



Deutsche Gesellschaft  
für Rheumatologie e.V.



BILDIMPULSE

# SKRIPTUM RHEUMATOLOGIE

# INHALT

Rheumatoide Arthritis (RA).....	4
Virusarthritiden .....	10
Morbus Bechterew .....	11
Psoriasisarthritis.....	14
Reaktive Arthritis.....	17
Sarkoidose .....	18
IgG4-Erkrankungen.....	21
Gicht.....	23
CPPD-Arthropathie .....	26
Arteriitis temporalis – Riesenzellarteriitis .....	28
Takayasu Arteriitis.....	31
Panarteriitis nodosa .....	33
ANCA-Vaskulitiden – MPA – GPA.....	36
ANCA-Vaskulitiden – EGPA.....	39
IgA-Vaskulitis .....	41
Behcet .....	43
Kryoglobulinämische Vaskulitis .....	46
GBM-Vaskulitis .....	49
Systemischer Lupus erythematoses (SLE) .....	50
Sjögren-Syndrom .....	53
Systemische Sklerose.....	55
Polymyositis/Dermatomyositis .....	61
MCTD .....	63
Osteoarthrose .....	64
Spondylarthrose .....	67
Osteoporose.....	69
Konventionelle Basitherapeutika .....	71
Biologika .....	72

## Impressum

### Herausgeber:

Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie e.V. DGRh  
Wilhelmine-Gemberg-Weg 6  
10179 Berlin  
[www.dgrh.de](http://www.dgrh.de)

### Gestaltung:

Susanne Appelhanz | [www.appelhanz.de](http://www.appelhanz.de)

### Bilder:

Alle Bilder sind urheberrechtlich geschützt.  
Eine Verwendung zu kommerziellen Zwecken ist untersagt. Eine Verwendung  
zu Lehrzwecken ist mit Einverständnis des Bildeigentümers erlaubt.

## RHEUMATOIDE ARTHRITIS (RA)

Frühstadium einer RA



© R. Bergner

Ulnardeviation



© R. Bergner

Synovitiden an den MCP-Gelenken



© R. Bergner

Schwanenhalsdeformationen



© R. Bergner

Spätstadium mit Gelenkdestruktionen



© M. Krusche

Spätstadium –  
„ausgebrannte“ RA



© R. Bergner



© R. Bergner

Nachweis erster Usuren



© R. Bergner

verschiedene Ausprägungen  
radiologischer Destruktionen

verschiedene Ausprägungen  
radiologischer Destruktionen



verschiedene Ausprägungen  
radiologischer Destruktionen



pulmonale Rheumaknoten



Atlantodentale Instabilität

## VIRUSARTHRIDEN

Parvovirus B19 Infektion



## MORBUS BECHTEREW

Hinterhaupt-Wand-Abstand



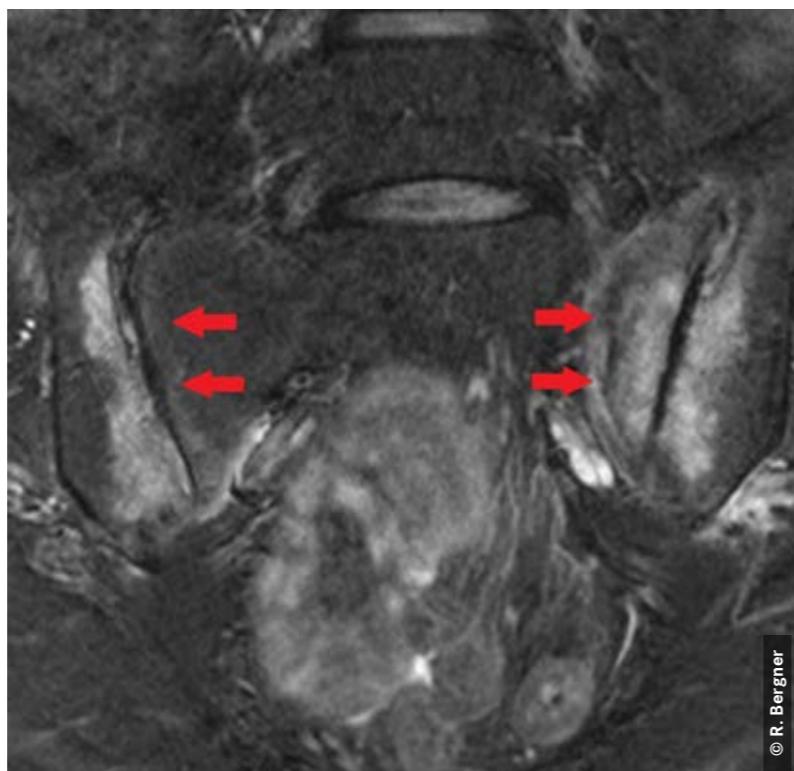
eingesteifte Wirbelsäule



Sacroiliitis Stadium III–IV



MRT –  
beidseitige Sacroiliitis



Enthesitis der Achillessehne



Uveitis anterior

## PSORIASISARTHRITIS

fortgeschrittene Psoriasisarthritis



© R. Bergner

Tüpfelnägel



© R. Bergner

Ölflecken-Nägel



© R. Bergner

mutilierende Arthritis



© R. Bergner

## REAKTIVE ARTHRITIS

typische radiologische Veränderungen



© R. Bergner

reaktive Arthritis - Keratoderma blenorrhagicum



© R. Bergner

Psoriasis retroauricular



© R. Bergner

Oligoarthritis der Knie bei Chlamydieninfektion



© R. Bergner

# SARKOIDOSE

Löfgren-Syndrom –  
Erythema nodosum



© R. Bergner

kleinknotige Hautsarkoidose



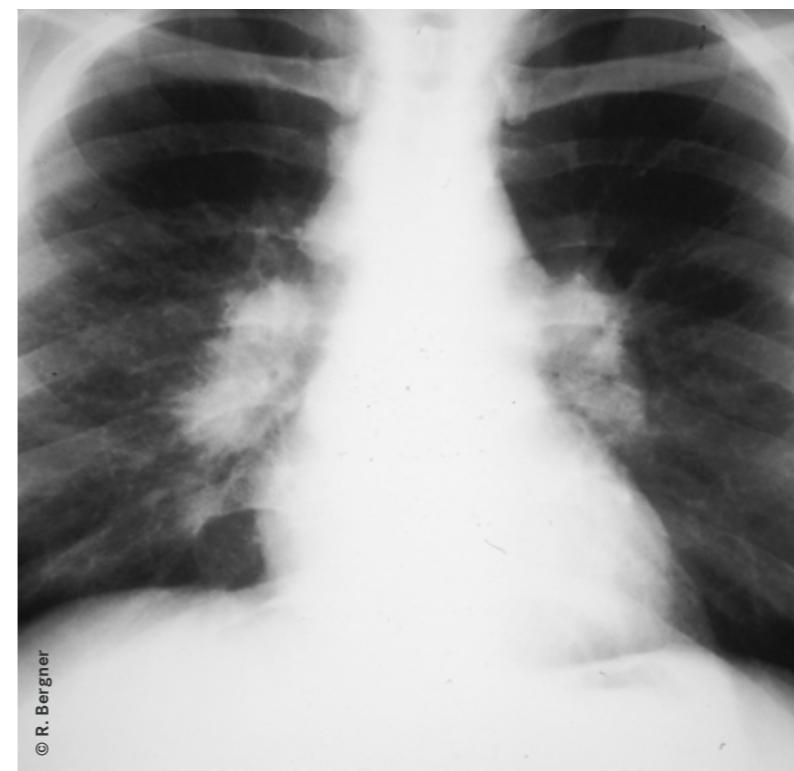
© R. Bergner

Sarkoidose –  
Lupus pernio



© R. Bergner

Sarkoidose – mediastinale Lymphome  
(pulmonale Sarkoidose Typ I)



© R. Bergner

## IGG4-ERKRANKUNGEN

Narbensarkoidose



© R. Bergner

Sialadenitis



© R. Bergner

Sarkidose –  
cirrhöse Hautsarkidose



© R. Bergner

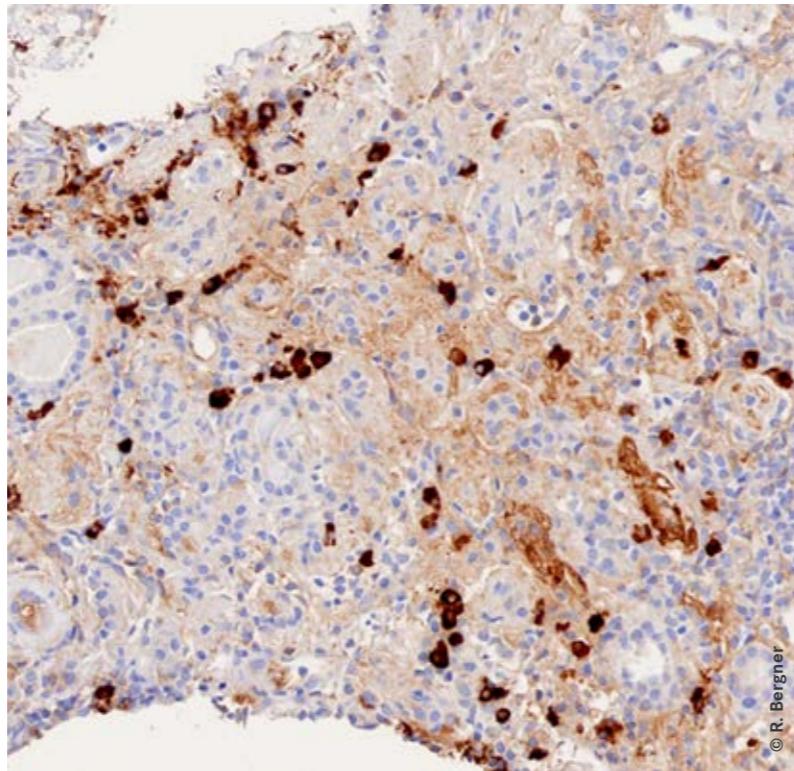
PET-CT - Pleurale Gewebevermehrung



© R. Bergner

## GICHT

IgG4-Färbung einer  
IgG4-interstitiellen Nephritis



Gelenkpunktat mit phagozytiertem  
Harnsäurekristall



Podagra



tophöse Gicht



© R. Bergner

Gichttophus am Ellenbogen



© R. Bergner



© R. Bergner

typische radiologische Veränderungen



© R. Bergner

Arthrosonographie mit Doppelkontur an den Femurkondylen

## CPPD-ARTHROPATHIE

Gelenkpunktat mit phagozytiertem  
Calcium-Pyrophosphatkristall



Arthrosonographie –  
intracartilaginäre Doppelkontur



Chondrocalcinose am Handgelenk



## ARTERIITIS TEMPORALIS – RIESENZELLARTERIITIS

Arteriitis temporalis



© R. Bergner

Halophänomen im Farbdoppler



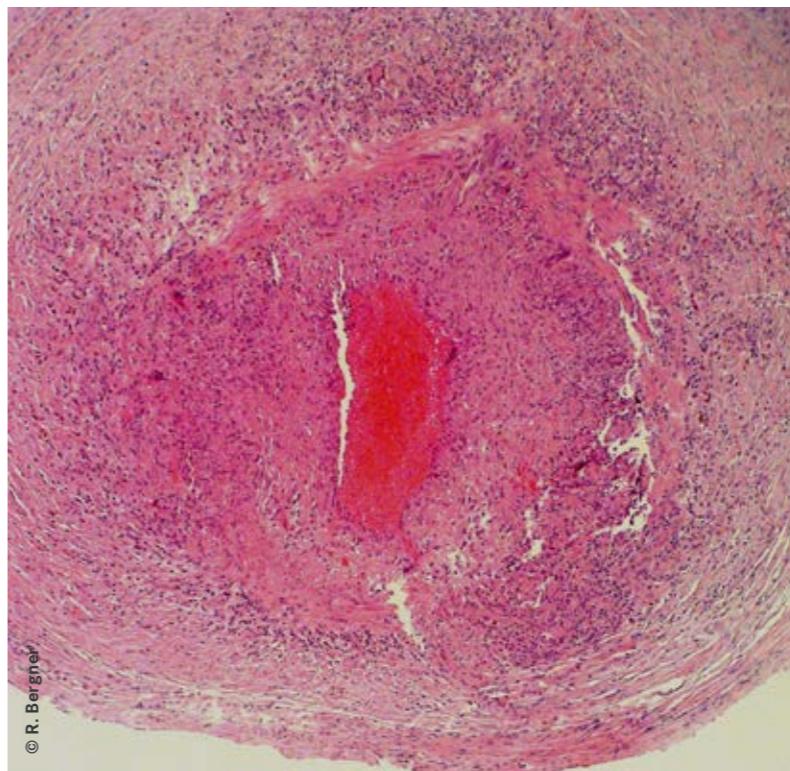
© R. Bergner

Ausgeprägte Skalpnekrose  
bei Arteriitis temporalis



© R. Bergner

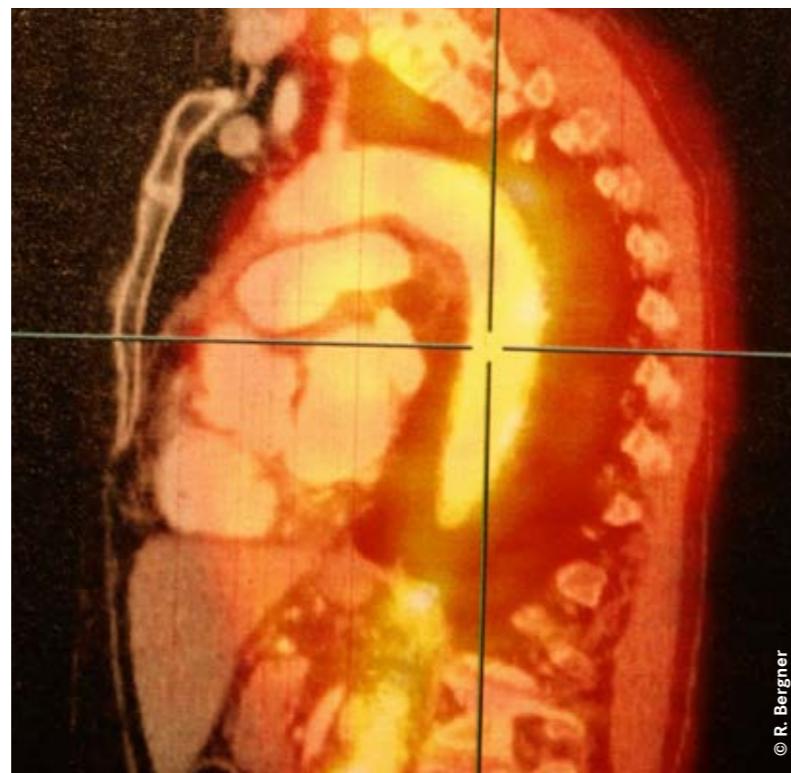
Histologie einer Temporalisbiopsie



© R. Bergner

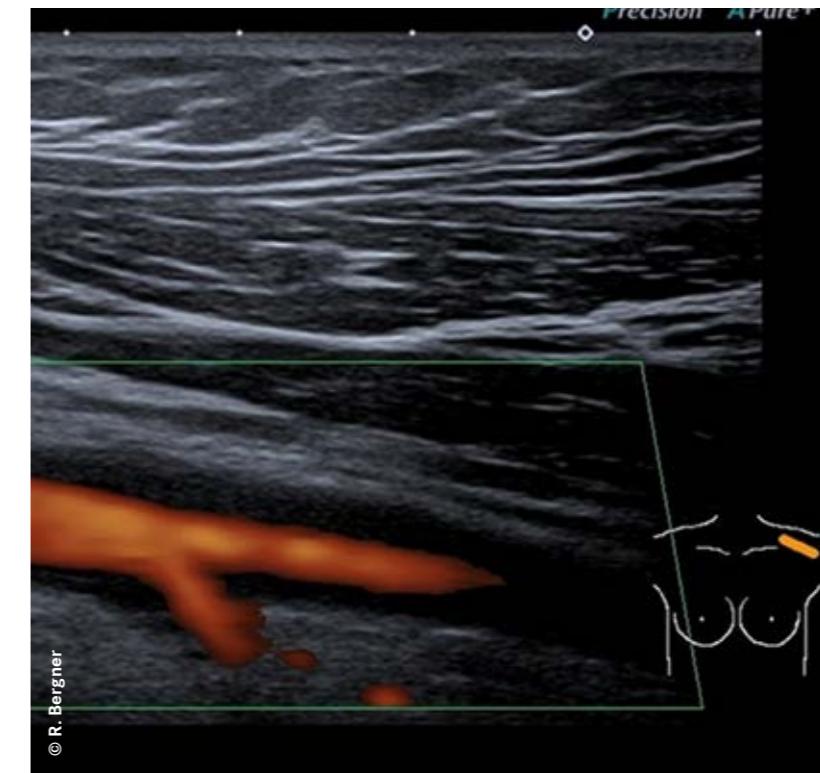
## TAKAYASU ARTERIITIS

PET-CT mit Aortitis



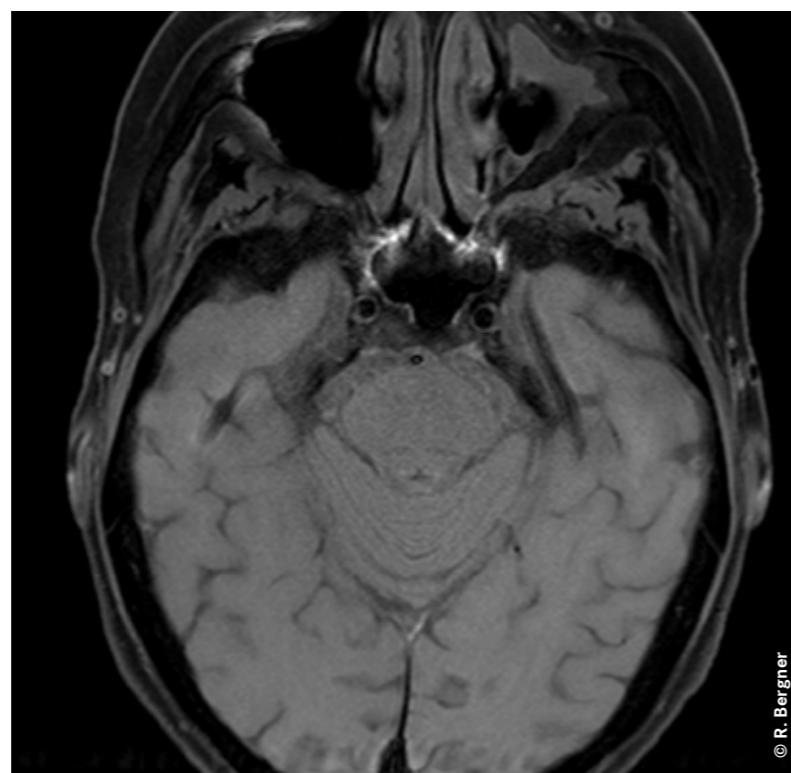
© R. Bergner

Langstreckige echoarme  
Wandverdickung der  
Arteria subclavia



© R. Bergner

MRT mit florider Arteriitis temporalis



© R. Bergner

MR-Angiographie mit Verschluss  
der linken A. subclavia und  
Umgehungsgekreislauf



© R. Bergner

## PANARTERIITIS NODOSA

Ischämie der Hände  
bei Subclaviastenose



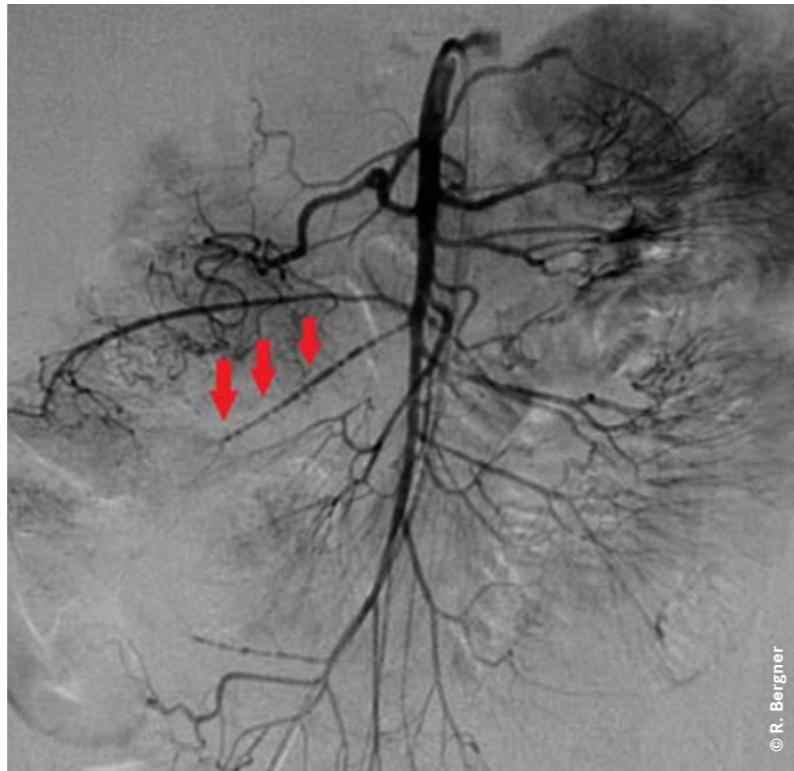
Erythema nodosum



Panarteriitis nodosa –  
nekrotisierendes Hautulcus

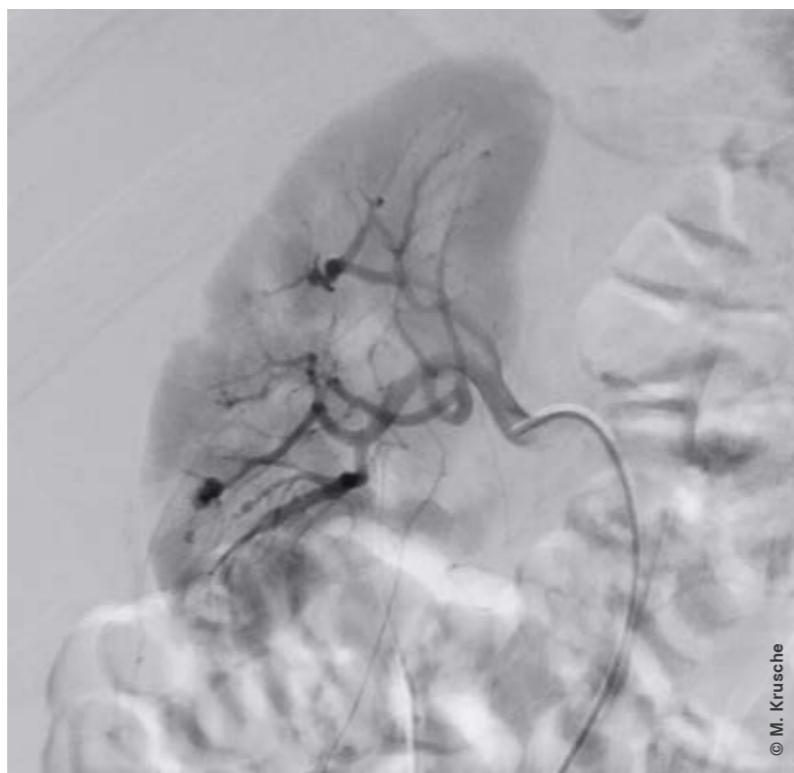


Angiographie der Mesenterialgefäß mit typischen Mikroaneurysmata



© R. Bergner

Angiographie der Niere mit typischen Mikroaneurysmata



© M. Krusche

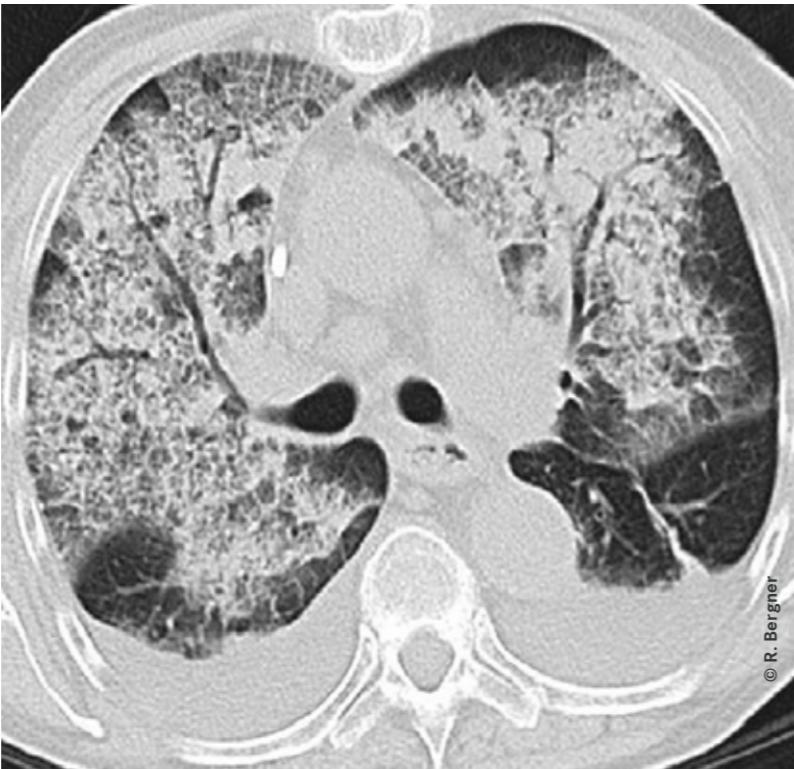
CT – Niereninfarkt rechts



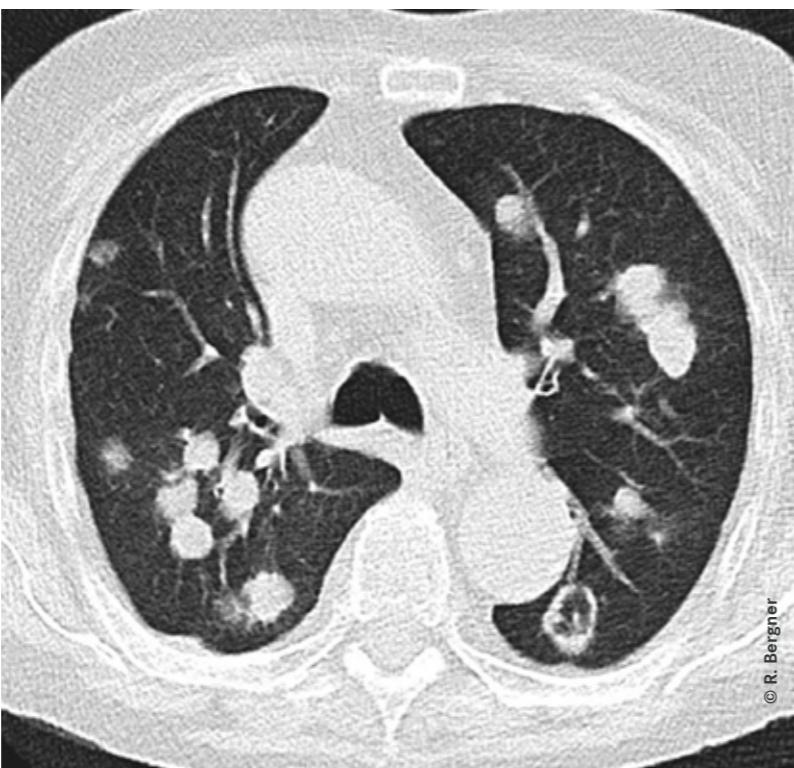
© M. Krusche

## ANCA-VASCULITIDEN – MPA – GPA

MPA – pulmonale Blutungen



GPA – pulmonale Granulome



GPA – Episkleritis



GPA – Sattelnase



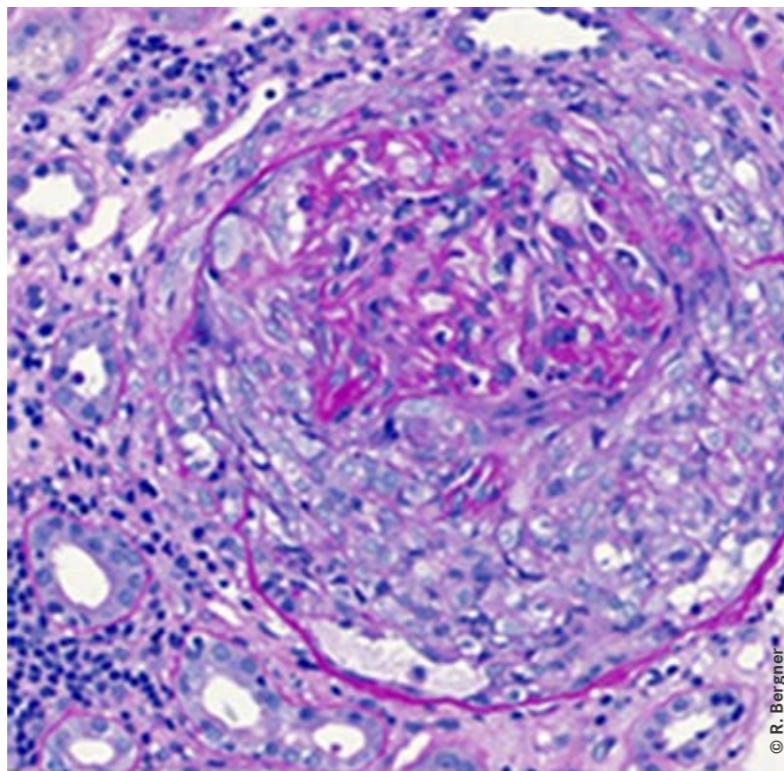
## ANCA-VASCULITIDEN – EGPA

GPA – Gaumendestruktion



EGPA – pulmonale Infiltrate

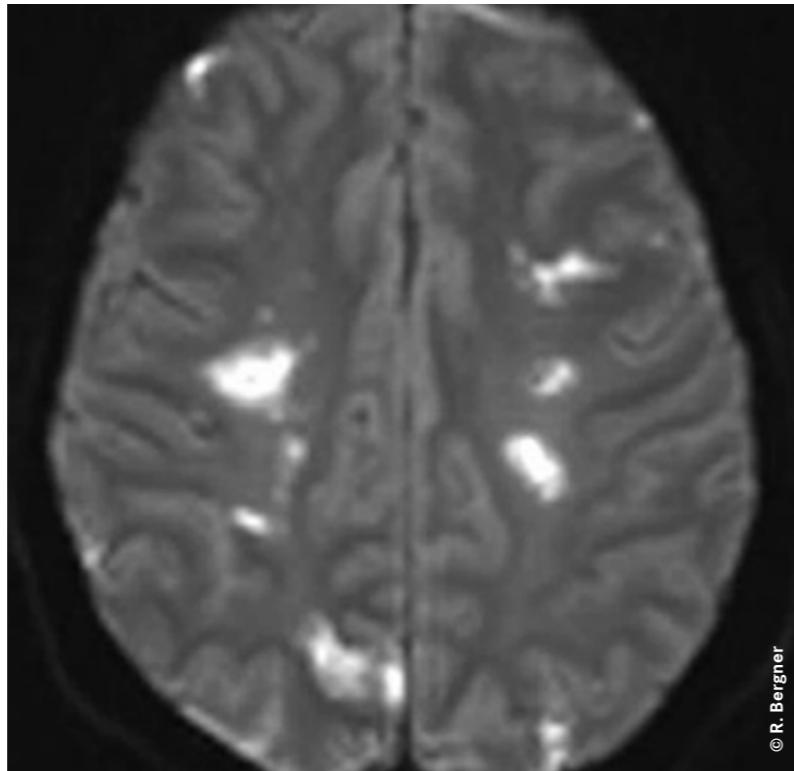
Extrakapillär proliferierende Glomerulonephritis



EGPA – Hautvasculitis

## IGA-VASCULITIS

EGPA – ZNS-Befall mit  
multiplen Hirnherden



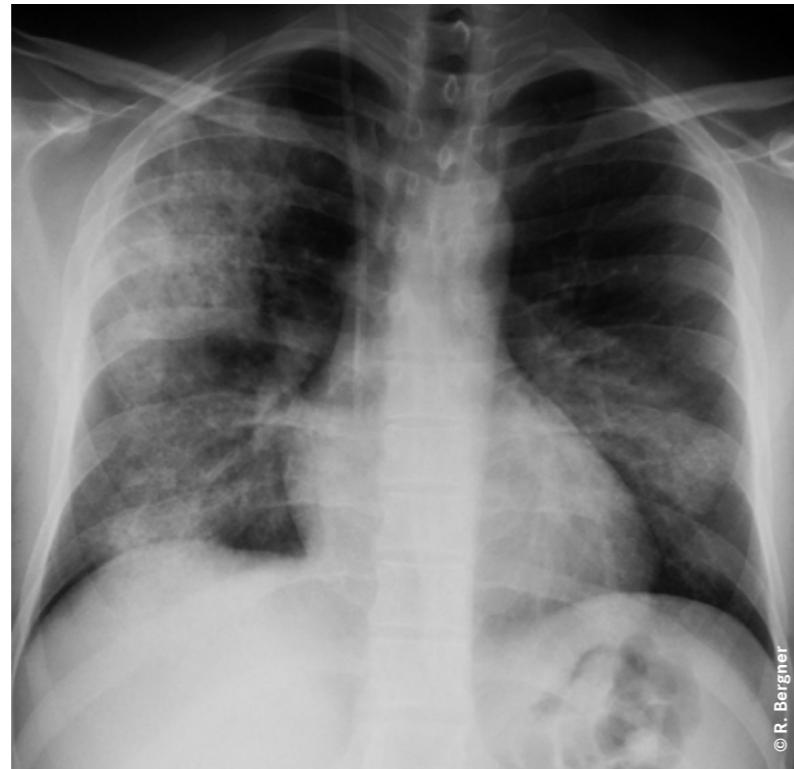
palpable Purpura



palpable Purpura

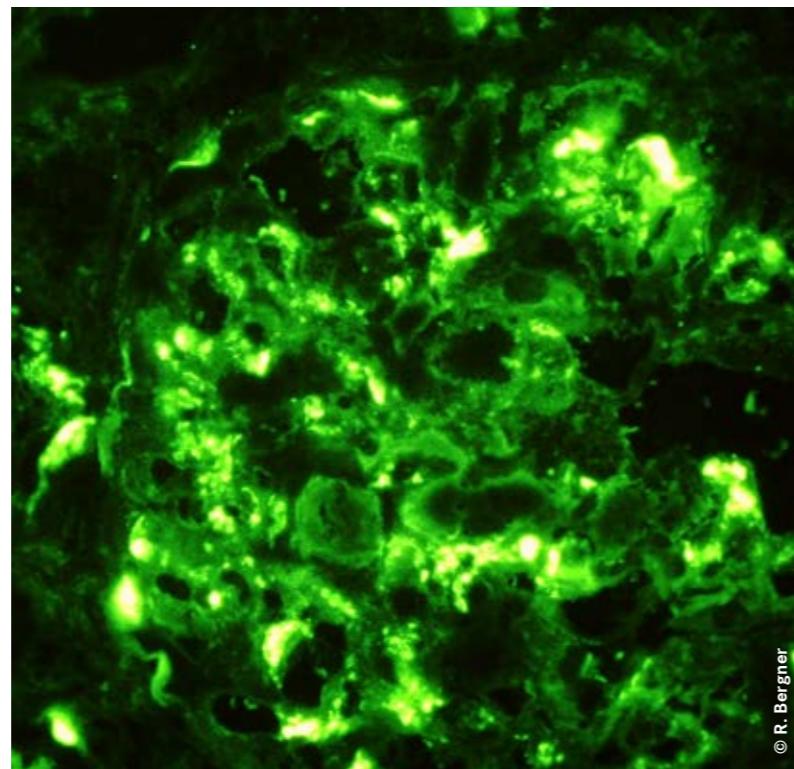
## BEHCET

pulmonale Vasculitis



orale Aphten an der Zunge und Lippe

IgA-Glomerulonephritis  
(Immunhistologie mit IgA)



orale Aphten an der Zunge und Lippe

Monarthritis des Knies



© R. Bergner

positiver Pathergietest



© R. Bergner

Umgehungskreislauf bei  
Cavathrombose



© R. Bergner

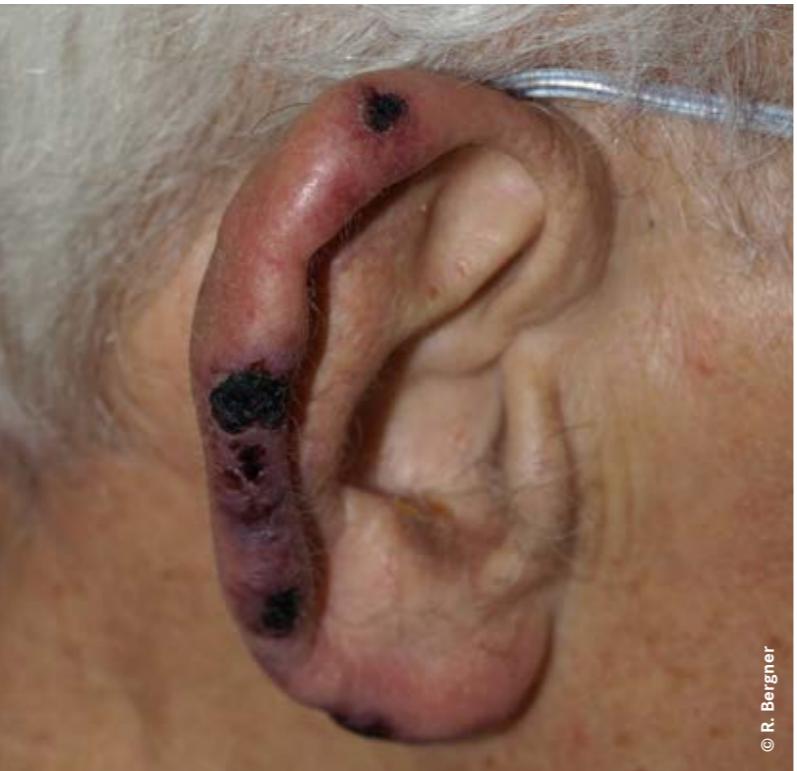
positiver Pathergietest



© M. Krusche

# KRYOGLOBULINÄMISCHE VASCULITIS

Kryoglobulinämische Vasculitis  
in verschiedenen Ausprägungen



Kryoglobulinämische Vasculitis  
in verschiedenen Ausprägungen



Kryoglobulinämische Vasculitis  
in verschiedenen Ausprägungen

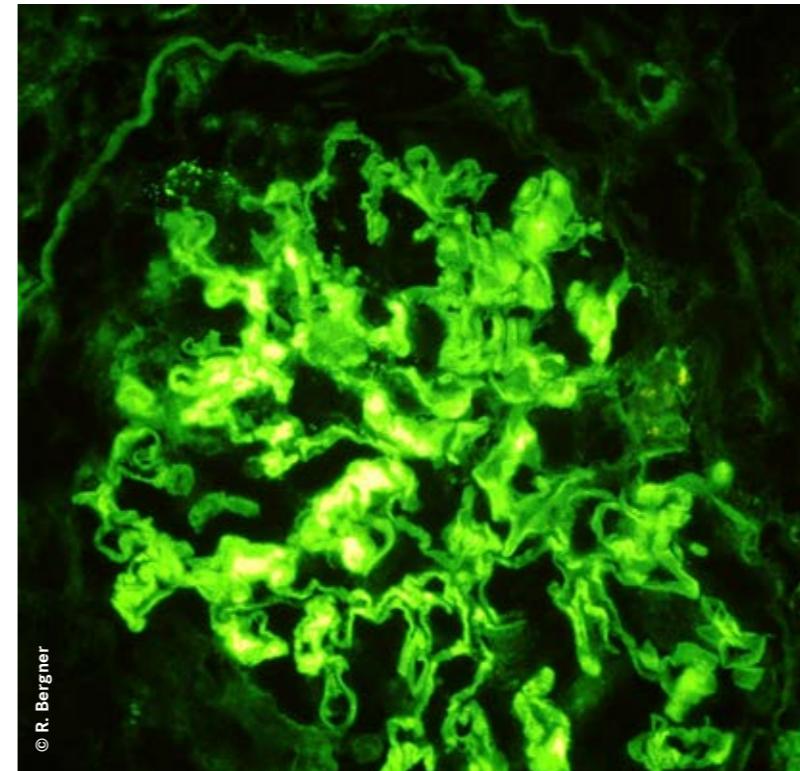


Kryoglobulinämische Vasculitis  
in verschiedenen Ausprägungen



## GBM-VASCULITIS

Kryoglobulinämische Vasculitis  
in verschiedenen Ausprägungen



GBM-Vasculitis – Histologie der Niere  
mit linearen IgG-Ablagerungen an der  
Basalmembran (GBM-AK)

## SYSTEMISCHER LUPUS ERYTHEMATODES (SLE)

Schmetterlingserythem



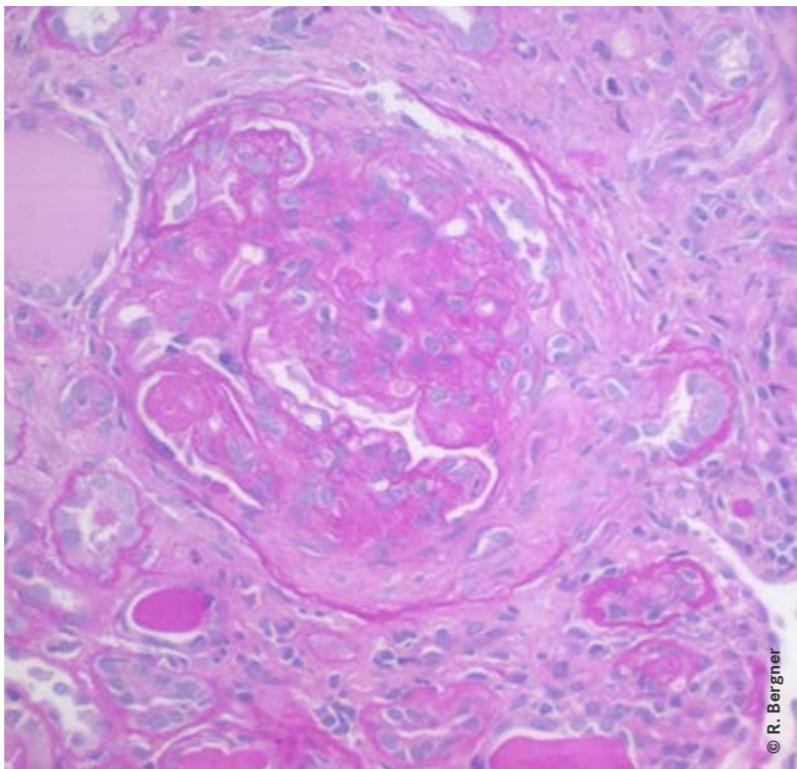
© R. Bergner

Diskoider Lupus



© R. Bergner

Lupusnephritis Typ IV



© R. Bergner

Röntgen – Jaccoudarthritis



© R. Bergner

## SJÖGREN-SYNDROM

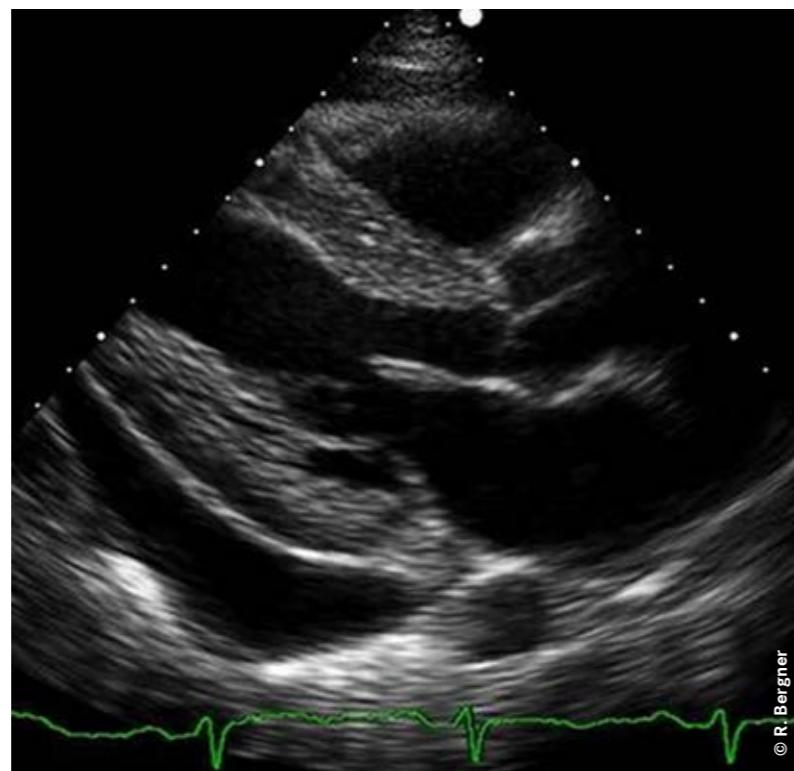
CT Thorax mit Pleuraerguss  
und Infiltraten



Sialadenitis



Echokardiographie mit  
Pericarderguss

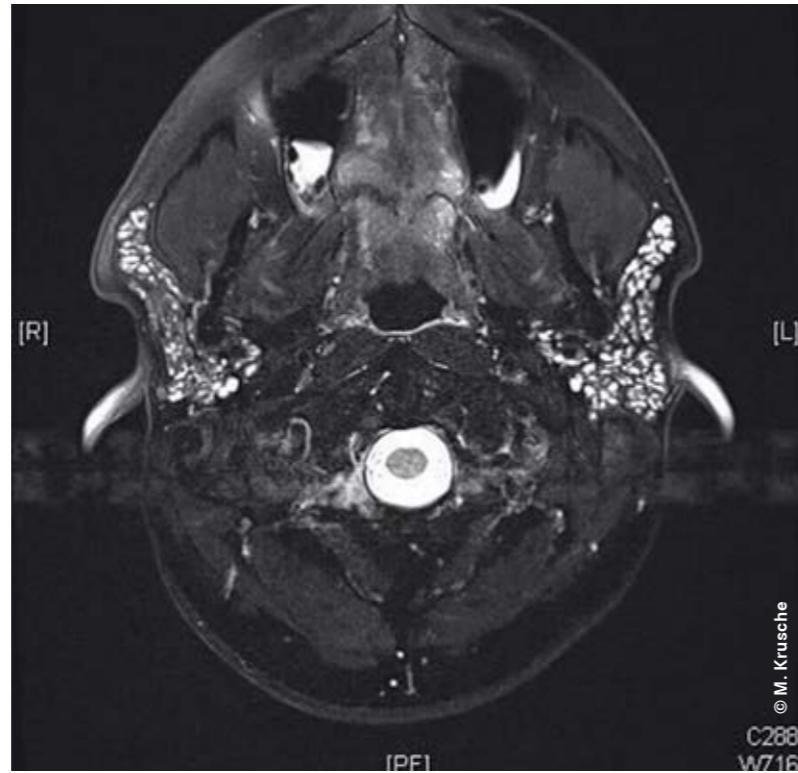


Sonobefund der Glandula  
submandibularis



## SYSTEMISCHE SKLEROSE

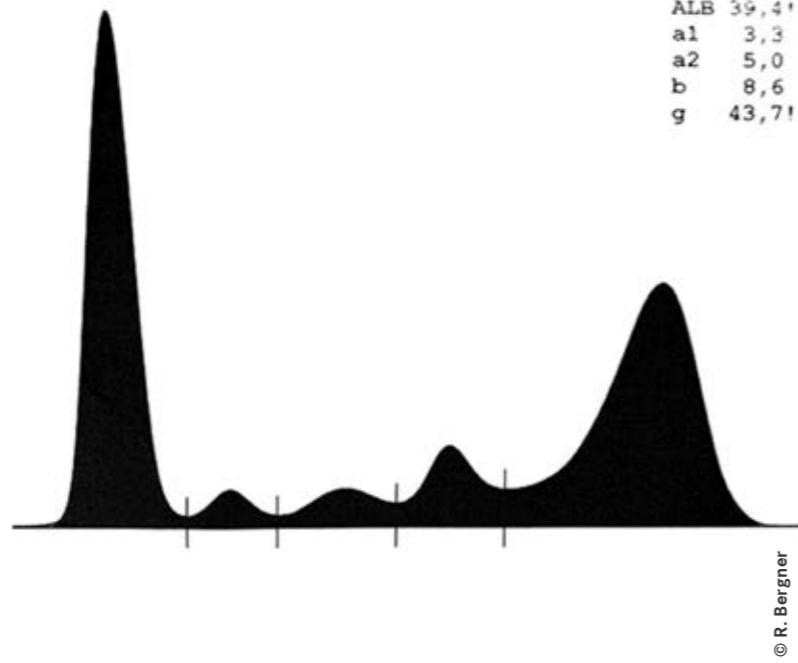
MRT – Sialadenitis  
der Glandulae parotis



Raynaudphänomen



Elektrophorese mit polyklonaler  
Immunglobulinvermehrung  
bei Sjögren-Syndrom

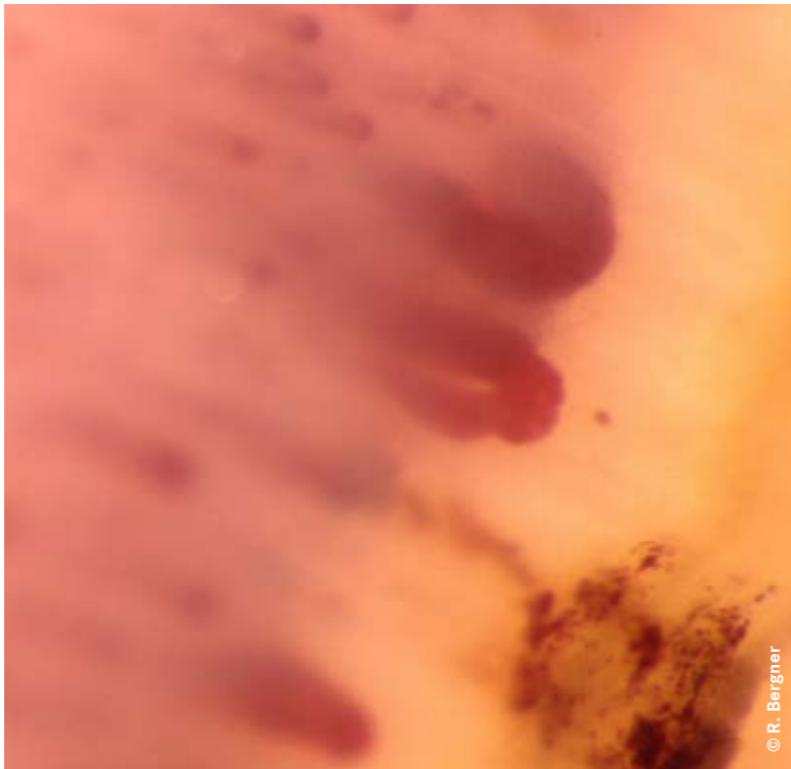


Skriptum Rheumatologie



Akroosteolysen

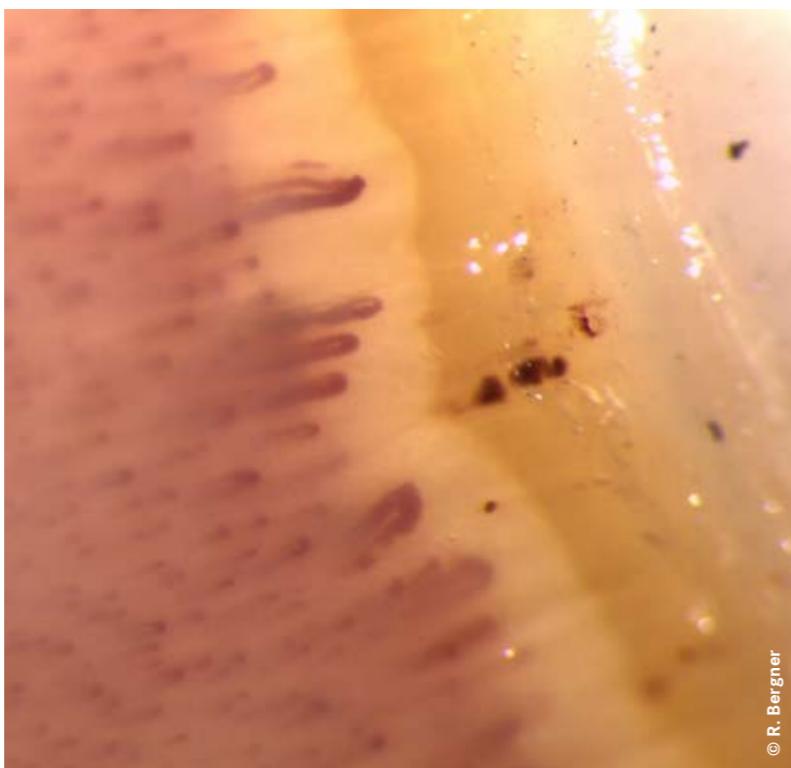
Kapillarmikroskopie mit  
Megakapillaren und  
Mikroblutungen



Hautsklerose am Thorax



Kapillarmikroskopie mit  
Megakapillaren und  
Mikroblutungen



CT Thorax mit Lungenfibrose  
und starrem Ösophagus



Akrale Nekrose



© R. Bergner

Kontrakturen bei fortgeschrittener Sklerose



© R. Bergner



© R. Bergner

Calcinosis cutis



© R. Bergner

Streckdefizit und akrale Nekrose

## POLYMYOSITIS/ DERMATOMYOSITIS

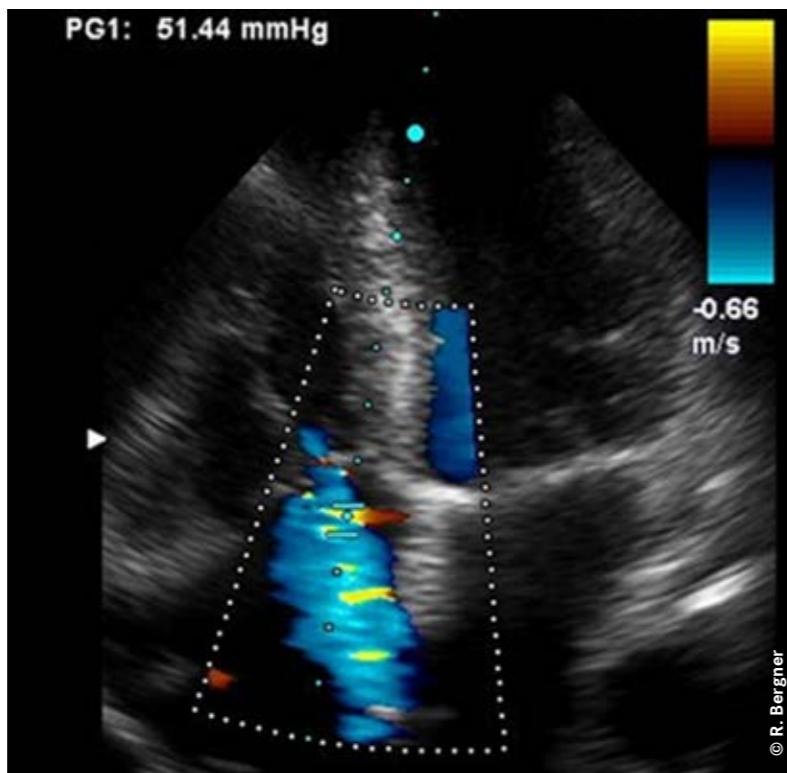
Tabaksbeutelmund



Heliotropes Erythem



Echokardiographie mit  
pulmonaler Hypertonie



Mechanic hands



## MCTD

Gottron-Papeln

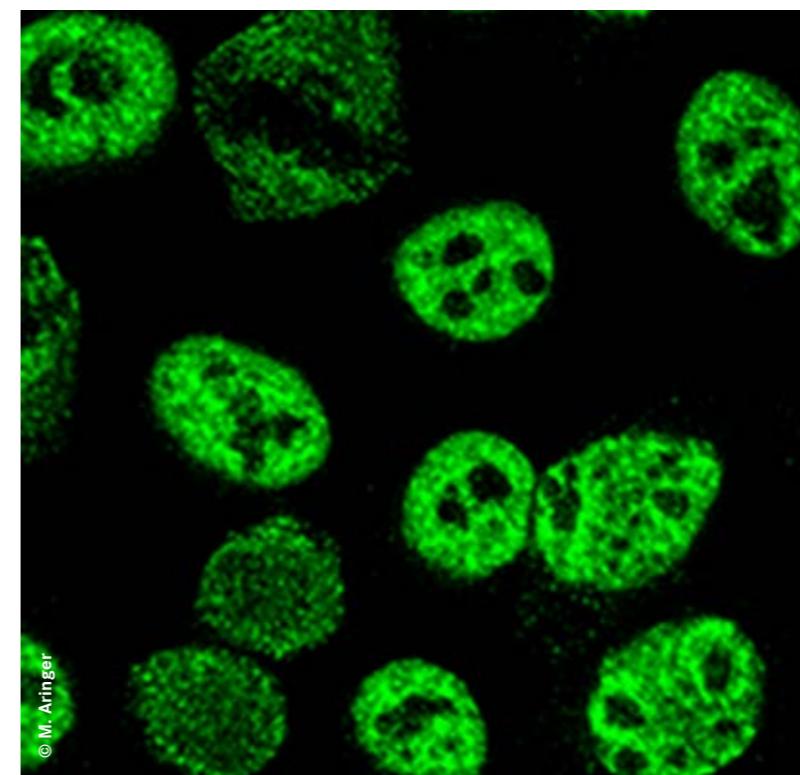


© R. Bergner

Nagelfalzhyperkeratose  
(Keinig-Zeichen)



© R. Bergner



ANA (Muster AC-5 –  
Nuklear grob gesprenkelt)



Puffy hands

## OSTEOARTROSE

Röntgen Coxarthrose



© G. Keyßer

Röntgen Omarthrose



© G. Keyßer

Röntgen Gonarthrose



© M. Aringer

Röntgen Gonarthrose



© G. Keyßer

## SPONDYLARTHROSE

Röntgen Fingerpolyarthrose



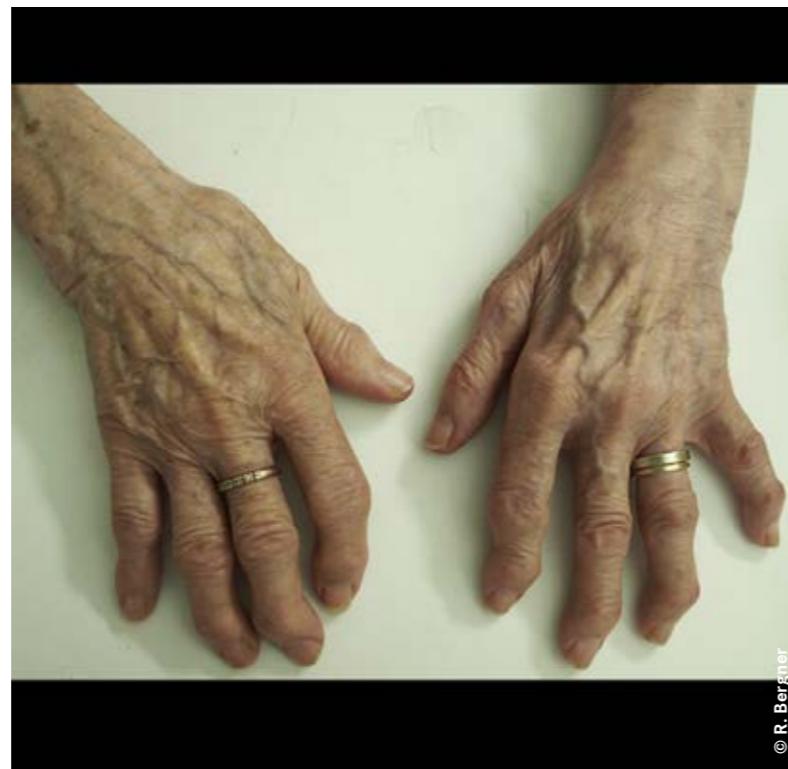
© R. Bergner

CT der Wirbelsäule mit Spondylophyten



© G. Keyßer

Fingerpolyarthrose



© R. Bergner

Röntgen der Wirbelsäule mit Spondylophyten



© R. Bergner

## OSTEOPOROSE

Röntgen der Wirbelsäule  
mit Spondylophyten



© R. Bergner

Osteodensitometrie mit DXA



© M. Aringer

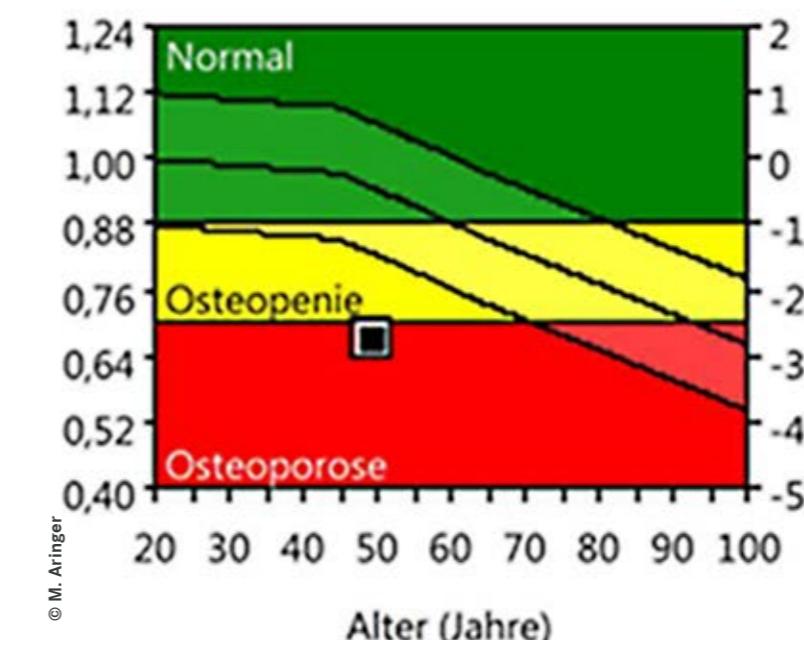
Röntgen mit Z.n. Stabilisierung der  
Wirbelsäule, Vakuumphänomen



© G. Keyßer

### Linker Femur: Gesamt (BMD)

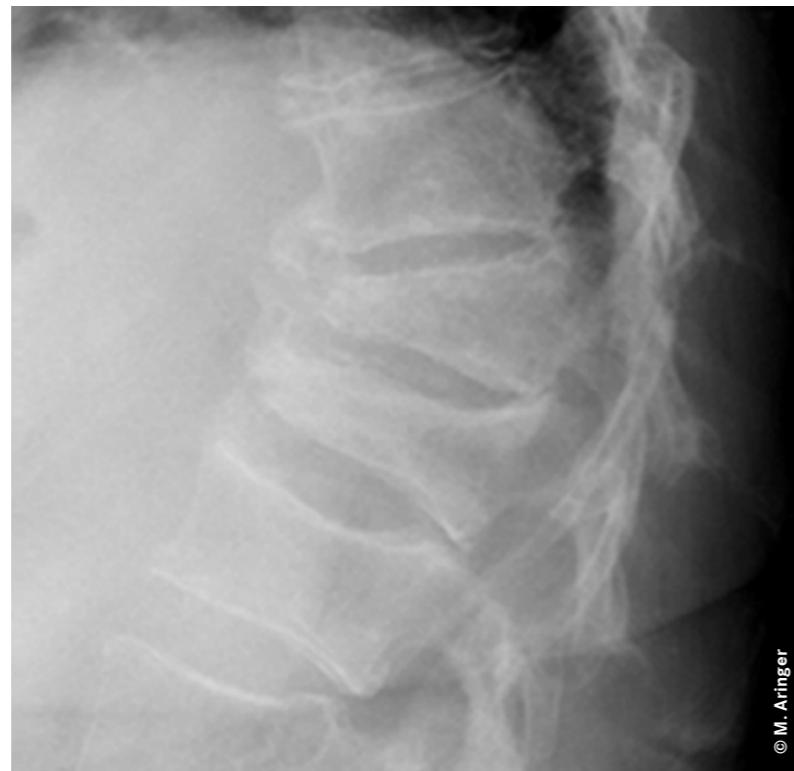
BMD ( $\text{g}/\text{cm}^2$ )                                    YA T-wert



Osteodensitometrie mit DXA

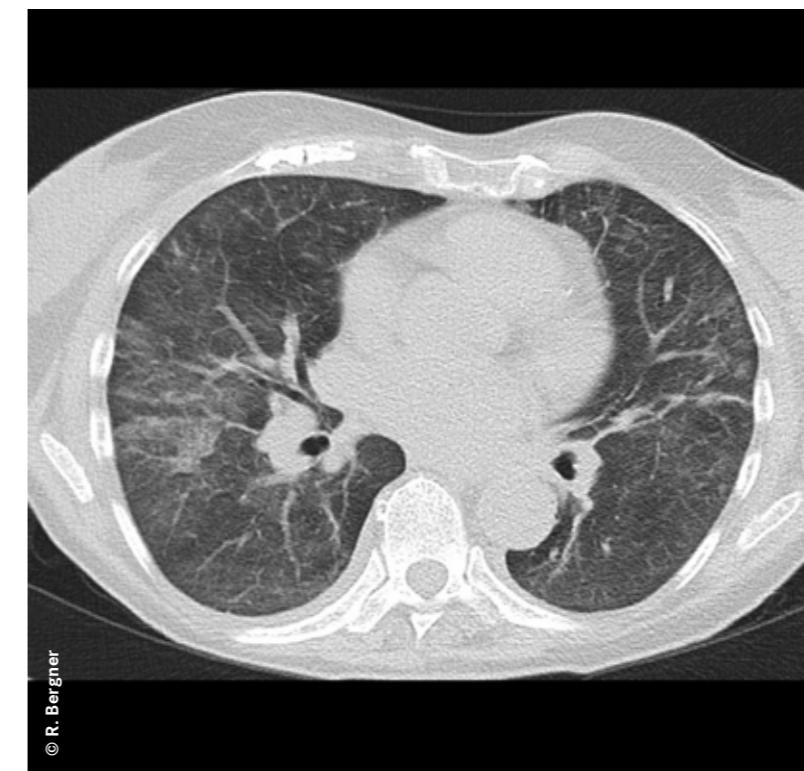
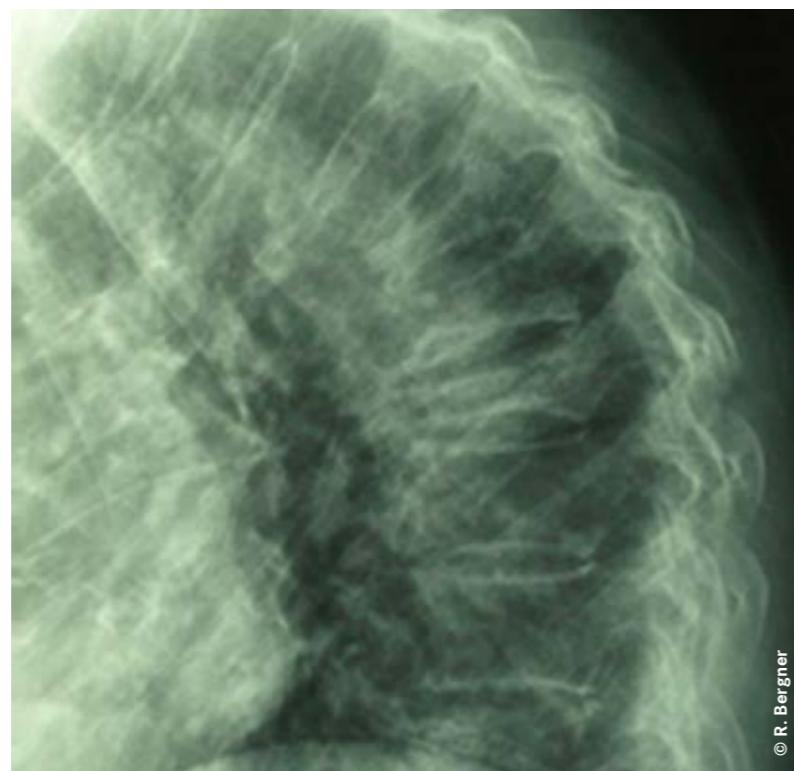
## KONVENTIONELLE BASISTHERAPEUTIKA

BWS Kyphose bei Sinterungsfrakturen



Mucositis bei  
MTX Überdosierung

BWS Kyphose bei Sinterungsfrakturen



MTX induzierte Alveolitis

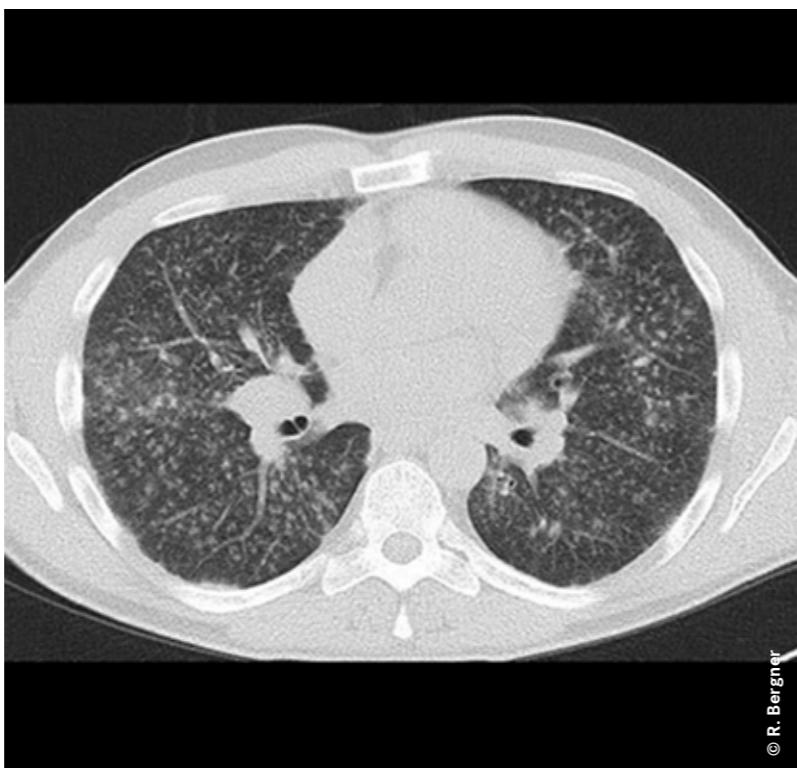
## BIOLOGIKA

Anti-TNF induzierte Psoriasis capitis



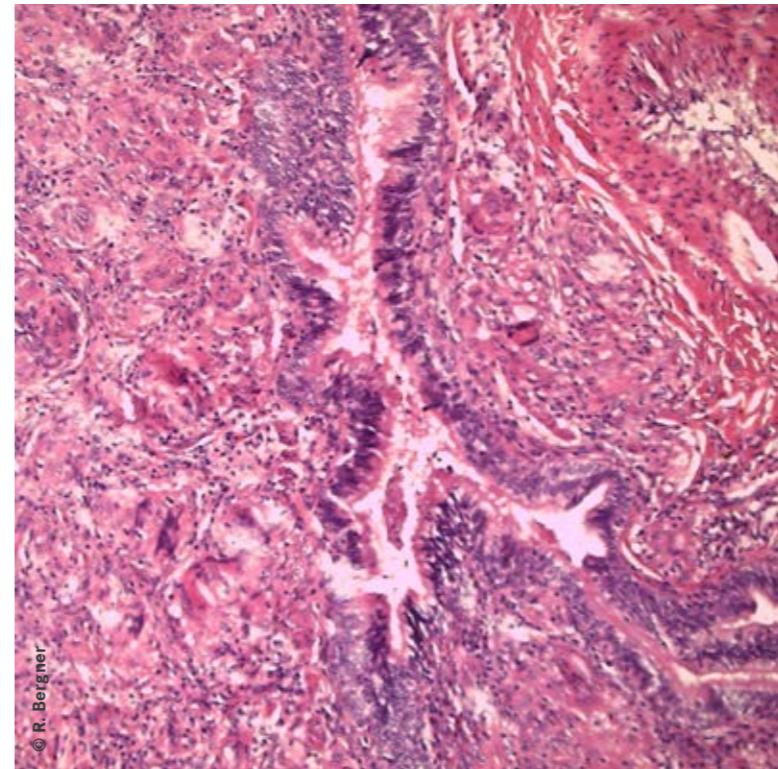
© M. Feuchtenberger

Pulmonale Granulomatose  
unter Anti-TNF-Therapie



© R. Bergner

Histologie –  
Pulmonale Granulomatose unter  
Anti-TNF-Therapie



© R. Bergner

**Deutsche Gesellschaft  
für Rheumatologie e.V. DGRh**  
**Wilhelmine-Gemberg-Weg 6, Aufgang C**  
**10179 Berlin**

**Telefon:** +49 30 240 484-70  
**Telefax:** +49 30 240 484-79  
**E-mail:** [info@dgrh.de](mailto:info@dgrh.de)  
**Web:** [dgrh.de](http://dgrh.de)