



# ZHVILLIMET E REJA TË TEKNIKAVE RADIOLOGJIKE DIAGNOSTIKUESE DHE TERAPEUTIKE

.....  
LIBRI I ABSTRAKTEVE  
.....

**CIP Katalogimi në botim BK Tiranë**

Urdhri i Infermierit të Shqipërisë

Zhvillimet e reja të teknikave radiologjike diagnostikuese  
dhe terapeutike : konferenca e I-rë kombëtare të teknikëve  
të imazherisë : libri i abstrakteve / Urdhri i Infermierit të  
Shqipërisë. – Elbasan : Ramagraf, 2022

... f. ; ... cm.

ISBN 978-9928-381-03-3

1.Radiologjia 2.Diagnoza radioskopike 3.Konferenca  
616 -073 (062)

## **Tabela e Përmbajtjes**

Rreth UISH.....	4
Informacione të përgjithsme të konferencës.....	5
Komiteti Shkencor.....	7
Komiteti Organizativ.....	8
Fjala Përshëndetëse.....	9
Programi i Konferencës.....	10
Lektorët Kyç.....	13
Sesionet Paralele-Abstraktet.....	15

## Rreth UISH

Urdhri i Infermierit të Shqipërisë (UISH) është Ent publik jobuxhetor, i cili përfaqëson interesat e përbashkëta të profesioneve: infermier/e, mami, fizioterapeft/e, teknik/e laborator, teknik/e imazherie, logopedist/e si dhe rregullon marrëdhëniet ndërmjet tyre, në funksion të publikut, është i pavarur, profesional, i depolitizuar, i hapur për të gjithë anëtarët, pavarësisht nga përkatësitë e tyre racore, etnike, fetare apo politike.

### Vizioni i UISH:

**Mbështet, investon** për të udhëhequr profesionet e kujdesit shëndetësor, duke ofruar shëndet për të gjithë.

**Impakti Global** – Siguron ekspertizë, në mënyrë aktive dhe të rregullt, në nivele të larta globale ose rajonale shëndetësore, arsimore, sociale, rregullore.

**Fuqizimi i anëtarësisë** – në tre shtylla: Praktika Profesionale, rregulloret e planifikimit, Mirëqenia Sociale - Ekonomike për të adresuar sfidat kryesore në nivelet rajonale dhe kombëtare.

**Lidershipi strategjik** – Siguron udhëheqje strategjike për të avancuar profesionet e kujdesit për të përmbushur nevojat aktuale dhe të ardhshme të popullatës, sistemeve shëndetësore (përfshirë shëndetin dhe kujdesin social).

**Britja innovative** – Identifikon, siguron dhe zgjeron kompetencave dhe të ardhurat nga gjenerimi i mundësive, në përputhje me vlerat tona, për të arritur qëllimet e UISH.

<https://urdhriinfermierit.org/>



# Informacione të përgjithshme të Konferencës

Urdhëri i Infermierëve të Shqipërisë (UISSH) organizon **KONFERENCËN E I-rë KOMBËTARE TË TEKNIKËVE TË IMAZHERISË** e planifikuar të mbahet më 8 Nëntor 2022 në Tiranë.

**Vendi i Konferencës** - Universiteti Europian i Tiranës, Tiranë, Shqipëri

**Tematikat e konferencës do të jenë të fokusuara në:**

- |                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1- Diagnostikë imazherike      | 6- Mbrojtja nga rrezatimi |
| 2- Radioterapi                 | 7- Informatika mjekësore  |
| 3- Mjekësi Nukleare            | 8- Edukim në vazhdimi     |
| 4- Radiologji intervencionuese | 9- Fizika mjekësore       |
| 5- Radiologji intraoperatore   |                           |

## ARSYET PËR TË MARRË PJESË

Ky do të jetë aktiviteti i parë i këtij lloji i cili bën bashkë të gjithë profesionistët mjekësorë të lidhur me fushën e radiologjisë, konferenca "Zhvillimet e Reja të Teknikave Radiologjike Diagnostikuese dhe Terapeutike" që synon të nxjerrë në pah evoluimin e fushës së radiologjisë në vëndin tonë këto vitet e fundit; zhvillimin e modaliteteve të reja diagnostikuese dhe terapeutike; protokollet të cilat aplikohen në vëndin tonë duke i krahasuar me ato ndërkombëtare; identifikimi i figurës së teknikëve të imazherisë në spitalet tona; bashkëpunimin e ngushtë e teknikëve të imazherisë me : mjekët radiologë; infermierët e radiologjisë; fizikanët mjekësorë etj.

Pra, duke qenë një konferencë e fokusuar në radiologji, qëllimi është të mund të bëjmë bashkë të gjithë profesionistët mjekësorë të lidhur me këtë fushë, e cila është një pikë kyçe e sistemeve shëndetësore, gjë e cila u përforcua akoma më shumë gjatë pandemisë Covid-19, ku ekzaminimet imazherike luanin një rol tejjet të rëndësishëm për diagnozë dhe folloë-up të pacientëve. Gjithashtu në fokus të këtij aktiviteti do të jenë dhe studentët, të cilët do të paraqesin punimet e tyre, për të mundësuar krijimin e urave lidhëse midis radiologjisë së të djeshmes, me të sotmen dhe të nesërmen.

## Objektivat:

- Të bëjë bashkë profesionistët mjekësorë të ndërlidhur me punën në kabinetet radiologjike.
- Të identifikohet qartësisht figura profesionale e teknikëve të imazherisë dhe roli i tyre në kabinetet përkatëse radiologjike.
- Të diskutohet në lidhje me protokollet bazë diagnostikuese në vëndin tonë .
- Parimet bazë të mbrojtjes ndaj rrezatimeve jonizuese.
- Ndryshimet në formimin akademik dhe profesional të teknikëve të imazherisë në këto tre dekadat e fundit .
- Edukimi në vazhdim.
- Kërkimet shkencore në fushën e radiologjisë
- Krijimin e urave lidhëse me kolegë të fushës në vënde të tjera për shkëmbim eksperiencash .
- Adresimi i problematikave të ndryshme në lidhje me profesionin e teknikut të imazherisë.
- Mirëpresim pjesëmarrjen gjithashtu dhe të studentëve për paraqitjen dhe prezantimin e temave të tyre, të udhëhequr nga komiteti shkencor.

**Duke krijuar një përmbledhje të asaj çfarë duam të paraqesim gjatë këtij aktiviteti një ditor kemi:**



Krijimi i një profili profesional të mirëfilltë

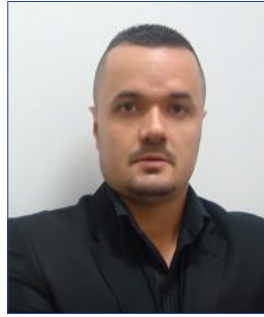


Protokollet diagnostike dhe terapeutike në shqipëri.



Roli i teknikëve të imazherisë në sistemin tonë shëndetësor.

Rritja e integritetit profesional.



**Prof. Assoc. dr. Admir JANÇE**

## **Komiteti Shkencor**



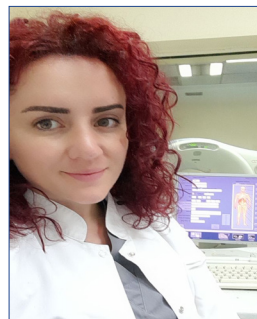
**PhD. Cand. Haris MEMA**



**PhD. Cand. Elona DYBELI**



**Msc. Seliha MUÇA**



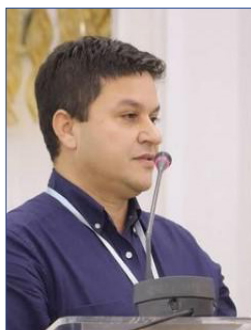
**Msc. Erjona ZOGAJ**



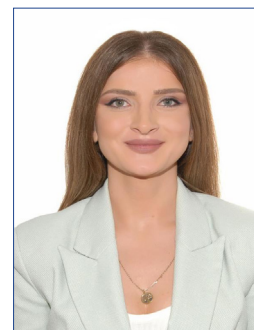
**Msc. Fluturim NELA**



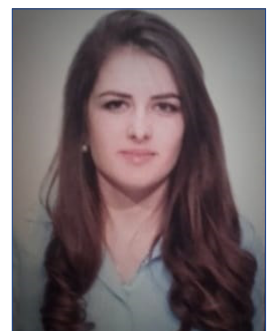
**Msc. Sulejman HAXHI**



**Dr. Niko HYKA**



**Msc. Gerta HALILAJ**



**Msc. Jona ISAKU**



**PhD Cand Blerina Duka**

## **Komiteti Organizativ**



**Msc. Alion Sejдини**



**Msc. Fation SKËNDERI**



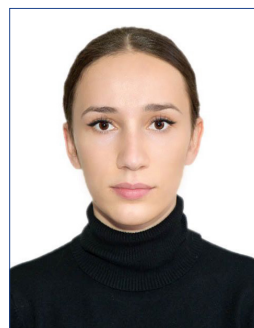
**Msc. Delantina MULLA**



**Msc. Anxhela TOÇI**



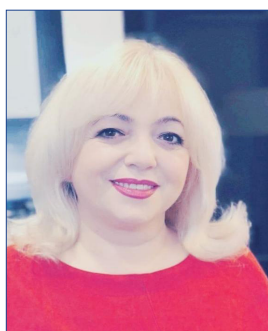
**Msc. Julia HIEKE**



**Msc. Irena PIROLI**



**Msc. Reniero TARTARI**



**Msc. Shpresa BICI**



**Msc. Fation DIÇI**





## Fjala Përshëndetëse

Të nderuar Kolegë,

Kemi kënaqësinë të njoftojmë organizimin e Konferencës së 1-ë Kombëtare të Teknikëve të Imazherisë në datën 8 Nëntor 2022, në Universitetin Europian të Tiranës.

Kjo Konferencë, është e para në llojin e saj në vëndin tonë, ku qëllimi kryesor i së cilës është të bëjë bashkë Teknikët e Imazherisë, Fizikanët Mjekësorë, Mjekët Imazheristë si dhe studentët përkatës, për të diskutuar në lidhje me zhvillimet aktuale dhe ato të së ardhmes në fushën e gjërë të Radiologjisë.

Duke shpresuar që kjo konferencë do të jetë një ogur i mbarë për të pasuar me evente të tjera edhe më të rëndësishme në këtë disiplinë mjekësore kaq thelbësore në mjekësinë e ditëve të sotme por edhe pse jo; të bëhet një event i përvitshëm, pikërisht në Ditën tuaj; Ditën Ndërkombëtare të Radiologjisë.

Në emër të Komitetit Organizativ, ju mirëpresim në Nëntor në Tiranë!

Kryetari i Komitetit Organizativ  
Blerina Duka

## Programi i Konferencës

Ora	Veprimtaria
9:30-10:00	<b>Regjistrimi në Konferencë</b>
	<b>Ceremonia e hapjes së Konferencës</b>
10:00-10:20	Fjala e hapjes së Konferencës / Moderator - Prof.Assoc. Dr. Admir Jançe - Fjala e Presidentit të UET – Prof. Assoc. Dr. Selami Xhepa - Fjala e Dekanes së FSHMT- Prof. Assoc. Dr. Voltisa Lama - Fjala e Presidentes së UISH- PhD.Cand. Blerina Duka
10:20-10:30	Lektori Kyç 1 Drejtuësi i Komitetit Shkencor - Prof.Assoc. Dr. Admir Jançe
10.35-10.50	Lektori Kyç 2 Msc.Julia Hieke - Managing Director bei Med STEP

Veprimtaria	Sesioni Parë	
Moderatorë: Dr.Niko Hyka, Msc.Elona Dybeli, Msc.Gerta Halilaj, Msc.Fluturim Nela		
Ora	Programi	Referuesi
Salla: Aula Magna Universiteti Europian i Tiranës		
10:40-11:50	<b>Tema 1:</b> “Kënaqësia e pacientëve në shërbimin e radiologjisë”. Msc. Zeliha Muço	
11:50-12:00	<b>Tema 2:</b> “Aplikimi i inteligjencës artificiale në Radiologji”. PhD.Cand.Haris Mema	
12:00-12:10	<b>Tema 3:</b> “Tomosinteza Dixhitale e Gjirit”. Msc.Anxhela Toçi	
12:10-12:20	<b>Tema 4:</b> “Protokollet e mbrojtjes nga rrezatimi jonizues”. Msc.Fation Skënderi	
12:20-12:30	<b>Tema 5:</b> “Roli i Shinigrafisë në vlerësimin e metastazave kockore tek pacientët me kancer gjiri.” Msc. Erla Mullalli	
12:30-12:40	<b>Tema 6:</b> “Roli i CTPA-së, optimizimi i cilësisë dhe protokollit”. Msc. Sulejman Haxhi	
12:40-12:50	<b>Tema 7:</b> “Roli i radiografisë në displazinë zhvillimore koksofemorale-DZHK, me theksim në faktorët e mundshëm të rrezikut që duhen të konsiderohen si tregues sinjifikant për ekzaminimin radiologjik (të dhëna paraprake)”. Msc.Erjona Zogaj	
12:50-13:00	<b>Tema 8:</b> Vlerësimi në CT i destruksioneve të Karcinomës Pulmonare në korelacion me të dhënat anatomo-patologjike.Msc.Jona Isaku	

Veprimtaria			Sesioni Parë
Ora	Programi	Referuesi	
13:00-13:10	<b>Tema 9:</b> “Përdorimi i CT-së me dozë të ulët në follow-up të hemoragjisë intrakraniale”. Msc. Ervis Kodheli		
13:10-13:20	<b>Tema 10:</b> “Radiologjia pediatrike, profesionalizmi dhe durimi i teknikut janë çelësi i suksesit”. Msc. Erjona Cenkollari		
13:20-13:30	<b>Tema 11:</b> “Roli diagnostikues i tomografisë së kompjuterizuar në traumat kraniale në moshat pediatrikë”. Msc. Marsela Ferhati		
13:30-13:40	<u>Coffe break</u>		

Veprimtaria		Sesioni Dytë	
Moderatorë: PhD.Cand. Haris Mema, Msc.Erjona Zogaj, Msc.Sulejman Haxhi, Msc. Jona Isaku			
Ora	Programi	Referuesi	
Salla: Aula Magna Universiteti Europian i Tiranës			
13:40-13:50	<b>Tema 1:</b> “Roli i teknikut të radiologjisë është vendimtar në parandalimin, diagnostikimin dhe trajtimin e pacientëve me COVID-19”.	Msc. Fluturim Nela	
13:50-14:00	<b>Tema 2:</b> “Doza e rrezatimit në ekzaminimin skanerik të toraksit; krahasimi ndërmjet matjeve direkte dhe protokolleve të rrezatimit”.	Msc. Irena Piroli	
14:00-14:10	<b>Tema 3:</b> “Vlerësimi dhe menaxhimi i lëvizjeve të pacientit dhe të prostatës gjatë trajtimit me radioterapi”.	Msc. Florian Qordja	
14:10-14:20	<b>Tema 4:</b> “Sfidat e Imazherisë në pacientët pediatrikë”.	Msc. Flogert Rraku	
14:20-14:30	<b>Tema 5:</b> “Radiologjia intervencionuese; sfida e re e teknikëve të imazherisë”.	Msc. Kristian Shestani	
14:30-14:40	<b>Tema 6:</b> “Tromboembolia pulmonare tek pacientët me COVID-19.”	Msc. Flakron Sefaj	
14:40-14:50	<b>Tema 7:</b> “Protokollet në CT”.	Msc. Reniero Tartari	
14:50-15:00	<b>Tema 8:</b> “Pneumotoraksi spintan; rëndësia diagnostike”.	Msc. Irma Beqiri	
15:00-15:10	<b>Tema 9:</b> “Imazheria hibride nukleare në orientimin e terapisë me Y-90”.	Msc. Gerta Halilaj	
15:10-15:20	<b>Tema 10:</b> “MRI fetale”.	Msc. Elona Dybeli	
15:20-15:30	<b>Tema 11:</b> “VMAT e ardhmja e IMRT?”	Msc. Mirsada Çakalli	
15:30-15:40	<b>Tema 12:</b> “Vlerësimi i shërbimeve imazherike krahasuar me standardet cocir dhe problematikat e vërejtura gjatë përballimit të pandemisë covid 19.”	Msc. Niko Hyka	

## Lektorët Kyç



**Msc. Julia HIEKE**

### **Biografi**

Julia Hieke u diplomua në vitin 1996, Master Shkencor dega Terapi Sportive, në Universitetin e Edukimit dhe Sporteve Bazel, Zvicër.

Në vitin 2010 është diplomuar në Universitetin e Dortmund-it dega Shëndet Publik (CAM), gjithashtu ajo zotëron edhe diplomë në Menaxhimin e Burimeve Njerëzore IHK po nga i njëjti universitetet.

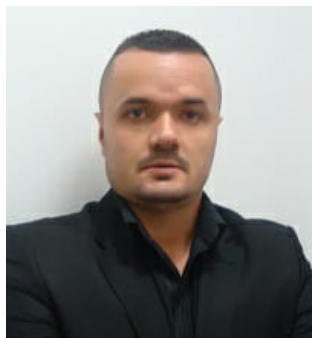
Në vitin 2021 Znj. Hieke ka ndjekur studimet dhe është kualifikuar në Departamentin e Shëndetësisë për kurrikulat e huaja në fushën e Radiologjisë, Münster.

Gjatë viteve 2003 - 2009 ka punuar si pedagoge në degën e Fiziotherapisë në Bad Krozingen, Gjermani dhe më pas në universitetin Bozen (Bolzano), Itali.

2009 – 2012 ka punuar në sektorin e menaxhimit shëndetësor. Gjithashtu gjatë qëndrimit të saj në Cape Town, Afrika Jugore dhe New Orleans, USA ka dhënë kontributin e saj si pedagoge në fushën e fiziotherapisë.

Nga viti 2012 e në vazhdim znj. Hieke punon në pozicionin e drejtoreshës ekzekutive në Medstep me seli në Dortmund, kompani e specializuar në fushën e radiologjisë dhe konsulencës për vlerësimin e kurrikulave .

Ajo është eksperte në fushën e radiologjisë për kualifikimin dhe integrimin e Teknikëve të Imazherisë në sistemin shëndetësor Gjerman.



**Prof. Assoc. Dr. Admir JANÇE**

Departamenti Infermieri-Fizioterapi dhe Imazheri

**Biografi**

Ka kryer studimet universitare në Fakultetin e Shkencave të Natyrës, Departamenti Biologji-Kimi pranë Universitetit “Aleksandër Xhuvani” Elbasan gjatë periudhës 1998- 2002.

Gjatë viteve 2002-2005 ka mbaruar Shkollën e Lartë Pasuniversitare “Sh.P.U.” pranë Fakultetit të Shkencave të Natyrës - Tiranë, në përfundim të së cilës ka mbrojtur Masterin Shkencor.

Gjatë periudhës 2009-2014 ka realizuar studimet e Disertacionit pranë Fakultetit të Shkencave të Natyrës, Tiranë dhe Fakultetit të Shkencave Natyrore – Departamenti i Biologjisë Mjedisore në Universitetin “Sapienza” Romë - Itali, duke mbrojtur në fund të kësaj periudhe Doktoraturën dhe fituar Gradën Shkencore “Doktor i Shkencave”.

Ne muajin Prill 2022, nga Komisioni i Promovimit të Personelit Akademik - Universiteti i Tiranës, merr Titullin Akademik “Profesor i Asociuar”.

Ndërkohë prej vitit 2002 ka dhënë kontribut të vazhdueshëm në fushën e arsimit. Nga viti 2006 e në vazhdim është Lektor e Pedagog pranë Departamentit të Biologjisë në Fakultetin e Shkencave të Natyrës në Universitetin “Aleksandër Xhuvani” Elbasan, si edhe ka dhënë leksione pranë Fakultetit të Shkencave Ambientale në Universitetin “Sapienza” Romë.

Gjatë periudhës 2014-2017 është aktivizuar si pedagog i brendshëm edhe Drejtues i Departamentit Infermieri-Fizioterapi në Fakultetin e Shkencave Mjekësore pranë Albanian University.

Aktualisht është pedagog i brendshëm pranë Departamentit Infermieri-Fizioterapi dhe Imazheri si edhe mban postin e Drejtuesit të Departamentit Imazheri në Fakultetin e Shkencave Mjekësore Teknike pranë Universitetit Europian të Tiranës. Është autor i shumë artikujve shkencorë të botuar në revista shkencore kombëtare e ndërkombëtare të indeksuara me faktor impakti (si edhe të rankuara nga Thomson Reuters (Journal Citation Reports) ose Scopus).

# Sesionet paralele - Abstraktet

# Kënaqësia e pacientëve në shërbimin e radiologjisë

**MSC. Zeliha Muço<sup>1</sup>, Prof. Dr. Durim. Çela<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Fizikane e Mjekësisë Bërthamore në Qendrën Spitalore Universitare “Nënë Tereza”

<sup>2</sup>Shef Shërbimi i Imazherisë dhe Mjekësisë Nukleare pranë Qendrës Spitalore Universitare “Nënë Tereza”

## ABSTRAKT

**Hyrja:** Kënaqësia e pacientëve është një tregues i rëndësishëm i përdorur zakonisht për matjen e cilësisë në kujdesin shëndetësor. Ai ndikon në si në rezultatet klinike ashtu edhe në pretendime për neglizhencë mjekësore.

**Objektivi:** Të njihemi me pikat më të forta të shërbimit dhe të nxerrim disa problematika që të cojnë në përmisimin e shërbimit në përgjithësi

**Metodologjia:** Ky hulumtim ndërseksional i shërbimit shëndetësor është kryer në Departamentin e Radiologjisë në Spitalin Universitar “Nënë Tereza”. Pyetësi i intervistës i strukturuar i paratestuar u përdor për të vlerësuar kënaqësinë e pacientëve në lidhje me shërbimet e ofruara në departamentin e radiologjisë.

**Rezultatet:** Niveli i përgjithshëm i kënaqësisë së pacientëve ndaj shërbimeve radiologjike rezultuan të ishin 71% në nivelin shumë të kënaqur dhe 28% të kënaqur ndaj shërshimit. Nivelet më të ulëta të kënaqësisë janë raportuar në drejtim të mjediseve pritëse dhe komoditetin e tyre si edhe në caktimin e orës së ekzaminimit. Nga

ana tjetër, kohëzbatja ndaj pritjes në ditën e ekzaminimit raportohet të jetë shumë pak, dhe kënaqësia në marrjen e shërbimit nga orfuesit rezulton të jetë shumë e mirë.

**Konkluzioni:** Shumica e pjesëmarrësve në pyetësor ishin të kënaqur me shërbimet radiologjike. Pikat më të forta të këtij shërbimi dolën dhënia e shërbimit nga personeli radiologjik dhe procesi i regjistrimit. Pikat më të dobëta janë ambjentet e pritjes dhe koha e caktimit për të bërë ekzaminimin.

**Fjalët kyçe:** Radiologjia, kënaqësia e pacientit, cilësia.



# Aplikimi i inteligjencës artificiale në radiologji

**MSc. Haris Mema<sup>1</sup>, Msc. Florian Qordja<sup>1</sup>, Msc. Suljeman Haxhi<sup>1</sup>**

Universiteti i Elbasanit "Aleksandër Xhuvani", Fakulteti i Shkencave Mjekësore Teknike, Shqipëri International Hospital (Hygeia), Spitali Amerikan Tiranë

## ABSTRAKT

Aplikimi i inteligjencës artificiale në kujdesin shëndetësor është çelësi për një të ardhme më të sigurtë. Software dhe kompani si Diagnostics janë duke përditësuar database-in e tyre me të dhe nga radiologë dhe klinikistë të cilat shkojnë si ndihmesë për diagnostikimin e pacientit. Të tillë programe janë bërë të dedektojnë leziona, të klasifikojnë tumoret, të na ofrojnë një opinion të dytë që në pak minuta.

**Qëlimi:** Vlerësimi i rolit të teknikut radiolog gjatë trajtimit/diagnostikimit të pacientit dhe inteligjenca artificiale në të ardhmen e afërt. Implementimi i IA në shëndetësi dhe ndikimi i saj tek profesionet.

**Metodologjia dhe rezultatet:** Në këtë reviu janë marrë disa vlerësime të ngjashme si dhe është bërë e mundur diferencimi i pasaktësive. Janë vëzhguar qendrat e reja diagnostike e onkologjike dhe përshtatja e profesionistëve me programet e reja të inteligjencës artificiale. Janë marrë në pyetje duke plotësuar formularë, profesionistë në secilin sektor apo kategori. Janë marrë përparësitë dhe është përgatitur një plan sesi në të ardhmen inteligjenca artificiale do të zërë një rol prominent në të gjithë sektorin diagnostikues dhe radioterapeutik

por gjithashtu është studiuar roli i veçantë i individit në këtë proces. Në këtë studim vërehet një rezistencë dhe refuzim nga IA për rolin e teknikut radiolog në të ardhmen dhe detyrat e tij. Shqetësimi ishte i dukshëm se me rritjen e përdorimit të 'makinerive', perceptimet negative mund të nxirren mbi profesionet. Hulumtimi i mëparshëm vuri në dukje se radiologët nuk parashikonin ndryshime në nivelet e personelit dhe rolet mund të zgjerohen. Një pyetje e rëndësishme ishte nëse IA do të marrë përsipër plotësisht rolet e teknikëve dhe mjekut.

**Konkluzione & rekomandime:** Një nga sfidat e menjëhershme me të cilat përballemi është edukimi i profesionistëve të kujdesit shëndetësor në aspektet e zbatimit të sigurt të mjeteve të IA, përcaktimi i cilësisë, vënia në punë e standardeve për mjetet e IA dhe si të përdoren teknologjitë e IA me maturi. Këto janë detyra që nuk mund t'i lihen industrisë. Komunikimi, empatia, kujdesi janë këto dhe shumë të tjera që e bejnë detyrën e personelit shëndetësor humane dhe të pazëvendësueshme.

**Fjalë kyçe:** inteligjenca artificiale, radioterapisti, kodi etik, diagnostika.

# Tomosinteza dixhitale e gjirit

<sup>1</sup> Anxhela Toci, <sup>2</sup> Aleks Qosja

<sup>1</sup> Qendra Diagnostike Imazherike "Medicare "

## ABSTRAKT

**Hyrje:** Tomosinteza dixhitale e gjirit (DBT) është një teknikë imazherike që daton me ekzaminimin e parë në mënyrë vullnetare në vitin 1999 dhe kanë kaluar gati 12 vjet që kur teknologjia e parë në botë e mamografisë së tomosintezës së gjirit (DBT) u prezantua në treg për të adresuar kufizimet e imazheve konvencionale 2-D, dhe që atëherë ka pasur përparime të ndryshme teknologjike të bëra në DBT.

**Qëllimi:** Qëllimi i këtij studimi është vlerësimi i metodave imazherike për përfitime diagnostike më të mira në patologjite e gjirit. Në këtë mënyrë bëhet diferencimi midis metodave të cilat përdoren në Shqipëri dhe metodave të teknologjisë së fundit që duhet ti shtohen protokolleve tona.

**Rezultate:** Megjithëse mamografia dixhitale ka përmirësuar ndjeshmërinë e metodës, numri i rasteve fals-negative (FN) është ende i lartë, kryesisht për shkak të pranisë së indit dens që mund të ndikojë në vlersimin e lezioneve.

Tomosinteza dixhitale e gjirit (DBT) po shfaqet si standardi i kujdesit për ekzaminimet imazherike të gjirit bazuar në përmirësimet si në rezultatet e ekzaminimit ashtu edhe në rezultatet e imazherisë

diagnostike. Informacioni shtesë i marrë nga përvetësimi i tomosintezës zvogëlon efektin konfuz të indit të mbivendosur, duke lejuar përmirësimin e zbulimit, karakterizimit dhe lokalizimit të lezionit. Për më tepër, informacioni thuhet të jetë tredimensional i marrë nga grupi i të dhënave të rindërtuar DBT lejon një përpunim më efikas të imazhit sesa imazhet vetëm me mamografinë dixhitale bidimensionale me fushë të plotë.

**Përfundime:** Sipas të dhënave të studimeve, DBT është krijuar për të ofruar zbulimin në përqindje më të lartë të kancerit të gjirit sesa mamografia konvencionale, duke reduktuar përqindjen e fals-negativitetit (FN) në një vlerë të vlerësuar prej rreth 15%.

Si përfundim, DBT është padyshim në gjendje të përmirësojë imazhin e një gjiri të dendur duke përdorur një dozë mamografie me dy projeksione, duke ruajtur rezolucion të lartë hapësinor dhe rrjedhën e shpejtë të punës tipike për mamografine dixhitale. DBT mund të përmirësojë shqyrtimin e specifikave duke përjashtuar strukturat e mbivendosura, duke lehtësuar identifikimin e lezioneve shumë të vogla.

**Fjalë kyçe:** DBT ;kanceri i gjirit, diagnozë e hershme, mamografi dixhitale

## Protokollet e mbrojtjes nga rrezatimi jonizues

**Fation Skënderi**

Qendra Spitalore Universitare "Nënë Tereza" - Shërbimi i Imazherisë

### ABSTRAKT

**Hyrje:** Mbrojtja nga rrezatimi synon të zvogëlojë ekspozimin e panevojshëm ndaj rrezatimit me synimin për të minimizuar efektet e dëmshme të rrezatimit jonizues. Në fushën mjekësore, rrezatimi jonizues është bërë një mjet i pashmangshëm që përdoret për diagnostikimin dhe trajtimin e një sërë gjendjesh mjekësore. Ndërsa përdorimi i tij ka evoluar, po ashtu kanë evoluar edhe dozat kumulative të rrezatimit gjatë gjithë jetës që marrin pacientët dhe stafi mjekësor. Pjesa më e madhe e ekspozimit ndaj rrezatimit në mjediset mjekësore lind kryesisht nga procedurat intervencionuese, të cilat përdorin rrezet X për të marrë imazhe funksionale dinamike. Trajnimi formal për mbrojtjen nga rrezatimi ndihmon në reduktimin e ekspozimit ndaj rrezatimit ndaj personelit mjekësor dhe pacientëve.

**Qëllimi:** Arsyetimi, optimizimi dhe respektimi i kufijve të dozës mund të ulin ndjeshëm ekspozimin kur ato respektohen

**Metodologjia:** Ndërsa imazheria mjekësore evoluon, po ashtu rritet edhe kuptimi i komunitetit mjekësor se si të mbrohen njerëzit nga rrezatimi jonizues. Hapi i parë për të optimizuar praktikën e sigurt të rrezatimit është edukimi i stafit spitalor

mbi praktikën më të mirë të rrezatimit. Departamenti i sigurisë nga rrezatimi i çdo institucioni është përgjegjës për edukimin dhe zbatimin e strategjive mbrojtëse. Strategjitë e zhvillimit të protokollit dhe edukimit kanë qenë efektive në disa specialitete. Ndërhyrjet e thjeshta mund të luajnë një rol të madh në optimizimin e dozës së rrezatimit.

**Përfundime:** Duke ndjekur parimin ALARA, punonjësit e kujdesit shëndetësor duhet të konfirmojnë se përfitimet e ekspozimit i tejkalojnë rreziqet dhe të përpiqen të ulin ekspozimin ndaj rrezatimit sa më shumë që të jetë praktikisht nën kufijtë e dozës.

**Fjalë kyçe:** mbrojtja nga rrezatimi; ALARA, edukim, rrezatim.

# Roli i shintigrafisë në vlerësimin e metastazave kockore tek pacientët me kancer gjiri

**E.Mullalli<sup>1</sup>; S.Haxhi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Teknike imazherie, Asistente Lektore FSHMT, Universiteti i Mjekësisë Tiranë

<sup>2</sup> Teknik imazherie, Asistent Lektor FSHMT, Universiteti European i Tiranës

## ABSTRAKT

**Hyrje:** Shintigrafia e kockave është një ekzaminim që shërben për identifikimin e ndryshimeve patologjike të kockave. Kryhet me ndihmën e një substance radioaktive, nepërmjet së cilës përftohen imazhet e kockave duke përdorur një aparat të veçantë. Metastazat kockore zhvillohen në rreth 70% të pacientëve me karcinomë mamare të avancuar. Shintigrafia kockore është gjerësisht e përdorur si dhe është teknika më praktike, kosto-efektive për të evidentuar të gjithë skeletin në rast metastazash kockore.

**Qëllimi:** Qëllimi i këtij studimi është vlerësimi i përhapjes së metastazave kockore tek gratë të cilat janë prekur nga kanceri i gjirit, moshë e prekur më shumë nga metastazat kockore tek këto paciente si dhe roli i shintigrafisë në evidentimin dhe vlerësimin e tyre.

**Metodologjia:** Në studim u përfshin 112 paciente femra (të moshës 25-85 vjeç), të gjitha rezidente në Shqipëri. Të dhënat për studimin janë marrë nga materialet dhe regjistrat e Spitalit Universitar "Shefqet Ndroqi". Pacientet i janë nënshtruar mamektomisë dexter apo sinister ose totale. Pjesa më e madhe e pacientëve janë referuar nga mjeku onkolog për rikontroll ndërsa një përqindje e vogël e kishin si

ekzaminim të parë pas përfundimit të ciklit të kimioterapive, radioterapisë apo vetë ndërhyrjes kirurgjikale.

**Rezultatet:** Shpërndarja e rasteve me metastaza kockore sipas moshës paraqitet si më poshtë: 25-35 vjeç- 1 paciente, moshë 36-45 vjeç - 3 paciente, moshë 46-55 vjeç- 7 paciente, moshë 56-65 vjeç -6 paciente, moshë 66-75 vjeç -3 paciente dhe mbi 75 vjeç asnjë paciente me metastaza. Në total u evidentuan 20 raste me metastaza kockore prej të cilave pjesa më e madhe i përket grup moshës 46-55 vjeç.

**Konkluzione:** Studimi evidentoi dukshëm se metastazat kockore nuk përbënin patologjinë shoqëruese tek pjesa dërrmuese e 112 rasteve të marra në studim, por u gjetën vetëm në 20 prej tyre. Përveç kësaj u evidentua se niveli anatomik më i shpeshtë për fiksimin e gjurmuesit ishte kolona torako-lumbare. Moshë më e prekur nga metastazat kockore rezultoi të ishte 45-65 vjeç, me një rënie të përqindjes së rasteve pas kësaj moshe. Shintigrafia përveç metastazave evidentoi dhe nivele anatomike të tjera me fiksime të rritur të gjurmuesit në rastet pa metastaza kockore.

**Fjalët kyçe:** Metastaza, lëndë radioaktive, karcinomë, shintigrafi, protokoll.

## Roli i CTPA-së, optimizimi i cilësisë dhe protokollit

**Sulejman Haxhi<sup>1</sup>; Erla Mullalli<sup>2</sup>; Florian Qordja<sup>3</sup>; Fluturim Nela<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Assistant lecturer of radiology UET, Diagnostic radiographer.

<sup>2</sup>Assistant lecturer of radiology FSHMT, Diagnostic radiographer.

<sup>3</sup>Assistant lecturer of radiology UET, Diagnostic radiographer.

<sup>4</sup>Assistant lecturer of radiology UET, Diagnostic radiographer.

### ABSTRAKT

**Hyrje:** “Golden Standart”. Kështu është cilësuar Angio CT-ja pulmonare (CTPA/CTPE), një ekzaminim diagnostik i kryer zakonisht për të përjashtuar një emboli pulmonare. Nuk ka një konsensus mbi protokolle “strikte” në radiologji. Specifikat e protokolleve do të ndryshojnë në varësi të hardwerit dhe softuerit të CT-së, preferencës së radiologëve dhe referuesve, protokolleve institucionale, faktorëve të pacientit etj.

**Qëllimi:** Qëllimi i këtij punimi është vlerësimi i rolit që ka CTPA-ja në zbulimin e tromboembolive pulmonare, përshkrimi i disa parime të përgjithshme të dizajnit të protokollit, si dhe përpjekja për optimizimin e protokolleve duke u bazuar në përditshmërinë e punës.

**Metodologjia:** Në studim u morën për shqyrtim 40 ekzaminime të CTPA-së, me suspekt TEP, në mënyrë të rastësishme, pa asnjë lloj kriteri (moshe, gjinie, simptome, etj) prej një periudhe 6 mujore. Këto ekzaminime të rastësishme u morën nga 3 Spitalet Amerikan (I, II, dhe III). Skanimi CT u krye duke përdorur një skanim MDCT me 16 dhe 64 dedektorë. Kriteri bazë ishte opacifikimi maksimal i trungut pulmonar. Vlerësimi u nda në 4 kategori të cilësisë (Optimale, Mjaftueshëm, Jo-optimale, Në

limitet e pranimit). Githashtu ky vlerësim u bazua dhe në përgjigjen e mjekut radiolog.

**Rezultatet:** Nga 40 ekzaminimet e përzgjedhura rastësore (18 meshkuj dhe 22 femra), 8 pacient ishin të diagnostikuar me TEP. Sipas ndarjes (më lart), rezultuan: 28 ekzaminime me cilësi optimale, 8 mjaftueshëm, 3 jo-optimale dhe një në limitet e pranimit. Ajo çka u vu re më së shumti ishte opacifikimi i njëkohshëm i arterieve pulmonare dhe aortës. Më së paku ishte mbushja e dobët e art. pulmonare apo e artefakte të SVC.

**Konkluzione:** Disa pika mbi optimizimin e cilësisë bazuar edhe në ekzaminimet më lart janë:

1. Drejtimi i skanimit kaudokranial: lehtëson artefaktet e SVC, demonstroi më mirë lobet e poshtme.
2. Përdorimi i NaCl-së (në sasinë 100ml).
3. Shpejtësia e lartë 4.5- 5ml/s.
4. Përdorimi i skanimit me Pitch të lartë.
5. Përdorimi i teknikës Valsava gjatë kohës së frymarrjes.

**Fjalët kyçe:** artefakt, opacifikim, optimizim, protokoll, tromboemboli.

## Roli i radiografisë në displazinë zhvillimore koksofemorale -dzhk, me theksim në faktorët e mundshëm të rrezikut që duhet të konsiderohen si tregues sinjifikant për ekzaminim radiologjik (të dhëna paraprake)

Ejona ZOGAJ<sup>1</sup> Najada Kallashi<sup>2</sup> Sonja Butoraci<sup>2</sup> Ina Tabaku<sup>3</sup> Ilir LUMI<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Teknik imazherie- spitali Universitar i Traumës

<sup>2</sup> Mjek radiolog- spitali Universitar i Traumës

<sup>3</sup> Teknik Imazherie- Spitali Amerikan<sup>1</sup>

### ABSTRAKT

**Hyrje:** Displasia zhvillimore koksofemorale (DZHK) është një patologji multifaktoriale që përfshin anomalitë e artikulacionit koksofemoral. Është e rëndësishme zbulimi i DZHK në fillesat e saj për shkak se është klinikisht e heshtur si patologji. Trajtimi i hershëm dhe i duhur i kësaj patologjie çon në një rezultat pozitiv klinik.

DZHK zakonisht dyshohet në periudhën e hershme neonatale duke përdorur ekzaminimin fizik që përfshijnë testin e Ortolanit, manovrat Barlow dhe shenjën Galeazzi gjatë 72 orë nga lindja e fëmijës. Ekzaminimet imazherike përkatesisht ekografi dhe radiografia e bacinit përdoren për konfirmim diagnoze. Grafia merr vlerë diagnostike pas muajit të 4 kur kemi fillimin e osifikimit të kokës së femurit.

Ne kemi aplikuar një pyetsor për studimin tonë në Spitalin Universitar të Traumës, Tiranë, Shqipëri për të arritur objektivat që donim.

**Hipoteza:** A ka indikacion te fortë mes faktorit të riskut ,lidhja kopanec me DZHK?

**Metoda:** Në studimin tonë ndërsektorial, ne përfshimë fëmijë 3 muajsh-10 vjeç të referuar për DZHK suspekt nga pediatër-ortopedët tanë, nga nëntori 2018-tetor 2019. Pacientët e përfshirë në studim iu nënshtruan një radiografie bacini me

mbrojtje adekuate nga rrezatimi dhe plotësuan pyetësorin.

Në studimin tonë, lidhja midis faktorëve të rrezikut -RF dhe DZHK u studiuu duke përdorur analiza logjistike-regresioni dhe teste Chi-Square.

**Rezultatet:** 80% e madhësisë sonë të kampionit (30 fëmijë) u diagnostikua me DZHK: 62% 4-6 muaj; 38% grupmosha të ndryshme. 73% femra; 80% përmes lindjes natyrale të pakomplicuar (19% lindje cezariane 1% lindje podalike). Përdorimi i analizave logjistike të regresionit, lidhja kopanec (OR=9.7, p=0.99) dhe gjinia u shoqëruan ndjeshëm me prezencën e DZHK, pas faktorëve të tjera të riskut, megjithëse jo - i rëndësishëm për shkak të madhësisë së vogël të mostrës. Nuk u vu re asnjë lidhje për rendin e lindjes (OR=0, p=nuk u zbulua për shkak të madhësisë së vogël të mostrës). Nuk u vu re asnjë lidhje me faktorët e riskut të tjera..

**Konkluzioni:** Për të konkluduar, lidhja kopanec dhe gjinia janë të lidhura fort me DZHK dhe duhet të konsiderohen si tregues referues për ekzaminim me radiografi bacini të fëmijëve (>4 muajsh) me gjetje të dyshimta fizike.

**Fjalët kyçe:** Radiografia, DZHK, Reezet X, Ekografia, Faktorët e riskut.

# Vlerësimi në CT i destruksioneve të Karcinomës Pulmonare në korelacion me të dhënat anatomo-patologjike

**Jona Isaku**

Lektore Fakulteti Shkencave Mjekësore Teknike, UMT; Teknike Imazherie Wellnes Clinic

## ABSTRAKT

Kanceri i pulmonit është shkaku kryesor i vdekshmërisë në meshkuj në nivel global. Prevalenca dhe incidenca në rritje e kancerit të mushkërive është aktualisht një problematikë dhe një sfidë e sistemit të kujdesit shëndetësor në vendin tonë.

Pacientët të cilët janë të prekur dhe vuajnë nga kanceri pulmonar kanë një prognozë të disfavorshme dhe kërkojnë ndihmë mjekësore shumë të specializuar dhe të orientuar drejt në klinikë.

Ky punim ka si qëllim të paraqesë nëpërmjet një studimi rast seri situatën reale në Shqipëri në lidhje me ca pulmonar. Në rastet e marra studimi përcakton specificitetin e disa shenjave të rëndësishme (përfshi destruksionin dhe calcifikimet) të kancerit të mushkërive kundrejt formacioneve të tjera pulmonare, si dhe korrelacionin e tyre me ekzaminimet imazherike si RO: grafia dhe CT me aspektin histologjik të kancerit pulmonar, duke vlerësuar operabilitetin e pacientëve të diagnostikuar.

Rezultatet e studimit të bazuara në rastet e diagnostikuara evidentojnë që ka një korelacion ndërmjet faktorëve të marrë në studim dhe zhvillimit të Karcinomës Pulmonare: prania e destruksioneve dhe e calcifikimeve; format më të shprehura janë Ca.squamose dhe adenokarcinomat; ekzaminimi imazherik me sensitivitetin më të lartë; trajtim.

Zgjidhja e këtyre problemeve me rëndësi klinike ndihmon në rritjen e specificitetit të diagnozës imazherike, diagnozës diferenciale dhe në ndihmesën praktike në lidhje me operabilitetin e ca të mushkërive.

**Fjalë kyçe:** Kancer pulmoni, diagnozë, Tomografi e Komjuterizuar, Operabilitet.

# Përdorimi i CT-së me dozë të ulët në follow up-in e hemoragjisë intrakraniale

**Ervis Kodheli**

Teknikë imazherie, Qendra Spitalore Universitare "Nënë Tereza" Pedagog i jashtëm, Fakulteti Shkencave Mjekësore Teknike, Universiteti i Mjekësisë, Tiranë

## ABSTRAKT

**Hyrje:** Pacientët me hemoragji intrakraniale (HI) janë shpesh moshë të reja dhe i'u nënshtrohen ekzaminimeve skanerike në seri për ndjekjen e kësaj patologjie. Reduktimi i dozave akumulative të rrezatimit duke përdorur CT me dozë të ulët gjatë follow up-it është një proces me rëndësi të veçantë në këto subjekte të reja dhe jo vetëm.

**Metodologjia:** Për qëllimin e kësaj teme është bërë një rishikim i studimeve ekzistuese të realizuara deri më tani. Rishikimi u bë duke përdorur motorrët e kërkimit Pubmed, Google, Radiopaedia dhe forma të tjera. Janë përdorur fjalët kyçe si "Head CT", "radiation safety", "intracranial hemorrhage and CT", "head CT doses" dhe "head CT protocols". Gjatë kërkimit u shfaqën rreth 87 rezultate të cilat u kategorizuan sipas fjalëve kyçe të kërkimit. 21 artikuj u vlerësuan si të përputhshëm me interesin tonë. U krijua një database ku u kategorizuan artikujt sipas llojit në lidhje me rrezatimin, hemoragjinë intrakraniale, dozat e rrezatimit dhe protokollet në skaner. Në fund u bë paraqitja në tabela e të dhënave të nxjerra nga këto studime.

**Rezultatet:** Nga 21 artikuj, 8 prej tyre kishin lidhje me dozat e rrezatimit në CT, 7 për hemoragjinë intrakraniale dhe 6 për përdorimin e CT me dozë të ulët në follow up-in e HI. Përfundimet e artikujve shkencor mbështeteshin në uljen e mAs dhe rritjen e faktorëve të rikonstruksionit nga 1 në 2, për të ruajtur cilësinë e imazhit me një mesatare vlerësimi prej 4.68 +/-0.44 nga 5 shkallë dhe ulur dozën akumulative me 35-50%.

**Konkluzionet:** Doza të ulëta rrezatimi nga 100 deri në 250 mAs, që reduktojnë dozën akumulative të pacientit me rreth 35-50%, janë të aplikueshme në CT e kokës, në follow up-in e pacientëve me hemoragji intrakraniale, duke reduktuar brenda një shkalle të pranueshme cilësinë e imazhit për vlerësimin e ecurisë së HI dhe ndryshimeve që ajo jep si: edema cerebrale, riaktivizimet e hemoragjisë dhe kontrollit të gjendjes pas interveneteve.

**Fjalët kyçe:** hemoragjia intrakraniale, skaner koke, dozë akumulative, follow-up.



# Radiologjia pediatrike, profesionalizmi dhe durimi i teknikut jane celesi i suksesit

**Erjona Cenkollari**

erjonadervishi@live.com

## ABSTRAKT

**Hyrje:** Imazheria ka rol kyc në vendosjen e diagnozës për sëmundje të ndryshme të pacientëve. Kur pacientët janë fëmijë, tekniku duhet ti shohë si persona të veçantë që duhet të trajtohen me kujdes dhe mirëkuptim. Kjo qasje kërkon durim dhe marrjen e kohës së nevojshme për të folur dhe për të ndërtuar një raport me fëmijën. Shpjegimi i udhëzimeve fëmijëve në një mënyrë që ata të kuptojnë është jashtëzakonisht i rëndësishëm në zhvillimin e besimit dhe bashkëpunimit. Kjo bëhet për dy qellime kryesore- perfitimi i imazheve radiologjike sa më të sakta dhe minimizimi të dozës së ekspozimit. Gjatë ekzaminimeve pediatrike, tekniku duhet të marrë imazhe sa më të mira të mundshme duke ruajtur parimin ALARA. Minimizimi i dozës së ekspozimit arrihet me reduktimin e ekzaminimeve të përsëritura. Një imobilizim i duhur, teknikat e ekspozimit me mA të lartë dhe kohe të shkurtër ekspozimi, kufizimi i përdorimit të grilave (nëse trashësia e pjesës së trupit në studim na favorizon), vlerësimi i parametrave dhe peshës së pacientit cojnë gjithmonë në imazhe radiologjike të sakta dhe me doze të ulët rrezatimi.

**Metodologjia:** Review literature.

**Rezultatet:** Parandalimi i lëvizjes gjatë ekspozimeve është një sfidë e vazhdueshme në radiografinë pediatrike. Vlejnë të përmenden si metoda ajo e realizuar me pajisjen Pigg Statt ose dhe mumizimi me carcafë. Gjatë ekzaminimeve radiologjike, pediatrike tekniku mund të ndeshet me dy elemente shumë të rëndësishme. Teknikët duhet të jenë të familjarizuar me zhvillimin e kockave tek foshnjat dhe tek fëmijët si dhe duhet të njohin pamjen e këtyre fazave normale të rritjes. Gjithashtu tekniku ndodh të ekspozohet ndaj traumave joaksidentale të fëmijët, më shpesh të referuara si abuzim me fëmijët.

**Konkluzioni:** Radiologjia është një mjet i rëndësishëm në diagnostikimin e rasteve të abuzimit me fëmijët. Diagnoza dhe për rrjedhojë shërimi i tyre varet shumë nga mënyra si punojmë me ta. Përshtypja e parë që fëmija ka për teknikun është e përjetshme dhe krijon lidhjen e një marrëdhënieje të suksesshme. Të qenurit vigjilent dhe kordinimi i proceseve të punës do çojë padiskutim në përfundime efektive

# Roli diagnostikues i tomografisë së kompjuterizuar në traumat kraniale në moshat pediatrike

Marsela Ferhati

## ABSTRAKT

**Hyrje:** Trauma kraniale i referohet një dëmtimi në kokë që është çdo lloj dëmtimi në tru, kafkë ose në skalpin e kokës. Kjo mund të variojë nga një përplasje e lehtë ose plagë, deri te një lëndim traumatik të trurit.

**Metodologjia:** Ky studim ka karakter deskriptiv (përshkruar), me qasje drejtimore retrospektive. Ai synon të hedhë dritë mbi sensitivitetin, specificitetin dhe saktësinë e CT krahasuar me teknikat e tjera imazherike diagnostikuese për rastet e pacientëve pediatrik që kanë realizuar shërbim imazherik pranë Spitalit Universitar të Traumave, Tiranë. Gjatë këtij studim janë grumbulluar të dhëna nga rastet e paraqitura gjatë periudhës Tetor 2021 - Prill 2022.

**Rezultatet:** Kryerja e një ekzaminimi me anë të skanimit me CT ndihmon për diagnostikimin dhe më pas ndjekjen e sëmundjeve të ndryshme, gjithashtu përfton imazhe më cilësore dhe me rezolucion më të lartë se ekzaminimet me rreze x të përdorura deri më sot (radiografia e thjeshtë).

**Konkluzioni:** Tomografia e kompjuterizuar është një teknikë goldstandart në ekzaminimin e traumave kraniale, jo vetëm për cilësinë e imazheve që ofron, por dhe për kohën e shkurtër të marrjes së informacionit.

**Fjalë kyçe:** traumë, frakturë, kontuzion, Tomografi e Kompjuterizuar (CT), rrezatimi jonizues.

# Roli i Teknikut të Radiologjisë, menaxhimi dhe dhënia e kujdesit shëndetsorë nën tyrsninë dhe fluksin e shtuar të pacientëve, që kërkonin ekzaminime imazherike gjatë pandemisë COVID-19.

**F.Nela<sup>1</sup> S.Haxhi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Teknik radiolog, Lektor UET, FSHMT

<sup>2</sup>Teknik radiolog, Lektor UET, FSHMT

## ABSTRAKT

Që nga fillimi i pandemisë COVID 19, sfidat në ofrimin e kujdesit shëndetësor kanë dalë në plan të parë dhe shtimi i rasteve pozitive të testimit me COVID 19 ka rritur kërkesën për ekzaminime radiologjike kryesisht radiografi të toraksit apo tomografi të kompjuterizuar CT. Në vendin tonë, në një vit, pandemia ka pasur një numër të madh viktimash gjatë tre muajve të fundit të 2020 dhe tremujorit të parë të 2021.

Nga praktikat e përditshme spitalore, është vënë re kërkesa shumë e lartë për ekzaminime pulmonare si pasojë e pandemisë. Në përgjithësi, departamentet e radiologjisë diagnostike kanë punuar nën stres të shtuar dhe mungesë stafi ose reduktim të stafit për një sërë faktorësh, duke përfshirë rastet e infeksioneve midis vetë stafit të departamentit.

**Qëllimi:** Qëllimi i studimit është vënia në pah e rëndësisë së figurës së teknikut të radiologjisë dhe departamentit të diagnostikës për trajtimin dhe menaxhimin e sfidave madhore shëndetsore siç ishte

pandemia Covid-19. Kishte dhe ka ende shumë sfida me të cilat u përballën teknikët e radiologjisë gjatë këtyre kohërave, teknikët e radiologjisë janë profesionistë që punojnë në vijën e parë, në kontakt të drejtpërdrejtë me pacientët e prekur nga Covid-19, duke kryer ekzaminime të shkallës së parë si rrezet X dhe tomografi të kompjuterizuar, por pa harruar Radioterapinë, Mjekësinë Bërthamore, Rezonancën Magnetike, etj.

**Metodologjia:** Është përdorur metoda studimore retrospektive duke analizuar dhe krahasuar numrin e ekzaminimeve CT pulmonare dhe radiografi pulmonare 1 vit para pandemisë dhe vitin gjatë pandemisë COVID 19. Për të përforcuar studimin kemi marrë të dhëna krahasuese në 3 muajt e fundit të 2019 duke i krahasuar me ato të 3 muajve të fundit të 2020.

Kemi marrë raporte edhe nga Ministria e Shëndetësisë, INSTAT dhe ISHP, për të bërë një korrelacion mes tyre.

**Fjalë kyçe;** rishikimi i literaturës, analiza e të dhënave, kërkimi i literaturës.

# Doza e rrezatimit në ekzaminimin skanerik të toraksit: krahasimi ndërmjet matjeve direkte dhe protokolleve të rrezatimit

Irena PIROLI<sup>1</sup>, Arjana SINA<sup>1,2</sup>, dhe Ergys VELIJA<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Klinika Wellness Albania, Tiranë, Albania

<sup>2</sup> Fakulteti i Shkencave Mjekësore Teknike, Universiteti i Mjekësisë Tiranë, Tiranë, Albania

<sup>3</sup> Spitali Rajonal Shkodër, Shkodër, Albania

Korrespondenca: irenapiroli@gmail.com

## ABSTRAKT

Tomografia e kompjuterizuar është një teknikë që përdor rrezatimin X për përfitimin e imazheve mjekësore me vlerë diagnostike. Kjo është një nga teknikat imazherike më të përdorura në ditët e sotme bazuar në impaktin e madh që ka në përcaktimin e diagnozës së saktë dhe për pasojë në shpëtimin e jetës. Mirëpo kjo teknikë duke përdorur rrezatimin X rrit mundësitë e shfaqjes së efekteve të rrezatimit duke sjellë shfaqjen e efekteve deterministike dhe stokastike në popullatë. Përmes këtij studimi synojmë vlerësimin e dozës së rrezatimit të përdorur në skanerat e toraksit në institucionin shëndetësor publik të marrë në studim. Të dhënat e marra nga ky institucion shëndetësor publik tregojnë vlera të DLP dhe CTDIVOL më të larta krahasuar me vlerat e DRL në nivel global dhe rajonal. Si rrjedhojë e një DLP të lartë edhe doza efektive rezulton më e lartë sesa referencat globale duke sugjeruar një impakt të lartë në shëndetin e popullatës.

Ky studim ri-pohoi nevojën për rishikimin e protokolleve aktuale që përdoret në këtë institucion shëndetësor për të minimizuar efektet e rrezatimit në popullatën e atij vëndi.

**Fjalët kyçe:** CT, DLP, CTDIVOL, dozë efektive, DRL

# Vlerësimi dhe menaxhimi i lëvizjeve të pacientit dhe të prostatës gjatë trajtimit me radioterapi

**Msc. Florian Qordja<sup>1</sup>, Msc. Sulejman Haxhi<sup>2</sup>, PhD. Cand. Haris Mema<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Asistent lektor Dep. Imazheris UET, Teknik Radioterapie spitali "Hygeia"

<sup>2</sup> Asistent lektor Dep. Imazheris UET, Teknik Imazherie

<sup>2</sup> Asistent lektor Dep. Imazheris Universiteti "Aleksandër Xhuvani", Teknik Radioterapie spitali "Hygeia"

## ABSTRAKT

**Hyrje:** Rritja e sigurisë së pozicionimit është një nga sfidat kryesore të radioterapisë. Në rastin e prostatës, lëvizjet kryesore janë si pasojë e pozicionimit jo të mirë të pacientit si dhe të volumit të vezikës urinare apo rektumit. Këto lëvizje mund të dedektohen duke përdorur teknika të ndryshme vizualizuese sic janë CBCT (cone-beam CT) dhe imazhet radiografike para çdo seance trajtimi. Njohja dhe korrigjimi i këtyre lëvizjeve është thelbësore për të mos pasur pjesë të patrajuara nga zona e planifikuar, si dhe ruajtjen maksimale të indeve normale përreth.

**Qëllimi:** Qëllimi i këtij punimi është evidentimi i lëvizjeve të prostatës, si dhe zhvillimi i strategjive për menaxhimin e tyre, duke rritur kështu sigurinë në pozicionim dhe trajtim të pacientëve.

**Metodologjia:** 8 pacientë pas pozicionimit dhe imobilizimit të personalizuar kanë kryer trajtimin me akselerator linear Varian TrueBeam HD. Janë kryer CBCT në ditë të ndryshme gjatë kursit të trajtimit si dhe imazhe radiografike në ditët e tjera për verifikimin e pozicionit. Këto pozicione më pas janë krahasuar me pozicionet e planifikuara nga skaneri i simulimit dhe lëvizjet ditore të pacientit dhe prostatës janë korrigjuar duke

krijuar kështu një izoqëndër të re. Në rastet kur dhe me izoqëndrën e re prostata dhe vezikulat seminale janë lokalizuar jashtë PTV së planifikuar, atëherë është kryer riskanim dhe riplanifikim i trajtimit të pacientit.

**Rezultatet:** Nga 8 pacientë me kancer primar të prostatës, janë marrë në shqyrtim 42 kontrolle me CBCT dhe 207 kontrolle MV-KV (imazhe radiografike). Nga këto ekzaminime, pacientët kërkonin një lëvizje mesatare prej 0.27 cm në drejtimin vertikal (anterior-posterior), 0.28 cm në drejtimin longitudinal (superior-inferior) dhe një zhvendosje prej 0.17 cm në drejtimin lateral (majtas-djathtas). Ndërsa përsa i përket rrotullimit të shtratit sipas boshteve X; Y; Z, kemi një Pitch mesatar prej 1.32°, Rroll prej 0.5° dhe Rotation prej 0.63°. Nga këta pacientë, 50% e tyre kanë pasur nevojë për një riskanim dhe riplanifikim të trajtimit, dhe 12.5% për më shumë se një riskanim.

**Konkluzione:** Kontrolli periodik minimalisht me një CBCT gjatë javës, si dhe kontrolli i përditshëm i pozicionit të pacientit me anën e imazheve radiografike, është i domosdoshëm për evidentimin dhe korrigjimin në kohë të lëvizjeve të pacientit dhe të prostatës.

**Fjalët kyçe:** Kanceri i prostatës, Radioterapi, Lëvizje, CBCT, Imazhe radiografike

# Sfidat e imazherisë në pacientët pediatrikë

**Flogert Rraku**

<sup>1</sup>Teknik imazherie, Sarandë

## ABSTRAKT

**Hyrje:** Imazhet radiologjike janë jashtëzakonisht të vlefshëm si një mjet diagnostikues në popullatën pediatrike, por ato vjen me një sërë sfidash të dallueshme në krahasim me imazhet e të rriturve. Kjo është për disa shkaqe: së pari, kërkon protokolle të dedikuara imazherike për të marrë imazhet, ka nevojë për sedacion ose anestezi gjenerale për procedura më të gjata si MRI; kërkohet trajnim specifik për personelin e kujdesit shëndetësor të përfshirë; duhet aplikuar njohuri dhe ekspertizë e plotë për vlerësimi i imazheve, dhe më e rëndësishmja, kërkon konsideratë për ekspozimin ndaj rrezatimit nëse përdoret rrezatimi jonizues. Një nga sfidat për teknikët e imazherisë është të fitojë besimin dhe bashkëpunimin e fëmijës përpara dhe gjatë gjithë kohëzgjatjes së një ekzaminimi, gjë që mund të jetë e vështirë për fëmijët që mund të jenë të sëmurë dhe të kenë dhimbje. Kjo është e rëndësishme për të marrë imazhe cilësore dhe për të parandaluar ekzaminimet e përsëritura. Edhe me një ekzaminim cilësor, interpretimi i saktë i imazheve kërkon njohuri të avancuara të anatomisë dhe paraqitjeve specifike patologjike tek fëmijët. Rritja e ndjeshmërisë ndaj rrezatimit të organeve në rritje dhe jetëgjatësia më e gjatë e pritshme e fëmijëve

i bën ata më të ndjeshëm ndaj efekteve të dëmshme të rrezatimit. Imazheria e pacientëve pediatrikë në një departament të dedikuar të imazherisë pediatrike me teknikë imazherie të dedikuar për CT pediatrike mund të rezultojë në pajtueshmëri më të madhe me protokollin pediatrike dhe në ulje të ndjeshme të dozës së pacientit. Për të parandaluar efektet e dëmshme të rrezatimit jonizues, duhet të ndiqet rreptësisht parimi i ALARA. Ky studim synon të tërheqë vëmendjen ndaj sfidave të ndryshme të imazherisë pediatrike dhe mënyrave për t'i kapërcyer ato.

**Fjalë kyçe:** Imazheria pediatrike, mbrojtja nga rrezatimi, faktorët teknikë.

## Radiologjia intervencionuese sfida e re e teknikëve të imazherisë

**Kristian Shestani<sup>1</sup>; Bejker Dividi<sup>2</sup>; Arben Rroji<sup>3</sup>;**

<sup>1</sup> Teknik Imazherie, Klinika "Pro Jetes", Shkoder

<sup>2</sup> Teknik Imazherie, Klinika "Pro Jetes", Shkoder

<sup>3</sup> Shef i Kabinetit të Neuroradiologjise Diagnostikuese dhe Intervencionuese QSUT

### ABSTRAKT

**Hyrje:** Radiologjia si nje dege relativisht e re e mjekesise po rritet gradualisht dhe me hapa galopant duke qene se udheton paralelisht me zhvillimet e shpejta teknologjike. Ne nje pamje retrospective ndryshimi nga grafia e pare e famshme e Roentgenit e deri sot kemi te bejme me nje diference drastike, sa shpresedhenese e frymezuese, aq edhe kerkuese e impenjative. Rrenjet e parimeve fizike e teknologjike te kohes u konsoliduan fort ne nje trung te fuqishem te diagnozes me imazhe qe po zgjat sot deget e saj ne shume drejtime te tjera ku nje prej tyre eshte edhe radiologjia intervencionuese. Kjo e perbere nga radiologjia miniinvazive diagnostikuese dhe terapeutike.

**Qëllimi:** Ne kete referim do diskutohen teknikat kryesore te bazuara mbi parimet fizike kryesisht te aparaturave me rreze X dhe ultratinguj.

**Metodologjia:** Ne fushen e radiologjise intervencionuese diagnostike do permendet arteriografia dhe biopsia e guiduar me echo. Nderkaq ne radiologjine intervencionuese terapeutike do ceken: angioplastika, embolizimi, vendosja e stenteve, vendosja e filtravete v.cava inferior, tromboliza, trombektomia, drenimet perkutane biliare ose tekoleksioneve te ndryshme, infiltracionet radikulare me kortikosteroid

dhe trajtimet e tumoreve te ndryshme mbi bazen e embolizimit, kemoterapise se targetuar, radioterapise se targetuar, ablacionit dhe krioterapise.

**Konkluzion:** Ne driten e ketyre parashtrimeve, tekniku i imazherise vihet perballe detyrave e pergjegjesive te reja si nje hallke e rendesishme e performimit te knikave te mesiperme. Bashkepunimi me mjekun radiolog, klinikicistin dhe stafin infermieror e ve ne nje pozite strategjike imazheristin qe kerkon arritjen e performances se duhur. Njohja e mire anatomike e anatomo-radiologjike, njohja farmakologjike e farmakokinetike sidomos e lendeve te kontrasteve dhe radionuklideve, persosja e teknikave mbrojtese ndaj rrezatimit, njohja me softet e perdorimit dhe arkivimit dhe perfeksionimi i aftesive komunikuese me stafin e pacientet jane detyrat emergjente ne pergatitjen e imazheristeve te afte. Diskutimi lind se sa i pergatitur eshte sistemi jone arsimor per te plotesuar keto kushte ne formimin e pershtatshem te studenteve dhe sa te gatshem jane studentet apo edhe profesionistet te perballen me kerkesat e mesiperme per te qene ne lartesine e situates dhe ne hapin e kohes.

**Fjalë kyçe:** Radiologji, Radiologji intervencionuese, Tekniku i Imazherise, Teknologji.

# Tromboembolia pulmonare tek pacientët me covid-19

**Msc.Flakron Sefaj; Msc.Kastriot Nushi**

Imazherist prane spitalit amerikan ne Prishtine

## ABSTRAKT

Pandemia globale e shkaktuar nga virusi COVID-19 krijoi një situatë të pa precedentë me impakt serioz ne jeten individuale të secilit prej nesh,duke e sfiduar sistemin shëndetësor global si dhe me një ndikim te jashtëzakonshem në jetën sociale,ekonomike të mbarë shoqërisë tonë. Koronavirusi (COVID-19) është një sëmundje infektive e shkaktuar nga virusi SARS-CoV-2.Shumica e njerëzve të infektuar me këtë virus do të përjetojnë sëmundjet e lehta deri në mesatare të frymëmarrjes dhe do të shërohen pa kërkuar trajtim të veçantë,mirëpo një numer i konsiderueshëm i pacientëve u është dashur trajtim spitalor.Ne në studimin tonë kemi trajtu afektimin e këtij virusi mbi sëmundjen e embolisë pulmonare(EP).

Një tromboemboli pulmonare(TEP)është një bllokim i një arterie mushkërore (pulmonare) që shkakton dhimbje gjoksi, gulçim dhe mund të jetë kërcënuese për jetën. Njerëzit që janë më të predispozuar ndaj tromboembolisë pulmonare,janë ata që kanë qenë joaktivë ose të palëvizshëm për periudha të gjata kohore. Shkaqet e embolisë pulmonare janë multifaktoriale dhe nuk janë lehtësisht të dukshme në shumë raste.Gjithashtu diagnoza e TEP mbetet një nga problemet më të vështira me të cilën përballohen klinicistet.Diagnoza vazhdon të jetë sfidë – ku deri rreth 50% e embolive pulmonare

fulminante nuk njihen para vdekjes së pacientit. Simptomi më i shpeshtë ka qenë dispnea, pasuar nga dhimbja torakale, aritmia,temperature si dhe klinika tashmë e njohur e Covid-19 . Angiografia pulmonare është standardi i artë për diagnostikimin e embolisë pulmonare. Pergjithesisht mjekimi ka filluar me heparin dhe me pas eshte vazhduar me antivitaminiket K dhe ne me pak raste me NOAC .

Studimi është i tipit „case report,, apo studim i rasteve spontane me Covid 19,ku janë analizu 2844 raste ,gjatë periudhes mars 2020-tetor 2021,në spitalin Amerikan, Prishtinë, dhe pas vleresimit klinik,imazherik dhe laboratorik te pacientit, kanë rezultu 242 raste me sëmundjen e tromboembolisë pulmonare(TEP) ose 8.5% e rasteve nga gjithsej rastet me virusin Covid-19. Studimi është mbështetur në një analizë sasiore. Qëllimi i këtij studimi ka qenë në identifikimin e pacientëve me pandemin Covid -19 dhe afektimin e ketij virusi tek embolia pulmonare(EP) dhe analizimin e të gjitha korelacioneve klinike,imazherike dhe laboratorike,që kanë për qëllim përfitimin e informacionit të bësushem në bazë të të dhënave dhe përmirësimin e metodologjive dhe standartizimin me metodat bashkëkohore diagnostike per identifikimin dhe trajtimin sa ma adekuat të kësaj sëmundje.



## Protokollet në CT

**Reniero Tartari, Ilsa Lamçe**

<sup>1</sup> Universiteti i Mjekësisë Tiranë

<sup>2</sup> Qendra Spitalore Universitare "Nënë Tereza"

### ABSTRAKT

**Hyrje:** Një protokoll CT është një grup parametrash që specifikojnë një ekzaminim specifik dhe kërkesa për dhënien e kontrastit. Kur kërkohet një ekzaminim skanerik, ai do të verifikohet nga një radiolog ose teknik imazherie për të përcaktuar se ekzaminimi është i justifikuar dhe cilat janë parametrat më të përshtatshëm me të cilët duhet të kryhet kjo CT - kjo mund të indikojë kryerjen e një ekzaminimi tjetër CT ose një modalitet alternativ të rekomanduar.

**Qëllimi:** Studimi i ynë ka si qëllim adaptimin dhe përshtatjen e protokolleve të standartizuara të cilat duhet të aplikohen gjatë ekzaminimeve në tomografinë e kompjuterizuar, në mënyrë të tillë që të reduktohet ndjeshëm doza e rrezatimit ndaj pacientit, sidomos në rastet e pacientëve pediatrikë.

**Metodat:** Shërbimi ynë ka filluar aplikimin e këtyre protokolleve rreth 2 vite më parë me disa ndryshime dhe përshtatje sipas protokollit të departamentit tonë.

**Rezultate:** Nga matjet periodike të paisjeve monitoruese të personelit është vënë re një

reduktim i dozës së rrezatimit sekondar në mjedisin e punës por gjithashtu dhe reduktim i dozës së rrezatimit që marrin pacientët.

**Përfundime:** Apilikimi i këtyre protokolleve ka sjellë një reduktim të dozës së rrezatimit jonizues gjatë ekzaminimeve në CT, duke ulur shanset për shfaqjen e efekteve anësore të shkaktuara nga rrezatimi. Adaptimin ndaj parimeve të ALARA; justifikimin si dhe optimizimin.

Në fokus të IAEA aktualisht është mbrojtja e pacientit nga rrezatimet jonizuese të cilat aplikohen në mjekësi, pasi është krijuar bindja se personeli mjekësor tashmë është plotësisht i sгурtë në ambientin e tij të punës.

**Fjalë kyçe:** CT, protokoll, justifikim, ALARA

# Pneumotoraksi spontan; rëndësia diagnostike

Irma Beqiri <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakulteti i Shkencave Mjekësore Teknike, "Universiteti i Mjekësisë" Tiranë, (Studente)

## ABSTRAKT

**Hyrje:** Pneumotoraksi spontan është një gjendje abnormale e mushkërive e karakterizuar nga grumbullimi i ajrit në hapësirën pleurale midis mushkërive dhe kafazit të krahavorit. Kjo gjendje ndodh pa një etiologji të dukshme dhe mund të klasifikohet si parësore ose dytësore. Pacientët mund të paraqesin simptoma të tilla si takikardi dhe dispne. Diagnoza bazohet në dyshimin klinik dhe mund të konfirmohet me testet imazherike.

**Qëllimi:** Qëllimi i këtij punimi është nxjerrja në pah e rasteve me PNX për vitin 2019 të marra nga Spitali Universitar "Shefqet Ndroqi" dhe analizimi i tyre për të parë faktorin më riskues si dhe rëndësinë e secilës teknikë diagnostikuese për vlerësimin e kësaj patologjie.

**Metodologjia:** Objektivat janë: marrja në shqyrtim e rasteve me pneumotoraks spontan; analizimi i përgjithshëm i këtyre rasteve; efijensa e teknikave imazherike në vlerësimin e kësaj patologjie; krahasimi

ndërmjet këtyre teknikave diagnostikuese.

**Konkluzionet:** PSP është një nga rastet që ndeshet më shpesh. Radiografia është teknika më e përdorur për diagnostikimin e PSP, ndërsa CT është teknikë më efijente në vlerësimin e tij.

**Fjalë kyçe:** diagnozë, CT, Radiografi, PNX Spontan.

## Imazheria hibride nukleare në orientimin e terapisë me y-90

**Gerta Halilaj<sup>1</sup>, Nuriye Özlem Küçük<sup>2</sup>, Burak Demir<sup>3</sup>, Nebi Cemeta<sup>4</sup>, Arben Dhima<sup>5</sup>**

<sup>1</sup> M.Sc. Teknike Imazherie, Spitali Universitar "Sh. Ndroqi" dhe Pedagoge Universiteti Aldent/Universiteti i Mjekësisë Tiranë, Tiranë, Shqipëri

<sup>2</sup> Prof. Dr. në Departamentin e Mjekësisë Nukleare, Fakulteti i Mjekësisë, Universiteti i Ankarasë, Ankara, Turqi

<sup>3</sup> Asistent në Kërkimin Shkencor në Departamentin e Mjekësisë Nukleare, Fakulteti i Mjekësisë, Universiteti i Ankarasë, Ankara, Turqi

<sup>4</sup> Teknik Imazherie, Spitali Universitar "Sh. Ndroqi"

<sup>5</sup> M.D, Radiolog Mjekësi Nukleare, Spitali Hygea/Spitali Amerikan, Tiranë, Shqipëri

### ABSTRAKT

**Hyrje:** Radioembolizimi me përdorim të radionuklidit  $\beta$ -emëtues, Y-90 është një teknikë mjaft e vlefshme trajtimi në tumoret hepatike primare dhe sekondare. SPECT/CT dhe PET/CT luajnë rol të rëndësishëm në planifikimin e terapisë, vlerësimin e shpërndarjes së mikrosferave si dhe konfirmimin e fiksimit të duhur tumoral.

**Qëllimi:** Ky punim synon të vlerësojë rolin e imazherisë hibride nukleare, kryesisht PET-CT në planifikimin e trajtimit dhe vlerësimin mbas radioembolizimit me Y-90.

**Metodat:** Ky artikull është realizuar duke u mbështetur në protokollet dhe të dhënat kliniko-imazherike të një grupi pacientësh të identifikuar pranë Departamentit të Mjekësisë Nukleare, Universiteti i Ankarasë, Ankara, Turqi. Pacientët e selektuar për trajtim i nënshtrohen paraprakisht shintigrafisë planare ose SPECT/CT me Tc-99m me albuminën e makroagreguar (99mTc MAA). PET/CT-Y90 realizohej në të gjithë pacientët mbas radioembolizimit në të njëjtën ditë ose ditën mbas trajtimit. Paisja e përdorur për ekzaminimin GE Discovery

710 PET/CT, 128-prerje, me opsionin TOF. Për të vënë në dukje rolin e imazherisë hibride nukleare mbas radioembolizimit janë përzgjedhur për prezantim disa raste ilustruese.

**Rezultate:** Skanimet me 99mTc MAA synojnë të vlerësojnë fiksimin intra dhe ekstrahepatik të radionuklidit.

PET/CT - Y90 demonstron shpërndarjen e mikrosferave radioaktive si dhe mundëson përllogaritjen e dozës së absorbuar të rrezatimit në çdo pjesë të lezionit. Në këtë mënyrë, imazhet PET/CT ndihmojnë gjithashtu edhe në parashikimin e përgjigjes tumorale.

**Përfundime:** Imazhet PET/CT mundësojnë cilësi superiore të imazheve, më tepër detaje strukturore si dhe përmirësim të raportit sinjal/zhurme (falë TOF) duke u bërë kështu një standart i artë në imazherinë vlerësuese mbas trajtimit me mikrosferat e Y90.

**Fjalë kyçe:** radioembolizim, mikrosferat Y-90, PET/CT- Y90, tumor hepatic, trajtim

# MRI fetale

**Elona Dybeli<sup>1</sup>, Rudina Deliallisi<sup>2</sup>, Elona Mustafa<sup>1</sup>, Erald Dybeli**

<sup>1</sup> Universiteti "Aleksandër Xhuvani", Elbasan

<sup>2</sup> Qendra Spitalore Universitare "Nënë Tereza"

## ABSTRAKT

**Hyrje:** Rezonanca Magnetike fetale përbën një modalitet diagnostikues të konsideruar si "gold standart" për një informacion të detajuar të zhvillimit të fetusit in utero. Kjo teknikë ka revolucionarizuar vlerësimin e rasteve në të cilat fetusit konsiderohet të jetë në rrezik të lartë për jetën, si psh në malformacionet e ndryshme, placenta previa ose akreta etj.

**Qëllimi:** Studimi ka si synim vlerësimin e protokollit aktual dhe rishikimin e tij për të krijuar një protokoll të ri për një paraqitje sa më të mirë të fetusit dhe çrregullimeve neurozhvillimore, tumoret e trurit, anomalitë e ndryshme kongenitale etj.

**Metodat:** Studimi është bazuar mbi rishikimin e literaturës prestigjioze botërore si dhe protokolleve të cilat aplikohen në vëndin tonë.

**Rezultate:** MRI është përdorur gjithnjë e më shumë për vizualizimin e detajuar të fetusit në uterus. MRI fetale është një ekzaminim joinvaziv dhe nuk shoqërohet me rrezatim jonizues. Megjithatë, efektet mbi zhvillimin e fetusit të fushave magnetike statike, zhurmës, impulseve të radiofrekuencës dhe gradientëve që ndryshojnë me shpejtësi nuk

janë sqaruar ende plotësisht. Sekuencat bazë të cilat përdoren janë: T<sup>2</sup> weighted, T<sup>1</sup>, T<sup>2</sup>\*, DWI. T2 weighted është më e përdorura zakonisht për shkak të kontrastit indor të shkëlqyer dhe imunitetit që ka ndaj lëvizjeve të fetusit.

**Përfundime:** Sipas rekomandimeve të ACR dhe Shoqatës së Imazherisë pediatrike, nuk lejohet kryerja e MRI-së fetale me injektim të kontrastit intravenoz; në tremujorin e pare si dhe aplikimi i sedacionit.

Pavarësisht nëse familjarizimi i radiologëve dhe klinikistëve me rezonancën magnetike fetale është ende i kufizuar, në ditët e sotme është arritur të krijohen protokolle të cilat janë në gjëndje të zbulojnë anomalitë në faza shumë të hershme, duke krijuar mundësitë e planifikimi të hershëm të trajtimit.

MRI fetale është një skanim ndërveprues i fetusit në lëvizje për shkak të përdorimit të sekuencave të shpejta.

**Fjalë kyçe:** MRI fetale, protokoll, patologji, diagnozë.

## VMAT e ardhmja e IMRT

**Mirsada Meti (Çakalli)**

Spitali Onkologjik, QSUT

### ABSTRAKT

Terapia me modulim vëllimor (VMAT) është një teknikë e re e rrezatimit, e cila mund të arrijë shpërndarje shumë konformale të dozës me mbulim të përmirësuar të vëllimit të synuar dhe mbrojtje të indeve normale krahasuar me teknikat konvencionale të radioterapisë. VMAT gjithashtu ka potencialin të ofrojë avantazhe shtesë, siç është koha e reduktuar e dhënies së trajtimit në krahasim me radioterapinë konvencionale me intensitet të moduluar të fushës statike (IMRT). Përdorimi klinik mbarëbotëror i VMAT po rritet ndjeshëm.

**Qëlimi:** Ky puniml synon të diskutojë përdorimin aktual të teknikave VMAT në praktikë dhe të rishikojë të dhënat e disponueshme nga planifikimi dhe studimet e rezultateve klinike në zona të ndryshme të tumorit duke përfshirë prostatën, pelvis (gastrointestinal i poshtëm, gjinekologjik), kokën dhe qafën, pulmonin, sistemin nervor qendror, gjirin dhe zona të tjera tumorale.

**Metodologjia dhe rezultatet:** Ka pasur përparime të rëndësishme në ofrimin e radioterapisë gjatë dekadave të fundit. Këto përfshijnë rritjen e sofistikimit të teknikave të imazhit, gjë që ka rezultuar në përmirësimin e saktësisë së përcaktimit të vëllimit të synuar, si dhe zhvillimet në sistemet e planifikimit të trajtimit dhe aftësitë e

shpërndarjes së akseleratorit linear që çojnë në përmirësimin e shpërndarjes së dozës dhe konformitetit. Këto zhvillime janë nxitur kryesisht nga nevoja për të reduktuar dozën në strukturat normale të indeve dhe për të minimizuar rrezikun e toksicitetit dhe sëmundshmërisë, gjë që më pas lejon përshkallëzimin e dozës në vëllimin e tumorit që mund të çojë në përmirësimin e kontrollit lokal regional. Për këtë qëllim, teknikat më të reja të rrezatimit, p.sh. radioterapia me intensitet të moduluar (IMRT), janë zhvilluar. Teknikat IMRT përdorin intensitet të ndryshueshëm përgjatë rrezeve të shumëfishta që çojnë në ndërtimin e shpërndarjeve shumë konformale të dozave. Kjo arrihet duke e ndarë çdo rreze në rreze më të vogla dhe duke ndryshuar intensitetet individuale të këtyre rrezeve.

**Konkluzione & Rekomandime:** Përparësitë e kësaj teknike janë përmirësimi i konformitetit të vëllimit të synuar, veçanërisht në vëllimet me forma komplekse konkave, dhe përmirësimi i ruajtjes së indeve dhe organeve normale në rrezik (OARs) që rezultojnë në ulje të toksiciteteve akute dhe të vonshme.

**Fjalë kyçe:** radioterapi, VMAT, volume i tumorit, organet e riskut

# Vlerësimi i shërbimeve imazherike krahasuar me standardet cocir dhe problematikat e vërejtura gjatë përballimit të pandemisë covid 19

Dafina Xhako<sup>1</sup>, Niko Hyka<sup>2</sup>, Partizan Malkaj<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universiteti Politeknik i Tiranës

<sup>2</sup>Universiteti i Mjekësisë, Tiranë

## ABSTRAKT

Shqipëria ka nevojë për rritjen e cilësisë së shërbimeve parësore për të plotësuar nevojat e popullatës, sidomos në kushtet e pandemisë globale COVID-19. Shërbimi diagnostik, i cili vlerësohet si shërbim parësor për ekzaminimin e sëmundjeve të brendshme dhe të pasojave të COVID-19, duhet të jetë në lartësinë e duhur për të përballuar fluksin e lartë të pacientëve me coronavirus. Pandemia Covid 19 dëshmoi se edhe vende me ekonomi të zhvilluar e sistem spitalor të avancuar, patën mjaft probleme në menaxhimin e pandemisë. Arsytet janë të shumta dhe lidhen me faktorë të cilët në këto rrethana janë të pa parashikueshëm sikundër ishte p.sh përmasa që mori kjo pandemi etj.

**Qëllimi:** Në këtë studim, ne synojmë të vlerësojmë peshën e rëndësishme që ka luajtur imazheria diagnostike në përballimin e situatës pandemike ku me anë teknologjive imazherike me rreze X, është arritur të identifikohet shkalla gravitetit të sëmundjes në pacientët e prekur nga Covid.

**Metodologjia dhe rezultatet:** Pajisjet diagnostike, për të pasur një funksionim më të mirë, është e rëndësishme për kontrollin

e tyre teknik, i përbërë nga një sërë testesh që verifikojnë elementë të ndryshëm të pajisjeve me rreze X. Këto teste konsistojnë në verifikimin e saktësisë së tensionit (kV), qëndrueshmërisë së përsëritjes së vlerave të varësisë së tensionit të ndryshimit të tensionit të fuqisë, filtrimit të përgjithshëm dhe kohës së ekspozimit. Në këtë studim, ne synojmë të analizojmë sisemin diagnostik në Shqipëri duke mbledhur informacione nga sektori publik dhe privat. Pavarësisht vështirësive që hasëm në mbledhjen e statistikave, ne kemi paraqitur një tablo të përgjithshme mbi situatën e pajisjeve diagnostike në Shqipëri krahasuar me treguesit e OECD dhe COCIR.

Nga studimi del në pah se imazheria diagnostike në Shqipëri përdor një larmi të madhe pajisjesh por krahasuar me standartin e OECD-së, raporti i njësive për 1 milion banorë në Shqipëri është nën numrin mesatar (OECD Statistics Health 2021). Imazheria dentare ka paraqitjen më të mirë përse i përket numrit të pajisjeve ndërsa imazheria bërthamore është jashtëzakonisht në nivel të ulët.

Konkluzione & rekomandime: Ne konstatojmë një nivel të ulët në lidhje me përmbushjen e standarteve të COCIR (“Rregulla e Artë”) ku më shumë se 65 % e pajisjeve bazë të pajisjeve të instaluar është nga gjashtë deri në dhjetë vjeç, 20 % është më pak se pesë vjeç dhe 15 % e pajisjet e instaluar janë më shumë se dhjetë vjet të vjetra. Studimi ynë vjen me një sërë rekomandimesh mbështetur në standardet ndërkombëtare COCIR dhe analizën e kryer në mënyrë të drejtpërdrejtë në disa qendra spitalore në vend duke marrë në konsideratë dhe problematikat e pandemisë COVID 19.

**Fjalët kyçe:** COCIR, radiologjia, diagnostikë, COVID, rreze X, OECD

