FAKULTA ZDRAVOTNÍCTVA
KATOLÍCKA UNIVERZITA V RUŽOMBERKU

Katedra rádiologickej techniky



Fakulta zdravotníctva
Katolíckej univerzity v Ružomberku
Bakalárske štúdium: Rádiologická technika

Naša fakulta a vaše štúdium

Rádiologickú techniku študujete na Fakulte zdravotníctva KU v Ružomberku.

Katedra pripravuje bakalárov pre prácu v rádiológii, nukleárnej medicíne a radiačnej onkológii.

Čo sa u nás naučíte

Najskôr spoznáte ľudské telo a fyziku, ktorá vysvetľuje fungovanie prístrojov.

Postupne prejdete k zobrazovacím metódam, ochrane pred žiarením a klinickej praxi.

Naučíte sa komunikovať, pripraviť a zrealizovať indikované vyšetrenia a spolupracovať so zdravotníckym tímom a samotným pacientom.

>50 %

praktickej výučby – učíte sa priamo pri pacientovi a prístrojoch

Klinická prax v nemocnici

Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok – Fakultná nemocnica, Dolnooravská nemocnica s poliklinikou v Dolnom Kubíne, Fakultná nemocnica s poliklinikou v Žiline, Východoslovenský onkologický ústav a.s. v Košiciach, Inštitút nukleárnej a molekulárnej medicíny v Košiciach a ďalšie...

FAKULTA ZDRAVOTNÍCTVA
KATOLÍCKA UNIVERZITA V RUŽOMBERKU

Čo sa budete učiť

1. ročník

Základy

- Anatómia
- Fyziológia
- Rádiologická fyzika
- Rádiobiológia
- Úvod do klinickej praxe

2. ročník

Zobrazovacie metódy

- Rádiológia
- Nukleárna medicína
- Radiačná onkológia
- Patologická fyziológia
- Klinická prax

3. ročník

Špecializácia a prax

- Rádiológia
- Nukleárna medicína
- Radiačná onkológia
- Radiačná ochrana
- Súvislá odborná prax

Orientačný prehľad vybraných predmetov. Prierezovo sa učíte aj komunikáciu s pacientom a prácu v tíme; presný študijný plán nájdete na ku.sk.

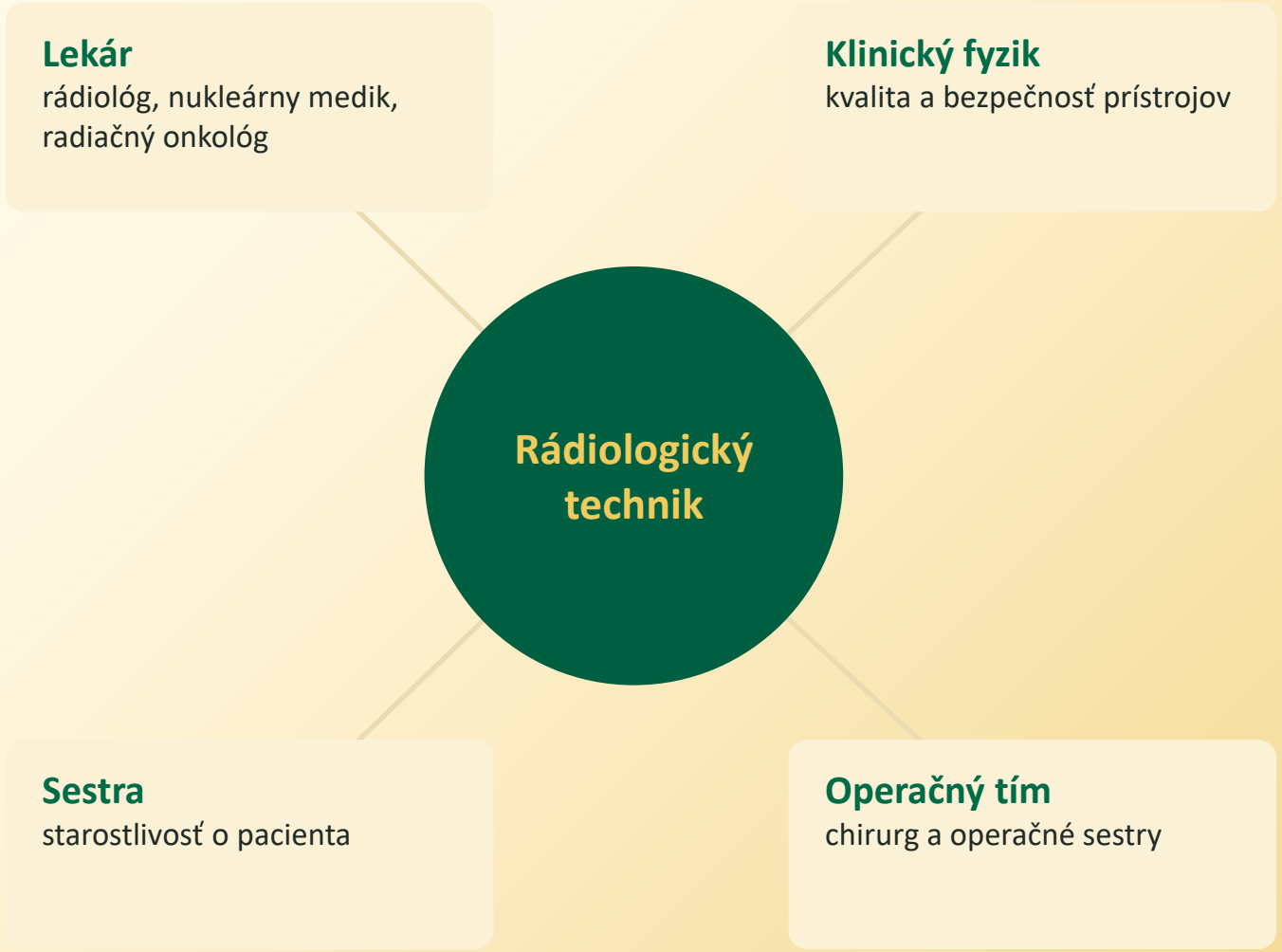
Povolanie: rádiologický technik v multidisciplinárnom tíme

Rádiologický technik je zdravotnícky pracovník. Mnohé výkony vykonáva samostatne na indikáciu lekára, diagnostický záver stanovuje lekár.

Pri každom vyšetrení je spojkou medzi pacientom, lekárom a technikou: pripraví a upokojí pacienta, nastaví prístroj, dbá na radiačnú ochranu a skontroluje kvalitu obrazu.

Technológie sa menia, potreba pripraveného odborníka zostáva.





RTG pracoviská a operačné sály





Digitálny RTG systém a mobilné C-rameno. Ilustračné obrázky.

Zobrazenie od ambulancie až po operačnú sálu

RTG zobrazí napríklad zlomeninu alebo pľúca. Technik pripraví pacienta, nastaví správnu polohu a zhotoví snímku – spája sa tu znalosť anatómie s presnou praktickou prácou.

C-rameno na operačnej sále

Mobilné C-rameno priebežne zobrazuje operovanú oblasť, chirurg tak skontroluje napríklad polohu implantátu. Technik spolupracuje s operačným tímom, nastavuje zobrazenie a dbá na ochranu pred žiarením.

Kde sa uplatníte

Rádiologické oddelenie, urgentný príjem, lôžkové oddelenia s mobilným RTG, operačné sály a intervenčné pracoviská.

Pracoviská počítačovej tomografie (CT)



Riadenie CT vyšetrenia z ovládacej miestnosti. Ilustračná fotografia.

Pohľad do tela po jednotlivých vrstvách

CT vytvára pomocou röntgenového žiarenia podrobné obrazy jednotlivých vrstiev tela. Využíva sa pri úrazoch, akútnych stavoch aj pri sledovaní ochorení; z dát vznikajú aj priestorové rekonštrukcie.

Čo rozhoduje o kvalite

Technik pacienta správne uloží, vysvetlí mu priebeh vyšetrenia, pracuje s určeným protokolom a kontroluje obrazy. Pri kontrastnej látke tím postupuje podľa kompetencií a pravidiel pracoviska.

Kde sa uplatníte

Nemocničné a ambulantné CT pracoviská, urgentná diagnostika, diagnostické centrá a plánovanie rádioterapie.

Pracoviská magnetickej rezonancie



Ilustračná koláž MR a chrbtice, nejde o klinický prípad.

Podrobné zobrazenie mozgu, chrbtice aj kĺbov

MR využíva silné magnetické pole a rádiové vlny, bez röntgenového žiarenia. Podrobne zobrazí mäkké tkanivá – mozog, miechu či štruktúry kĺbu.

Bezpečnosť začína pred vstupom do vyšetrovne

Technik preverí implantáty a kovové predmety, zabezpečí ochranu sluchu a zostáva s pacientom v kontakte. Pri strachu z uzavretého priestoru je kľúčová dobrá komunikácia.

Kde sa uplatníte

Pracoviská magnetickej rezonancie v nemocniciach a samostatných diagnostických centrách.

Pracoviská nukleárnej medicíny



Prístrojové vybavenie pracoviska SPECT/CT. Ilustračný obrázok.

Vidíme aj to, ako orgány pracujú

Sleduje sa malé množstvo rádioaktívne označenej látky – rádiofarmaka. Jeho rozloženie ukáže, ako pracuje orgán. SPECT a PET v spojení s CT presnejšie určia miesto nálezu.

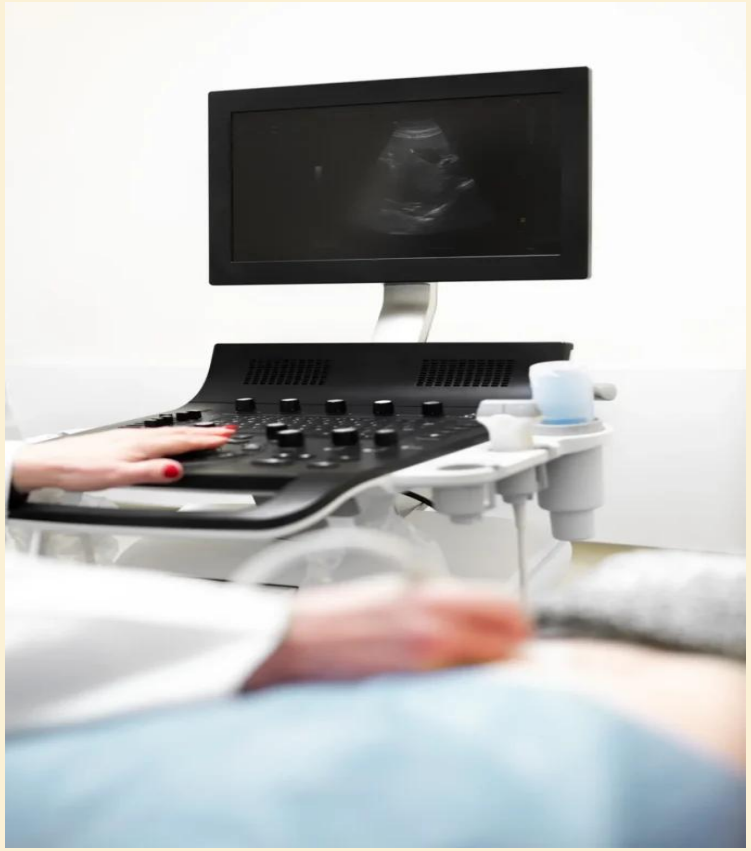
Čo sa tu naučíte

Načasovanie vyšetrenia, pokojnú polohu pacienta, nastavenie snímania, spracovanie obrazov a pravidlá bezpečnej práce s rádioaktívnymi látkami.

Kde sa uplatníte

Oddelenia a kliniky nukleárnej medicíny, scintigrafické pracoviská, pracoviská SPECT/CT a PET/CT.

Ultrasonografické pracoviská



Ultrazvukový prístroj počas vyšetrenia. Ilustračná fotografia.

Obraz pomocou zvukových vĺn

Ultrazvuk nepoužíva ionizujúce žiarenie a ukazuje orgány aj ich pohyb v reálnom čase. Dopplerovské zobrazenie pomáha hodnotiť prúdenie krvi.

Úloha rádiologického technika

Pomáha s prípravou pacienta a spolupracuje s lekárom podľa svojich kompetencií.

Kde sa uplatníte

Sonografické pracoviská a pracoviská výkonov pod ultrazvukovou kontrolou.

Mamografické pracoviská



Mamografické pracovisko. Ilustračná fotografia.

Včasné zachytenie ochorení prsníka

Mamografia je špecializované röntgenové vyšetrenie prsníka. Využíva sa pri diagnostike aj pri skríningu u žien (ale aj u mužov).

Kvalita závisí aj od spolupráce pacientky

Rádiologický technik vysvetlí postup, usmerní a správne nastaví pozíciu na zobrazovanie. Dôležité sú presnosť, súkromie a dôvera; snímky hodnotí lekár.

Kde sa uplatníte

Mamografické diagnostické a skríningové pracoviská a centrá diagnostiky ochorení prsníka.

Pracoviská radiačnej onkológie



Lineárny urýchľovač. Ilustračná fotografia: Universitätsspital Zürich.

Miesto, kde žiarenie pomáha liečiť

Žiarenie sa tu využíva na liečbu, najmä nádorových ochorení. Liečba sa plánuje tak, aby zasiahla cieľ a čo najviac šetrila zdravé tkanivá. Spolupracujú lekári, klinickí fyzici a rádiologickí technici.

Presnosť sa musí opakovať

Rádiologický technik pomáha pacientovi zaujať presnú polohu, používa fixačné pomôcky a pred ožiarením kontroluje nastavenie podľa schváleného plánu.

Kde sa uplatníte

Pracoviská radiačnej onkológie, ožarovne, simulátory a plánovanie liečby v rozsahu kvalifikácie.

Kde všade môžete pracovať

Oblasť	Typické pracovisko	Zameranie
RTG	Rádiológia, urgentný príjem	Projekčné a dynamické zobrazenie
Intervenčná rádiológia	Rádiológia	
CT	Nemocnica, diagnostické centrum, rádiológia	Prierezové zobrazenie
MR	Pracovisko magnetickej rezonancie	Zobrazenie v magnetickom poli
Nukleárna medicína	Gamakamera, SPECT/CT, PET/CT	Funkčné a molekulárne zobrazenie
Mamografia	Diagnostické a skríningové pracoviská, rádiológia	Zobrazovanie prsníka
C-rameno	Operačné sály	Zobrazenie počas výkonu
Radiačná onkológia	Ožarovňa, simulátor	Realizácia plánovanej rádioterapie

Ako rádiologický technik pracujete v nemocniciach, na klinikách, v ambulantných diagnostických centrách aj na onkologických pracoviskách. Konkrétna náplň závisí od kvalifikácie a kompetencií.

Erasmus+: štúdium a stáže v zahraničí

1

Časť štúdia v zahraničí

Na partnerskej univerzite. Pred odchodom sa dohodne študijný plán a uznanie výsledkov po návrate.

2

Odborná stáž

Spoznáte organizáciu práce v inom prostredí, precvičíte odborný jazyk a získate samostatnosť.

3

Ako začať

Sledujte výzvy Erasmus+ na ku.sk a obráťte sa na fakultného koordinátora – poradí s výberom pobytu aj s financovaním.



Študentský život: KU a Liptov





Univerzita

Univerzitná knižnica na učenie a prípravu prác, UPaC na stretnutia a duchovné, kultúrne či športové aktivity, študentské domovy, stravovanie a poradenské centrum.

Čo môžete zažiť v okolí

Bešeňová
termálna voda a oddych



Liptovská Mara
výhľady, prechádzky, leto pri vode

Vlkolínec
drevenice, pamiatka UNESCO



Hrabovo
vodná nádrž a výlety do prírody
A iné.....

Prijímacie konanie 2027/2028

Prihlášku podajte do

31. 3. 2027

Rádiologická technika · denné bakalárske štúdium

Bez prijímacej skúšky neznamená automatické prijatie – rozhodujú podmienky prijímacieho konania a kapacita programu.

Informácie: www.ku.sk → Fakulta zdravotníctva → Uchádzač → Prijímacie konanie

40

plánovaných prijatých uchádzačov

Bez

prijímacích skúšok

Tešíme sa na vás – kontakty

Vedúci katedry

doc. PhDr. Jozef Babečka, PhD.

jozef.babecka@ku.sk

+421918722191

Sekretariát katedry

Mgr. Dana Kaščáková

dana.kascakova@ku.sk

Katedra rádiologickej techniky, Fakulta zdravotníctva KU
Nám. A. Hlinku 60, 034 01 Ružomberok
www.ku.sk

FAKULTA ZDRAVOTNÍCTVA
KATOLÍCKA UNIVERZITA V RUŽOMBERKU