

Съгласно изискванията на Наредба № 2 МЗ/2018 г. за условията и реда за осигуряване защита на лицата при медицинско облъчване, Националният център по радиобиология и радиационна защита провежда национално проучване за определяне на национални диагностични референтни нива. Събирането на данните за проучването е направено през 2016-2017 г. Според изискванията на законодателството определените национални диагностични референтни нива се публикуват на интернет страницата на НЦРРЗ. Определените нива са както следва:

Национални диагностични референтни нива (НДРН) на дозата на пациента изразени в произведение керма-площ (КАР) при една рентгенография за стандартен възрастен пациент

<i>Рентгенологична процедура (проекция)</i>	<i>КАР, μGy.m²</i>
<i>Череп (AP/PA)</i>	80
<i>Череп (Lat)</i>	75
<i>Бял дроб (PA)</i>	45
<i>Обзорна рентгенография на корем (AP)</i>	300
<i>Лумбални прешлени (AP)</i>	240
<i>Лумбални прешлени (Lat)</i>	360
<i>Торакални прешлени (AP)</i>	110
<i>Торакални прешлени (Lat)</i>	220
<i>Таз (AP)</i>	230

Национални референтни диагностични нива на дозата на пациента изразени в произведение керма-площ (КАР) при едно рентгеново контрастно изследване на сомашно-чревния тракт за стандартен възрастен пациент

<i>Рентгенологична процедура</i>	<i>КАР, μGy.m²</i>	<i>Референтен интервал за типичното общо време на скопия [от – до, минути:секунди]</i>
<i>Рентгеново контрастно изследване на дебелото черво (ириография)</i>	1840	2:00 – 3:40
<i>Рентгеново изследване на стомах и дванадесетопръстник (гастроскопия)</i>	1570	1:20 – 3:20

Национални диагностични референтни нива на дозата на пациента изразени в произведение керма-площ (КАР) при една рентгенологична интервенционална процедура за стандартен възрастен пациент

<i>Рентгенологична процедура</i>	<i>КАР, μGy.m²</i>	<i>Референтен интервал за типичното общо време на скопия [от – до, минути:секунди]</i>
<i>Коронарна ангиография (СА)</i>	4600	3:00 – 5:30
<i>Перкутанна коронарна интервенция (PCI)</i>	13400	10:00 – 13:20

Национални диагностични референтни нива на дозата на пациента изразени в средна жлезиста доза (AGD) при една рентгенова мамография в проекция СС или MLO за стандартен възрастен пациент и във входяща въздушна керма без обратното разсейване (ESAK), измерена за стандартен пациент (дебелина на компресираната гърда: 54 mm) или стандартен фантом от PMMA с дебелина 45 mm (съответства на дебелина на компресираната гърда: 53 mm), при наличие на противодифузионна решетка и при осигурена оптична плътност на филма 1,2 OD над воала.

<i>Рентгенова мамография</i>	<i>Дозиметрична величина</i>	<i>НДРН</i>
<i>Пациент</i>	AGD, mGy	2.4
<i>Фантом</i>		2.3
<i>Пациент</i>	ESAK	12
<i>Фантом</i>		12

Национални диагностични референтни нива на дозата на пациента изразени в обемен компютъртомографски индекс на въздушната керма (CTDI_{vol}), претеглен компютъртомографски индекс на въздушната керма (CTDI_w) и на произведение доза-дължина за цялостно изследване при компютърна томография (КТ) на стандартен възрастен пациент

<i>Рентгенологична процедура</i>	<i>Дозиметрична величина</i>	<i>НДРН</i>
<i>Глава</i>	DLP, mGy.cm	1000
	CTDI _{vol} , mGy	60
	CTDI _w , mGy	80
<i>Торакс</i>	DLP, mGy.cm	500
	CTDI _{vol} , mGy	16
	CTDI _w , mGy	18
<i>Корем</i>	DLP, mGy.cm	470
	CTDI _{vol} , mGy	18
	CTDI _w , mGy	17
<i>Лумбални прешлени</i>	DLP, mGy.cm	580
	CTDI _{vol} , mGy	20
	CTDI _w , mGy	19

Национални диагностични референтни нива на дозата на пациента при една рентгенография на бял дроб в AP или PA проекция за деца от съответна възрастова група, изразени в произведение керма-площ (КАР)

<i>Възрастова група</i>	<i>КАР, $\mu\text{Gy}\cdot\text{m}^2$</i>
<i>0-1 години</i>	6
<i>1-5 години</i>	8
<i>5-10 години</i>	10
<i>10-15 години</i>	16

Национални диагностични референтни нива на активностите на въведените радиофармацевтици при нуклеарномедицински изследвания

Петте най-провеждани нуклеарно-медицински изследвания	Национално референтно диагностично ниво, * MBq
1. Сцинтиграфия на кости–планарна	640
2. Сцинтиграфия на кости-томография	740
3. Сцинтиграфия на щитовидна жлеза	100
4. Белодробна перфузия	150
5. Сцинтиграфия на бъбреци (с ДТРА)	185

* Национални диагностични референтни нива на активностите на въведените радиофармацевтици при нуклеарномедицински изследвания следва да се прилагат като ориентир при оптимизацията на разработените в стандарта по нуклеарна медицина протоколи.

Дефиниции:

"Национални диагностични референтни нива" са нива на доза на пациента при рентгенови диагностични изследвания и терапевтични процедури под ренгенов контрол, или нива на активност на въведения радиофармацевтик при нуклеарномедицински изследвания, за типични изследвания за групи от пациенти със стандартни размери, или за стандартни фантоми, които се отнасят за широко разпространени типове радиологични уредби. Очаква се тези нива да не бъдат превишавани при прилагане на добра радиологична практика.