

**Nemzeti Népegészségügyi Központ  
Sugárbiológiai és Sugáregészségügyi Főosztály**

**Sugárbaesetek és radionukleáris veszélyhelyzetek egészségügyi ellátása  
című sugárorvostani továbbképző tanfolyam**

**2023. 05. 22-25.**

**2023. 05. 22.**

10:00-10:45. *Sáfrány Géza*: Sugárbaesetek: általános információk, statisztika

10:50-11:35. *Salik Ádám*: A leggyakoribb sugárforrások, sugárfizika sürgősségi egészségügyi személyzet részére

11:40-12:20. *Salik Ádám*: A sugárvédelem alapelvei és alapvető módszerei

12:20-13:00. Ebédszünet

13:00-13:45. *Dr. Gorove László*: Sugársérültek sürgősségi helyszíni ellátása.

13:50-15:20. *Dr. Sáfrány Géza*: Az ionizáló sugárzás biológiai hatásai. Dózis-hatás összefüggések, determinisztikus és sztochasztikus sugárhatások

15:30-17:00 *Dr. Lumniczky Katalin*: Akut sugárbetegség

**2023. 05. 23.**

10:00-10:45. *Dr. Sáfrány Géza*: Az Országos Nukleárisbaleset Elhárítási Rendszer (ONER) és az Országos Nukleárisbaleset-elhárítási Intézkedési terv (OBEIT)

10:50-11:35. *Dr. Sáfrány Géza*: Teendők a radiológiai/nukleáris baleset helyszínén: triázs, monitoring...

11:40-12:20. *Dr. Sáfrány Géza*: Kórházi teendők a radiológiai/nukleáris balesetek sérültjeinek ellátására való felkészülés és az elsődleges ellátás során

12:20-13:00. Ebédszünet

13:00-13:45. *Kövendiné Kónyi Júlia*: Az ionizáló sugárzás detektálása a környezetben és az emberi szervezetben. Az elnyelt dózis meghatározása fizikai módszerekkel

13:50-14:35. *Kövendiné Kónyi Júlia* :Belső sugárszennyeződés mérése: egésztest gamma spektrometria, vizelet gamma- és alfa-spektrometria, lekötött effektív dózis-számítások.

14:40-15:25. *Kis Enikő*: Az elnyelt dózis becslése biológiai módszerekkel (biodozimetria)

15:30-16:15. *Gyakorlat*: Biodozimetriai módszerek bemutatása

16:15-17:00. *Gyakorlat*: Dekontaminációs gyakorlat, egyéb helyszíni teendők

## **2023. 05. 24.**

10:00-10:45. *Dr. Sinkó János*: Akut sugárbetegség kezelése (I): antimikrobiális és szupportív kezelés

10:50-11:35. *Dr. Masszi András*: Sugárbetegséghez társuló hematológiai szindróma: Csontvelő-transzplantáció

11:40-12:20. *Dr. Lumniczky Katalin*: Magas rizikójú betegcsoportok (idősek, gyerekek, immunszupprimáltak, lázas betegek, terhes nők és magzat, mozgáskorlátozottak, mentálisan retardált személyek, egyéb fokozott odafigyelést igénylő személyek) sugársérült ellátásának jellegzetességei

12:20-13:00. Ebédszünet

13:00-13:45. *Dr. Horváth Győző*: Helyi sugársérülés kialakulása, felismerése: a bőrszindróma.

13:50-15:20. *Dr. Horváth Győző*: Külső és belső sugárszennyeződés – felismerés, sugármentesítés (dekontamináció és dekorporáció)

15:25-16:10. *Dr. Zsíros Lajos*: A kombinált sugársérülések egészségügyi ellátása, gyógykezelése

16:15-17:00. *Dr. Horváth Győző*: A nukleáris és radiológiai fegyverek egészségügyi vonatkozásai, radiológiai terrorizmus.

## **2023. 05. 25.**

10:00-10:45. *Dr. Turai István*: Sugárbaesetek előfordulása, jellege, tanulságai. Ismeretlen eredetű radiológiai balesetek.

10:50-11:35. *Dr. Turai István*: Kezdetől ismert eredetű sugárbaesetek

11:40-12:20. *Dr. Turai István*: Nukleáris létesítményekben bekövetkező, nagy tömegeket érintő balesetek. Jelentős belső sugárterheléssel járó balesetek.

12:20-13:00. Ebédszünet

13:00-13:45. *Kalászi Pál*: Egy külső és belső cézium-137 szennyeződést okozó esemény tanulságai

13:50-14:35. *Dr. Sáfrány Géza:* Americium-241, valamint polónium-210 belső sugárszennyezést elszenvedett sérültek ellátásának tanulságai, eset ismertetések

14:40-15:10. *Konzultáció*

15:15-16:00. *Tesztvizsga*

## **Előadók**

Gorove László Dr.	mentőorvos, baleseti sebész	
Horváth Győző Dr.	nyugállományú orvos alezredes	
Kalászi Pál	sugárvédelmi felelős	NNK-SSFO
Kis Enikő	tudományos munkatárs	NNK-SSFO
Kövendiné Kónyi Júlia	tudományos munkatárs	NNK-SSFO
Lumniczky Katalin Dr.	osztályvezető	NNK-SSFO
Masszi András, Dr.	osztályvezető főorvos	Országos Onkológiai Intézet
Sáfrány Géza Dr.	főosztályvezető	NNK-SSFO
Salik Ádám	tudományos munkatárs	NNK-SSFO
Sinkó János Dr.	főorvos, c.e. docens	Dél-pesti Centrumkórház, Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet
Turai István Dr., med.habil.	nyugállományú főigazgató	OSSKI
Zsíros Lajos Ph.D, Dr.	főorvos	