

LISTA E KONTROLLIN NE RADIOTERAPI

INFORMACION I PERGJITHSHEM

I-1.	Emri i Institucionit	_____

I-2	Adresa e Njesise	_____

I-3	Telefone Faks Email	Tel. _____ Faks: _____
		Email _____

I-4	Numri I Licenses	_____
I-5	Emri dhe Kualifikimi i Oficerit Te Radiombrojtjes	Emri _____
		Diploma: _____
		Kualifikime: _____
		Eksperienca _____

I-6	Emri dhe kualifikimet te Eksperteve	
	Fizikan ne raditerapi	Mjeku
	Emri: _____	Emri: _____
	Diploma: _____	Diploma: _____
	Kualifikimi _____	Certifikata _____
	Eksperienca _____	Eksperienca _____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	Emri: _____	Emri: _____
	Diploma: _____	Diploma: _____
	Certifikata _____	Certifikata _____
	Eksperienca _____	Eksperienca _____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	Emri dhe titulli i Perfaqesuesit legal te	_____

II- VERIFIKUMI I SIGURISE

II-1 Per pajisjet e brakiterapise

Prodhuesi	Nr. modelit	Radionuklidi:	Tipi I Manuale (M) Ne largesi (R)	Fuqia e dozës Larta (H) Ulet (L)	Numri I kanaleve	Aktiviteti max. (designed/ loaded
			M R	H L		____/
			M R	H L		____/
			M R	H L		____/
			M R	H L		____/

II-2 Burimet e mbyllyra

Prodhuesi	Nr. modelit	Radionuklidi:	Tipi fizik : Ribon (R) Filamenti (W) Individual (I)	Dimensioni fiziki dhe forma	Aktiviteti total (per cm filament dhe ribon	Numri I burimeve (Aktiviteti total i filamentit
			R W I			
			R W I			
			R W I			
			R W I			
			R W I			
			R W I			
			R W I			

A jane pajisjet dhe burimet e regjistruara me sipër konform standarteve ne kerkese?
Nese jo sheno standartet sipas te cilave jane prodhuar pajisjet dhe burimet.

II-3 Ndertimi i pajisjes se terapise me rrezatim te jashtem

Krahaso njesine e radioterapise se jashtme me pershkrimin ne kerkese dhe specifikimet ne ndertim.

a)	A eshte njesia ashtu sic eshte pershkruar ne kerkese dhe aprovuar nga Autoriteti Kompetenet		
b)	Tipi	Akselerator ? Gama ?	
c)	Emri I prodhuesit : _____		
d)	Numri I modelit dhe emri _____		

e) Vendi I prodhimit : _____			
f) Viti I prodhimit : _____			
g) Tipi I gantry	Stacionar ? I rrotullueshem		
h) Dalja Gy/min per cdo izocentimeter:			
i) pershkruani levizjen e tavolines se terapise : _____ _____ _____			
j) per njesine Gama: i) Radionuklidi: _____ ii) Numri I Modelit te burimit : _____ iii) Aktiviteti fillestar I burimit : _____ iv) Numri I burimeve te instaluara : _____ v) Aktiviteti maksimal I parashikuar : _____ vi) Aktiviteti total I instaluar : _____			
k) per Akseleroret : i) Energjia maksimale : _____ ii) Rryma maksimale : _____			
l) Pershkruani ndonje ndryshimapo modifikim ne akselerator			

II-4 Projektimi i njesise

a) A eshte bere vleresimi I sigurise nga eksperte perpara cdo modifikimi			
b) A jane marre masat per mbrojtja e pajisjes dhe te burimit nga kushte te ndryshme te mjedisit (nxehthesia, lageshtia etj) ?			
c) A jane marre masat per dedektimin dhe mbrojtjen nga zjarri zonat e rrezatimit dhe ne ate te ruajtjes se burimeve ?			
d) A ekziston ventilim I pershtatshem ne zonat e rrezatimit dhe ate te ruajtjes se burimeve ?			
e) Monitorizim I perhershem I zones se rrezatimit ?			
f) Celesi i mbylljes mekanike			
g) Ndalim I personelit te paautorizuar qe te hyje ne zonat e trajtimeve			
Pershkruani ndonje ndryshim ose modifikim ne lidhje me ato te aprovuara nga Autoriteti Rregullator persa i perket shtresave mbrojtese , materialet e ndertimit etj.			

II 5 Sistemi i kontrollit dhe sigurise

a)Indikatoret dhe celesat elektrik te pajisjes se radioterapise			
i) Dera e dhomes se Terapise	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
ii) Celes kryesor	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
iii)Indikator qe tregon qe burimi eshte ne fole	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
iv) Kontroll me dore	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
v)Menyra e trajtimit Fikse rotullim ose me levizje te shtratit	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
vi) Kendi i trajtimit	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
Vii) shina e levizjes se burimit	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
Viii) butoni per nderprerjen e rrezatimit ne rast emergjence	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
ix) Celes per pajisjen e pultit te komandes ?????	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
b) Elemente te cilet duhet te permbaje koka e pajisjes	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
i) tregues pajisja nuk emeton rrezatim	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
ii) Tregues qe pajisja emeton rrezatim	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
iii)Tregues qe dera eshte e mbyllur	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
iv) Tregues per levizjen e kolimatorit	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
v) Tregues per fushen dritore	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
vi)	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
Elemente te tabelës së komandës	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
i)Treguesi kur nuk ka rrezatim	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
ii) Treguesi kur ka rrezatim	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
iii) Tregues për celesin e pajisjes	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
iv)	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
v) Tregues për pozicionin e kraheve	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
vi) Tregues për pozicionin e derës	Ekzistojne	Po	Jo

	Funksionojne		
Elemnte te funksionimit te tabelës se komandës	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
i) Celes rjeti	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
ii) Celes ristartimi	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
iii) Celes per dhenien e rrezatimit	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
iv) Celes per ndalimin e rrezatimit	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
v) Celes per emergjencat	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
vi) Kohemates	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
vii) Celes per menyren e trajtimit	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo
	Ekzistojne Funksionojne	Po	Jo

Sistemi i sinjalizimeve

Shenjat sinjalizuese	A ekzistojne ? A funksionojne? Te lexueshme ? Ne gjuhen lokale	Po Po Po Po	Jo Jo Jo Jo
----------------------	---	--	--

Veprime te sigurta –drejtimi

a) A eshte drejtuesi I njohur me licensen, si dhe me kufizimet dhe kerkesat e saj	Po	Jo
b) A ka siguruar drejtuesi nivel e nevojshem te stafit punues	Po	Jo
c) A I ka dhene drejtuesi Oficerit te Radiombrojtjes te drejten qe te ndaloje veprime te pasigurta.	Po	Jo
d) A ka siguruar drejtuesi mjete te mjaftueshme per edukimin e personelit (kohe dhe para)	Po	Jo
e) A ka siguruar drejtuesi pajisje te pershtatshme	Po	Jo
f) A siguron drejtuesi programe rishikimi periodike dhe rekomandime	Po	Jo
i) Data e rishikimit te fundit te programit _____		
ii) Rekomandimet _____		

Veprime te sigurta-teknike

a) A ka Oficeri I Radiombrojtjes (ORM) njohuri dhe kualifikim te	Po	Jo
--	-----------	-----------

	mjaftueshme		
b)	A ka (ORM) ne dispozicion ekspert te kualifikuar	Po	Jo
c)	A eshte njohur ORM me kerkesat e Autoritetit Kompetent dhe kushtet ne license	Po	Jo
d)	A I eshte dhene ORM kohe dhe njete te mjaftueshme per te kryer punen (p.sh. nese eshte I zene me detyra te tjera ose I nuk I eshte dhene ndihme mjaftueshme teknike dhe administrative)	Po	Jo
e)	A eshte ORM ne dijeni te aktiviteteteve te punonjesve qe perdorin burime te rrezatimit	Po	Jo
f)	A drejton ORM edukimin fillestar apo periodik te punonjesve	Po	Jo
g)	A mban ORM te dhena te mjaftueshme per te siguruar mbrojtje te popullates dhe te punonjesve	Po	Jo
h)	A ekzistojne mundesite per inventarizimin e burimeve si dhe numerimit te tyre	Procedura ? A zbatohet ?	

Investigime dhe Sigurimi Cilesise (Quality Assurance)

a)	A ka ndodhur ndonje incident apo aksident	Po	Jo
b)	Nese Po, a eshte pergatitur raporti I investigimit te incidentit apo aksidentit?	Po	Jo
c)	A eshte rishikuar ose bere vleresimi I sigurise mbi bazen e mesimeve te nxjerra nga incidente apo aksidente ne njesi te ngjashme?	Po	Jo
d)	A ekziston nje program I shkruar I Sigurimit te Cilesise (Quality Assurance)	Procedura ? A zbatohet ?	Po Jo
e)	A behet mirembajtja e dhe riparimi I pajisjeve (pajisja qe perdoret per matje apo per marrjen e imazhit) ne perputhje me rekomandimet e prodhuesit ?	I planifikuar ? A zbatohet ?	Po Jo
f)	A ekzistojne procedurat e riparimit dhe te mirembajtjes	A ekzistojne A zbatohen	Po Jo

III- KONTROLLI I MBROJTJES SE PUNONJESVE

III-1. Klasifikimi I zonave

a)	A jane zonat e kontrolluara te shenuara	Po	Jo
b)	A jane vendosur tabelat e aprovuara ne pikat e hyrjes	A ekzistojne ? Te dallueshme Gjuha lokale ?	Po Jo Po Jo
c)	A behet ruajtja e materialeve radiaktive (duke perfshire dhe mbetjet) ne vendin e caktuar me pare ?	Po	Jo
i)	A eshte vendi ku ruhen materialet radioaktive I mbyllur/I siguruar me celes kontrolli ?	Po	Jo
ii)	A ka tabela sinjalizuese per prani te rrezatimit	Po	Jo
iii)	A ka mbrojtje e pershtatshme (konteniere te vecante enclosures)	Po	Jo
c)	A jane zonat e mbikqyrura te shenuara	Po	Jo
d)	A jane vendosur tabelat e aprovuara ne pikat e hyrjes	Te nevojshme	Po Jo

A perputhen matjet e bera nga inspektori me matjet e bera nga institucioni autorizuar	Po	Jo
Shenoni cdo ndryshim te rendesishem dhe cdo plan marreveshjeje per zgjidhur problemin e rezultateve te ndryshem:		

KONTROLI I MBROJTJES SE POPULLATES

IV-1 Kontrolli I vizitoreve

a)	A shqerohen vizitoret ne zonat e kontrolluara	Po	Jo
b)	A I jepet informacion I mjaftueshem vizitoreve qe hyjne ne zonat e kontrolluara	Po	Jo
c)	A ekzistojne kontrole te mjaftueshme mbi hyrjen ne zonat e kontrolluara dhe te mbikqyrura si dhe tabela te pershtatshme nese duhen	A ekzistojne	Po
		Te dallueshme	Po
		Gjuha lokale	Po

IV-2 Burimet e ekspozimit

a)	A eshte mbrojtja dhe masat e tjera mbrojtese te optimizuara per te kufizuar ekspozimin e popullates ndaj ekspozimeve te jashtme ?	Po	Jo
b)	A eshte planimetria dhe vendosja e pajisjeve sic eshte pershkruar ne kerkese dhe e pershtatshme per nga pikepamja e radiombrojtjes per zonat rreth instalimit ?	Po	Jo
c)	A jane bere parashikime mbi kontrollin ne rast kontaminimi per efekt te rjedhjes se burimit	Po	Jo

IV-3 Mbetjet Radioaktive dhe trajtimi I tyre

a)	A jane marre masat per te transferuar mbetjet radioaktive ne vendin e autorizuar per trajtimin e tyre ne fund te perdorimit ?	Po	Jo
b)	Nese ndonje burim I mbyllur nuk eshte me ne perdorim dhe eshte magazinuar a ka institucioni I autorizuar planin per nje transferim te shpejte ose per trajtim te shpejte te burimit ?	Po	Jo

IV-4. Monitorizimi I popullates

a)	A jane bere matje periodike nga stafi ose eksperte per matjen e fuqise se ekspozimit ne zonat publike prane vendeve ku behen trajtime terapeutike me materiale radioaktive	Po	Jo
b)	A tregojne matjet qe mbrojtja e dhomes eshte e pershtatshme dhe se fuqia e dozes jashte kabinetit perputhet me nivelet e lejuara ?	Po	Jo

c) Regjistroni matjet e bera gjate inspektimit : _____ _____ _____ _____		
Tipi/Nr. Modelit te Survejmetrit :		
Data e kalibrimimit te fundit :		
A jane matjet e bera nga inspektori ne perputhje me matjet e bera nga institucioni I autorizuar	Po	Jo
Dokumentoni cdo ndryshim te rendesishem dhe cdo plan te aprovuar per te zgjidhur problemin e rezultateve te ndryshme : _____ _____ _____ _____ _____		

Plani I emergjences

a) A ekziston nje plan I shkruar emergjence	Po	Jo
b) A rishikohet dhe rinovohet periodikisht plani I emergjences ?	Po	Jo
c) A egzistojne procedura qe duhet te ndiqen per stafin nqs burimi nuk kthehen ne zonene e mbrojtur	Po	Jo
c) A merr parasysh plani mesimet e nxjerra nga ekperienca dhe aksidentet ne njesi te ngjashme ?	Po	Jo

V-2 Trajnime dhe ushtrime

a) A jane perfshire punonjesit qe zbatojne kete plan ne kurse trejnimi	Po	Jo
b) A jane marre masat qe plani te provohet ne intervale te pershtatshme ne perputhje me nje plan te pergjithshem	Po	Jo
c) Data e e testit te fundit :		

EKSPOZIMI MJEKESOR

VI-1 Pergjegjesite

a) Asnje pacient nuk duhet te trajtohet pa marre rekomandim nga mjeku perkates	A ekziston kjo procedure ? A zbatohet kjo procedure ?	Po Po	Jo Jo
b) A ekziston nje numer I mjaftueshem personeli mjekesor dhe paramjekesor per te plotesuar detyrat e caktuara		Po	Jo
c) A jane kalibrimi, dozimetria dhe quality assurance ne perputhje me keshillat e nje eksperti te kualifikuar ne fiziken e radioterapise berthamore		Po	Jo

VI-2 Justifikimi

a) A jane procedurat e reja terapeutike te justifikuara duke marre parasysh	Po	Jo
---	-----------	-----------

	te mirat dhe riskun ne krahasim me teknikat e tjera qe nuk japin ekspozim mjekesor		
b)	A jane procedurat qe ekspozimi I njerezve per kerkime shkencore eshte ne perputhje me Deklaratat e Helsinkit dhe a ndiqen udherefyeset per zbatimin e tyre te pergatitura nga Keshilli Nderkombetar te Shkencave Mjekesore dhe Organizata Boterore e Shendetesise	Po	Jo
c)	A eshte cdo ekspozim I Njeriut per kerkime shkencore subjekt I Keshilles se Komitetit te Rishikimit Etik ose te ndonje institucioni tjetër te ngjashem	Po	Jo

VI-3 Optimizimi

VI-4

a)	A ekziston dokumentacioni qe pajisjet dhe burimi jane ne perputhje me IEC and ISO ose standartet kombetare.?	Po	Jo
b)	Pajisjet e importuara dhe te prodhuara ne vend a jane ne perputhje me standartet IEC and ISO ose standartet kombetare ?	Po	Jo
c)	A jane manuallet e perdorimit te perkthyer ose ne gjuhe te kuptueshme per personelin ?	Po	Jo
d)	A jane te kuptueshme per personelin vlerat dhe informacini i konsolës	Po	Jo
e)	A funksionon pajisja ne menyre te tille qe te minimizojë gabimet e personelit	Po	Jo
f)	a ka sistem backup per ndalimin e rrezatimit	Po	Jo
g)	A trajtohet burimi radioaktiv me kushtet e nje burimi te mbyllur radioaktiv.	Po	Jo
h)	A ka plane te pershtatshme per mbrojtjen e pacientit	Po	Jo
i)	A ka parashikime per zgjedhjen e parametrave te punes si tipi i rrezatimit , energjia e tij ,modifikimi i tufes distanca e trajtimit ,madhesis e fushes ,orientimi i tufes dhe koha e terapise	Po	Jo
j)	A futet automatikisht ne fole burimi nqs nderpritët korrenti	Po	Jo
k)	A ekzistojne alarm monitoret per situata te jashtezakonshme sig eshte ajo kur burimi mund te ngelet jashte.	Po	Jo

Considerata operationale

a)	A mbahet rrezatimi i indeve te buta sa me poshte te jete e mundur dhe e arsyeshme me qellim qe te rrezatohet vetem pjese e caktuar	Po	Jo
b)	Trajtimi me rrezatim a kryhet gjithone duke patur parasysh qe te mos rrezatohet fetusi	Po	Jo
d)	A jane pacientet te informuar per riskun e rrezatimit.	Po	Jo

Kalibrimi

a)	A eshte kalibrimi I burimeve te perdorura ne ekspozimet mjekesore objekt I laboratorit te standarteve dozimetrike ?	Po	Jo
b)	A jane pajisjet e perdorura ne sitemin e radioterapise ne nje kontroll teknik persa i perket cilesise se rezatimit ose energjise dhe dozes se absorbuar dhe fuqise se dozes te percaktuar per nje distance ne condita	Po	Jo

	te caktuara ?		
c)	A jane burimet e mbyllura te kalibruara per nje date reference specifike persa i perket aktivitetit ?	Po	Jo
d)	A zbatohen procedurat e kalibrimin te pajisjes pas nje riparimi te saj ?	Po	Jo

VI-6 Dozimetria klinike

a)	A jane te percaktuara dhe te dokumentuara doza maksimale dhe minimale per nje volum te caktuar nga pajisja e teleterapise .	Po	Jo
b)	Per Brakiterapine a eshte percaktuar dhe dokumentuar doza e absorbuar ne disa pike te caktuar per cdo pacient	Po	Jo
c)	Per Radioterapine a eshte e percaktuar dhe dokumentuar doza per organe te aferta me volumen target	Po	Jo

VI-7 Sigurimi I Cilesise

A perfshin programi I Sigurimit te Cilesise mjekesore :

a)	Matjet dhe verifikimet e parametereve te fizike ne momentin e komisionimit dhe periodikisht me pas	Procedura ? A ndiqet ?	Po Po	Jo Jo
b)	Mbajtja e te dhenave te procedurave me te rendesishme dhe rezultatet		Po	Jo
c)	Verifikimi I kalibrimin te duhur dhe kushteve te veprimeve te dozimetrisse dhe pajisjeve monitorizuese	Procedura ? A ndiqet ?	Po Po	Jo Jo
e)	Verifikimi I identitetit te pacientit	Procedura ? A ndiqet ?	Po Po	Jo Jo

VI-8 Doza kufizuese

a)	A specifikon Komiteti I Rishikimit Etik ose ndonje tjeter institucion dozat kufizuese qe aplikohen here pas here per arsye te optimizimit te mbrojtjes se personave te ekspozuara per qellime te kerkimeve mjekesore ne rast se ekspozime te tilla mjekesore nuk sigurojne personit te ekspozuar perfitim direkt?	Po	Jo
b)	A jane ekzistojne doza kufizuese per individet qe kane dijeni qe ekspozohen dhe qe vullnetarisht kujdesen dhe ndihmojne ne mbarevajtjen pacientet qe jane ne trajtim mjekesor ?	Po	Jo

Dalja nga spitali

A jane te monitoruar pacientet perpara se te dalin nga spitali qe u jane hequr te gjitha implantet radioaktive dhe qe aktiviteti eshte ne nivelet e percaktuara ne schedule III Table III-IV te BSS		Po	Jo
---	--	-----------	-----------

Hetime mbi incidente ose aksidente

a) A eshte trajtuar ndonjeher pacient i gabuar ose jo zona e caktuar ose me doze te ndryshme nga ajo e dhene nga mjeku		Po	Jo
		Po	Jo

c) Ne rast incidenti :		Po	Jo
i)A eshte kalkuluar dhe vlersuar doza e mare nga pacienti		Po	Jo
ii)Tregoni a jane marre masa per te mos u perseritur		Po	Jo
iii)A eshte lajmeruar auoriteti regullator		Po	Jo
iv)A eshte informuar pacienti		Po	Jo

Dokumentacioni

Licenca

Regjistrat

Regjistrat e dozimetrise

Instrumentet dhe kalibrimi ityre

Teste per rjedhje

Inventari

Raportet e aksidenteve

Mirmbajtja

Etc

Inspektori Firma