

Orthopädische Klinik

im Malteser Waldkrankenhaus St. Marien

Orthopädisch-Rheumatologische Abteilung

Adresse

Rathsberger Straße 57
91054 Erlangen
Tel.: +49 9131 8223305
Fax: +49 9131 8223340
www.orthop-rheum.med.uni-erlangen.de

Leiter

Prof. Dr. med. Bernd Swoboda

Ansprechpartner

Prof. Dr. med. Bernd Swoboda
Tel.: +49 9131 8223305
Fax: +49 9131 8223340
bernd.swoboda@fau.de

Forschungsschwerpunkte

- Arthroskopische Synovektomie
- Dynamische Pedobarographie
- Endoprothetische Versorgung der großen Gelenke bei degenerativ und entzündlich-rheumatischen Gelenkerkrankungen

Struktur der Einrichtung

Professuren: 1
Beschäftigte: 3
• Ärzte: 2
• Wissenschaftler: 0
• Promovierende: 0

Klinische Versorgungsschwerpunkte:

Die Orthopädisch-Rheumatologische Abteilung ist als eigenständige Einheit in den Lehrstuhl für Orthopädie integriert. Im Rahmen der klinischen Arbeit steht die operative Versorgung von Patienten mit entzündlich- (rheumatoide Arthritis) und degenerativ-rheumatischen Gelenkerkrankungen (Osteoarthritis) im Mittelpunkt. Neben gelenkerhaltenden Operationen wie der operativen Entfernung der entzündlich veränderten Gelenkinnenhaut (Synovektomie) werden vor allem gelenkersetzende Operationen (Totalendoprothesen) an Hüfte und Knie durchgeführt. Weiterhin Behandlung von Patienten mit seltenen Erkrankungen der Synovialis (synoviale Gelenkchondromatose, pigmentierte villonoduläre Synovitis, reaktive Arthritiden). Die Abteilung für Orthopädische Rheumatologie ist seit dem 19.06.2015 als Schwerpunktambulanz für operative Orthopädische Rheumatologie auditiert.

Forschung

Entsprechend dem klinischen Tätigkeitsprofil stehen nach wie vor die arthroskopische Synovektomie sowie die Endoprothetik der großen Gelenke Hüfte und Knie im Mittelpunkt der klinischen Forschung. Im Rahmen der klinisch orientierten Arthroseforschung in Kooperation mit Herrn Prof. Dr. Gelse (Unfallchirurgische Abteilung; siehe dortiger Forschungsbericht) die Frage der Knorpelzellendifferenzierung im Verlauf der humanen Arthrose. Der Forschungsschwerpunkt der Pedobarographie, der mit

Messungen an Rheumapatienten begann, bearbeitet zwischenzeitlich Fragestellungen, die sich auch auf den Bereich des Leistungssports ausdehnen.

Arthroskopische Synovektomie

Projektleiter: Prof. Dr. B. Swoboda
Klinische Studien untersuchten den Stellenwert der arthroskopischen Synovektomie bei rheumatoider Arthritis. Arthroskopische Synovektomien des Kniegelenkes wurden sechs Wochen postoperativ mit einer Radio-synoviorthese kombiniert. Erfasst wurde der langfristige Effekt dieser Kombinationstherapie, wobei das Intervall bis zum künstlichen Gelenkersatz ein Endpunkt der Studie ist.

Endoprothetische Versorgung der großen Gelenke bei degenerativ- und entzündlich-rheumatischen Gelenkerkrankungen

Projektleiter: Dr. A. Jendrissek, Prof. Dr. B. Swoboda
Bei Patienten mit primär degenerativen Erkrankungen (Osteoarthritis), sowie bei Patienten mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen (rheumatoide Arthritis), wird in klinischen Studien das Behandlungsergebnis von Gelenkersatzoperationen an Hüft- und Kniegelenk untersucht. Mit Hilfe von rein patientenbezogenen Outcome-Parametern wird das Behandlungsergebnis in mehrjährigen Intervallen erfasst, um unterschiedliche Verläufe in diesen unterschiedlichen Patientengruppen festzuhalten.

Dynamische Pedobarographie

Projektleiter Dr. T. Hotfiel
Die dynamische Pedobarographie stellt ein computergestütztes kinetisches Messverfahren dar und hat in einer Vielzahl orthopädischer und biomechanischer Fragestellungen einen hohen Stellenwert erlangt. Mit Hilfe sensorbeladener Messsohlen ist es möglich, Druck-, Kraft- und Zeitverhältnisse zwischen der Fußsohle und dem Schuhwerk beim Gehen oder bei spezifischen Bewegungsmustern ortsunabhängig zu erfassen. Erhöhte und asymmetrische Druckbelastungen werden als Risikofaktor für das Auftreten von Überlastungsverletzungen (z.B. Stressfrakturen) oder Weichteilschädigungen wie plantaren Ulcera angesehen. Weiterhin kann die Ermittlung plantarer Lastverhältnisse in der Beurteilung von orthopädiestechnischen Maßnahmen oder Rehabilitationsverfahren nützlich sein:

- Systematischer Vergleich plantarer Kraftverhältnisse bei Innenschuhmesssystemen und ortsbasierten Messplattformen.
- Identifizierung von plantaren Belastungen im Nachwuchs- und Profifußball.
- Erfassung plantarer Kraftverhältnisse während der Durchführung von Rehabilitations- und Kräftigungsübungen.

Lehre

Die Abteilung für Orthopädische Rheumatologie

beteiligt sich mit Pflicht- und Wahlfächern an der curricularen Lehre der Humanmedizin und bietet interessierten Studenten die Möglichkeit an orthopädischen Operationen teilzunehmen.

Im Rahmen von Wahlpflichtfächern werden Untersuchungskurse (hands on) angeboten. Es werden medizinische und naturwissenschaftliche Promotionen betreut.

Ausgewählte Publikationen

Mazur F, Swoboda B, Carl HD, Lutter C, Engelhardt M, Hoppe MW, Hotfiel T, Grim C. Plantar pressure changes in hindfoot relief devices of different designs. J Exp Orthop. 2019; 6 (1):7

Krüger K, Schmid S, Paulsen F, Ignatius A, Klinger P, Hotfiel T, Swoboda B, Gelse K. Trefoil Factor 3 (TFF3) Is Involved in Cell Migration for Skeletal Repair. Int J Mol Sci. 2019; 20(17):4277.

Stolz B, Grim C, Lutter C, Gelse K, Schell M, Swoboda B, Carl HD, Hotfiel T. Assessing Foot Loads in Continuous Passive Motion (CPM) and Active Knee Joint Motion Devices. Sportverletz Sportschaden. 2019 Feb 21. doi: 10.1055/a-0648-8699. Online ahead of print. PMID: 30791084

Hotfiel T, Golditz T, Wegner J, Pauser J, Brem M, Swoboda B, Carl HD. A cross-sectional study on foot loading patterns in elite soccer players of different ages. J Back Musculoskelet Rehabil. 2020; 33(6):939-946.

Kiltz U, Braun J; DGRh, Becker A; DEGAM, Chenot JF, Dreimann M; DWG, Hammel L; DVMB, Heiligenhaus A; DOG, Herrmann KG; DRG, Klett R; DGMM, Krause D, Kreitner KF, Lange U; DGPMR/DGRW, Lauterbach A; Physio Deutschland, Mau W, Mössner R; DDG, Oberschelp U; DGOOC, Philipp S, Pleyer U, Rudwaleit M, Schneider E, Schulte TL, Sieper J, Stallmach A; DGIM, Swoboda B; DGOOC/DGORh, Winking M; DGNC. [Long version on the S3 guidelines for axial spondyloarthritis including Bechterew's disease and early forms, Update 2019 : Evidence-based guidelines of the German Society for Rheumatology (DGRh) and participating medical scientific specialist societies and other organizations]. Z Rheumatol. 2019 ;78(Suppl 1):3-64.

Internationale Zusammenarbeit

Prof. Dr. T. Kirsch, PhD, Department of Orthopedic Surgery, Director of the Musculoskeletal Research Center NYU Hospital for Joint Diseases, New York City: USA