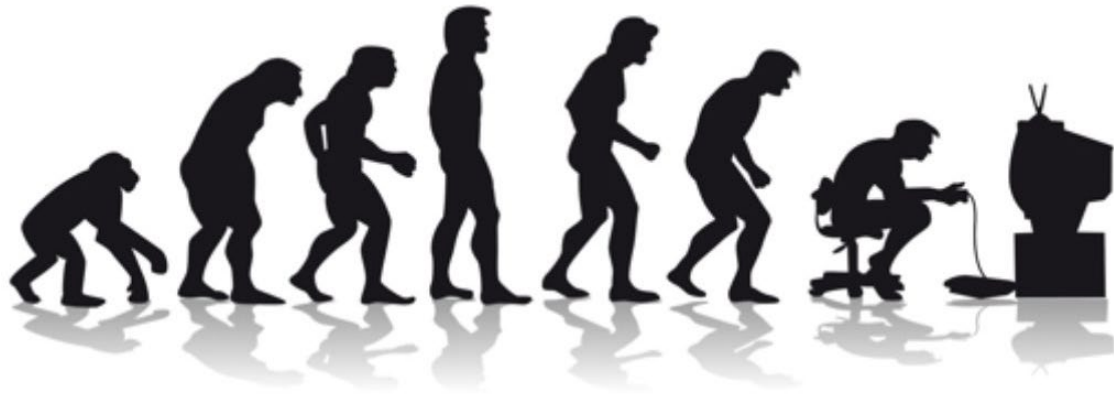
Spondylitis ankylosans (M. Bechterew) / Psoriasis-Arthritis, etc.

Infekte



Rückenschmerzen

Eine biomechanische und soziale Herausforderung



Schmerzen

***Schmerzen können nicht dargestellt und gemessen werden
(und müssen deshalb geglaubt werden)***

***Mittels Bildgebung (Röntgen, CT, MRI, Szintigraphie) können
anatomische, strukturelle und entzündliche Veränderungen
dargestellt und nachgewiesen werden***

***Das Ausmass der anatomischen, strukturellen und entzündlichen Veränderungen
korreliert nicht mit dem Ausmass der Schmerzen***

***Das Fehlen von anatomischen, strukturellen und entzündlichen Veränderungen
schliesst Schmerzen nicht aus***

***Ab einem gewissen Alter sind immer Veränderungen zu erwarten
(aber sind sie auch für die Beschwerden verantwortlich?)***



Rückenschmerzen: Kausalität zwischen Beschwerden und Befunde

