

Orthopädie und Sporttraumatologie



IM FOKUS

Ausgabe 15 | Februar 2019



AKUTE SCHULTERRECKGELENK-VERLETZUNG

Inhalt

- 2 | Anatomie Schulterreckgelenk
- 3 | Entstehung und Klassifikation der Schulterreckgelenk-Verletzung
- 3 | Symptome der Schulterreckgelenk-Verletzung
- 3 | Sofortmaßnahmen bei Verdacht auf eine Schulterreckgelenk-Verletzung
- 4 | Diagnose der Schulterreckgelenk-Verletzung
- 4 | Konservative Behandlung
- 5 | Operative Behandlungsmöglichkeiten
- 5 | Operationstechnik
- 6 | Nachbehandlung
- 6 | Neues und Bemerkenswertes
- 7 | Über uns
- 7 | Auf einen Blick

Individuelle, stadien- gerechte Therapie erforderlich

Ein Sturz auf die Schulter geht nicht immer glimpflich ab. Gerade beim sportlich aktiven Patienten ist insbesondere auch das Schulterreckgelenk (Acromio-Clavicular-Gelenk) verletzungsgefährdet. Wenn das Schulterreckgelenk traumabedingt instabil wird, resultieren dauerhaft Beschwerden. Für eine optimale Behandlung ist die frühzeitige Diagnose von entscheidender Bedeutung. Im Rahmen einer optimalen Behandlungsstrategie gilt es zudem zahlreiche Einflussfaktoren zu berücksichtigen. Nicht zuletzt ergeben sich auch durch die Weiterentwicklung der arthroskopischen Operationsverfahren am Schultergelenk neue, sehr erfolgreiche Therapiemöglichkeiten.

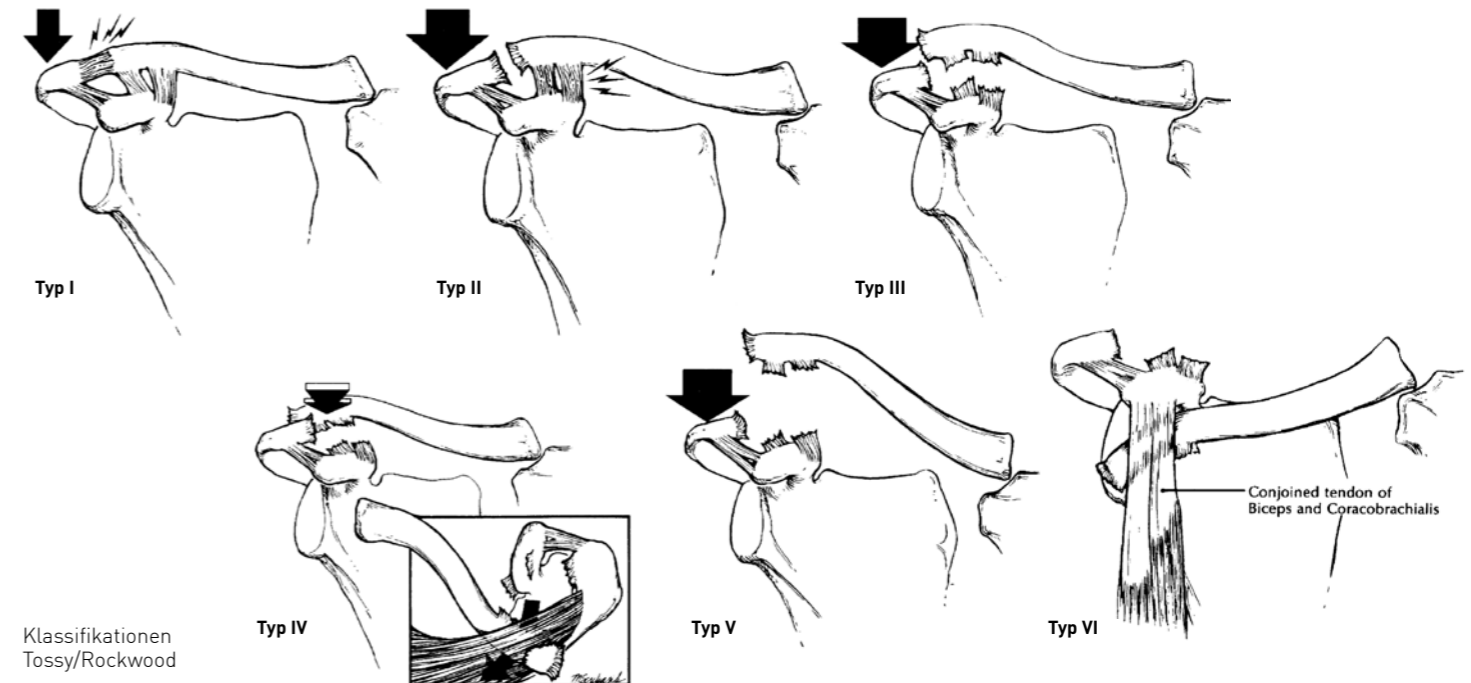
Nachfolgend möchten wir Ihnen „aus der Praxis für die Praxis“ eine Übersicht über Entstehung, klinisches Bild, Diagnose und Therapieoptionen einer recht häufigen traumatischen Verletzung an der Schulter, der Schulterreckgelenk-Sprengung, geben. Wir hoffen, durch unsere praxisnahen Informationen Ihre therapeutische Arbeit effektiv zu unterstützen.



Entstehung und Klassifikation der Schulterreckgelenk-Verletzung

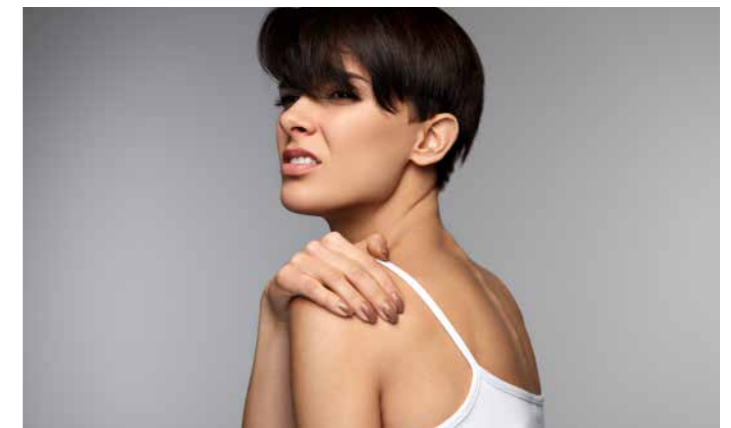
Häufigste Ursache für die Verletzung des AC-Gelenkes ist ein seitlicher Sturz auf die Schulter bei angelegtem Arm. Je nach Ausmaß der Gewalteinwirkung kommt es hierdurch zu einer Überdehnung bis hin zur kompletten Zerreißung der Gelenkkapsel sowie der coraco-claviculären Stabilisierungsbänder. Folge der Kapsel-Bandverletzung ist eine mehr oder minder starke Instabilität des Gelenks mit entsprechender

Fehlstellung der lateralen Clavicula im Sinne einer Cranialisierung. Die Schwere der AC-Gelenk-Verletzung wird in unterschiedliche Grade eingeteilt. Die früher gebräuchliche Klassifizierung nach Tossy (I-III) wurde weitestgehend von der heute eher empfohlenen Klassifizierung nach Rockwood (I-VI) abgelöst. Die Rockwood-Klassifizierung ist genauer und korreliert besser mit den individuellen Therapieempfehlungen.



Symptome der Schulterreckgelenk-Verletzung

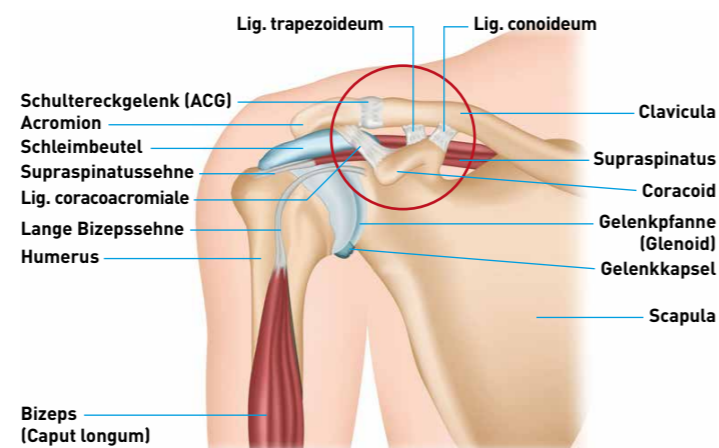
Der Verletzte hat in der Regel Schmerzen, die sich bei Bewegungen des Armes verstärken sowie beim Liegen auftreten. Bei leichter ACG-Distorsion findet sich meist eine umschriebene Schwellung über dem Acromioclavicular-Gelenk. Bei höhergradiger Verletzung besteht ein mehr oder minder stark ausgeprägter Hochstand des äußeren Endes des Schlüsselbeins. Die Dislokation ist unter der Haut zu erkennen, kann aber auch als sogenanntes Klaviertastenphänomen palpirt werden.



Akute Schulterreckgelenk-Verletzung

Anatomie Schulterreckgelenk

Das Acromio-Clavicular-Gelenk (AC-Gelenk) ist die gelenkige Verbindung zwischen dem lateralen Ende der Clavicula und dem Acromion. Das AC-Gelenk kann nur passiv bewegt werden und gilt deshalb als Amphiarthrose. Zwischen den mit einer Knorpelschicht überzogenen Gelenkflächen befindet sich ein „discus articularis“ als Kongruenzgeber. Das sehr straffe Gelenk ist von einer Gelenkkapsel mit kräftigen Verstärkungsbändern umgeben. Zusätzlich wird das AC-Gelenk durch zwei coraco-claviculäre Bänder, das Lig. conoideum und das Lig. trapezoideum, stabilisiert.



Sofortmaßnahmen bei Verdacht auf eine Schulterreckgelenk-Verletzung

Zur Sofortversorgung gehört es, den Arm in einer Bandage oder Schlinge vor dem Bauch zu stabilisieren. Hierdurch können die meist starken Schmerzen rasch gelindert werden. Wie bei jeder akuten Verletzung sollten in der Frühphase durch Kühlung sowie ggf. topische und orale Antiphlogistika eine stärkere Gewebeschwellung und somit auch Schmerzen verringert werden. Zur genaueren Diagnostik und Klassifizierung des Schweregrades der Verletzung sollte möglichst rasch ein Arzt aufgesucht werden.

Konsultation

Gerne stehen wir Ihnen zwecks Konsultation bei „Problemfällen“ oder zur „second opinion“ zur Verfügung.

Möchten Sie einen Fall diskutieren, eine Behandlungsstrategie besprechen oder sich nach Alternativen erkundigen, kontaktieren Sie uns unter (0221) 9 24 24-224 oder senden Sie uns die relevanten Unterlagen per E-Mail an orthopaedie@klinik-am-ring.de.

Diagnose der Schulterreckgelenk-Verletzung

Zur Diagnosestellung gehört neben der Erörterung des Unfallmechanismus eine genaue ärztliche Untersuchung der Schulter. Zusätzlich ist meist eine Röntgenuntersuchung erforderlich, um einen eventuellen Knochenbruch auszuschließen.

Eine exakte Aussage über den Schweregrad der Bandverletzung (Tosy I-III bzw. Rockwood I-VI) erhält man durch sogenannte Belastungsaufnahmen der unverletzten und der verletzten Schulter im Seitenvergleich. Das Ausmaß des Hochstandes des Schlüsselbeins unter Zugbelastung ist ein direktes Maß für den Schweregrad der Verletzung.



Rockwood V

Für die Beurteilung der Gelenkinstabilität ist neben der radiologisch messbaren cranio-caudalen Instabilität die ap-Instabilität, d. h. die Verschiebbarkeit der Clavicula gegenüber dem Acromion in horizontaler Richtung, von großer Bedeutung. Diese wird vom Untersucher klinisch im Vergleich zur Gegenseite erfasst.

Alternativ kann durch Ultraschall die Instabilität des verletzten Gelenks überprüft werden oder durch eine Kernspintuntersuchung (MRT) können die verletzten Bandstrukturen identifiziert werden (siehe Abbildung Seite 3).



Konservative Behandlung

Bei leichteren Verletzungen des Schulterreckgelenks (Schweregrade I und II) sind die Kapsel-Band-Strukturen lediglich überdehnt bzw. partiell gerissen. Demzufolge besteht allenfalls eine nur leichte Gelenkinstabilität. Solche Verletzungen sollten unbedingt konservativ behandelt werden.

Dabei erfolgt zunächst die Ruhigstellung des Gelenks mit einem stützenden Verband bis zum Nachlassen der Schmerzen. Eis, Salben und gegebenenfalls abschwellende Medikamenten (z. B. Diclofenac, Ibuprofen) sind anfangs zusätzlich indiziert.

Physiotherapie kann den Heilungsprozess unterstützen. Neben Lymphdrainage und Iontophorese zur Abschwellung können bspw. mittels manueller Therapie oder Kranken-

gymnastik schmerzhafte sekundäre muskuläre Dysbalancen angegangen werden. Bei leichten Verletzungen (Rockwood I) kann mit nachlassendem Schmerz wieder mit leichtem Training begonnen werden, sofern die betriebene Sportart die betroffene Schulter nicht zu sehr beansprucht.

Um bei mittelstarken Verletzungen des Schulterreckgelenks (Rockwood II) ein Heilen der teilverletzten Bänder zu ermöglichen, beträgt die empfohlene Sportpause ca. 6-8 Wochen. Bei stark schulterbelastenden sowie Kontakt- und Risikosportarten sollte ggf. für 12 Wochen pausiert werden. Bei vollständiger Zerreißung aller Bänder (Grad III und höher) ist tendenziell die operative Versorgung empfohlen, wobei die Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Behandlungsverfahren individuell gegeneinander abgewogen werden müssen.

Operative Behandlungsmöglichkeiten bei Schulterreckgelenk-Verletzung

Die anatomiegerechte Wiederherstellung des verletzten Schulterreckgelenks sollte bei höhergradigen Schulterreckgelenk-Verletzungen (Tosy III bzw. Rockwood III und höher) zumindest bei jungen und körperlich aktiven Menschen angestrebt werden. Ansonsten muss mit einer eingeschränkten Funktion der Schulter sowie Schmerzen bei vermehrter Belastung gerechnet werden. Auch die gehäufte Prävalenz einer AC-Gelenk-Arthrose wird nach Trauma des Schulterreckgelenkes diskutiert. Nicht zuletzt muss auch der

kosmetische Aspekt berücksichtigt werden. Häufig wird ein deutlich hoch stehendes Schlüsselbein als ästhetisch störend empfunden.

Ob eine Operation bei einer höhergradigen Verletzung (Tosy III, Rockwood III-V) anzuraten ist, ist jedoch individuell zu prüfen und sollte unbedingt mit einem Schulter spezialisten besprochen werden.

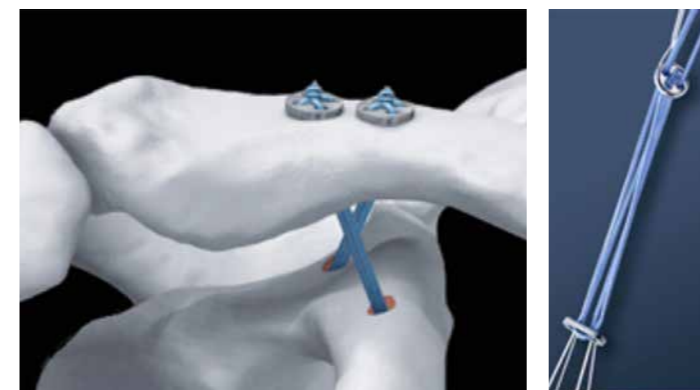
Operationstechnik

Ziel der Operation ist die präzise anatomische Reposition und Stabilisierung des verletzten Schulterreckgelenks. Das Prinzip der Operation beruht darauf, dass die verschobenen Gelenkanteile zunächst eingerichtet werden. Danach muss das Gelenk vorübergehend fixiert werden, damit die gerissenen Kapselbandstrukturen heilen und ihre stabilisierende Funktion wieder übernehmen können.

Wichtig ist, dass eine solche Operation frühzeitig, d. h. unbedingt innerhalb der ersten zwei Wochen nach dem Unfallereignis erfolgt. Nach diesem Zeitintervall erfolgt, auch wenn das Gelenk operativ stabilisiert würde, kein narbiges Verheilen der verletzten Kapsel-Bandstrukturen. Im Falle einer „verspäteten“ Operation müssen die rupturierten coraco-claviculären Bänder durch ein autologes Sehnentransplantat ersetzt werden (s. u.).

Früher erfolgte die frühzeitige Stabilisierung des verletzten Schulterreckgelenks durch eine offene Operation mittels Platte, Drähten oder Kordeln. Diese Techniken hatten z. T. erhebliche Nachteile. Neben der relativ großen, offenen OP und entsprechend großer, häufig auffälliger Narbe war zudem eine zweite OP zur Entfernung der Implantate notwendig.

Zunehmend in den Fokus gerückt sind deshalb heute auch am Schulterreckgelenk arthroskopische Stabilisierungsoperationen. Die eigentliche Stabilisierung des Gelenks erfolgt mittels zweier arthroskopisch eingebrachter Fadensysteme, die mit kleinen Titanplättchen fixiert werden (z. B. Tight Rope; Fa. Arthrex).



Tight-Rope-Implantat



Rockwood post-OP

Auch hierbei ist wichtig, dass der Eingriff in der Akutphase, d. h. innerhalb der ersten zwei Wochen nach einer Verletzung erfolgt. Es ist also wichtig, dass der Erstbehandler unmittelbar nach der Verletzung eine schnelle und genaue Diagnostik initiiert.

Bereits nach zwei Wochen handelt es sich bei der Schulterreckgelenk-Sprengung um eine „chronische“ Verletzung. Bei chronischer Schulterreckgelenk-Instabilität würden die verletzten Bänder auch nach einer Stabilisierungsoperation nicht mehr heilen. Aus diesem Grund wird bei einer Verletzung, die länger als zwei Wochen zurückliegt, eine autologe Sehne, meist die Graziis-Sehne, zur Rekonstruktion der atrophen coraco-claviculären Bänder verwendet. Auch diese Operation kann minimalinvasiv, d. h. arthroskopisch durchgeführt werden. Sie ist aber deutlich aufwendiger als eine Primär-Versorgung und dieser auch im klinischen Outcome unterlegen.

Arthroskopische Stabilisierungsoperationen nach Schulterreckgelenk-Verletzung werden in Vollnarkose durchgeführt. In aller Regel ist ein Klinikaufenthalt von 1-2 Nächten erforderlich.

Hospitation

Gerne laden wir Sie zu Hospitationen mit folgenden Schwerpunkten ein:

- Untersuchung und Behandlung von Schulter-, Hüft- und Kniegelenkerkrankungen
- Injektionstechniken an Schulter-, Hüft- und Kniegelenk
- moderne OP-Techniken an Schulter-, Hüft- und Kniegelenk

Im Rahmen der Hospitation begleiten Sie unser Team bei der Arbeit, lernen Behandlungsstrategien und -techniken praxisnah kennen und können medizinische Inhalte patientenorientiert diskutieren.

Zur Terminvereinbarung bitten wir um Anmeldung unter (0221) 9 24 24-224 oder senden Sie uns Ihren Kontakt per E-Mail an orthopaedie@klinik-am-ring.de.

Nachbehandlung

Wurde eine Schulterreckgelenk-Verletzung operativ behandelt, wird die Schulter für ca. 2 Wochen in einer Funktionsbandage geschützt.



medi Arm fix, Hilfsmittelnr. 23.09.01.0019

Eine frühzeitig einsetzende Physiotherapie soll den Heilungsverlauf unterstützen. Durch Lymphdrainage sollen posttraumatische bzw. postoperative Gewebsschwellungen reduziert werden, durch manualtherapeutische Maßnahmen können sekundäre muskuläre Dysbalancen ausgeglichen werden.

Vorrang jedoch hat die passive Mobilisierung des Gleno-humeral-Gelenks unter manuellem Schutz des operierten AC-Gelenks, um der Gefahr einer posttraumatischen Capsulitis adhaesiva (frozen shoulder) vorzubeugen.

Tätigkeiten über Schulterhöhe sowie ein intensiveres Aufstützen sollen für 8–10 Wochen, Risikosportarten für 4–6 Monate gemieden werden.



Neues und Bemerkenswertes

Techniker-Versicherte können in der KLINIK am RING die Vorteile einer Privatklinik nutzen

Seit geraumer Zeit versorgt das Team der Orthopäden der KLINIK am RING, Köln auch gesetzlich versicherte Patienten, bei denen ein stationärer Aufenthalt erforderlich ist, in öffentlichen Krankenhäusern Kölns. In den Kooperationshäusern Krankenhaus Weyertal, Malteser Krankenhaus

St. Hildegardis sowie dem Sana Dreifaltigkeits-Krankenhaus Köln führten die Spezialisten der KLINIK am RING im zurückliegenden Jahr fast 1.000 komplexe Gelenkoperationen, hierunter zahlreiche Schulter-, Knie- und Hüft-Endoprothesen durch. Seit Beginn dieses Jahres besteht für Patienten, die über die Techniker-Krankenkasse gesetzlich versichert sind, die Möglichkeit, die Vorzüge des stationären Aufenthaltes in einer Privatklinik zu nutzen. Die KLINIK am RING, Köln hat hierzu eine entsprechende Vereinbarung mit der Techniker Krankenkasse geschlossen.



Über uns

Das Team der Orthopäden und Unfallchirurgen der KLINIK am RING, Köln ist spezialisiert auf die Untersuchung und Behandlung von Gelenkerkrankungen bzw. -verletzungen. Das Spektrum umfasst sowohl umfangreiche konservative als auch sämtliche operative Behandlungsmethoden. Ein besonderer Schwerpunkt liegt im Bereich von Erkrankungen des Knie- und Schultergelenkes sowie auf der primären Hüftendoprothetik. Im Rahmen des 2004 gegründeten WESTDEUTSCHEN KNIE & SCHULTER ZENTRUMS besteht eine enge Kooperation mit anderen Fachbereichen sowie anderen namhaften Knie- und Schulterspezialisten.

Das Wirbelsäulen-Zentrum unter der Leitung von Dr. Timmo Koy stellt einen weiteren Schwerpunkt orthopädischer Behandlungen in der KLINIK am RING, Köln dar.

Auf einen Blick – KLINIK am RING, Köln

- Ärztehaus
- Privatklinik
- Operatives Zentrum

Zahlen & Fakten

- 4 Operationssäle
- Privatstation mit 24 Betten
- ca. 2.500 orthopädische operative Eingriffe pro Jahr

Behandlungen

- ambulant (gesetzlich und privat Versicherte)
- stationär (Privatpatienten und Selbstzahler)
- konsiliarärztlich in Kooperation mit anderen Kliniken (gesetzlich Versicherte)

Unser operatives Spektrum

Arthroskopische Operationen am Schultergelenk bei

- Impingement-Syndrom
- Rotatorenmanschettenruptur
- Tendinosis calcarea
- Capsulitis adhaesiva
- Schulterinstabilität (Luxationen)
- Schulterreckgelenk-Erkrankungen

Arthroskopische Operationen am Kniegelenk bei

- Meniskusriß
- Kreuzbandruptur
- Knorpelschaden

Gelenkersatz-Operationen

- Knieendoprothesen
- Schulterendoprothesen
- Hüftendoprothesen

Sportverletzungen

- Achillessehnenruptur
- Kapselbandverletzungen
- Tennisellenbogen

Wirbelsäulen-Operationen bei

- Bandscheibenvorfall
- Spinalstenose
- Instabilität
- Wirbelfrakturen

Praxen & Fachbereiche

- Orthopädie/Sporttraumatologie
- Westdeutsches Knie- und Schulterzentrum
- Wirbelsäulen-Zentrum
- Ästhetisch-Plastische Chirurgie
- Anästhesie/Schmerztherapie
- Dermatologie/Allergologie/Phlebologie/Proktologie
- Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde
- Implantologie/Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
- Radiologie/Nuklearmedizin
- Strahlentherapie/Radioonkologie
- Urologie/Andrologie
- Zahnheilkunde
- Westdeutsches Prostatazentrum

Das Ärzteteam



Ärzte für Orthopädie & Unfallchirurgie*,
Sportmedizin und Chirotherapie in der
KLINIK am RING

Dr. med. Stefan Preis
Dr. med. Jörg Schroeder
Dr. med. Alexander Lages
Jörn Verfürth*
Dr. med. Jan Vonhoegen*, M.D. (USA)
Dr. med. Martin Wagner*
Dr. med. Katharina Köhler*
Christine Becker
Dr. med. Timmo Koy*
& Partner

Dr. Stefan Preis, Dr. Jörg Schroeder & Partner
**Praxis und Belegabteilung für
Orthopädie und Sporttraumatologie**

Tel. (0221) 9 24 24-221
Fax (0221) 9 24 24-270

orthopaedie@klinik-am-ring.de
www.ortho-klinik-am-ring.de



Dr. Stefan Preis, Dr. Jörg Schroeder & Partner
Westdeutsches Knie & Schulter Zentrum

Tel. (0221) 9 24 24-248
Fax (0221) 9 24 24-270

knie-schulter@klinik-am-ring.de
www.knie-schulter-zentrum.de



Dr. Timmo Koy & Partner
Wirbelsäulen-Zentrum

Tel. (0221) 9 24 24-300
Fax (0221) 9 24 24-330

www.wirbelsaeule-klinik-am-ring.de
wirbelsaeule@klinik-am-ring.de