

УТИЦАЈ НЕЈОНИЗУЈУЋИХ ЗРАЧЕЊА
НА ЉУДЕ И ЖИВОТНУ СРЕДИНУ
ОСНОВНИ ПРИСТУП ПРЕВЕНТИВИ

Др. Бранислав Вулевић, дипл. инж. ел.

ОСНОВНА НАПОМЕНА

WHO, 1946.

():

“

,

”

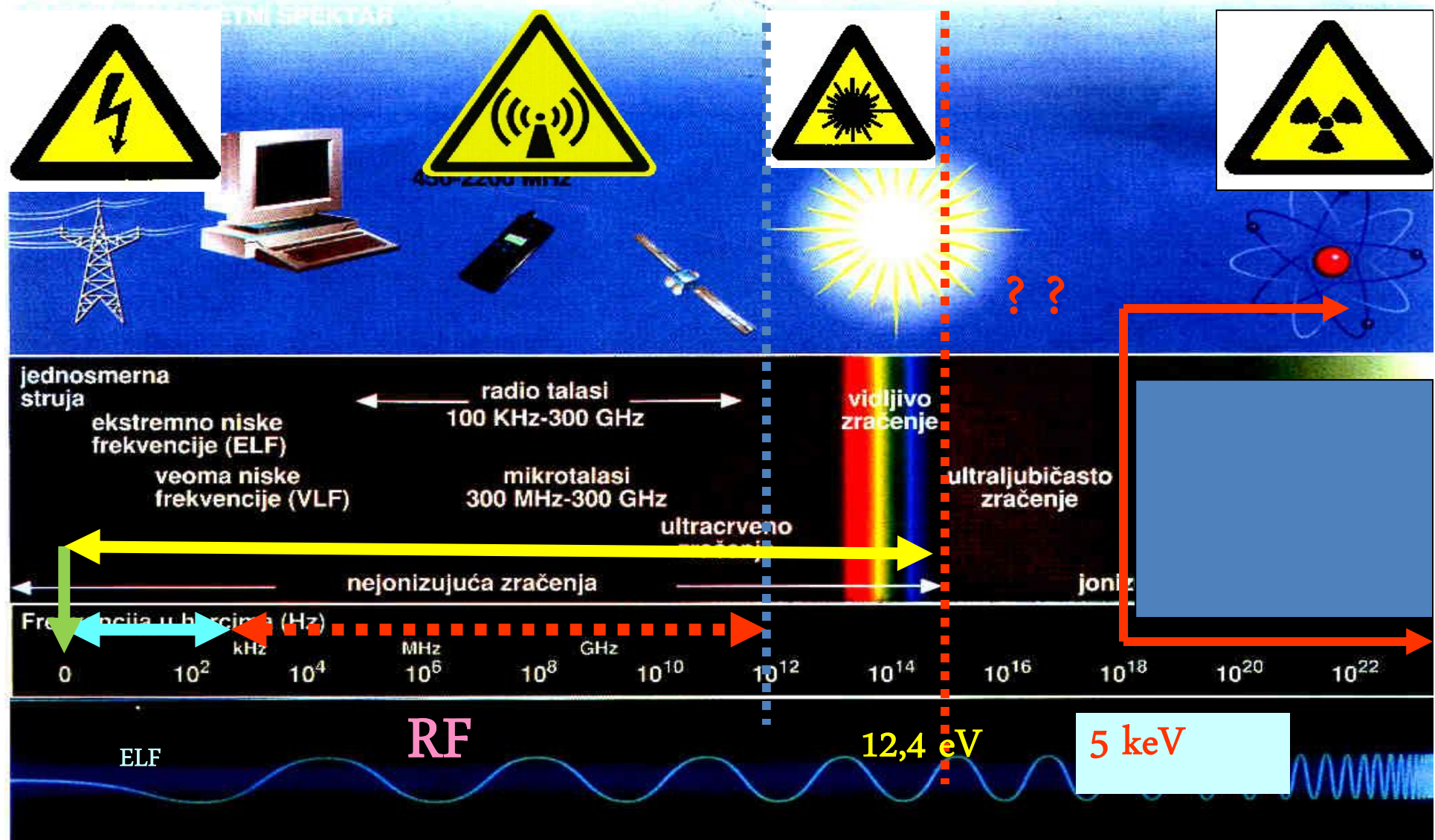


САДРЖАЈ

:

?

?



Подела Нејонизујућих Зрачења

ВРСТА ЗРАЧЕЊА	ФРЕКВЕНЦИЈА (f)	ТАЛАСНА ДУЖИНА (λ)
Јонизујућа зрачења	$>3000 \text{ THz}$	$< 100 \text{ nm}$
НЕЈОНИЗУЈУЋА ЗРАЧЕЊА		
UV зрачење	$3000 - 750 \text{ THz}$	$100 - 400 \text{ nm}$
ВИДЉИВО	$750 - 385 \text{ THz}$	$400 - 780 \text{ nm}$
ИС зрачење	$385 - 0,3 \text{ THz}$	$0,78 - 1000 \mu\text{m}$
ЕЛЕКТРОМАГНЕТСКА ПОЉА (EMF)		
RF поља	$300 \text{ GHz} - 100 \text{ kHz}$	$1 \text{ mm} - 3 \text{ km}$
IF фреквенције	$300 \text{ Hz} - 100 \text{ kHz}$	
ELF поља	$< 300 \text{ Hz}$	$> 1000 \text{ km}$

Природни Извори Нејонизујућих Зрачења

Врста зрачења	Природни извори
UV зрачење	- Сунце
IS зрачење	- Сунце
RF зрачење	- Сунце (извори из свемира)
ELF поља	- Планета Земља и свемир



Вештачки Извори Нејонизујућих Зрачења

Врста зрачења	Вештачки извори
UV зрачење	<ul style="list-style-type: none">- извори са ел. пражњењем кроз гасове- усијани извори (халогене лампе)- флуоресцентне лампе- ласери
IC зрачење	<ul style="list-style-type: none">- загрејани и усијани извори- ласери (CO₂)
RF зрачење	<ul style="list-style-type: none">- електрични и електронски уређаји за бежични пренос информација (RTV предајници, мобилна телефонија...)
ELF поља	<ul style="list-style-type: none">- главни – надземни и подземни водови високог напона (> 35kV)- „свуда где су присутни напон и/или струја“

Генерални Ризици и Превентива

;

;

;

;

.

Излагање UV Зрачењу ризици

UV :

D

:

;

().

:

;

;

;

().

Излагање UV зрачењу превентива

UV :

;

;

;

;

-

.

(WHO):

INTERSUN Global UV Project

(www.who.int/uv/)

Сунчање у Соларијумима ОПАСНОСТ ИЛИ НЕ ?

:

2009. , IARC је UV

1 ј.

IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to
Humans, which met in Lyon, 2-9 June 2009

“IARC Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans” vol. 100 D Lyon, France –
2012

UV

Излагање IC зрачењу ризичи и превентива

IC-A	I II	
IC-B		
IC-C		

:

- ;
- ;
- ;
- (Al, Ni, Cr, Cu);
- (Al , e).

Излагање ЕМФ и ризици по здравље

European Commission

Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks
(SCENIHR)

19. J 2009.

EMF

International Agency for Research on Cancer



“ ELF RF : 2 “ IARC Press,
Vol.80, 2002. M ELF
Vol.102, 2013. RF

УМЕСТО ЗАКЉУЧКА

,

EMF

”

“?”

!