



■ Abb. 1: Kinderklinik Dritter Orden.

■ Vor dem Karussell in der Kinderklinik Dritter Orden:
Chefarzt Prof. Dr. H. Helmberger (Mitte),
OÄ Dr.med Minette von Wickede,
LOÄ Dr.med Ursula Hiener und Team.

Kinderradiologische Betreuung vom Fetus bis zum Jugendlichen: Klinikum Dritter Orden, München

Menzinger Straße 44 • D-80638 München

Sekretariat: (089) 17 95-0

Telefax: (089) 17 95-17 73



■ Abb. 2: Schädelsonographie



■ Abb. 3: Einer unserer kleinsten Patienten im MRT (zwischen den Kopfhörern).

Personelle und apparative Ausstattung:

Die Kinderradiologie im Klinikum Dritter Orden ist organisatorisch integraler Bestandteil des Zentrums für Radiologie und Nuklearmedizin Nymphenburg und wird fachspezifisch von zwei Kinderradiologinnen und einer radiologischen Rotationsassistentin in der Weiterbildung zur Kinderradiologin betreut. Seit 2010 ist die vollständige Weiterbildung im Schwerpunkt Kinderradiologie möglich.

Die Kinderklinik Dritter Orden wurde 2002 als Neubau des ehemaligen Kinderkrankenhauses an der Lachnerstraße in enger räumlicher Nachbarschaft zum Erwachsenenhaus errichtet.

Hier steht in der Notaufnahme ein kindgerechter Röntgenarbeitsplatz mit Speicherfoliensystem zur Verfügung. Durch einen überdachten

Verbindungsangang kann die zentrale Röntgenabteilung erreicht werden.

Seit Mai 2004 ist die Abteilung vollständig digitalisiert mit einem modernen RIS/PACS-System. Neben der Speicherfolienradiographie arbeitet die Abteilung seit 2009 an einem digitalen Direktradiographieplatz. Eine digitale Durchleuchtungsanlage mit gepulster Durchleuchtung und „last image hold“ ermöglicht strahlensparende Untersuchungen.

Ein High-End Sonoggerät komplettiert die apparative Ausstat-

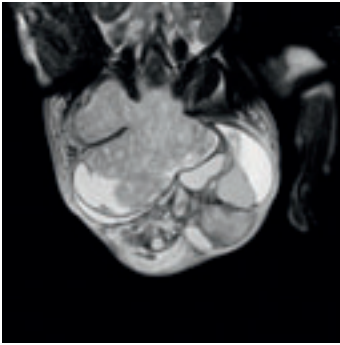
tung. In der Hauptabteilung steht ein 1,5 Tesla MRT zu bestimmten festgesetzten Zeiten für Narkose-



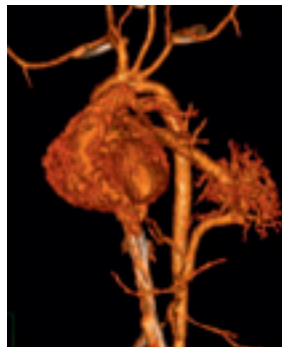
■ Abb. 4: PACS-Arbeitsplatz



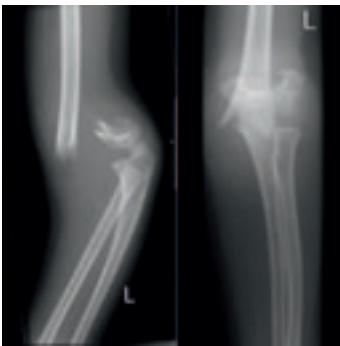
■ Abb. 5: Dr. von Wickede mit Durchleuchtungsteam



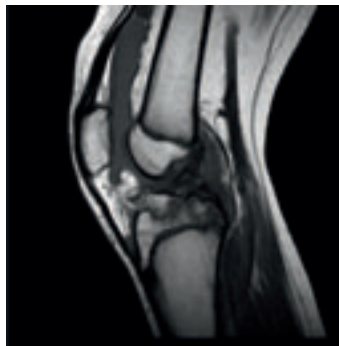
■ Abb. 6: MRT eines sacrococcygealen Teratoms



■ Abb. 7: CT-Angiographie eines extralobären Lungensequesters mit AV-Kurzschlüssen. Teratoms



■ Abb. 8: Supracondyläre Humerusfraktur



■ Abb. 9: Ausriss der Eminencia intercondylica



■ Abb.10: Ganzkörper MRT bei V.a. multifokale Osteomyelitis

untersuchungen von Kindern zur Verfügung; geplante Untersuchungen werden jederzeit in Absprache mit der Erwachsenenabteilung durchgeführt.

Die enge Zusammenarbeit mit der Kinderanästhesie ermöglicht Untersuchungen in jedem Lebensalter. Notfalluntersuchungen können während der regulären Arbeitszeit,

je nach personeller Besetzung auch im Bereitschaftsdienst, durchgeführt werden. Ein 64 Zeilen Mehrschichtspiral-CT steht rund um die Uhr für Kinder und Erwachsene bereit.

In der Abteilung werden auch alle notwendigen nuklearmedizinischen Untersuchungen bei Kindern durchgeführt.

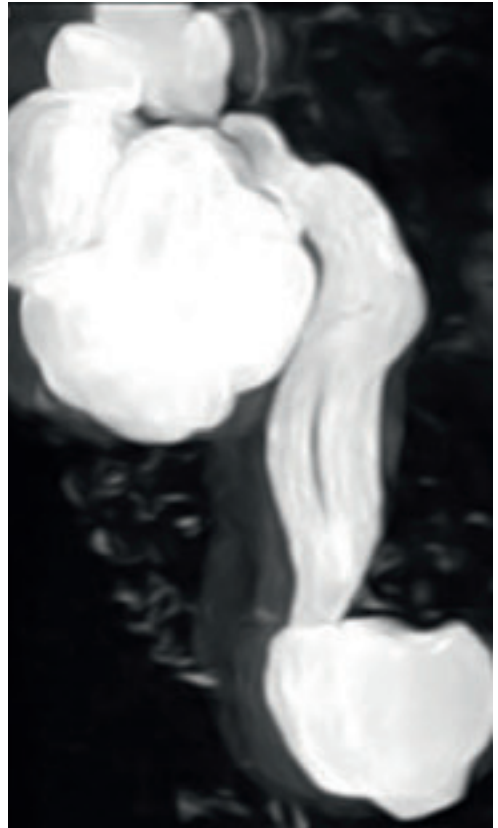
Spektrum:

Im Perinatalzentrum, einem interdisziplinären Zusammenschluss verschiedener Fachkräfte wie Gynäkologen, Hebammen, Neonatologen, Neuropädiater, Kinderchirurgen, Kinderradiologen, Anästhesisten und Kinderkrankenschwestern werden Patientinnen mit (Risiko-)Schwangerschaften, Risikogeburten und Früh- bzw. Neugeborene aus einem überregionalen Einzugsgebiet versorgt. Deshalb bildet die Schnittbildgebung angeborener Fehlbildungen einen Schwerpunkt unserer Arbeit.

Neben der MRT ist bei kritisch kranken Kindern die schnelldurchführbare CT von Vorteil. Neugeborene, Säuglinge und Kinder werden jeweils nach eigenen, Lebensalter und Konstitution berücksichtigenden, dosisangepassten Protokollen untersucht. Die Vorbereitung der monatlichen Perinataalkonferenz mit zuweisenden Pränatalmediziner, Neonatologen, Kinderchirurgen und Radiologen gehört ebenfalls zum Aufgabengebiet der Kinderradiologen.

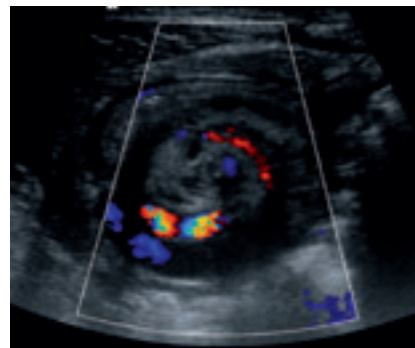
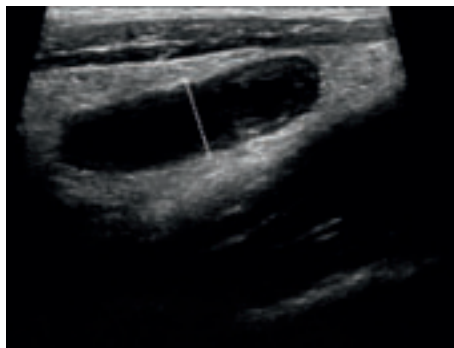
In unserer Kindertotaufnahme werden pro

Jahr etwa 37.000 Kinder ambulant oder stationär behandelt. Ein großer Teil davon sind kindertraumatologische Fälle, die anders als in vielen anderen Kliniken ausschließlich von Kinderchirurgen versorgt werden. Die Beurteilung der Aufnahmen erfolgt ausschließlich durch Kinderradiologen oder Radiologen in kinderradiologischer Weiterbildung. Durch die enge Verzahnung mit der Erwachsenenradiologie ist eine weiterführende Diagnostik mit MRT oder CT problemlos und ohne Zeitverzögerung möglich.



■ Abb. 11: Statische MR-Urographie Hydronephrose bei Doppelniere.

Breiten Raum nimmt die Kinderurologie ein, für die neben der dosisoptimierten gepulsten Durch-



■ Abb.12: Appendicitis, Invagination



■ Dr. Ursula Hiener, Kinderklinik
„Dritter Orden“

Ursula Hiener wurde 1956 in Gröbenzell bei München geboren. Nach dem Studium der Humanmedizin an der Ludwigs-Maximilians-Universität München Ausbildung zur Radiologin am Zentralklinikum Augsburg. Ab 1991 war sie im Funktionsbereich Kinderradiologie der Klinik für Diagnostische Radiologie des Zentralklinikums Augsburg und in der Pädiatrie in der II. Kinderklinik des Zentralklinikums Augsburg tätig.

1996 erfolgte die Promotion an der RTHW Aachen über „Farbkodierte Dopplersonographie zur Diagnostik tiefer Beinvenenthrombosen“ und 1998 die Anerkennung der Schwerpunktbezeichnung Kinderradiologie. Von 2001 bis 2003 arbeitete sie als Oberärztin am Kinderspital beider Basel. 2003 wurde Sie Oberärztin für Kinderradiologie am Zentrum für Radiologie und Nuklearmedizin Nymphenburg (Chefarzt Prof. Dr. H. Helmberger), ab 2008 als leitende Oberärztin und Chefarztvertreterin.

Seit 2010 ist sie weiterbildungsberechtigte Ärztin im Schwerpunkt Kinderradiologie. Ihre Hauptinteressen sind die fetale MRT und MRT-Diagnostik in der pädiatrischen Neuropädiatrie insbesondere bei angeborenen Fehlbildungen. Ein Hauptschwerpunkt ist auch die Sonographie des kindlichen Abdomens.

leuchtung und dem hochauflösendem Ultraschall, auch die Möglichkeit zur Durchführung von MAG3 und DMSA-Szintigraphien sowie MR-Urographien besteht.

Schwerpunkt der Pädiatrischen Versorgung ist unter anderem die Neuropädiatrie mit zwei neuropädiatrischen Fachärzten. Es besteht

außerdem ein Sozialpädiatrisches Zentrum (SPZ) und ein Therapiezentrum für Essstörungen (TCE). Pro Jahr führen wir ca. 450 cerebrale und spinale MRTs mit neuropädiatrischen Fragestellungen durch.

Herzstück der Abteilung ist, wie in allen kinderradiologischen Abteilungen, die Sonographie, insbeson-

dere die Untersuchung des akuten Abdomens bei Kindern aller Altersstufen. In Zusammenarbeit mit der Kinderchirurgie wird jährlich ein abdominaler Ultraschallkurs als Grund-, Aufbau- oder Abschlusskurs veranstaltet.

▶ Dr. Ursula Hiener
Klinikum Dritter Orden
Kinderklinik - Radiologie
Menzinger Straße 44
D - 80638 MÜNCHEN