



RADIOLOGIE

# Angebotsspektrum Diagnose & Therapie



# Inhalt

- 4 Abdominelle und Urogenitale Radiologie
- 7 Gynäkologische Radiologie/Brustzentrum
- 9 Vaskuläre und Interventionelle Radiologie
- 14 Kardiale Radiologie
- 15 Muskuloskelettale und Traumaradiologie
- 18 Diagnostische Neuroradiologie
- 21 Notfall- & Traumaradiologie
- 22 Pädiatrische Radiologie
- 24 Thorakale und Onkologische Radiologie
- 26 Ultraschall (Sonographie)
- 27 Leitbild



# Willkommen



## PD Dr. med. Thomas Böhm

### **EMBA, Chefarzt Zentrales Röntgeninstitut und Departemenleiter Institute**

Leiter FMH Weiterbildungsstätte Radiologie  
Facharzt für Diagnostische Radiologie  
European Board of Interventional Radiology (EBIR)  
Spezialisierung: Thorakale und Onkologische  
Radiologie, Vaskuläre und Interventionelle Radiologie

☎ +41 81 256 64 50

✉ [thomas.boehm@ksgr.ch](mailto:thomas.boehm@ksgr.ch)

📄 [Lebenslauf](#)

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient  
Geschätzte Behandlungspartner

Im Zentralen Röntgeninstitut des Kantonsspitals Graubünden bieten wir Ihnen ein breites Spektrum bildgestützter diagnostischer und therapeutischer Leistungen an. Das reicht von funktionellen Untersuchungen im MRI und im Ultraschall bis hin zur Darstellung der normalen Anatomie der Organe und ihrer krankhaften Veränderungen. Auf dem Gebiet der Interventionellen Radiologie bieten wir zudem verschiedenste minimalinvasive Behandlungsmethoden an.

Diese Broschüre wurde zusammengestellt, um Sie und Ihre behandelnden Ärzte über unser Leistungsspektrum zu informieren. Gerne stehen wir Ihnen auch beratend zur Verfügung, um die für Sie geeignete Untersuchungs- oder Behandlungstechnik zu finden.

Die moderne Bildgebung ist sehr komplex und im Detail nicht mehr von einem einzelnen Spezialisten überschaubar. Deswegen stellen wir für die Spezialgebiete definierte Ansprechpartner zur Verfügung, welche in der Broschüre vorgestellt werden und für Sie direkt erreichbar sind.

Wir verstehen uns als Dienstleister sowohl für Sie, liebe Patientin, lieber Patient, als auch für Ihren behandelnden Arzt. Neben der Erfüllung unserer ärztlichen Aufgaben möchten wir natürlich, dass Sie sich bei uns wohlfühlen. Zu diesem Zweck haben wir uns ein Leitbild gegeben, welches Sie am Schluss dieser Broschüre finden können. Gerne nehmen wir Ihre Anregungen für weitere Verbesserungen unseres Services entgegen.

PD Dr. med. Thomas Böhm, EMBA  
Chefarzt Radiologie und Departemensleiter Institute

# Abdominelle und Urogenitale Radiologie

## Leistungsspektrum

### 1. Magnetresonanztomographie

- MR Sellink zur Beurteilung des Gastrointestinaltraktes z.B. bei
  - V.a. chronisch entzündliche Darmerkrankungen,
  - gastrointestinaler Tumorsuche, insbesondere Dünndarm,
  - V.a. Verwachsungen nach Abdominaleingriffen
- MR Abdomen zur weiteren Abklärung rezidivierender abdominaler Beschwerden unklarer Ursache oder unklarem Entzündungsfokus oder Follow up unter Therapie, insbesondere bei jungen Patienten
- Pankreasbildgebung (+/- Sekretinprovokation) z.B. bei unklaren Raumforderungen und V.a. NPL oder rezidivierenden Pankreatitiden mit Frage Pankreas divisum
- Leberspezifische MRI zur Differenzierung unklarer Leberläsionen
  - mit klassischer MRCP
  - mit direkter Gallenwegsdarstellung mittels leberspezifischem, gallegängigem Kontrastmittel, insbesondere postoperativ bei V.a. z.B. Cystikusinsuffizienz oder Gallengangsverletzung, Gallenwegsstrikturen, Gallenfistel.
- MR Nieren/ableitende Harnwege mit Nierendynamik z.B. bei
  - V.a. NPL
  - V.a. entzündliche Veränderungen
  - V.a. z.B. subpelvine Stenose bei unklarem Harnstau inkl. Angiographie zum Nachweis/Ausschluss accessorerischer Nierengefäße
- MR Nebennieren
- MR Angiographie der Abdominalgefäße
- MR Becken bei gynäkologischen Fragestellungen
- MR Rektum bei Carcinomen zum Staging und OP-Planung, post OP Verlauf und Therapiekontrolle
- MR Prostata bei Carcinomen zum Staging und OP-Planung, post OP Verlauf und Therapiekontrolle
- MR Becken/Inguinalregion bei unklaren Unterbauch-/Leistenbeschwerden mit Provokationssequenzen zum Nachweis/Ausschluss von möglicherweise sonographisch nicht detektierbaren Leistenhernien
- Defäkographie
- Fistelsuche
- MR Pelvimetrie

### 2. Computertomographie

- CT Abdomen akut z.B. bei V.a. Perforation, Blutung, Ischämie, Ileusabklärung, Organverletzung nach Trauma
- Tumordetektion/Staging inkl. mehrphasische Untersuchung von Pankreas, Nieren, Leber
- CT Angiographie bei z.B. Aneurysma und zur Verlaufskontrolle post OP

- CT Urolith (low dose) zur Steindetektion bei V.a. Nephro-/Urolithiasis
- Virtuelle Coloskopie
- Hydro Colon (z.B. bei Tumorverdacht/Stenose)
- Fokussuche
- Nach OP bei V.a. (z.B. Anastomoseninsuffizienz, Fistel, entzündliche Verhalte)
- Follow up unter Therapie

### 3. Durchleuchtung

- Oesophagusdarstellung zur Beurteilung des Schluckaktes
- Magendarmpassage
- Colonuntersuchung im Mono-/Doppelkontrast
- Anastomosenkontrolle nach Operationen
- Fisteldarstellung
- Funktionelle Untersuchung bei Schluckstörungen mittels Videofluoroskopie

### 4. Ultraschall Abdomen (Abdomensonographie)

- Orientierend bei unklaren abdominalen Beschwerden/Tumor- oder Fokussuche
- Kontrastmittel unterstützt (SonoVue) z.B. zum Nachweis und Differenzierung von unklaren Leberläsionen, insbesondere bei Patienten mit Kontraindikationen für CT/MRI bzw. die jeweilig verwendeten Kontrastmittel, hier ggf. auch ergänzend
- Follow up unter Therapie
- Beurteilung Nieren/ableitende Harnwege
- Duplex-Ultraschall der Nierenarterien

### 5. Abdominelle Interventionen: siehe Interventionelle Radiologie

## Ansprechperson



### Prof. Dr. med. Guido M. Kukuk

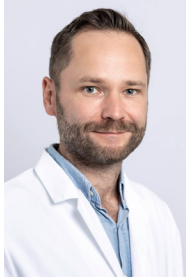
#### Leitender Arzt

Ressortleitung Abdominelle und Urogenitale Radiologie  
 Facharzt für Diagnostische Radiologie  
 Spezialisierung: Abdominelle und Urogenitale Radiologie

☎ +41 81 256 76 02

✉ [guido.kukuk@ksgr.ch](mailto:guido.kukuk@ksgr.ch)

📄 [Lebenslauf](#)



### **Dr. med. Robert Rau**

#### **Leitender Arzt**

Stv. Ressortleitung Abdominelle und Urogenitale Radiologie  
Facharzt für Diagnostische Radiologie

Spezialisierung: Abdominelle und Urogenitale Radiologie

☎ +41 81 256 76 06

✉ robert.rau@ksgr.ch

📄 Lebenslauf



### **Dr. med. Nicola Glaser-Gallion**

#### **Stv. Leitende Ärztin**

Standortleitung Radiologie, Spital Walenstadt  
FMH Radiologie

Spezialisierung: Abdominelle und Urogenitale Radiologie

☎ +41 81 256 65 83

✉ nicola.glaser-gallion@ksgr.ch

📄 Lebenslauf



### **Dr. med. Patricia Möhl**

#### **Stv. Leitende Ärztin**

Ressortleitung Ultraschall  
FMH Radiologie

Spezialisierung: Ultraschall

Vaskuläre und Interventionelle Radiologie

Abdominelle und Urogenitale Radiologie

☎ +41 81 256 64 82

✉ patricia.moehl@ksgr.ch

📄 Lebenslauf

# Gynäkologische Radiologie/ Brustzentrum

## Leistungsspektrum

Die Bildgebung am Senologiezentrum der Frauenklinik Fontana zeichnet sich durch folgende Besonderheiten aus:

- A. Enge interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Radiologen und Gynäkologen mit dem Angebot eines integrierten klinischen Work-up
- B. Besonders strahlensparende Untersuchung durch modernste volldigitale Technik mit Möglichkeit der Schnittbilddarstellung (Tomosynthese)
- C. Komplettes Angebot von bildgestützten Interventionen zur histologischen Abklärung von Befunden

### 1. Mammographie

- Strahlensparende volldigitale diagnostische Mammographie
- Vergrößerungs- und Zielaufnahmen
- Tomosynthese zur überlagerungsfreien strahlensparenden Darstellung von mammographischen Herdbefunden

### 2. Mamma Ultraschall (Sonographie)

- Ultraschall als zusätzliche Untersuchungstechnik bei röntgendichten Mammæ
- Ultraschall als alleinige Untersuchungstechnik bei jungen Frauen mit dichtem Drüsengewebe

### 3. Mamma MRI

- MRI der Mamma vor brusterhaltender Therapie zum Ausschluss eines multifokalen oder multizentrischen Befallsmusters
- MRI der Mamma zur Abklärung unklarer Herdbefunde
- MRI der Mamma zur Verlaufskontrolle bei Patientinnen mit röntgendichter Brust und familiärer/genetischer Prädisposition für eine Karzinomentwicklung
- MRI der Mamma zur Beurteilung der Integrität von Mammaimplantaten
- MRI der Mamma zum Ausschluss eines Rezidivs nach OP eines Mammakarzinoms

### 4. Mamma-Interventionen

Am Kantonsspital Graubünden wird das komplette Spektrum diagnostischer Mamma-Interventionen angeboten:

- Feinnadelpunktion von Zysten und anderen Herdbefunden unter US-Kontrolle
- Stanzbiopsie solider Herdbefunde unter US-Kontrolle
- Stereotaktische Stanzbiopsie unter mammographischer Kontrolle
- Stereotaktische Markierung unter mammographischer Kontrolle
- Minimal invasive Entfernung von Mikrokalk mittels Vakuumstanzbiopsie

- MR-gestützte Vakuumstanzbiopsie von Herden, die weder im Ultraschall noch in der Mammographie sicher lokalisiert werden können und im MRI karzinom-suspekt sind
- Sentinel Node Markierung vor Operation durch die Nuklearmedizin
- Intra- und postoperative Präparateradiographie

## Ansprechperson



### **Dr. med. Tobias Freyholdt**

#### **Leitender Arzt**

Ressortleitung Gynäkologische Radiologie/Brustzentrum  
FMH Radiologie  
Spezialisierung: Gynäkologische Radiologie

☎ +41 81 256 64 56

✉ tobias.freyholdt@ksgr.ch

📄 Lebenslauf



### **Dr. med. Alexander Rieke**

#### **Leitender Arzt**

Stv. Ressortleitung Diagnostische Neuroradiologie  
FMH Radiologie

Schwerpunkt Diagnostische Neuroradiologie

European Diploma in Neuroradiologie (EDiNR)

Spezialisierung: Diagnostische Neuroradiologie/Head & Neck-Radiologie

☎ +41 81 256 64 51

✉ alexander.rieke@ksgr.ch

📄 Lebenslauf

# Vaskuläre und Interventionelle Radiologie

## Leistungsspektrum

### A. Diagnostik

- CT- und MR-Angiographie aller Gefäßregionen
- Duplex-Ultraschall aller Gefäßregionen
- Diagnostische Katheterangiographie aller Gefäßregionen

### B. Interventionen

#### 1. Auflistung nach Gefäßgebieten

##### 1.1. Arteriell:

- Diagnostisches Angiogramm: Extremitäten, abdominal, pulmonal und zerebral
- Arterielle PTA (periphere Arterien, Nierenarterien, Viszeralarterien, Bypässe etc.), Stenting und Druckmessungen
- Thorakale und aortoiliakale Endoprothesen (synonym: EVAR, EAP, TEVAR); in Kooperation mit der Gefäßchirurgie
- Endoleak-Behandlung nach EVAR
- Arterielle Thrombektomie und Thrombolyse: medikamentös, mechanisch (Aspirationskatheter, Rotarex etc.)
- Diverse Embolisations-Techniken (z.B. Coils, Gelfoam, Partikel, Histoacryl, Onyx etc.) für neoplastische, traumatische oder andere organbezogene Blutungen (z.B. postpartale oder -traumatische Blutungen, obere und untere gastrointestinale Blutungen, Hämoptoe, Uterusmyomen, Aneurysmata, hypervaskularisierte Metastasen)
- Verschluss des Punktionsdefektes bei arterieller Fehleinlage von Zentralvenenkathetern

##### 1.2. Venös:

- AV-Shuntrevisionen (Lyse, PTA)
- PICC line: peripher eingelegte ZVK (am Oberarm)
- Tunnelierte zentralvenöse Zugänge (Hickman, Apheresis, Port-a-cath, Dialyse-katheter)
- Venöse Thrombolyse (z.B. bei May-Turner-Syndrom (Venensporn) und Stents)
- Vena cava Filter-Einlage und -Entfernung
- Varicocelen-Embolisation beim Mann bzw. Beckenvenen-Syndrom bei der Frau
- (Schaum)Sklerosierung bei peripheren AV-Malformationen
- Vena cava (superior u. inferior) – Stenting bei stenosebedingter Einflusstauung
- Portalvenen-Embolisation in Vorbereitung einer Hemihepatektomie
- Transjuguläre Leberbiopsie ( $\pm$  indirekte Pfortader-Druckmessung)
- Transjugulärer intrahepatischer portosystemischer Shunt (TIPSS)
- Endovaskuläre Fremdkörperentfernung
- Minimal invasive Radiofrequenzablation von Beinvarizen in Kooperation mit Gefäßchirurgie und Angiologie

### 1.3. Onkologische Interventionen:

- Thermische Tumorablation:
  - Radiofrequenzablation (RFA) bei Leber-, Nieren-, Knochen-, Weichteil- oder Lungentumor
  - Kryotherapie bei Nierentumoren, Weichteil- oder Knochentumor
  - Radiofrequenzablation von Osteoidosteomen
- Perkutane Alkohol-Ablation (z.B. bei HCC oder rezidiv. Zysten)
- Lungen-Chemoembolisationen bei Lungenmetastasen (z.B. von Sarkomen)
- Leber-Chemoembolisation (TACE), v.a. mit «drug containing (DC) beads», z.B. bei HCC und kolo-rektalen Lebermetastasen
- SIRT (Selektive interne Strahlentherapie) der Leber bei Lebermetastasen
- Osteoplastie (z.B. Vertebroplastie, Sakroplastie)

### 1.4. Andere nicht-vaskuläre Interventionen:

- CT-, US- und durchleuchtungsgesteuerte Biopsien, Feinnadelpunktionen oder Drainagen
- PEG-Sondeneinlage bei fehlender gastroscopischer Passagemöglichkeit oder primär ohne Notwendigkeit einer Gastroskopie (perkutane Gastrostomie oder Jejunostomie)
- Peridurale medikamentöse Nervenwurzel-Infiltration (ohne HWS); Sakralblock
- RF-Neuromodulation für Nervenwurzeln (inkl. HWS!) und Fazettengelenke
- Splanchnikus- oder Plexus-zöliakus-Neurolyse als (palliative) Schmerzblockade
- Sympathikus-Neurolyse bei inoperabler kritischer Ischämie zur Perfusionsbesserung
- Perkutane Nephrostomien und/oder Ureterschienung.
- Arthrographien (z.B. Schulter, Hüfte, Handgelenke, Knie etc.)
- Perkutane Drainagen von Abszessen, Pleuraergüssen oder peritoneale Abszesse (CT-, US- oder durchleuchtungsgesteuert)
- Perkutane biliäre Drainage (PTCD), inkl. Stenting, Bürstenzytologie
- Fistulographie und Katheterwechsel
- Myelogramm (konventionell und CT-Myelo)
- Selektives Salpingogramm (HSG) und Eileiter-Rekanalisation (bei sekundärer Sterilität)

## 2. Auflistung nach zuweisenden medizinischen Fachgebieten

### 2.1. Gynäkologie und Geburtshilfe

- Uterus-erhaltende Myomembolisation
- Embolisation bei unstillbarer gynäkologischer (u.a. postpartaler) Blutung
- Embolisation beim Beckenvenenkongestionssyndrom der Frau
- Selektives Salpingogram (HSG) und Eileiter-Rekanalisation (bei sekundärer Sterilität)

### 2.2. Gefäßmedizin

- Diagnostisches Angiogramm: Extremitäten, abdominal, pulmonal und zerebral
- Arterielle PTA (periphere Arterien, Nierenarterien, Viszeralarterien, Bypässe etc.), Stenting und Druckmessungen
- AV-Shuntrevisionen (Lyse, PTA)
- Thorakale und aortoiliakale Endoprothesen (synonym: EVAR, EAP, TEVAR); in Kooperation mit der Gefäßchirurgie

- Endoleak-Behandlung nach EVAR
- Arterielle Thrombektomie und Thrombolyse: medikamentös, mechanisch (Aspirationskatheter, Rotarex etc.)
- Sympathikus-Neurolyse bei inoperabler kritischer Ischämie zur Perfusionsbesserung
- Minimal invasive Radiofrequenzablation von Beinvarizen in Kooperation mit Gefäßchirurgie und Angiologie

### 2.3. Onkologie

- PICC line: peripher eingelegter ZVK (am Oberarm)
- Port-a-Cath-Einlagen (pektoral, intraperitoneal), insbesondere auch Vorderarm-Ports («Mikro-Ports»)
- Port-a-Cath-Relokationen und mechanische Thrombektomien zur Rekanalisation von insuffizienten Portsystemen
- PEG-Sondeneinlage bei fehlender gastroscopischer Passagemöglichkeit oder primär ohne Notwendigkeit einer Gastroskopie (perkutane Gastrostomie oder Jejunostomie)
- Thermische Tumorablation:
  - Radiofrequenzablation (RFA) bei Leber-, Nieren-, Knochen-, Weichteil- oder Lungentumor
  - Kryotherapie bei Nieren-, Weichteil- oder Knochentumor
  - Radiofrequenzablation von Osteoidosteomen
- Osteoplastie (z.B. Vertebroplastie, Sakroplastie)
- Perkutane Alkohol-Ablation (z.B. bei HCC oder rezidiv. Zysten)
- Leber-Chemoembolisation (TACE), v.a. mit «drug containing (DC) beads», z.B. bei HCC und kolo-rektalen Lebermetastasen
- SIRT (Selektive interne Strahlentherapie) der Leber bei Lebermetastasen
- Splanchnikus- oder Plexus-zöliakus-Neurolyse als (palliative) Schmerzblockade
- CT-, US- und durchleuchtungsgesteuerte Biopsien und Feinnadelpunktionen

### 2.4. Gastroenterologie und Viszeralchirurgie

- Perkutane biliäre Drainage (PTCD), inkl. Stenting, Bürstenzytologie
- PEG-Sondeneinlage bei fehlender gastroscopischer Passagemöglichkeit oder primär ohne Notwendigkeit einer Gastroskopie (perkutane Gastrostomie oder Jejunostomie)
- Fistulographie und Katheterwechsel
- Portalvenen-Embolisation in Vorbereitung einer Hemihepatektomie
- Transjuguläre Leberbiopsie und indirekte Pfortader-Druckmessung
- Embolisation von Angiomyolipomen (kurativ, zur Blutungsprävention), Nierentumoren (palliativ), renalen AV-Malformationen (kurativ), renalen Blutungen (traumatisch, tumorbedingt)
- Varicocelen-Embolisation beim Mann
- Peritoneal-Dialysekatheter-Einlage

### 2.5. Pneumologie

- Radiofrequenzablation (RFA) bei Lungentumoren (palliative Therapie)
- Interventionelle Bergung von Fremdkörpern (z.B. Katheterfragmenten) aus den Pulmonalarterien

- Embolisation der Bronchialarterien bei Hämoptoe (blutende Bronchiektasen, Aspergillome etc.)
- Embolisation pulmonaler AV-Malformationen
- Perkutane Lungenbiopsien
- Präoperative Markierung von Lungentumoren (z.B. mit Methylenblau, Coil)

#### 2.6. ORL

- Embolisation bei unstillbarer Epistaxis
- Präoperative Tumorembolisation im Carotis externa Stromgebiet

#### 2.7. Ophthalmologie

- Selektive Dakryographie und Rekanalisation der Tränengänge

#### 2.8. Pädiatrie

- Radiofrequenzablation von Osteoidosteomen bei Kindern
- Transcutane Sklerosierung von Hämangiomen
- Devagination intestinaler Invaginationen unter Durchleuchtung oder unter Ultraschall-Kontrolle
- Bildgesteuerte Biopsien und Punktionen bei Kindern

#### 2.9. Dermatologie

- Transkutane Sklerosierung von Hämangiomen
- Minimal invasive Radiofrequenzablation von Beinvarizen in Kooperation mit Gefässchirurgie und Angiologie

Unser Interventionsteam steht gerne für einen ambulanten Beratungstermin für Ihre Patientinnen und Patienten zur Verfügung.

## Ansprechperson



### **Dr. med. Patrick Knüsel**

#### **Leitender Arzt**

Ressortleitung Vaskuläre und Interventionelle Radiologie

FMH Radiologie

European Board of Interventional Radiology (EBIR)

Spezialisierung: Vaskuläre und Interventionelle Radiologie

☎ +41 81 256 64 54

✉ [patrick.knuesel@ksgr.ch](mailto:patrick.knuesel@ksgr.ch)

📄 [Lebenslauf](#)



### **Dipl. med. Jonathan Faoro**

#### **Stv. Leitender Arzt Radiologie**

FMH Radiologie

European Board of Interventional Radiology (EBIR)

Spezialisierung: Vaskuläre und Interventionelle Radiologie

☎ +41 81 256 64 57

✉ jonathan.faoro@ksgr.ch

📄 Lebenslauf



### **Dr. med. Patricia Möhl**

#### **Stv. Leitende Ärztin**

Ressortleitung Ultraschall

FMH Radiologie

Spezialisierung: Ultraschall

Vaskuläre und Interventionelle Radiologie

Abdominelle und Urogenitale Radiologie

☎ +41 81 256 64 82

✉ patricia.moehl@ksgr.ch

📄 Lebenslauf

# Kardiale Radiologie

## Leistungsspektrum

### Indikationen:

- Anatomische Darstellung des Herzens und der herznahen Gefässe
- Quantitative Analyse der links- und rechtsventrikulären Funktion mit Ejektionsfraktion
- Ischämiediagnostik mittels Stress-MRI bei V.a. KHK und bekannter KHK
- Analyse der Infarktgrösse und der myokardialen Viabilität nach Myokardinfarkt
- Diagnostik myokardialer Erkrankungen, u. a. Myokarditis, Kardiomyopathien
- Diagnostik kardialer Raumforderungen (Thromben, Herztumoren)
- Abklärung einer kardialen Beteiligung bei Systemerkrankungen, u.a. Amyloidose, Sarkoidose, Hämochromatose
- Diagnostik bei angeborenen und erworbenen Herzklappenventilen, insbesondere quantitative Analyse von Klappenstenosen und Klappeninsuffizienzen
- Diagnostik bei Erkrankungen der herznahen Gefässe, u.a. Aortenaneurysma, Aortendissektion

## Ansprechperson



### PD Dr. med. Nadine Kawel-Böhm

#### Leitende Ärztin

Ressortleitung Kardiale Radiologie

FMH Radiologie

European Diploma in Cardiac Radiology (ESCR)

Spezialisierung: Kardiale Radiologie, Thorakale und Onkologische Radiologie

☎ +41 81 256 64 84

✉ [nadine.kawel-boehm@ksgr.ch](mailto:nadine.kawel-boehm@ksgr.ch)

📄 [Lebenslauf](#)



### Dr. med. Flurina Arquint

#### Leitende Ärztin Kardiologie

FMH Kardiologie und Allgemeine Innere Medizin

☎ +41 81 256 68 63

✉ [flurina.arquint@ksgr.ch](mailto:flurina.arquint@ksgr.ch)

📄 [Lebenslauf](#)

# Muskuloskelettale und Trauma- radiologie

## Leistungsspektrum

### 1. Konventionelles Röntgen

### 2. CT

- CT der Gelenke mit 3D-Rekonstruktion
- CT Arthrographie der Gelenke bei Kontraindikationen zur MR Arthrographie
- CT Arthrographie zur hochauflösenden Beurteilung des Gelenkknorpels
- CT Rotationsmessung zur Beurteilung der postoperativen Stellung
- CT zur Beurteilung von Endoprothesen und Osteosynthesen
- CT zur detaillierten Beurteilung der Frakturheilung
- CT zur Beurteilung der Knochenstruktur z.B. bei intraossären Raumforderungen
- CT-gesteuerte Biopsie ossärer Raumforderungen

### 3. MRI

- MRI beider Hände mit i.v. KM zur Frühdiagnostik der rheumatoiden Arthritis
- Hochauflösende MRI der Fingergelenke (Kletterverletzungen, Skidaumen)
- MRI der Hand und Handwurzel mit i.v. KM-Gabe (Nerven, Sehnen, Knochen)
- MR Arthrographie des Handgelenkes (TFCC und karpale Bandstrukturen)
- MRI des Ellbogengelenkes ggf. mit i.v. KM-Gabe (Epicondylitis, Sehnen)
- MR Arthrographie des Ellenbogens (chronische Instabilität, FGK)
- MRI des Schultergelenkes, ggf. mit i.v. KM-Gabe (adhäsive Capsulitis)
- MR Arthrographie des Schultergelenkes (Rotatorenmanschette, Instabilität)
- MR Arthrographie der Hüfte (FAI, Dysplasie, Labrum, Gelenkknorpel)
- MRI des Hüftgelenkes, ggf. mit i.v. KM-Gabe (HKN, Stressphänomene, Arthrose)
- MRI des Hüftgelenks bei Beschwerden nach Endoprothese (Glutealinsuffizienz)
- MRI von ISG/Becken/WS mit i.v. KM-Gabe (seronegative Spondylarthropathie)
- MRI von Muskel- und Sehnenpathologie (Verletzung, Degeneration, Entzündung)
- MRI zur Diagnostik und zum Staging von Knochen- und Weichgewebstumoren
- MRI des Kniegelenkes, ggf. mit i.v. KM-Gabe (Trauma, Degeneration, Arthritis)
- MR Arthrographie des Kniegelenkes (postoperativer Meniskus)
- MRI des OSG, des Rückfusses und der Achillessehne, ggf. mit i.v. KM-Gabe
- MRI des Fusses ggf. mit i.v. KM-Gabe (Stressfraktur, Osteomyelitis, Arthritis)
- MRI des Vorfusses mit i.v. KM-Gabe (Morton Neurom)
- MRI der HWS/BWS/LWS in Zusammenarbeit mit der Neuroradiologie
- Dynamische KM-unterstützte MRI zur Diagnostik von Osteoidosteomen

### 4. Ultraschall (Sonographie)

- Hochauflösender Ultraschall aller Gelenke, einschliesslich Hand- und Fingergelenke
- Ultraschallgesteuerte Biopsie von Weichgewebstumoren

### 5. Konsiliarische Begutachtung von Fremdaufnahmen

## Ansprechperson



### **PD Dr. med. Christoph Schäffeler**

#### **Leitender Arzt**

Ressortleitung Muskuloskelettale und Traumaradiologie  
Standortleitung Radiologie, Klinik Gut, St. Moritz  
Facharzt für Diagnostische Radiologie  
European Diploma in Musculoskeletal Radiology (ESSR)  
Spezialisierung: Muskuloskelettale und Traumaradiologie

☎ +41 81 256 64 53

✉ christoph.schaeffeler@ksgr.ch

📄 Lebenslauf



### **Dr. med. Dirk Müller**

#### **Leitender Arzt**

Stv. Ressortleitung Muskuloskelettale und Traumaradiologie  
Facharzt für Diagnostische Radiologie  
Spezialisierung: Muskuloskelettale und Traumaradiologie

☎ +41 81 256 64 55

✉ dirk.mueller@ksgr.ch

📄 Lebenslauf



### **Prof. Dr. med. Pia Baumann-Jungmann**

#### **Leitende Ärztin, MHBA**

Standortleitung Radiologie, Spital Davos  
Fachärztin für Diagnostische Radiologie  
Schwerpunkt Diagnostische Neuroradiologie/Head &  
Neck-Radiologie, spez. Sportmedizin (SEMS)  
European Board in Neuroradiology (EDiNR)  
European Diploma Musculoskeletal Radiology (ESSR)  
Spezialisierung: Muskuloskelettale und Traumaradiologie,  
Diagnostische Neuroradiologie

☎ +41 81 256 64 76

✉ pia.baumann@ksgr.ch

📄 Lebenslauf



**PD Dr. med. Jan Neumann**

**Stv. Leitender Arzt**

Facharzt für Diagnostische Radiologie

Spezialisierung: Muskuloskelettale und Traumaradiologie

European Diploma Musculoskeletal Radology (ESSR)

☎ +41 81 256 65 82

✉ [jan.neumann@ksgr.ch](mailto:jan.neumann@ksgr.ch)

📄 [Lebenslauf](#)

# Diagnostische Neuroradiologie

## Leistungsspektrum

### 1. Magnetresonanztomographie

- MRI des Neurokraniums, insbesondere auch Tumordiagnostik inkl. MR-Perfusion und MR-Spektroskopie zur Artdiagnose und zur Verlaufskontrolle unter Therapie
- MRI des Neurokraniums bei Schlaganfall inkl. Diffusions-/Perfusionsuntersuchung
- MR-Angiographie der hirnversorgenden Gefäße, inklusive hochzeitaufgelöste (4D-) MR-Angiographie zur Abklärung von arteriovenösen Malformationen und AV-Fisteln
- Diagnostik und Verlaufsuntersuchungen bei Multipler Sklerose
- Epilepsieabklärung
- Demenzabklärung
- Neuropädiatrische Abklärungen bei Neu- und Frühgeborenen
- MRI des Viszerokraniums, der Nasennebenhöhlen und der Orbitae
- MRI der Felsenbeine/Innenohrstrukturen
- MRI der Halsweichteile
- MRI des Larynx
- MRI der Kiefergelenke
- MRI der Hals-, Brust- und Lendenwirbelsäule
- Funktionelle MRI der HWS
- MRI der Lendenwirbelsäule unter axialer Belastung

Alle MRI-Untersuchungen können, bei Klaustrophobie oder beeinträchtigter Kooperationsfähigkeit, auch in Sedation oder Narkose durchgeführt werden.

### 2. Computertomographie

- CT des Neurokraniums, inkl. CT-Angiographie der Hirngefäße und CT-Hirnperfusion
- CT-Angiographie der hirnversorgenden Halsgefäße
- CT des Viszerokraniums, der Nasennebenhöhlen und der Orbitae
- Hochauflösende CT der Felsenbeine (Darstellung von Gehörknöchelchen und Innenohrstrukturen)
- CT der Hals-, Brust- und Lendenwirbelsäule, inkl. Myelo-CT (siehe Seite 18) und Funktions-CT (LWS)
- CT-Zisternographie (siehe Seite 18) bei der Suche nach Liquorfisteln

### 3. Durchleuchtungsuntersuchungen

- Konventionelle Aufnahmen von Hals-, Brust- und Lendenwirbelsäule inklusive Funktionsaufnahmen
- Myelographie der spinalen Achse, inkl. Funktionsaufnahmen, in der Regel in Kombination mit CT-Myelographie
- Funktionelle Untersuchung bei Schluckstörungen mittels Videofluoroskopie

4. **Minimal-invasive neuroradiologische Eingriffe, CT-gesteuert**
  - Diagnostisch-therapeutische Infiltrationen von Facettengelenken an der LWS und der HWS
  - Diagnostisch-therapeutische periradikuläre Infiltrationen an der LWS
  - Infiltrationen der Iliosacralgelenke
  - Periradikuläre Neuromodulationsbehandlung mittels Radiofrequenz an HWS, BWS und LWS
  - Radiofrequenzbehandlung von Facettengelenken an HWS, BWS und LWS
  - Sakralblock
5. **Diagnostische digitale Subtraktionsangiographie der intra- und extrakraniellen hirnversorgenden Gefässe**
6. **Konsiliarische Tätigkeit**
  - Konsiliarische Beurteilung von auswärtigen Untersuchungen

## Ansprechperson



### Dr. med. Claude Nauer

#### Leitender Arzt

Ressortleitung Diagnostische Neuroradiologie  
 Leiter FMH Weiterbildungsstätte Diagnostische Neuroradiologie  
 FMH Radiologie, Schwerpunkt Diagnostische Neuroradiologie  
 European Diploma in Neuroradiologie (EDiNR)  
 European Diploma in Head and Neck Radiology (ESHNR)  
 Spezialisierung: Diagnostische Neuroradiologie/Head & Neck-Radiologie

☎ +41 81 256 64 52

✉ [claude.nauer@ksgr.ch](mailto:claude.nauer@ksgr.ch)

📄 [Lebenslauf](#)



### Dr. med. Alexander Rieke

#### Leitender Arzt

Stv. Ressortleitung Diagnostische Neuroradiologie  
 FMH Radiologie  
 Schwerpunkt Diagnostische Neuroradiologie  
 European Diploma in Neuroradiologie (EDiNR)  
 Spezialisierung: Diagnostische Neuroradiologie/Head & Neck-Radiologie

☎ +41 81 256 64 51

✉ [alexander.rieke@ksgr.ch](mailto:alexander.rieke@ksgr.ch)

📄 [Lebenslauf](#)



### **Dr. med. Anna-Lena Kienle**

#### **Stv. Leitende Ärztin**

FMH Radiologie

Schwerpunkt Diagnostische Neuroradiologie

Spezialisierung: Diagnostische Neuroradiologie/Head & Neck-Radiologie

Thorakale und Onkologische Radiologie

☎ +41 81 256 76 08

✉ [anna.kienle@ksgr.ch](mailto:anna.kienle@ksgr.ch)

📄 [Lebenslauf](#)



### **Prof. Dr. med. Pia Baumann-Jungmann**

#### **Leitende Ärztin, MHBA**

Standortleitung Radiologie, Spital Davos

Fachärztin für Diagnostische Radiologie,

Schwerpunkt Diagnostische Neuroradiologie/Head & Neck-Radiologie, spez. Sportmedizin (SEMS)

European Board in Neuroradiology (EDiNR)

Diploma Musculoskeletal Radology (ESSR)

Spezialisierung: Muskuloskelettale und Traumaradiologie, Diagnostische Neuroradiologie

☎ +41 81 256 64 76

✉ [pia.baumann@ksgr.ch](mailto:pia.baumann@ksgr.ch)

📄 [Lebenslauf](#)



### **Dipl. med. Peter Lamber**

#### **Oberarzt**

FMH Radiologie

Schwerpunkt: Diagnostische Neuroradiologie

☎ +41 81 256 76 04

✉ [peter.lamber@ksgr.ch](mailto:peter.lamber@ksgr.ch)

📄 [Lebenslauf](#)

# Notfall- & Traumaradiologie

## Leistungsspektrum

Die Notfall- und Traumaradiologie ist ein wesentlicher Bestandteil der diagnostischen Radiologie.

Aufgabe der Notfallradiologie ist es, komplexe Verletzungsmuster in kürzester Zeit zu erfassen, Ausmass und Dringlichkeit zu bestimmen und nach unmittelbarer Absprache mit dem klinischen Notfallteam eine optimale Behandlung für die Patienten zu gewährleisten.

Durch den Einsatz modernster bildgebender Verfahren wie der Computertomografie, der Magnetresonanztomografie, der Röntgen- sowie der Ultraschall Diagnostik können die Vielzahl von Traumata speditiv untersucht werden.

Das Arbeitsspektrum umfasst Verletzungen des Körperstamms, des Herz- und Kreislaufsystems, des Lungensystems, des Zentralen Nervensystems, des Kopf- und Halsbereiches sowie der Wirbelsäule und der Extremitäten.

In akuten Notfallsituationen und der Polytrauma-Versorgung erfolgt die radiologische Beurteilung des Verletzungsmusters anhand einer Spiral- und Mehrzeiten-Computertomografie, die unmittelbar eine detaillierte Abbildung des gesamten Körpers ermöglicht.

Durch eine strukturierte schriftliche Befundung sowie zusätzlichen Fallbesprechungen in interdisziplinären, klinischen Konferenzen mit den Kollegen der Fachabteilungen, werden die Leitlinien der modernen Notfallversorgung umgesetzt.

Das Kantonsspital Graubünden verfügt, als Zentrumsspital der Südostschweiz, über mehrere moderne Hubschrauberlandeplätze sowie eine zentrale Zufahrt für Not- und Einsatzfahrzeuge, so dass eine schnellstmögliche Aufnahme von Patienten und eine reibungslose Überführung in die zentrale Notaufnahme ermöglicht wird.

## Ansprechperson



### Dr. med. Florian Glaser-Gallion

#### Leitender Arzt

Ressortleitung Notfall- & Traumaradiologie

FMH Radiologie

Spezialisierung: Notfall- & Traumaradiologie

☎ +41 81 256 76 05

✉ [florian.glaser-gallion@ksgr.ch](mailto:florian.glaser-gallion@ksgr.ch)

📄 [Lebenslauf](#)

# Pädiatrische Radiologie

## Leistungsspektrum

**Die Pädiatrische Radiologie erfolgt durch subspezialisierte Radiologen des Kinderspitals Zürich im Rahmen eines längerfristigen Kooperationsvertrages.**

Kinderradiologie schützt Kinder und Jugendliche. Kinderradiologie ist mehr als medizinische Bilderzeugung an kleinen Menschen. Spezialisierte Ärzte führen sorgfältig und rücksichtsvoll Untersuchungen an Säuglingen, Kindern und Jugendlichen durch. Die Geräte und die Umgebung sind auf die Bedürfnisse der kleinen Patienten abgestimmt. Um dies zu ermöglichen, verfügt das Kantonsspital Graubünden über eine Spezialabteilung Kinderradiologie.

Die Abteilung für Pädiatrische Radiologie versorgt alle stationären und ambulanten Patienten der Kliniken des Kantonsspitals Graubünden zwischen 0 und 18 Jahren und Patienten dieser Altersgruppe, die uns von den niedergelassenen Ärzten und anderen Kliniken zugewiesen werden.

### 1. Ultraschall (Sonographie)

Die Sonographie ist die wichtigste Modalität der Kinderradiologie, da sie strahlungsfrei ist und ohne Gefahr für das Kind, die Organe darstellen kann.

- Säuglingshüfte (nach Graf)
- Rückenmark bei Neugeborenen
- Nieren- und ableitende Harnwege
- Bauchorgane (Leber, Milz, Pankreas, Darm) mit abdominellem Gefässsystem
- Weibliches Genitale mit voller Blase
- Schilddrüse
- Hoden
- Gelenke
- Weichteile
- Orbitasonographie
- gegebenenfalls Knochen
- Blutgefässe

### 2. Durchleuchtungsuntersuchungen

Die Anwendung des Kontrastmittels wird vor Beginn der Untersuchung individuell auf den kindlichen Organismus und die Fragestellung abgestimmt.

- Durchleuchtung der Speiseröhre, des Magens und des Dünndarms
- Durchleuchtung des Dickdarms
- Durchleuchtung des Urogenitalsystems (Miktionszystourethrographie/MCU)
- Durchleuchtung des Thorax

### 3. Magnetresonanztomographie

Die Magnetresonanztomographie umfasst alle Körperregionen mit und ohne Kontrastmittel. Für die Untersuchung können Eltern und Kind eine Lieblings-CD mitbringen, die über Kopfhörer eingespielt werden kann.

- MRI Schädel
- MRI Abdomen/MR Sellink
- MRI Nieren/ableitende Harnwege
- MRI Angiographie der Abdominal- und Thorakal- und hirnversorgenden Gefäße
- MRI Gelenke
- MRI Becken
- Ganzkörper-MRI

#### **4. Röntgenuntersuchungen**

Röntgenuntersuchungen werden unter strengster Beachtung der Strahlenschutzmassnahmen durchgeführt (enge Einblendung, niedrige Strahlendosis etc.).

- Aufnahme des Skelettapparates nach einem Sturz oder Unfall
- Aufnahme des Skelettapparates zur Diagnose von Knochentumoren, zur Diagnostik von Fehlbildungen oder Dysplasien
- Wirbelsäulenaufnahmen zur Skoliosebeurteilung
- Bein-Aufnahmen zur Bestimmung einer Längendifferenz
- Rippstein-Aufnahmen zur Beurteilung der Antetorsionswinkel des Hüftgelenkes
- Hand-Aufnahme zur Bestimmung des Skelettalters und der prospektiven Endgrössenbestimmung (nach Greulich und Pyle)
- Aufnahme der Lunge/des Thorax

#### **5. Computertomographie**

Der Indikationsbereich ist an Kindern und Jugendlichen aus strahlenhygienischen Gründen eingeschränkt. Die Strahlendosis wird dem Gewicht des Kindes angepasst. Vorwiegende Indikationen sind nach schweren Traumen/Unfällen, Tumorstaging und Nachsorge oder Notfalldiagnostik bei V.a. Hydrozephalus/Blutung/Schwellung.

#### **6. Interventionell**

- Biopsien/Punktionen/Drainagen vorwiegend sonographisch gesteuert
- Desinvagination (hydrodynamisch unter Sonokontrolle)

# Thorakale und Onkologische Radiologie

## Leistungsspektrum

### 1. Konventionelles Röntgen

### 2. CT

- CT-Angiographie der thorakalen Arterien
- Funktionelle thorakale CT-Angiographie zur Diagnostik thorakaler outlet und inlet Syndrome
- CT-Angiographie der Pulmonalarterien
- CT-Angiographie bei pulmonalen Hämorrhagien zur Interventionsplanung
- Low dose CT zur Verlaufskontrolle pulmonaler Rundherde mit Volumetrie
- Funktionelles HR-CT der Lunge zur Diagnose und Differentialdiagnose interstieller Pneumopathien

### 3. MRI

- MR-Angiographie der thorakalen Arterien
- 4D-MR-Angiographie zur Beurteilung von AV Malformationen
- MR-Angiographie der oberen Thoraxapertur und der oberen Extremität
- MRI des Mediastinums
- MRI der Thoraxwand
- MRI Herz (siehe auch kardiale Radiologie @ KSGR)

### 4. Ultraschall (Sonographie)

- Ultraschall der Thoraxwand
- Ultraschall der Pleura
- Duplex-Ultraschall der oberen Thoraxapertur

### 5. Konsiliartätigkeit

Gerne bieten wir unseren Zuweisern die konsiliarische Beurteilung von Thoraxbildern oder CT-Untersuchungen an. Gern stehen wir auch für die ambulante Beratung von Patienten zur Verfügung.

## Ansprechperson



### **PD Dr. med. Nadine Kawel-Böhm**

#### **Leitende Ärztin**

Ressortleitung Kardiologie Radiologie

FMH Radiologie

European Diploma in Cardiac Radiology (ESCR)

Spezialisierung: Kardiologie, Thorakale und Onkologische Radiologie

☎ +41 81 256 64 84

✉ nadine.kawel-boehm@ksgr.ch

📄 [Lebenslauf](#)



### **PD Dr. med. Thomas Böhm**

#### **EMBA, Chefarzt Zentrales Röntgeninstitut und Departementsleiter Institute**

Leiter FMH Weiterbildungsstätte Radiologie

Facharzt für Diagnostische Radiologie

European Board of Interventional Radiology (EBIR)

Spezialisierung: Thorakale und Onkologische Radiologie, Vaskuläre und Interventionelle Radiologie

☎ +41 81 256 64 50

✉ thomas.boehm@ksgr.ch

📄 [Lebenslauf](#)



### **Dr. med. Anna-Lena Kienle**

#### **Stv. Leitende Ärztin**

FMH Radiologie

Schwerpunkt Diagnostische Neuroradiologie

Spezialisierung: Diagnostische Neuroradiologie/Head & Neck-Radiologie

Thorakale und Onkologische Radiologie

☎ +41 81 256 76 08

✉ anna.kienle@ksgr.ch

📄 [Lebenslauf](#)

# Ultraschall (Sonographie)

## Leistungsspektrum

Leistungsspektrum der Sonographie

Die Sonographie ist eine wichtige Modalität der diagnostischen und interventionellen Radiologie, da sie strahlungsfrei und ohne Gefahr für die Patienten ist und eine dezierte schnell verfügbare Untersuchungsmethode darstellt. Die Sonographie kann bei Kindern als auch bei Erwachsenen eingesetzt werden sowie in der Notfall- oder der Routinediagnostik.

Angebot:

- Sonographie des Thorax und des Abdomens
- Sonographie der Gelenke und Weichteile
- Sonographie der Gefässe (ausser arterieller Duplex)
- Kontrastmittelsonographie
- Sonographisch gesteuerte Interventionen (Drainagen und Biopsien)
- Sonographisch gesteuerte Therapien (Infiltrationen)
- Hospitationen für SGUM zertifizierte Sonographien.

## Ansprechperson



**Dr. med. Patricia Möhl**

**Stv. Leitende Ärztin**

Ressortleitung Ultraschall

FMH Radiologie

Spezialisierung: Ultraschall

Vaskuläre und Interventionelle Radiologie

Abdominelle und Urogenitale Radiologie

☎ +41 81 256 64 82

✉ [patricia.moehl@ksgr.ch](mailto:patricia.moehl@ksgr.ch)

📄 [Lebenslauf](#)

# Leitbild

**Wir behandeln unsere Patienten so, wie wir selbst behandelt werden wollen.**

**Sie haben ein Recht auf:**

1. Information und Aufklärung
2. Freundliche und kompetente Behandlung
3. Wahrung der Intimität und Diskretion

**Die Zufriedenheit der Zuweiser ist uns wichtig.**

**Wir haben die Pflicht:**

1. Zu ständiger Erreichbarkeit der Ansprechpartner
2. Zum Einsatz der schonendsten Untersuchungstechnik
3. Zu Flexibilität und Vergabe kurzfristiger Termine
4. Zu schneller Befundrückmeldung im Notfall
5. Zu einer engen Zusammenarbeit mit unseren Zuweisern und zur Erfüllung ihrer Wünsche und Erwartungen

**Nur motivierte Mitarbeiter sind gute Mitarbeiter.**

**Wir gestalten unser Umfeld mit:**

1. Freundlichkeit, Teamgeist und Kommunikation
2. Wertschätzung, Respekt und Loyalität
3. Gegenseitiger Motivation, Ausbildung und Toleranz

**Wir arbeiten im Interesse der Gesellschaft.**

**Wir identifizieren uns mit Ihrem Anspruch auf:**

1. Hohe Qualität und Wirtschaftlichkeit
2. Hohe Kompetenz
3. Hohe Sicherheit durch Strahlenschutz und Qualitätsmanagement

Kantonsspital Graubünden  
**Zentrales Röntgeninstitut**  
Loëstrasse 170, 7000 Chur

**Anmeldung Röntgen:**

Tel. +41 81 256 64 60/80  
[radiologie@ksgr.ch](mailto:radiologie@ksgr.ch)

**Sekretariat Röntgen:**

Tel. +41 81 256 64 63  
[ksgr.ch](http://ksgr.ch)



KantonsspitalGR