

Biomedicínská technika - ARAD – přednášky a cvičení 18.2. až 31.5.2019 *

Datum	Přednášející	Téma, studijní skupina, místo
1. týden 18.2. praktika pondělí 8:00 – 9:00 9.10 – 11.20	MUDr. Bartušek	praktika, KRNM, studijní skupina 1, FN Brno-Bohunice - pavilon N (zadní posluchárna) Úvod do oboru, studijní materiály, základní principy ochrany před zdroji ionizujícího záření, využití v praxi, ukázka pracovišť Rozdělení na pracoviště
19.2. přednáška úterý 7:30 – 9.10	MUDr. Bartušek	RADIOLOGIE, Kampus, A11, 334 Úvodní přednáška – postavení a současné možnosti radiologie v medicíně
20.2. praktika středa 7:30 – 8:30 8.35 – 10.20 11:00 – 12:00 12.10 – 14.20	MUDr. Bartušek	praktika KRNM , studijní skupina 2, FN Brno-Bohunice, pavilon N (zadní posluchárna) praktika KRNM, studijní skupina 3, FN Brno-Bohunice, pavilon N (zadní posluchárna) Úvod do oboru, studijní materiál, základní principy ochrany před zdroji ionizujícího záření, využití v praxi, ukázka pracovišť. Rozdělení na pracoviště
22.2. praktika pátek 10:00 – 11:00 11.10 – 13:20	MUDr. Bartušek	praktika, KRNM, studijní skupina 4, FN Brno-Bohunice, pavilon N (zadní posluchárna) Úvod do oboru, studijní materiály, základní principy ochrany před zdroji ionizujícího záření, využití v praxi, ukázka pracovišť Rozdělení na pracoviště
2. týden 25.2. praktika pondělí 8:00 – 11:20	NM Ing. Bělíková	praktika, NM, studijní skupina 1, FN Brno – Bohunice, pavilon N Poučení, radiofarmaka, detekce záření, přístroje používané v NM Rozdělení na pracoviště
26.2. přednáška úterý 7:30 – 9.10	NM Dr. Štěpán	RADIOLOGIE, Kampus, A11, 334 Základy nukleární medicíny, využití v medicíně, příprava radionuklidů, možnosti využití radionuklidů, radiofarmaka
27.2. praktika středa 7:30 – 10:20 11:00 – 14:20	NM Ing. Bělíková Ing. Stanický	praktika, NM, studijní skupina 2, FN Brno-Bohunice, pavilon N praktika, NM, studijní skupina 3, FN Brno-Bohunice, pavilon N Poučení, radiofarmaka, detekce záření, přístroje používané v NM Rozdělení na pracoviště
1.3. praktika pátek 10:00 – 13:20	NM Ing. Stanický	praktika, NM, studijní skupina 4, FN Brno-Bohunice, pavilon N Poučení, radiofarmaka, detekce záření, přístroje používané v NM Rozdělení na pracoviště

<p>3. týden 4.3. praktika pondělí 8:00 – 11.20</p>	<p>KDR doc. MUDr. Skotáková</p>	<p>praktika, KDR, studijní skupina 1, Dětská nemocnice, Černopolní 9 Specifika dětského věku v radiologii I – RTG, základní využití, specifika radiační ochrany u dětských pacientů Rozdělení na pracoviště</p>
<p>5.3. přednáška úterý 7:30 – 9:10</p>	<p>KDR doc. MUDr. Skotáková</p>	<p>RADIOLOGIE, Kampus, A11, 334 Specifika dětského věku v radiologii – využití jednotlivých metod</p>
<p>6.3. praktika středa 7:30 – 10.20 11:00 – 14.20</p>	<p>KDR doc. MUDr. Skotáková</p>	<p>praktika, KDR, studijní skupina 2, Dětská nemocnice, Černopolní 9 praktika, KDR, studijní skupina 3, Dětská nemocnice, Černopolní 9 Specifika dětského věku v radiologii I – RTG, základní využití, specifika radiační ochrany u dětských pacientů Rozdělení na pracoviště</p>
<p>8.3. praktika pátek 10:00 – 13:20</p>	<p>KDR doc. MUDr. Skotáková</p>	<p>praktika, KDR, studijní skupina 4, Dětská nemocnice, Černopolní 9 Specifika dětského věku v radiologii I – RTG, základní využití, specifika radiační ochrany u dětských pacientů Rozdělení na pracoviště</p>
<p>4. týden 11.3. praktika pondělí 8:00 – 9:00 9.10 – 11.20</p>	<p>KRNM Ing. Zedníček</p>	<p>praktika KRNM , studijní skupina 1, FN Brno-Bohunice, pavilon N RTG – technické parametry přístrojů, komponenty, použití Měření na rentgenkách a druhy provozu, servis RTG přístrojů, Rozdělení na pracoviště</p>
<p>12.3. přednáška úterý 7:30 – 9:10</p>	<p>Ing. Zedníček</p>	<p>RADIOLOGIE, Kampus, A11, 334 Náplň práce OZT Druhy kontrol rentgenových přístrojů dle platné legislativy</p>
<p>13.3. praktika středa 7:30 – 8:30 8.35 – 10.20 11:00 – 12:00 12.10 – 14.20</p>	<p>KRNM Ing. Zedníček</p>	<p>praktika KRNM , studijní skupina 2, FN Brno-Bohunice, pavilon N praktika KRNM , studijní skupina 3, FN Brno-Bohunice, pavilon N RTG – technické parametry přístrojů, komponenty, použití Měření na rentgenkách a druhy provozu, servis RTG přístrojů, Rozdělení na pracoviště</p>

15.3. praktika pátek 10:00 – 11:00 11.10 – 13:20	KRNM Ing. Zedníček	praktika KRNM , studijní skupina 4, FN Brno-Bohunice, pavilon N Rozdělení na pracoviště RTG – technické parametry přístrojů, komponenty, použití Měření na rentgenkách a druhy provozu, servis RTG přístrojů,
5. týden 18.3. praktika pondělí 8:00 – 11:20	NM MUDr. Černý	praktika, NM, studijní skupina 1, FN Brno – Bohunice, pavilon N Scintigrafie- statická, dynamická, princip, využití v praxi, Kontrola jakosti zobrazovacích systémů Rozdělení na pracoviště
19.3. přednáška úterý 7:30 – 9:10	NM Ing. Bělíková	RADIOLOGIE, Kampus, A11, 334 Detekce záření v NM, používané přístroje v NM, plnění požadavků PZJ, dokumentace pracovních postupů. Problematika monitorování radioaktivity na pracovišti s otevřenými zářiči a radiační ochrana při práci s otevřenými zářiči.
20.3. praktika středa 7:30 – 10:20 11:00 – 14:20	NM MUDr. Černý MUDr. Povolná	praktika, NM, studijní skupina 2, FN Brno – Bohunice, pavilon N praktika, NM, studijní skupina 3, FN Brno – Bohunice, pavilon N Scintigrafie- statická, dynamická, princip, využití v praxi Kontrola jakosti zobrazovacích systémů Rozdělení na pracoviště
22.3. praktika pátek 10:00 – 14:20	NM Ing. Bělíková	praktika, NM, studijní skupina 4, FN Brno – Bohunice, pavilon N Scintigrafie- statická, dynamická, princip, využití v praxi Kontrola jakosti zobrazovacích systémů Rozdělení na pracoviště
6. týden 25.3. praktika pondělí 8:00– 11:20	KDR doc.MUDr. Skotáková	praktika, KDR, studijní skupina 1, Dětská nemocnice, Černopolní 9 Specifika dětského věku v radiologii II – UZ + CT – využití jednotlivých metod v praxi Rozdělení na pracoviště
26.3. přednáška úterý 7:30 – 9:10	Ing. Tobiáš	RADIOLOGIE, Kampus, A11, 334 Radioterapeutické techniky
27.3. praktika středa 7:30 – 10.20 11:00 – 14:20	KDR doc. MUDr. Skotáková	praktika, KDR, studijní skupina 2, Dětská nemocnice, Černopolní 9 Rozdělení na pracoviště praktika, KDR, studijní skupina 3, Dětská nemocnice, Černopolní 9 Rozdělení na pracoviště Specifika dětského věku v radiologii II – UZ-CT – využití v praxi

<p>29.3. pátek 10:00-13:20</p>	<p>KDR doc. MUDr. Skotáková</p>	<p>praktika, KDR, studijní skupina 2, Dětská nemocnice, Černopolní 9</p> <p>Specifika dětského věku v radiologii II – UZ + CT – využití jednotlivých metod v praxi</p> <p>Rozdělení na pracoviště</p>
<p>7. týden 1.4. praktika pondělí 8:00 – 9:00 9.10 – 11.20</p>	<p>KRNM Ing. Dostál</p>	<p>praktika KRNM , studijní skupina 1, FN Brno-Bohunice, pavilon N</p> <p>MR – základní princip metody, technické parametry, využití v praxi, indikace a kontraindikace MR přístroj – jeho části, jejich význam, vznik MR obrazu. Pravidla pro volbu optimálního přístroje. Základní sekvence při MR vyšetření – jednotlivé typy sekvencí, jejich rozdíly a základní využití v radiologii. Perfuzní vyšetření, funkční MR – princip, základní využití v radiologii.</p> <p>Rozdělení na pracoviště</p>
<p>2.4. přednáška úterý 7:30 – 9:10</p>	<p>MUDr. Andrašina</p>	<p>RADIOLOGIE, Kampus, A11, 334</p> <p>CT - postavení metody v dnešní medicíně</p> <p>- přístroj, jeho části, vznik obrazu, rekonstrukce, provádění vyšetření, využití v praxi</p> <p>DICOM, PACS, pracovní stanice, její parametry, využití. Postprocesingové zpracování získaných dat, kvantifikace – princip, využití.</p>
<p>3.4. praktika středa 7:30 – 8:30 8.35 – 10.20 11:00 – 12:00 12.10 – 14.20</p>	<p>KRNM Ing. Dostál</p>	<p>praktika KRNM , studijní skupina 2, FN Brno-Bohunice, pavilon N</p> <p>praktika KRNM , studijní skupina 3, FN Brno-Bohunice, pavilon N</p> <p>MR – základní princip metody, technické parametry, využití v praxi, indikace a kontraindikace MR přístroj – jeho části, jejich význam, vznik MR obrazu. Pravidla pro volbu optimálního přístroje. Základní sekvence při MR vyšetření – jednotlivé typy sekvencí, jejich rozdíly a základní využití v radiologii. Perfuzní vyšetření, funkční MR – princip, základní využití v radiologii.</p> <p>Rozdělení na pracoviště</p>

<p>5.4. praktika pátek 10:00 – 11:00 11.10 – 13:20</p>	<p>KRNM Ing. Dostál</p>	<p>praktika KRNM , studijní skupina 4, FN Brno-Bohunice, pavilon N</p> <p>Rozdělení na pracoviště</p> <p>MR – základní princip metody, technické parametry, využití v praxi, indikace a kontraindikace MR přístroj – jeho části, jejich význam, vznik MR obrazu. Pravidla pro volbu optimálního přístroje.</p> <p>Základní sekvence při MR vyšetření – jednotlivé typy sekvencí, jejich rozdíly a základní využití v radiologii. Perfuzní vyšetření, funkční MR – princip, základní využití v radiologii.</p>
<p>8. týden 8.4. praktika pondělí 8:00 – 11:20</p>	<p>NM MUDr. Černý (Dr. Povolná)</p>	<p>praktika, NM, studijní skupina 1, FN Brno – Bohunice, pavilon N</p> <p>Hybridní systémy, provádění vyšetření, využití v praxi</p> <p>Rozdělení na pracoviště</p>
<p>9.4. přednáška úterý 7:30 – 9.10</p>	<p>MUDr. Černý</p>	<p>RADIOLOGIE, Kampus, A11, 334</p> <p>Zpracování obrazových informací, SPECT, SPECT/CT, PET/CT. Diagnostické možnosti hybridních systémů</p>
<p>10.4. praktika středa 7:30 – 10:20 11:00 – 14:20</p>	<p>NM MUDr. Černý (Dr. Povolná)</p>	<p>praktika, NM, studijní skupina 2, FN Brno – Bohunice, pavilon N Rozdělení na pracoviště</p> <p>praktika, NM, studijní skupina 3, FN Brno – Bohunice, pavilon N Rozdělení na pracoviště</p> <p>Hybridní systémy, provádění vyšetření, využití v praxi</p>
<p>12.4. praktika pátek 10:00 – 13:20</p>	<p>NM MUDr. Černý (Dr. Povolná)</p>	<p>praktika, NM, studijní skupina 4, FN Brno – Bohunice, pavilon N</p> <p>Hybridní systémy, provádění vyšetření, využití v praxi</p> <p>Rozdělení na pracoviště</p>
<p>9. týden 15.4. praktika pondělí 8:00 – 9:00 9.10 – 11.20</p>	<p>KRNM Ing. Dostál</p>	<p>praktika KRNM , studijní skupina 1, FN Brno-Bohunice, pavilon N</p> <p>PET-MR – technika, využití v praxi,</p> <p>Rozdělení na pracoviště</p>

16.4. přednáška úterý 7:30 – 9:10	Ing. Zedníček	RADIOLOGIE, Kampus, A11, 334 Náplň práce OZT Druhy kontrol rentgenových přístrojů dle platné legislativy
17.4. praktika středa 7:30 – 8:30 8.35 – 10.20 11:00 – 12:00 12.10 – 14.20	KRNM Ing. Dostál	praktika KRNM , studijní skupina 2, FN Brno-Bohunice, pavilon N praktika KRNM , studijní skupina 3, FN Brno-Bohunice, pavilon N PET-MR – technika, využití v praxi Rozdělení na pracoviště
19.4. praktika pátek 10:00 – 11:00 11.10 – 13:20	KRNM Ing. Dostál	praktika KRNM , studijní skupina 1, FN Brno-Bohunice, pavilon N PET-MR – technika, využití v praxi, Rozdělení na pracoviště
10. týden 22.4.	Státní svátek	
23.4. přednáška úterý 7:30 – 9:10	Ing. Zedníček	RADIOLOGIE, Kampus, A11, 334 Dozimetrie
24.4. praktika středa 7:30 – 10.20 11:00 – 14:20	KDR doc. MUDr. Skotáková	praktika, KDR, studijní skupina 2, Dětská nemocnice, Černopolní 9 praktika, KDR, studijní skupina 3, Dětská nemocnice, Černopolní 9 Specifika dětského věku v radiologii III – MR- využití v praxi Rozdělení na pracoviště
26.4. praktika pátek 10:00 – 13:20	KDR doc. MUDr. Skotáková	praktika, KDR, studijní skupina 4, Dětská nemocnice, Černopolní 9 Specifika dětského věku v radiologii III – MR- využití v praxi Rozdělení na pracoviště
11. týden 29.4. praktika pondělí 8:00 – 9:00 9.10 – 11.20	MUDr. Bartušek (MUDr. Andrašina)	praktika KRNM , studijní skupina 1, FN Brno-Bohunice, pavilon N Ultrazvuk, princip metody, typy sond a zobrazení, využití v praxi, CEUS, praktické ukázky včetně samostatného vyšetření. Rozdělení na pracoviště
30.4. přednáška úterý 7:30-9:10	RA Bc. Vítek Petr	Digitalizace, přímá, nepřímá, využití v praxi

1.5. Státní svátek středa	Státní svátek	Státní svátek	
3. 5. praktika Pátek 10:00 – 11:00 11.00 – 13.20	KRNM MUDr. Bartušek (MUDr. Andrašina)	praktika KRNM , studijní skupina 4, FN Brno-Bohunice, pavilon N Ultrazvuk, princip metody, typy sond a zobrazení, využití v praxi, CEUS, praktické ukázky včetně samostatného vyšetření. Rozdělení na pracoviště	
12. týden 6.5. praktika pondělí 8:00- 11:20	Ing. Bělíková	praktika, NM, studijní skupina 1, FN Brno – Bohunice, pavilon N Volné téma, otázky ke zkoušce	
7.5. Úterý 7:30-9:10	Ing. Bělíková	praktika, NM, studijní skupina 1, FN Brno – Bohunice, pavilon N Volné téma, otázky ke zkoušce	
8.5. Státní svátek středa	Státní svátek	Státní svátek	
10.5. praktika pátek 10:30 – 14:10	Ing. Bělíková	praktika, NM, studijní skupina 4, FN Brno – Bohunice, pavilon N Volné téma, otázky ke zkoušce	
13. týden 13.5. praktika pondělí 8:00 – 9:00 9.10 – 11.20	KRNM MUDr. Andrašina (MUDr. Bartušek)	praktika KRNM , studijní skupina 1, FN Brno-Bohunice, pavilon N Nevaskulární intervenční výkony, rozdělení a parametry instrumentária Rozdělení na pracoviště	
14.5. přednáška úterý 7:30 – 9:10	KRNM MUDr. Bartušek	RADIOLOGIE, Kampus, A11, 334 Intervenční radiologie, DSA, vaskulární intervence, instrumentarium, využití v praxi	
15.5. praktika středa 7:30 – 8:30 8.35 – 10.20 11:00 – 12:00 12.10 – 14.20	KRNM MUDr. Andrašina (MUDr. Bartušek)	praktika KRNM , studijní skupina 2, FN Brno-Bohunice, pavilon N praktika KRNM , studijní skupina 3, FN Brno-Bohunice, pavilon N Nevaskulární intervenční výkony, rozdělení a parametry instrumentária Rozdělení na pracoviště	

17.5. pátek 10:00 – 11:00 11:00 – 13:20	praktika KARNM MUDr. Andrašina (MUDr. Bartušek)	praktika KARNM , studijní skupina 4, FN Brno-Bohunice, pavilon N Nevaskulární intervenční výkony, rozdělení a parametry instrumentária Rozdělení na pracoviště
14. týden 20.5. praktika pondělí 8:00– 11:20	KDR doc. MUDr. Skotáková	praktika, KDR, studijní skupina 1, Dětská nemocnice, Černopolní 9 Specifika dětského věku v radiologii IV – RTG, UZ, CT, MR, intervenční výkony
21.5. úterý 7:30 – 9.10	KARNM Ing. Tobiáš	RADIOLOGIE, Kampus, A11, 334 IT technologie v radiodiagnostice a radioterapii
22.5. praktika středa 7:30 – 10:20 11:00 – 14:20	KDR doc. MUDr. Skotáková	praktika, KDR, studijní skupina 2, Dětská nemocnice, Černopolní 9 praktika, KDR, studijní skupina 3, Dětská nemocnice, Černopolní 9 Specifika dětského věku v radiologii IV – RTG, UZ, CT, MR intervenční výkony
24.5. praktika pátek 10:00 – 13:20	KDR doc. MUDr. Skotáková	praktika, KDR, studijní skupina 4, Dětská nemocnice, Černopolní 9 Specifika dětského věku v radiologii IV - RTG, UZ, CT, MR, intervenční výkony
15. týden 27.5. praktika pondělí 8:00 – 9:00 9.10 – 11.20	MUDr. Bartušek	praktika KARNM , studijní skupina 1, FN Brno-Bohunice, pavilon N Volné téma, otázky ke zkoušce, test Rozdělení na pracoviště
28.5. přednáška úterý 7:30 – 9.10	Ing. Dostál	RADIOLOGIE, Kampus, A11, 334 Vše pro praxi
29.5. praktika středa 7:30 – 8:30 8.35 – 10.20 11:00 – 12:00 12.10 – 14.20	MUDr. Bartušek	praktika KARNM , studijní skupina 2, FN Brno-Bohunice, pavilon N praktika KARNM, studijní skupina 3, FN Brno-Bohunice, pavilon N Volné téma, otázky ke zkoušce, test Rozdělení na pracoviště

31.5. praktika 10:00 – 11:00 11:00 – 13.20	MUDr. Bartušek	praktika, KRNM, studijní skupina 4, FN Brno-Bohunice, pavilon L 2. NP Rozdělení na pracoviště Volné téma, otázky ke zkoušce, test
---	-------------------	---

PŘEDNÁŠKY JSOU VYZNAČENY červeně (vždy úterý). Konají se vždy v Kampusu, A11, 334

NM – výuka probíhá na pracovišti Nukleární medicíny (NM), FN Brno – Bohunice, pavilon N (stará zástavba - posluchárna). Praktické části probíhají na pracovišti nukleární medicíny

KDR – Klinika dětské radiologie, Dětská nemocnice, Černopolní 9 – doc. MUDr. Skotáková.

Výuka na RDK, probíhá většinou v pavilonu N (stará zástavba), výjimečně pavilon L 2. NP – výuková místnost, rozdělení na jednotlivá pracoviště v hlavní budově či pracoviště MR či PET MR v staré zástavbě.