

# Logbuch für das Praktische Jahr Tertial Radiologie

Name \_\_\_\_\_

Matrikelnummer \_\_\_\_\_

Anschrift \_\_\_\_\_

Geburtsdatum \_\_\_\_\_

Geburtsort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

1. Tertial



2. Tertial



3. Tertial



Vorhergehende Tertiale:

---

---

Rotationen im Radiologie Tertial:

---

---

# PJ-Logbuch

## Radiologisches Institut

Liebe Studentinnen und Studenten im praktischen Jahr,  
herzlich willkommen im radiologischen Institut der  
Universitätsklinik Erlangen.

Dieses Heft soll Sie durch Ihr PJ-Tertial in der Radiologie  
begleiten, Ihnen helfen, das PJ-Tertial selbstbestimmt zu  
strukturieren und Ihren Lernfortschritt zu dokumentieren.

Ziel ist es am Ende dieses Tertials einen guten Überblick über  
sämtliche radiologische Verfahren zu haben und die wichtigsten  
Diagnosen im Bild zu erkennen, was Ihnen nach dem Examen  
als vollapprobierte Ärztinnen und Ärzte von großer Hilfe sein  
wird.

Für Verbesserungsvorschläge sind wir offen und dankbar.

Erlangen, April 2023

Prof. Dr. M. Uder  
Klinikdirektor

Prof. Dr. R. Janka  
Ltd. Oberarzt

## Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Informationen.....	4
2. Wichtige Telefonnummern, E-Mail, Hauspost usw.....	5
3. Räumliche Gliederung der Klinik .....	7
4. Rotation .....	8
5. Empfehlungen Für Lehrbücher.....	8
6. Links/ Weitere Informationen.....	9
7. Lehrveranstaltungen.....	10
8. Anmerkungen / Verbesserungs-vorschläge / Kritikpunkte ...	12
9. Lernziele PJ im Fach Radiologie .....	13
10. Kontrastmittelempfehlungen.....	22
11. Anwesenheit.....	25
12. Evaluation.....	27
13. Notizen .....	28

# 1. Allgemeine Informationen

Das Radiologische Institut unterhält Abteilungen in der Chirurgie, INZ, Gynäkologie und der Kinderklinik. Die Neuroradiologie im Kopfklinikum ist eine eigenständige Abteilung. Das PJ-Tertial in der Radiologie dauert insgesamt 16 Wochen. Die Einteilung erfolgt am ersten Tag Ihres Tertials. Innerhalb Ihres Tertials werden Sie alle Abteilungen durchlaufen (siehe Punkt 4. Rotation).

Wir versuchen nach Möglichkeiten Ihren Wünschen zu entsprechen, müssen aber bei der Verteilung auch die praktischen Gegebenheiten der Klinik berücksichtigen. Sehr wichtig ist uns, dass Sie an allen Fortbildungsveranstaltungen und Tumorkonferenzen teilnehmen können.

Am ersten Tag Ihres radiologischen Tertials stellen Sie sich bitte im Sekretariat am Maximiliansplatz 3 vor. Dort geben Sie eine Kopie der arbeitsmedizinischen Bescheinigung ab, erhalten Verhaltensmaßregelungen gemäß §36 der Röntgenverordnung und Ihr Namensschild. Nach Ihrer Begrüßung werden Sie in eine Abteilung des Radiologischen Instituts eingeteilt. Bitte stellen Sie sich bei dem dort zuständigen Oberarzt vor. Dieser wird Sie dann einem Arbeitsplatz zuordnen. Bitte tragen Sie stets gut sichtbar Ihr Namensschild, das Sie als Student/in im praktischen Jahr ausweist.

Die tägliche Ausbildungszeit beginnt um 7:30 Uhr und endet um 16:30 Uhr. Nach Absprache sind auch andere Zeiten möglich (z.B. Mitarbeit im Spätdienst). Bitte lassen Sie Ihre Anwesenheit im PJ-Logbuch für jede durchlaufende Abteilung durch den für Sie ausbildenden Arzt abzeichnen.

Zum Zwecke des Selbststudiums können Sie nach Wunsch die Möglichkeiten der Bibliothek im UG des INZ nutzen. Bitte melden Sie sich vor Ort bei dem ausbildenden Arzt.

Wir möchten Sie bitten, geplante Fehlzeiten im radiologischen Sekretariat (Frau Rahnefeld) und in der jeweiligen Abteilung rechtzeitig anzumelden.

Dienstkleidung (weiße Kleidung) ist in der Wäscherei im Keller INZ, 2. UG, Bauteil D, Raum 531, Frau Ursula Kaiser (46727) erhältlich.

Die Ausstellung der PJ-Bescheinigung ist erst nach Beendigung des Tertials und nach Abgabe der vollständigen Anwesenheitslisten und des Evaluationsbogens möglich.

Es ist uns wichtig, dass Sie in allen Fragen das praktische Jahr betreffend persönliche Ansprechpartner in der Klinik haben. Dadurch erhoffen wir uns eine weitere Verbesserung der klinischen Ausbildung. Allgemeine Fragen Ihr PJ betreffend können Sie an das Sekretariat des Radiologischen Instituts richten. Spezielle Fragen, Anregungen oder Kritik können Sie an den PJ beauftragten Oberarzt der Klinik, Prof. Dr. Janka (DECT 45502, Email: [rolf.janka@uk-erlangen.de](mailto:rolf.janka@uk-erlangen.de)).

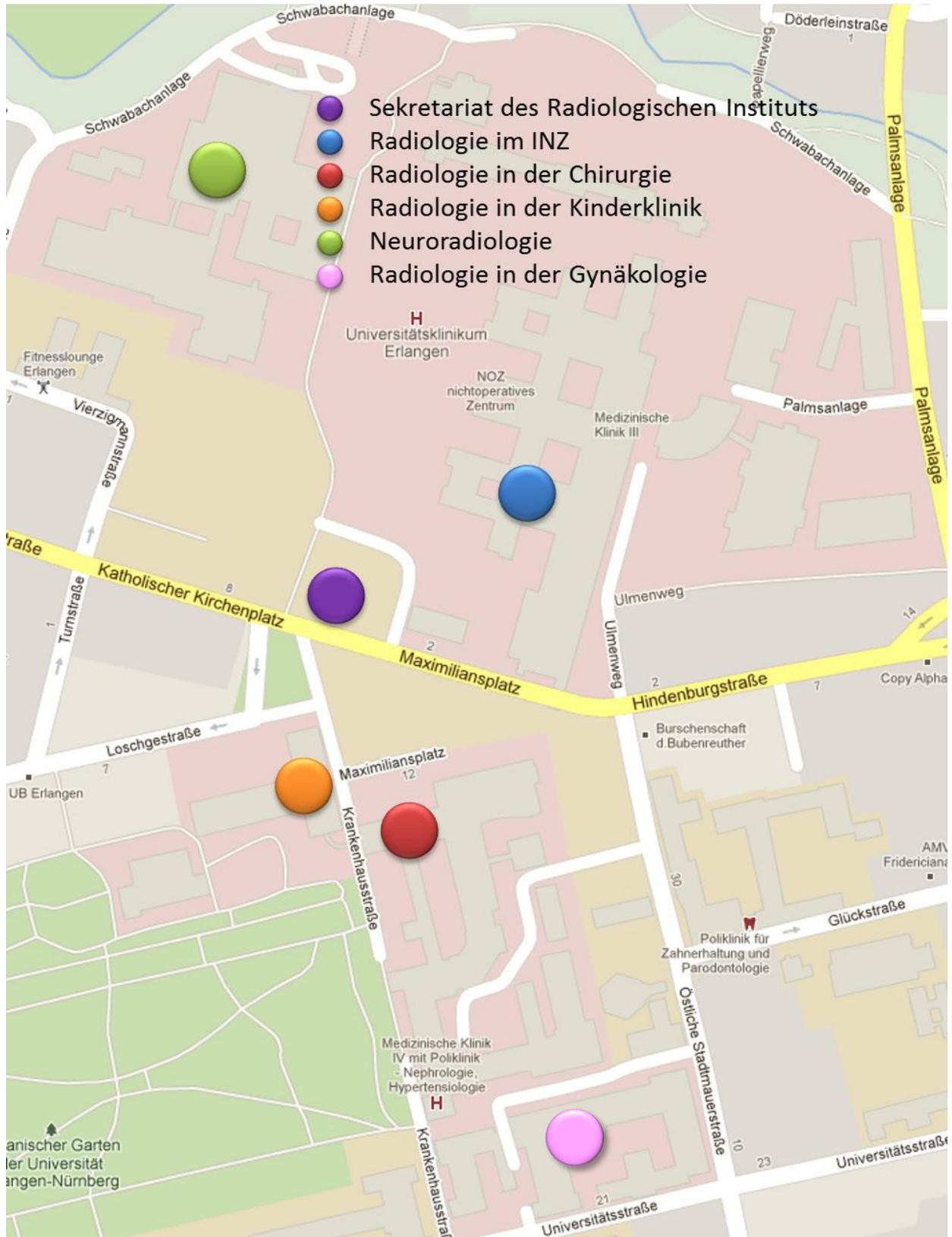
## ***2. Wichtige Telefonnummern, E-Mail, Hauspost usw.***

- Wenn Sie von außerhalb eine Kliniknummer anrufen wollen, müssen Sie immer die 85 vorwählen
- Wenn Sie aus der Klinik eine externe Nummer anrufen möchten, müssen Sie 09 vorwählen (auch bei Fax)
- Die meisten internen DECT-Telefonnummern finden Sie am einfachsten über das UnivIS, [www.univis.uni-erlangen.de/](http://www.univis.uni-erlangen.de/).
- Die E-Mail-Adressen aller Mitarbeiter sind auf der Homepage der Klinik und im UnivIS verfügbar:  
[www.radiologie.uk-erlangen.de](http://www.radiologie.uk-erlangen.de)  
[www.univis.uni-erlangen.de](http://www.univis.uni-erlangen.de)

- Es gibt spezielle Hauspostumschläge, die Sie an der Anmeldung der jeweiligen Abteilungen finden. Wenn man etwas innerhalb der Universitätsklinik verschicken will, tütet man es in diesen ein, schreibt die Zieladresse auf den Umschlag und legt ihn in den Postausgang im Stationszimmer.
- Das Adressverzeichnis für die Rohrpost finden Sie im Intranet des Klinikums (A-Z).

<b>Radiologisches Institut</b>	<b>Tel.</b>
Sekretariat	36066
<b><u>Abteilungen</u></b>	
Chirurgie	33245
INZ	35500
Gynäkologie	35930
Kinderklinik	33134
Neuroradiologie	34528

### 3. Räumliche Gliederung der Klinik



## 4. *Rotation*

Das radiologische PJ dauert 16 Wochen. In diesem Zeitraum werden Sie je 4-5 Wochen in den Abteilungen in der Chirurgie und im INZ, 2 Wochen in der Neuroradiologie und je 1 Woche in der Radiologie in der Kinderklinik und Gynäkologie eingeteilt. Ihren Einsatzort in den übrigen Wochen können Sie entsprechend Ihrer Interessen gemeinsam mit dem PJ-Beauftragten frei wählen.

## 5. *Empfehlungen Für Lehrbücher*

- Breitenseher, Pokieser, Lechner:  
Lehrbuch der radiologisch-klinischen Diagnostik  
2012, 69,00 €, ISBN 978-3-9503296-0-5
- Reiser, Kuhn, Debus:  
Duale Reihe Radiologie  
2017, 79,99 €, ISBN 9783131253248
- Hofer, Abanador, Kamper, Rattunde, Zentai:  
Chest X-Ray Trainer: Röntgen-Thorax-Diagnostik  
2006, 29,90 €, ISBN 3938103000
- Hofer:  
CT-Kursbuch: Ein Arbeitsbuch für den Einstieg in die Computertomographie  
2016, 39,90 €, ISBN 3938103205
- Weissleder, Ralph:  
Primer of Diagnostic Imaging: Expert Consult- Online and Print  
2018, 133,30 €, ISBN 0323065384

## 6. *Links/ Weitere Informationen*

- **Röntgenverordnung (RöV)**  
[https://www.bfs.de/DE/bfs/gesetze-regelungen/gesetze-regelungen\\_node.html](https://www.bfs.de/DE/bfs/gesetze-regelungen/gesetze-regelungen_node.html)
- **Schnittbildanatomie**  
<https://www.imaios.com/de>  
<http://www.anatomyatlases.org>
- **Teaching files für Studenten**  
<https://radiopaedia.org>  
<https://radiologyassistant.nl>  
<https://radiosurf.elearning.aum.iml.unibe.ch>  
<http://www.idr.med.uni-erlangen.de/compare.htm>  
<http://www.rad.washington.edu/academics/academic-sections/msk/teaching-materials/online-musculoskeletal-radiology-book>  
<http://www.learningradiology.com/>  
<http://eradiology.bidmc.harvard.edu/>  
<http://www.uhrad.com>  
<https://www.auntminnie.com>

## 7. Lehrveranstaltungen

### Lehrveranstaltungen

1. Fortbildungsveranstaltung des Radiologischen Instituts „**Aktuelle Themen der Radiologie**“ findet jeden Mittwoch von 16:30 – 17:15 Uhr im Demoraum INZ, Ulmenweg 18, UG Raum Nr. U 1.230-1 statt. Die Teilnahme für Studentinnen und Studenten im PJ ist erwünscht.
2. Fortbildungsveranstaltung des Radiologischen Instituts „**Montagsfortbildung für Assistenzärzte der Radiologie**“ findet jeden Montag von 07:30 – 08:00 Uhr im Demoraum INZ, Ulmenweg 18, UG Raum Nr. U 1.230-1 statt. Die Teilnahme für Studentinnen und Studenten im PJ ist erwünscht.

### Röntgendemonstrationen

Das Radiologische Institut veranstaltet regelmäßig radiologische Demonstrationen, in denen die aktuellen Bilder mit den klinischen Kollegen diskutiert werden. Die Termine der Röntgendemonstrationen hängen in den entsprechenden Abteilungen aus. Eine Teilnahme der PJ-Studentinnen und Studenten ist erwünscht.

### Tumorboards

Das Radiologische Institut ist an nahezu allen Tumorboards des Universitätsklinikums beteiligt. Eine Teilnahme der PJ-Studentinnen und Studenten ist erwünscht.

## Zeitplan Tumorboards

Tag/Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
7:40 - 8:15	Chirurgie	Chirurgie	Chirurgie	Chirurgie	Chirurgie
8:15 - 8:45					Leberboard
12:00 - 13:30			HNO		
12:15 - 12:45	Lymphomboard				
13:30 - 15:00		Derma-Board			
15:00 - 15:45	Thoraxboard		Gynäkologie	Urologie Neurochirurgie	
15:45 - 16:30	endokrine Tumoren			Kieferchirurgie	
16:00 - 17:00		Orthopädie		Pädiatrie	

## **8. Anmerkungen / Verbesserungsvorschläge / Kritikpunkte**

Sie sind jederzeit aufgefordert, in Ihrem Tertial Anmerkungen und Verbesserungen anzubringen. Haben Sie den Mut, auch konstruktive Kritik zu üben. Unser Ziel ist es, Sie in Ihrer Ausbildung nach Kräften zu unterstützen, Ihre Basiskenntnisse auszubauen und Ihr Interesse für unser Fach zu wecken.

Wir würden uns freuen, wenn Sie Ihr Tertial am Radiologischen Institut bewerten. Unter dem folgenden Link können Sie Ihr PJ-Tertial evaluieren: <https://forms.gle/987iH4G4WUPoBcGH9>

## 9. Lernziele PJ im Fach Radiologie

### Zuordnung zum Kompetenz-Niveau:

Das Kompetenz-Niveau wird nach der Lernpyramide von Miller in Zahlen angegeben:

**1 = Knows:** Kennen, Faktenwissen ist vorhanden

**2 = Knows how:** Fakten können begründet und erklärt werden

**3 = Shows how:** Fähigkeiten und Fertigkeiten können demonstriert und begründet werden

**4 = Does:** Fähigkeiten und Fertigkeiten können täglich und selbständig durchgeführt werden

	1	2	3	4
<b>Allgemeine Lernziele</b>				
Strahlenschutz (Grundprinzipien des technischen Strahlenschutzes)	X			
Kontrastmittelkenntnisse (Pharmakologie, Nebenwirkungen, Indikationen)		X		
Legen von Venenverweilkanülen				X
Rektale Kontrastmittelfüllung				X
<b>Konventionelle Röntgendiagnostik</b>				
<b>Thorax</b>				
Indikationen für Thoraxaufnahmen im Stehen oder Liegen		X		
Erkennen der abgebildeten anatomischen Strukturen des Thorax			X	
<b>Kennen der wichtigsten Leitbefunde</b>				
Verschattungsmuster			X	
Silhouettenphänomen			X	
Rundherde / Ringschatten			X	
Verkalkungen			X	
Atelektase			X	
Totalverschattungen eines Hemithorax			X	

	1	2	3	4
Hypertransparenz			X	
Hilusvergrößerung			X	
Veränderungen der Thoraxwand			X	
<b>Fremdmaterialien auf Thoraxaufnahmen:</b>				
ZVK / Shaldon-Katheter / Pulmonalkatheter			X	
Herzklappen			X	
Intubationstubus/ Trachealkanüle			X	
Magensonde			X	
EKG-Elektroden			X	
Thoraxdrainagen			X	
<b>Kennenlernen der wichtigsten Pathologien auf Bettlungen:</b>				
Stauung			X	
Infiltrat			X	
Pneumothorax			X	
Erguss			X	
<b>Stehende Thoraxaufnahmen:</b>				
Pneumonie			X	
Tuberkulose / Sarkoidose			X	
Pleuraerguss/-schwiele			X	
Tumoren			X	
Erguss			X	
Pneumothorax			X	
Lungenemphysem			X	
interstitielle Lungenerkrankungen, Lungenfibrose			X	
<b>Notfall, Knochen und Abdomen</b>				
Indikationsstellung konventioneller Aufnahmen des Skeletts und des Abdomens		X		
Verschiedene Frakturen des Skeletts einschließlich pathologischer Frakturen			X	

	1	2	3	4
Typischer Verlauf und Komplikationen der Knochenbruchheilung			X	
Diagnostik typischer unfallchirurgischer Versorgungstechniken sowie Beurteilung des Heilungsprozesses im Krankheitsverlauf			X	
Typische Zeichen degenerativer Erkrankungen			X	
Postoperativer Situs nach prothetischen Maßnahmen an Hüftgelenk, Knie und Schulter			X	
Wichtigste benigne und maligne Knochentumoren			X	
Osteochondrosis dissecans			X	
M. Bechterew, M. Scheuermann			X	
rheumatoide Arthritis			X	
Gicht			X	
seronegative Spondylarthropathien			X	
Typische Befunde der NNH			X	
Kennen und Mithilfe bei Standardeinstellungen des Skeletts		X		
<b>Durchleuchtung</b>				
Indikationen und Kontraindikationen für verschiedene Durchleuchtungsuntersuchungen		X		
Ösophagusbreischluck		X		
Magen-Darm-Passage		X		
Kolon-Kontrast-Einlauf	X			
Darstellung des Darms über ein Stoma		X		
PEG-Kontrollen	X			
Port-Kontrolle	X			
Phlebographie	X			
Abklärung Rundherd Thorax	X			
<b>Kennen der wichtigsten Pathologien:</b>				
Aspiration		X		
Divertikel des Ösophagus (Zenker, epiphrenisch, parabronchial)		X		

	1	2	3	4
Hernien des Zwerchfells (axial, paraösophageal, up-side-down-stomach)		X		
Ösophagusstenose		X		
Achalasie	X			
Ösophaguskarzinom		X		
Fisteln		X		
Anatomie nach Magenhochzug	X			
Kolon-Karzinom	X			
Divertikulose / -itis		X		
tiefe Beinvenenthrombose	X			
<b>Sonographie</b>				
Assistenz und Durchführung von Abdominalsonographien				X
Einstellung und Erkennung der wichtigsten Organe bei der Abdominalsonographie				X
<b>Erkennung der wichtigsten Pathologien</b>				
<b>Leber</b>				
Raumforderungen			X	
Cholestase			X	
Stauungsleber			X	
Steatose, Zirrhose			X	
Aszites			X	
<b>Gallenblase</b>				
Steine			X	
Polypen		X		
Entzündung			X	
<b>Niere</b>				
Stauung			X	
Zyste			X	
Stein			X	

	1	2	3	4
Raumforderung			X	
<b>Milz</b>				
Größe			X	
<b>Pankreas</b>				
Raumforderung			X	
<b>Gefäße</b>				
Größe			X	
Verkalkungen			X	
<b>Blase</b>				
Stein			X	
Tumor			X	
Kennenlernen und Mithilfe bei sonographisch gesteuerten Punktionen		X		
<b>Computertomographie</b>				
Kenntnis der Indikationen		X		
Aufklärung über Risiken der Untersuchung				X
Abklärung der Untersuchungsfähigkeit (Niere, Schilddrüse, Schwangerschaft, Kontrastmittel-Allergie)				X
Kenntnis der Anatomie und Korrelation mit der Schnittbildgebung			X	
<b>Kennenlernen der wichtigsten Pathologien:</b>				
Lungenembolie			X	
Hirnblutungen (SAB, EDH, SDH, intrazerebrale Blutung), auch im Verlauf			X	
Hirnfarkt			X	
verschiedene intrazerebrale Tumoren und Metastasen			X	
Frakturen und Tumoren der Wirbelsäule, der Schädelbasis und des Gesichtsschädels			X	
Traumata von Abdomen und Thorax			X	
Bronchialkarzinom			X	

	1	2	3	4
Entzündungen			X	
Atelektase			X	
Pneumothorax			X	
Erguss			X	
<b>Leber</b>				
benigne und maligne Tumoren			X	
Zeichen der portalen Hypertension			X	
Aszites			X	
Abszess			X	
<b>Gallenblase</b>				
Steine			X	
Entzündung				
<b>Pankreas</b>				
Pankreastumoren			X	
Pankreatitis				
<b>Nieren und ableitende Harnwege</b>				
Zysten			X	
Karzinome			X	
Steine			X	
<b>Nebennieren</b>				
Adenome			X	
Tumoren			X	
Metastasen			X	
<b>Magen-Darm-Trakt</b>				
Ileus			X	
Ischämie			X	
Tumoren			X	
Peritonealkarzinose			X	
Entzündungen (Divertikulitis, Appendizitis, ...)			X	

	1	2	3	4
Perforation			X	
<b>Retroperitoneum und Mediastinum</b>				
Lymphome			X	
Gefäßdissektion			X	
Lokalisation von Blutungsquellen und freier Luft			X	
<b>Hals</b>				
Entzündungen		X		
Tumoren		X		
CT-gesteuerte Interventionen (z.B. Drainagen-Anlage)		X		
Nachverarbeitungsmöglichkeiten (MPR, MIP, 3D)				X
<b>Vorbereitung des Patienten auf eine CT-Untersuchung</b>				
untersuchungsbezogene Anamnese und Abklärung relevanter Vorerkrankungen für die KM-Gabe (z.B. Diabetes, Niereninsuffizienz, SD-Erkrankungen, Kontrastmittel-Allergie)				X
Aufklärung über Indikation, Durchführung und Risiken der CT-Untersuchung (Details s. Aufklärungsbogen CT)				X
<b>Magnetresonanztomographie</b>				
physikalische Grundlagen	X			
Kennen der wichtigsten Indikationen und Kontraindikationen für eine MRT (Kontrastmittel-Allergie, SM, ferromagnetisches Metall)		X		
Erkennen der wichtigsten anatomischen Strukturen in der MRT			X	
<b>Schädel</b>				
Ischämie			X	
Blutung			X	
Metastasen / Tumor			X	

	1	2	3	4
<b>Hals</b>				
Tumor		X		
Entzündung		X		
<b>Niere</b>				
Prostata		X		
<b>Gefäßdiagnostik (MRA, Flussmessung)</b>				
<b>Leber</b>				
Zyste			X	
Hämangiom			X	
FNH			X	
Adenom			X	
HCC			X	
Abszess			X	
<b>Pankreas</b>				
chronische Pankreatitis		X		
Pankreastumor		X		
MRCP			X	
<b>muskuloskelettal</b>				
Schulter			X	
Ellenbogen		X		
Hüfte			X	
Knie			X	
Sprunggelenk			X	
Wirbelsäule			X	
Knochentumoren	X			
<b>Interventionelle Radiologie</b>				
Aufklärung von Patienten für diagnostische und therapeutische Eingriffe				X
Indikation, Technik und Risiken		X		

	1	2	3	4
Erkennen typischer Befunde: Gefäßstenosen und -verschlüsse			X	
<b>Kenntnis der wichtigsten interventionellen Eingriffe</b>				
Stent (Ballon-, selbstexpandierbar)		X		
Dilatation		X		
Coiling		X		
<b>Tumorerkrankungen</b>				
TACE		X		
Coiling	X			
Raumforderung-Ablation (CT)		X		
TIPS	X			
Portanlage		X		
<b>Mammadiagnostik</b>				
Indikationsstellung von Mammographie, Mamma-Sonographie, MRT der weiblichen Brust und Galaktographie		X		
Allgemeine Information zum deutschen Mammographiescreening		X		
Einstellungstechniken und Spezialaufnahmen		X		
ACR-Einteilung und BIRADS-Klassifikation (Mammographie/Sonographie/MRT), B-Klassifikation		X		
Wichtigste benigne/maligne Läsionen und Risikoläsionen			X	
Zyste, Fibroadenom, Hamartom, Lipom, Narbe			X	
ADH, LCIS, Phylloides tumor, radiäre Narbe, Papillom			X	
DCIS, invasives Mammakarzinom (invasiv duktal, invasiv lobulär und Sonderformen), Sarkome, Metastasen			X	

## 10. **Kontrastmittelempfehlungen**

Siehe Homepage des Radiologischen Instituts:

<https://www.radiologie.uk-erlangen.de>

### **Empfehlungen für die i.v. und i.a.-Applikation jodhaltiger Kontrastmittel (5.0)**

#### **Vor der Untersuchung**

##### **Anamnese:**

Risiken für CIN (Kontrastmittelinduzierte Nephropathie)?

Frühere KM-Reaktionen? Metformin?

SD-Funktionsstörungen?

##### **Labor:**

geschätzte glomeruläre Filtrationsrate (eGFR) bei Risikopatienten (s.u.)

TSH nur bei positiver Anamnese und/oder vorliegender Klinik (s.u.)

#### **Niereninsuffizienz**

Serum-Kreatininbestimmung bei Risikopatienten (art. Hypertonie, Nierenerkrankung, Z.n. Nieren-OP, DM, Gicht, nephrotox. Medik., Alter >70a, Proteinurie)

eGFR < 45 ml/min/1,73m<sup>2</sup> (i.a. mit first pass durch die Nieren)

eGFR < 30 ml/min/1,73m<sup>2</sup> (i.v. und i.a. mit sec. pass durch die Nieren)

Hydrierung erforderlich, (CAVE: Herzinsuffizienz!)

#### **Elektiv**

Stationäre Pat. • NaCl 0,9% 1ml/kg/h i.v. jeweils über 3-4h vor und 4-6h nach der Untersuchung

Ambulante Pat. Je 1 Liter Flüssigkeit p.o. 12h vor und 12h nach der Untersuchung und NaCl 0,9% 300 ml/h i.v. 2h vor bis 4h nach der Untersuchung

## **Notfall**

NaCl 0,9% 100 ml/h i.v. so früh wie möglich vor bis 6h nach der Untersuchung.

Jeweils Kontrolle der Nierenfunktion nach der Untersuchung

## **Metformin**

Serum-Kreatinin bestimmen, eGFR ermitteln

### **Elektiv/Notfall**

eGFR  $\geq$  60 ml/min/1,73m<sup>2</sup>

Untersuchung kann durchgeführt werden

Metformin kann normal eingenommen werden

eGFR < 30 ml/min/1,73m<sup>2</sup> od.

i.a. KM-Gabe mit first pass des KM durch die Nieren oder akutes Nierenversagen

Metformin nach der KM-Gabe absetzen (Wiedereinnahme erst nach Kontrolle der eGFR innerhalb von 48 Stunden)

CAVE: Metformin bei Patienten mit einer eGFR < 30 ml/min/1,73m<sup>2</sup> kontraindiziert!

## **Schilddrüsenfunktionsstörungen**

TSH-Wert-Bestimmung bei positiver Anamnese und/oder vorliegender Klinik (tastbare Struma/ klinische Symptome einer Hyperthyreose)

Keine Prophylaxe bei fehlender Anamnese und unauffälligem klinischen Befund

### **Elektiv**

Latente Hyperthyreose, geringgradige Schilddrüsenautonomie, Schilddrüsenautonomie (mit Thyreostatikum eingestellt):

3 x 20 Tropfen Perchlorat (Irenat®)

Beginn 2-4 Stunden vor der Untersuchung

Dauer der Therapie: 14 Tage

## **Notfall**

Latente Hyperthyreose, geringgradige Schilddrüsenautonomie:  
3 x 20 Tropfen Perchlorat (Irenat®)

Wenn Zeitintervall 2-4 h nicht einzuhalten, 60 Tropfen vor der  
Untersuchung

Dauer der Therapie: 14 Tage

Manifeste Hyperthyreose oder höhergradige Schilddrüsen-  
autonomie:

### **Elektiv**

Es sollte kein jodhaltiges Kontrastmittel verabreicht werden  
(Rücksprache mit Endokrinologen).

### **Notfall**

Nur bei vitaler Indikation: Perchlorat (Irenat®) wie oben  
Thiamazol 20-40 mg (Rücksprache mit Endokrinologen)

### **KM-Allergie**

- Anamnestisch bekannte moderate oder schwere  
anaphylaktoide Reaktion nach KM-Gabe (Vorbereitung 1 -  
4)
- Behandeltes Asthma (Vorbereitung 2 - 4)
- Medikamentös behandelte Allergien (Vorbereitung 2 – 4)

### **Vorbereitung:**

1. Wechsel auf anderes KM
2. H1-Antagonist i.v. ca. 15 – 20 min. vor KM Gabe (z.B. 2  
Ampullen Tavegil®)
3. Notfallmedikamente und Notfallequipment müssen  
verfügbar sein
4. Patient/-in soll sich nach der KM-Gabe für 30 min in  
medizinischer Umgebung aufhalten

### **Literatur:**

ESUR-Guidelines on Contrast Agents v10.0

Rendl J et al., Dt Ärzteblatt 2001; 98: A 402-406 (Heft 7)

Park et al., Radiology 2018 May 16:172524. doi:  
10.1148/radiol.2018172524

## 11. Anwesenheit

Abteilung	Datum	Dozent

Abteilung	Datum	Dozent

## 12. *Evaluation*

Bitte nehmen Sie die Möglichkeit wahr in Evaluna:  
(<http://www.er-med.evaluna.net/perl-bin/evaluna.pl>)

oder auf dem Evaluationsbogen:  
([https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeApHRvtVcKbe9tAgXAs2FNKy-\\_71N4cOwzc9FId\\_jv2VBrnw/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeApHRvtVcKbe9tAgXAs2FNKy-_71N4cOwzc9FId_jv2VBrnw/viewform))

den Lernerfolg und Aufenthalt in unserer Abteilung zu evaluieren.







