INSTITUT FÜR RADIOLOGIE

Praktisches Jahr: Tertial in der Radiologie der Augusta-Kranken-Anstalt

Chefarzt Prof. Dr. Matthias Bollow
www.radiologie-ruhrgebiet.de

1. Generelle PJ-Seminare

1.1. Spezielle PJ-Seminare für alle PJ´ler

Dienstags 4wöchentlich, 16.00 bis 17.00 Uhr im „Röntgen-Kabinett“ der Augusta-Kranken-Anstalt
Jede/r PJ´ler/in sollte regelmäßig teilnehmen und sich dies durch Unterschrift (Nachweisteil) bestätigen lassen. Es handelt sich um eine praxisnahe Fortbildung aus verschiedenen Bereichen der Radiologie.

1.2. Teilnahmebestätigungen

Radiologisches PJ Seminar oder entsprechende Veranstaltung

Fachgebiet/Thema	***Datum***	***Unterschrift***
Exkursion durch Radiologie		
Normale Thoraxübersicht		
Nuklearmedizin I		
Patholog. Thoraxübersicht		
Gallesystem		
Mamma-Diagnostik I		
Leberdiagnostik		
CT Prinzipien/Befundung		
Bronchialkarzinom		

Praktisches Jahr in der Radiologie der Augusta-Kranken-Anstalt

MRT Prinzipien/Befundung		
Akutes Abdomen		
Ultraschall I		
Chronische Enteropathie		
BET-Sentinel		
Pankreas		
Ultraschall I		
Niere / ableitende Harnwege		
Angiographie / Intervention		
Wirbelsäuleninterventionen		
CT-Anatomie Abdomen		
HR-CT Thorax		
CT-Anatomie Thorax		
Kontrastmittel u. Bildgebung		
CT-Anatomie Hals		
Osteoarthropathien		
MRT-Anatomie Gelenke I		
Rheumabildgebung		
MRT-Anatomie Gelenke II		
Rheumabildgebung		
Mammadiagnostik II		
Traumadiagnostik		

*weitere Themen können nach Wunsch der Studierenden aufgenommen werden

1.3. Röntgendemonstrationen

Die Röntgendemonstrationen finden im „Röntgen-Kabinett“ der Augusta-Kranken-Anstalt statt und werden von allen Studierenden entsprechend ihrer aktuellen Pflicht- und Wahlfächer besucht:

Montags

07.30	Fälle der gefäßchirurgischen Klinik
13.15	Fälle der onkologischen Klinik
15.40	Fälle der chirurgischen Klinik

Dienstags

07.30	Uhr Fälle der gefäßchirurgischen Klinik
12.45	Fälle der pulmologischen Klinik
15.40	Fälle der chirurgischen Klinik
16.00	Interdisziplinäre Tumorkonferenz

Mittwochs

07.30	Fälle der gefäßchirurgischen Klinik
12:45	Fälle der nephrologischen Klinik
13.15	Fälle der Onkologischen Klinik
14.00	Interdisziplinäre Gynäkologisch-Radiologische Konferenz
15.40	Fälle der chirurgischen Klinik

Donnerstags

07.30	Fälle der gefäßchirurgischen Klinik
12.45	Fälle der gastroenterologischen Klinik
15.30	Fälle der urologischen Klinik

Freitags

07.30	Fälle der gefäßchirurgischen Klinik
12:45	Fälle der kardiologischen Klinik
13.15	Fälle der onkologischen Klinik
15:15	Fälle der chirurgischen Klinik

2. Logbuch

2.1. Logbuch Radiologie

Verantwortlicher Leiter des Institutes:
Prof. Dr. Bollow

PJ-Verantwortliche/r Mentor/in:

Tutorin/Tutor (1. Hälfte):

Tutorin/Tutor (2. Hälfte):

Kontakt:

Tel.:

E-Mail:

2.1.1. Arbeitsbereiche (Wocheneinteilung):

1. **Konvent. Radiologie, Durchleuchtung, Sonographie:** ***5 Wochen***
2. **Mammographie:** ***1 Woche***
3. **Computertomographie und Interventionen:** ***5 Wochen***
4. **Magnetresonanztomographie:** ***3 Wochen***
5. **DSA:** ***2 Wochen***

2.2. Dokumentierte Fertigkeiten

Level 1: Theorie
Der Absolvent weiß über die praktische Fertigkeit / Maßnahme in der Theorie Bescheid (z.B. Indikation, Kontraindikation, Reihenfolge und Ablauf der Einzelschritte, typische Komplikationen, Fallstricke, etc.).

Level 2: Miterlebt / demonstriert bekommen
Der Absolvent hat zusätzlich die praktische Fertigkeit / Maßnahme mindestens miterlebt oder sie demonstriert bekommen.

Level 3: Angewendet / unter Aufsicht durchgeführt
Zusätzlich hat der Absolvent die praktische Fertigkeit / Maßnahme unter Überwachung durchgeführt bzw. sie zumindest am Modell oder in sonstigen „Trockentrainings" (Partnerübungen, simulierte Patienten), evtl. auch bereits am Patienten eingeübt. Eine routinierte Durchführung kann aber noch nicht erwartet werden.

Level 4: Routinierte Anwendung
Zusätzlich kann der Absolvent die Fertigkeit / Maßnahme routiniert anwenden / durchführen.

Die unten tabellarisch aufgelisteten Fertigkeiten und Levels sind bis Ende des PJ-Blockes Radiologie erreichbare Minimalanforderungen (*grau*), die von allen PJ-Studierenden mit dem Wahlfach Radiologie zur Dokumentation ihres Lern-Prozesses dokumentiert werden. Alle Fertigkeiten werden unter Anleitung / Supervision des zuständigen ärztlichen Betreuers „vor Ort" trainiert.
Die unten aufgeführte Liste ist eine Dokumentationsmöglichkeit der kennengelernten radiologischen Verfahren. Sie kann als Grundlage für ein Zeugnis dienen. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit, doch sollte den Studierenden zumindest die Möglichkeit gegeben werden, die Mehrzahl der aufgeführten Verfahren kennen zu lernen.

Praktisches Jahr in der Radiologie der Augusta-Kranken-Anstalt

Kenntnisse, Fertigkeiten und Verhaltensweisen am Ende des PJ -Tertials Radiologie	Selbstein-schätzung	**Level 1**	**Level 2**	**Level 3**	**Level 4**
Sozialverhalten		(ausreichend)	(befriedigend)	(gut)	(sehr gut)
Umgang mit Patienten					
Umgang mit nichtärztl. Personal					
Umgang mit Ärzten					
Handling mit EDV					
RIS Radiologie Informations System					
PACS Picture Archive & Communication System					
KIS Krankenhaus Informations System					
Konventionelle Radiologie					
Thoraxübersicht normal					
Thoraxübersicht pathologisch					
Abdomenübersicht normal					
Abdomenübersicht pathologisch					

peripheres Skelett normal					
peripheres Skelett pathologisch					
Achsenskelett normal					
Achsenskelett pathologisch					
i.v.-Urogramm normal					
i.v.-Urogramm pathologisch					
Durchleuchtung Thorax, Fremdkörp.					
DL Fisteldarstellung, Sondeneinlagen					
DL Gastrointestinaltrakt + Kontrastmittel					
DL: Defäkographie					
Mammographie					
Mammogr. Drahtmarkierung/Biopsie					
Digitale Subtraktionsangiographie					
Gefäßanatomie					
Diagnostische DSA					
Interventionelle DSA					

Sonographie					
Abd.Sono: Anatomie Parenchymorgane					
Abd.Sono: Gefäßanatomie					
Abd.Sono: Aszites erkennen					
Abd.Sono: Fokale Leberläsionen					
Abd.Sono: Lymphknotenstatus					
Abd.Sono: Appendizitis					
Abd.Sono: Ileus					
Abd.Sono: Nierenstauung					
Abd.Sono: Cholezystolithiasis					
Abd.Sono: Choledocholithiasis					
Abd. Duplexsonogr: Aorta, Pfortader					
Sonographie von Hernien					
Sonographie des Thorax (Pleuraerguss)					
Sonographie Hals: Anatomie					
Sonogr. Hals: Schilddrüse/Speicheldrüsen					
Sonogr.-gest. Schilddrüsenpunktion					

Sonographie Hals: Lymphknoten					
Duplexsonogr. Hals: Arterien/Venen					
Sonographie Bewegungsapparat					
Duplexsono. Extremitäten Arterien/Venen					
Computertomographie					
CT Hals Anatomie/Varianten					
CT Hals Tumoren/Lymphadenopathie					
CT Thorax Anatomie					
CT Thorax: Tumoren hilär/mediastinal					
CT Thorax: Aortenaneurysma, -dissektion					
CT Thorax: Lungenarterienembolie					
CT Thorax: Bronchialkarzinom					
CT Thorax: Pleuraerkrankungen					
HR-CT Thorax: Interstitielle Erkrankungen					
CT Abdomen/Becken Anatomie					
CT Abd.: Retroperitoneale Lymphadenopathie					

CT Abd.: Fokale Leberläsionen					
CT Abd.: Diffuse Lebererkrankungen					
CT Abd.: Erkrankungen des biliären Systems					
CT Abd.: Pankreaserkrankungen					
CT Abd.: Divertikulitis, Appendizitis					
CT Abd.: Akut. Abd. (Ileus, Ischämie)					
CT Abd.: Kolorektales Karzinom					
CT virtuelle Koloskopie					
CT Sellink: M. Crohn, Dünndarmtumoren					
CT Abd.: Peritoneale Erkrankungen					
CT Abd.: Aortenaneurysma + Thrombosen					
CT Abd.: Trauma (z.B. Milzruptur)					
CT Abd.: Nebennierenerkrankungen					
CT Nieren u. CT-Urographie					
CT Becken: Erkrank. Uterus, Adnexe					
Cranielles CT Anatomie + Gesichtsschädel					
CCT: Blutung/Trauma					

CCT: Ischämie					
CCT und Gesichtsschädel: Sinusitis					
CCT: Raumforderungen (z.B. Filiae)					
CT Achsenskelett/Wirbelsäule: Anatomie					
CT Wirbels.: Degenerative Erkrankungen					
CT Wirbels.: Tumoröse Erkrankungen					
CT Wirbels.: Verletzungen					
CT Wirbels.: Entzündungen					
CT (u. DL)-gesteuerte Interventionen					
CT (u. DL)-perirad. Schmerztherapie					
CT (u. DL)-Vertebroplastie					
CT (u. DL)-Abszeßdrainagen					
CT (u. DL)-Sympatikolysen					
CT (u. DL)-Truncus coeliacus Verödung					
CT (u. DL)-gest. PEIT					
CT (u. DL)-Radiofrequenzablationen					
CT-gest. Leberpunktionen					

CT-gest. Pankreaspunktionen					
CT-gest. Nebennierenpunktionen					
CT-gest. Lymphknotenpunktionen					
CT-gest. Lungenpunktionen					
CT-gest. Mediastinalpunktionen					
CT-gest. Knochenpunktionen					
CT-gest. Gelenkpunktionen					
Magnetresonanztomographie MRT					
MRT Technik					
MRT Patientenlagerung, Sicherheit					
MRT Kontrastmittel					
MRT Angiographie					
MRT Leber					
MRT Nieren und MR-Urographie					
MRCP					
MRT Becken: Weibliches Genitale					

MRT Prostata					
MRT Rektumkarzinom					
MRT Becken: perianale Fisteln					
MRT Sellink					
MRT Kolonographie/Defäkographie					
MRT Schädel					
MRT Hals					
MRT Lungenarterienembolie					
MRT Mamma					
MRT Herz (mit medikament. Stress)					
MRT Wirbelsäule / Spinalkanal					
MRT Gelenke					

2.3. Mini-Examina zur Selbstkontrolle (Dauer je ca. 30 Minuten).

Der den PJ-Studierenden zugewiesene Betreuer führt jeweils nach der 1. Tertialhälfte im Verlauf der 2. Tertialhälfte in Anlehnung an das oben aufgeführte Logbuch ein sogenanntes Mini-Examen durch. Als Maßstab für den Schwierigkeitsgrad der Fragen soll das mündliche ärztliche Staatsexamen gelten.

2.3.3. Besprechung 1. Hälfte des Tertials

Was waren die Stärken im bisherigen Verlauf des Tertials?
Was habe ich besonders gelernt?
Wo habe ich persönlich noch Nachholbedarf?
Welche Lernangebote brauche ich noch?
Anmerkungen des betreuenden Oberarztes

Datum **Unterschrift des Betreuers vor Ort**

2.3.4. Abschlussbesprechung

Was waren die Stärken des Tertials?
Was habe ich besonders gelernt?
Was waren die Schwachstellen des Tertials? **Welche Verbesserungsvorschläge gibt es für die künftige Ausbildung?**
Anmerkungen des betreuenden Oberarztes

Datum **Unterschrift des Betreuers vor Ort**

Datum **Unterschrift der Oberärztin/ des Oberarztes**

Datum **Unterschrift des Chefarztes**