

Jukka Juutilainen

1. Kuvaa lyhyesti (määritelmä, merkitys säteilyhygieniassa) (6 p.)

- a. tehosiheys
- b. SAR
- c. radiotaajuussäteily
- d. staattinen magneettikenttä
- e. isotrooppinen mittari
- f. irradianssi
- g. radianssi
- h. vaikutusspektri
- i. suhteellinen spektrinen herkkyyskerroin
- j. sinisen valon haittafunktio
- k. UV-A
- l. laserien turvallisuusluokat

2. Mittaat työntekijän altistumista suurtaajuussaumaimen säteilylle. Säteilyn taajuus on 27 MHz, ja työntekijä on noin 1 m etäisyydellä saumaimesta. Mittauksesi mukaan sähkökentän voimakkuus alittaa altistusrajan niukasti (0.9-kertainen altistusrajaan verrattuna). Muistaen käsiteparit *kaukokenttä/lähikenttä* ja *perusrajoitus/johdettu raja*, pohdi mitä mittauksia/lisätietoa tarvitsisit tilanteen arvioimiseksi! (6 p.)

Jonne Naarala

1. Todennäköisyyspohjainen turvallisuusanalyysi (PSA). (6 p.)
2. Jälki-ilmaisimet. (6 p.)

Vastaa Jukan ja Jonnen kysymyksiin eri paperilla!

Muista laittaa papereihin nimesi ja syntymäaikasi (ilman tunnusosaa)!