

CAPACITACIÓN

CURSOS DE CAPACITACIÓN

Los cursos de capacitación dictados por la ARN durante 2000 se presentan en la tabla siguiente:

| Título del curso | Lugar | Duración y/o fecha | |
|---|------------------------------------|-------------------------|---|
| Postgrado en Protección Radiológica y Seguridad Nuclear a. Módulo I "Protección Radiológica" b. Módulo II "Seguridad Nuclear" | Buenos Aires | 21 semanas 9 semanas | 06 abril al 27 de agosto 30 de agosto al 29 de octubre |
| Protección Radiológica (Nivel Técnico) | Buenos Aires | 8 semanas | 04 de octubre al 26 de noviembre |
| Regional de Respuesta Médica en Accidentes Radiológicos | Buenos Aires | 40 horas | 16 al 20 noviembre |
| Regional de Capacitación sobre Transporte Seguro de Material Radiactivo | Buenos Aires | 2 semanas | 3 al 13 de octubre |
| Cursos de Actualización en Protección Radiológica - Universidad Nacional del Comahue - Universidad Nacional de Tucumán | Bariloche San Miguel de Tucumán | 1 semana 1 semana | 6 al 10 de marzo 3 al 7 de julio |
| Módulo de Protección Radiológica del Curso de Metodología y Aplicaciones de los Radioisótopos (CNEA) | Buenos Aires | 15 horas | 6 abril al 30 de junio |
| Módulo de Seguridad Radiológica de la Maestría en Reactores Nucleares (CNEA/UTN) | Buenos Aires | 45 horas | anual |
| Protección Radiológica en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Entre Ríos | Paraná | 32 horas | 1 de setiembre al 30 de noviembre |
| Verificación de inventario de plantas de difusión gaseosa (ARN/DOE) | Pilcaniyeu | 40 horas | 13 al 14 de noviembre |
| Curso anual de radiología en el Centro Oncológico del Litoral | Santa Fe | 32 horas | anual |
| Curso de Protección Radiológica para aplicación petrolera | Neuquén | 24 horas | 11 al 14 de setiembre |

Además se dictaron:

Clases sobre Fundamentos de protección radiológica para personal de Aeronáutica.

Clases de Radiopatología en los cursos de "Física de la Radioterapia (CNEA) y "Dosimetría en Radioterapia" (CNEA).

PRESENTACIONES A CONGRESOS Y SEMINARIOS

Arias, C.

"Optimisation and risk"

10th International Congress of the International Radiation Protection Association - IRPA

Hiroshima, Japón, 14-19 mayo 2000

Barón, J.

"Conceptual design of a metallic in-vessel core catcher"

8th International Conference on Nuclear Engineering- ICONE 8

Maryland, EE. UU., 2-6 abril 2000

Beninson, D.J.

"Safety management of difused radioactive sources"

International Conference on the Safety of Radioactive Waste Management

Córdoba, España, 13-17 marzo 2000

Bombén, A.M.; Palacios, M.A.

"Natural radionuclides in drinking water in Argentina"

10th International Congress of the International Radiation Protection Association - IRPA

Hiroshima, Japón, 14-19 mayo 2000

Bonino, A.D.; Pérez, A.C.; Krimer, M.; Teira, R.; Vigile, R.S.; Valentino, L.; Giordano, L.; Ferro, M.

"Tracking and position recognition applied to remote monitoring to be used in integrated safeguards"

41st Annual Meeting of the Institute of Materials Management

New Orleans, EE. UU., 16-20 julio 2000

Canoba, A.C.; López, F.O.; Arnaud, M.I.; Oliveira, A.A.

"Indoor radon measurements in Argentina"

10th International Congress of the International Radiation Protection Association - IRPA

Hiroshima, Japón, 14-19 mayo 2000

Castro, L.; Fernández Moreno, S.; Vicens, H.; Valentino, L.; Saavedra, A.; Maceiras, E.; Mairal, L.

"Environmental sampling for safeguards purposes"

41st Annual Meeting of the Institute of Materials Management

New Orleans, EE. UU., 16-20 julio 2000

Cruzate, J.A.; Gregori, B.N.; Papadópolos, S.B.; Kunst, J.J.

"Multisphere neutron spectrometric system with thermoluminescent detectors"

10th International Congress of the International Radiation Protection Association - IRPA

Hiroshima, Japón, 14-19 mayo 2000

Cruzate, J.A.; Papadópolos, S.B.; Kunst, J.J.; Barrios, L.A.; Gregori, B.N.

"Passive and active detection of LEU beneath hydrogenated absorbed: simulation and validation"

41st Annual Meeting of the Institute of Materials Management

New Orleans, EE. UU., 16-20 julio 2000

Curti, A.; Alonso, M.T.

"Análisis de las dosis ocupacionales en el período 1990-1999"

Jornadas sobre Protección Radiológica y Seguridad Nuclear de la SAR

Buenos Aires, Argentina, 9-10 noviembre 2000

D'Amato, E.; Siraky, G.; Petraitis, E.; Novo, R.

"Regulatory framework for the management of radioactive wastes in Argentina"

International Conference on the Safety of Radioactive Waste Management

Córdoba, España, 13-17 marzo 2000

Di Giorgio, M.; Nasazzi, N.B.; Taja, M.R.; *Roth, B.; *Sardi, M.; *Menéndez, P.

"Biological dose estimation of partial body exposures in cervix cancer patients"

10th International Conference on the International Radiation Protection Association - IRPA

Hiroshima, Japón, 14-19 mayo 2000

*Instituto de Oncología "Angel H. Roffo", Argentina



Di Giorgio, M.; Nasazzi, N.B.; Taja, M.R.; *Roth, B.; *Sardi, M.; *Menéndez, P.
 "Estimación biológica de la dosis y el volumen irradiado en pacientes con cáncer de cervix mediante un modelo matemático. Potencial de aplicabilidad utilizando radioprotectores"
 II Conferencia Argentina Multidisciplinaria sobre Cáncer de la European School of Oncology
 Buenos Aires, Argentina, 17-19 abril 2000
 *Instituto de Oncología "Angel H. Roffo", Argentina

Di Giorgio, M.; Taja, M.R.; Nasazzi, N.B.; *Bustos, N.; *Cavalieri, H.; *Bolgiani, A.
 "Localized irradiations. Evaluations through comet assay"
 10th International Congress of the International Radiation Protection Association - IRPA
 Hiroshima, Japón, 14-19 mayo 2000
 *Fundación Fortunato Benaim, Argentina

Diodati, J.; Equillor, H.
 "Alpha emitters in nuclear waste, extension of the procedure for beta emitters in low and medium activity waste, using LSC and alpha spectrometry"
 8th International Symposium on Low level Measurements of Actinides and Long-Lived Radionuclides in Biological and Environmental Samples
 Ibaraki, Japón, 16-20 octubre 2000

Equillor, H.
 "Método para la evaluación de espectros de partículas alfa"
 Jornadas de Protección Radiológica y Seguridad Nuclear de la SAR
 Buenos Aires, Argentina, 9-10 noviembre 2000

Equillor, H.; Serdeiro, N.; Fernández, J.; Grinman, A.; Bonino, N.; Gavini, R.; Lewis, C.; Palacios, M.; Diodati, J.; Medici, M.
 "Resultados de la participación de la ARN en el programa QAP del EML-DOE, período 1998-2000.
 Jornadas sobre Protección Radiológica y Seguridad Nuclear de la SAR
 Buenos Aires, Argentina, 9-10 noviembre 2000



Fernández Moreno, S.; Maceiras, E.; Valentino, L.I.
 "Sistema nacional de contabilidad y control de materiales nucleares"
 Jornadas sobre Protección Radiológica y Seguridad Nuclear de la SAR
 Buenos Aires, Argentina, 9-10 noviembre 2000

Ferreri, J.C.; *Ambrosini, W.
 "Calculation of sensitivity to parameters in single-phase natural circulation using ADIFOR"
 XI ENIEF- XI Congreso sobre Métodos Númericos y Aplicaciones
 San Carlos de Bariloche, Argentina, 24-29 noviembre 2000
 *Universitá degli Studi di Pisa, Italia

Gisone, P.; *Cárdenas, J.; **Valverde, N.; ***Sanhueza, S.; Pérez, M. del R.; Di Trano, J.L.
 "Latin-American radiopathology network: medical response for radiation accident management in the region"
 10th International Congress of the International Radiation Protection Association - IRPA
 Hiroshima, Japón, 14-19 mayo 2000
 *Centro de Protección e Higiene de las Radiaciones, Cuba
 **Universidad del Estado de Río de Janeiro, Brasil
 ***Comisión Chilena de Energía Nuclear, Chile

Gregori, B.N.; Papadópolos, S.B.; *Saraví, M.; Kunst, J.J.
 "Argentine Republic intercomparison programme for personal dosimetry"
 10th International Congress of the International Radiation Protection Association - IRPA
 Hiroshima, Japón, 14-19 mayo 2000
 *Comisión Nacional de Energía Atómica, Argentina

*Bergoc, R.; *Rivera, E.; *Caro, R.; Menossi, C.
 "Training in radioprotection at undergraduate and post graduate level at the school of pharmacy and biochemistry at Buenos Aires University"
 10th International Congress of the International Radiation Protection Association - IRPA
 Hiroshima, Japón, 14-19 mayo 2000
 *Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA, Argentina

Nasazzi, N.B.; Di Giorgio, M.; Taja, M.R.

"Retrospective dosimetry using chromosome painting"

Presentado en: 10th International Congress of the International Radiation Protection Association - IRPA
Hiroshima, Japón, 14-19 mayo 2000

Nasazzi, N.B.; Taja, M.R.; Di Giorgio, M.; Barrios, L.A.; Gregori, B.N.; Kunst, J.J.

"Biological dosimetry of mixed neutron-g ray field"

Presentado en: 10th International Congress of the International Radiation Protection Association - IRPA
Hiroshima, Japón, 14-19 mayo 2000

Oliveira, A.A.

"Control of the safety of radiation sources and the security of radioactive materials"

International Conference of National Regulatory Authorities with Competence in
the Safety of Radiation Sources and the Security of Radioactive Materials

Buenos Aires, Argentina, 11-15 diciembre 2000

Papadópolos, S.B.; Gregori, B.N.; Cruzate, J.A.

"Gamma radiation field extremity personal dosimeter: calibration and implementation"

10th International Congress of the International Radiation Protection Association - IRPA
Hiroshima, Japón, 14-19 mayo 2000

Pérez, M. del R.; Gisone, P.; Dubner, D.; Michelín, S.; Sanjurjo, J.

"Characterization of radiation-induced apoptosis in developing central nervous system"

10th International Congress of the International Radiation Protection Association - IRPA
Hiroshima, Japón, 14-19 mayo 2000

Pérez, M. del R.; *Leteurtre, F.; Dubner, D.; Michelín, S.; Gisone, P.; *Carosella, E.

"Actividad de telomerasa en líneas celulares hematopoyéticas expuestas a radiaciones ionizantes:
efectos de la dosis, tasa de dosis y calidad de la radiación"

XLV Reunión Científica de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica

Mar del Plata, Argentina, 22-25 noviembre 2000

*Commissariat à l'Energie Atomique, Francia



Quintana, E.E.; Thyssen, S.M.

"Determination of iodine-129 in samples of conifers collected in Argentina"

10th International Congress of the International Radiation Protection Association - IRPA
Hiroshima, Japón, 14-19 mayo 2000

Serdeiro, N.; Equillor, H.; Bonino, N.; Fernández, J.; Grinman, A.; Gavini, R.; Lewis, C.; Palacios, M.;
Bombén, A.; Diodati, J.

"Participation of Nuclear Regulatory Authority-Argentina in the quality assessment program EML USDOE
since 1995-1999"

NRC-5th International Conference on Nuclear and Radiochemistry.

Pontresina, Suiza, 3-7 setiembre 2000

Serdeiro, N.; Grinman, A.; *Bongiovanni, S.

"Separación de uranio, plutonio y americio mediante resinas Eichrom"

Jornadas sobre Protección Radiológica y Seguridad Nuclear de la SAR

Buenos Aires, Argentina, 9-10 noviembre 2000

*Comisión Nacional de Energía Atómica, Argentina

Touzet, R.; Barón, J.; *Caspani, C.; Remedi, J.

"Risk perception and benefits perception. (Survey results and discussion)"

10th International Congress of the International Radiation Protection Association - IRPA
Hiroshima, Japón, 14-19 mayo 2000

*Ministerio de Salud Pública, Pcia. Santa Fé, Argentina

Touzet, R.; Bomben, A.M.; Felizia, E.; Oliveira, A.; Menossi, C.; *Esmerian, A.; **Bergoc, M.R.

"Argentine Radiation Protection Society"

10th International Congress of the International Radiation Protection Association - IRPA

Hiroshima, Japón, 14-19 mayo 2000

*Sociedad Argentina de Radioprotección, Argentina

**Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA, Argentina

Touzet, R.; Bomben, A.M.; ¹Ortiz Magaña, R.; ²Jova Sed, L.; ¹Maldonado Mercado, H.;
³Medina Gironzini, E.; ⁴Khoury, H.; ⁵Puig, D.

"Latin american and caribbean federation of radiation protection societies (FRALC)"
10th International Congress of the International Radiation Protection Association - IRPA
Hiroshima, Japón, 14-19 mayo 2000

¹Sociedad Mexicana de Seguridad Radiológica, México

²Sección de Protección Radiológica de la Sociedad Cubana de Física, Cuba

³Sociedad Peruana de Radioprotección, Perú

⁴Sociedad Brasileña de Protección Radiológica, Brasil

⁵Asociación Uruguaya de Radioprotección , Uruguay

Touzet, R.E.; Larcher, A.M.; Menossi, C.A.; *Sánchez, G.D.

"The keys for success in the application of quality systems in nuclear medicine and radiotherapy"

10th International Congress of the International Radiation Protection Association - IRPA

Hiroshima, Japón, 14-19 mayo 2000

*Hospital General San Martín, Pcia. Buenos Aires, Argentina

Ventura, M.A.

"CNA-I PHWR NPP safety analysis. Thermal-hydraulic analysis of postulated accident to PTS phenomena"

Conference on Code Applications and Maintenance Program

Annapolis, EE. UU., 7-10 noviembre 2000

Ventura, M.A.

"Criterios de uso y validación de códigos en evaluaciones de seguridad nuclear"

Jornadas de Protección Radiológica y Seguridad Nuclear de la SAR

Buenos Aires, Argentina, 9-10 noviembre 2000



TRABAJOS PUBLICADOS

Beninson, D.; D'Amato; E.; Oliveira, A.A.; *Stark, J.W.; Bonino, N.O.; Bustos, G.R.; Alvarez, D.E.; Amodei, A.J.; Bonino, A.G.; Giannico, M.A.; Pomar, C.

"New dedicated AMS system at the Nuclear Regulatory Authority in Argentina"

Nuclear Instrument and Methods in Physics Research B.; vol.172, no.1-4, p.24-28, 2000

*McMaster University, Canadá

Calvo, J.C.; Caruso, G.

"Regulatory control of maintenance activities in Argentine nuclear power plants"

Advances in Safety Related Maintenance". IAEA-TECDOC-1138 P 33-37 OIEA, Viena, 2000.

Canavese, S.

"Accidente de criticidad"

Seguridad Radiológica; no.18, p.49-52, 2000

Canoba, A.C.; López, F.O.

"Measurement of the unattached fraction of Rn-222 progeny using wire screens"

Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry; vol.245, no.3, p.539-544, 2000

Curti, A.; Alonso, M.T.

"Operación de instalaciones radiactivas y nucleares de Argentina en 1998. Dosis en la población"

Seguridad Radiológica; no. 18, p.53-58, 2000

Di Giorgio, M.; Nasazzi, N.B.; Taja, M.R.; *Roth, B.; *Sardi, M.; *Menéndez, P.

"Estimación biológica de la dosis y el volumen irradiado en pacientes con cáncer de cervix

mediante un modelo matemático. Potencial de aplicabilidad utilizando radioprotectores"

Revista Latinoamericana de la European School of Oncology; vol.IX, no.1-supl., p.92-93, 2000

*Instituto de Oncología "Angel H. Roffo", Argentina

Ferreri, J.C.; *Ambrosini, W.
"Calculation of sensitivity to parameters in single-phase natural circulation using ADIFOR"
Mecánica Computacional; vol.XIX, P.25-30, 2000
*Universitá degli Studi de Pisa, Italia

*Ambrosini, W.; *Di Marco, P.; Ferreri, J.C.
"Linear and non-linear analysis of density wave instability phenomena"
International Journal of Heat and Technology; vol.18, no.1, p.27-36, 2000
*Universitá degli Studi di Pisa, Italia

*Ambrosini, W.; Ferreri, J.C.
"Stability analysis of single-phase thermosyphon loops by finite-difference numerical methods"
Nuclear Engineering and Design; vol.201, no.1, p.11-23, 2000
*Universitá degli Studi di Pisa, Italia

Pahissa Campá, J.; *Pahissa, M. H. de
"Gestión de residuos radiactivos"
Seguridad Radiológica; no.18, p.20-32, 2000
*Comisión Nacional de Energía Atómica, Argentina

Quintana, E.E.; Thyssen, S.M.
"Determination of I-129 in conifer samples around nuclear facilities in Argentina"
Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry; vol.245, no.3, p.545-550, 2000

Rojo, A.M.; Gómez Parada, I.M.; Di Trano, J.L.
"Dosis absorbida en el feto por administración de radiofármacos"
Seguridad Radiológica; no.18, p.17-19, 2000

*Ruty Solá, G.A.; *Argueelles, M.G.; *Bottazzini, D.L.; *Furnari, J.C.; Gómez Parada, I.; Rojo, A.; **Vera Ruiz, H.
"Lutetium-177-EDTMP for bone pain palliation. Preparation, biodistribution and preclinical studies"
Radiochimica Acta; vol. 88, no.3-4, p.157-161, 2000
*Comisión Nacional de Energía Atómica, Argentina
**Organismo Internacional de Energía Atómica, Austria



PUBLICACIONES INTERNAS DE LA ARN

Alonso, A.M.; Curti, A.
"Determinación de dosis en la población. Características del código CREAM"
ARN-PI-6/00

Di Giorgio, M.; Nasazzi; N.B.; Taja, M.R.; *Roth, B.; *Sardi, M.; *Menéndez, P.
"Biological dose estimation of partial body exposures in cervix cancer patients"
ARN-PI-5/00
*Instituto de Oncología Angel H. Roffo, UBA, Argentina

Di Giorgio, M.; Taja, M.R.; Nasazzi, N.B.; *Bustos, N.; *Cavalieri, H.; *Bolgiani, A.
"Localized irradiations, evaluation through comet assay"
ARN-PI-4/00
*Fundación Fortunato Benaim, Argentina

Equillor, H.E.; Serdeiro, N.; Bonino, N.O.; Fernández, J.A.; Gavini, R.M.; Grinman, A.D.; Lewis, C.; Palacios, M.A.; Bombén, A.M.; Diodati, J.M.
"Resultados de la participación de la ARN en el programa de garantía de calidad del EML-DOE período 1995-1999"
ARN-PI-2/00

García, E.H.
"The hydrogen generated as a gas and storage in zircaloy during steam quenching"
ARN-PI-3/00

García, E.A.

"Modeling of the hydrogen generated during oxidation of Zry at 1100°C. The evolution of the hydrogen partition: absorbed and a gas"

ARN-PI-7/00

Gómez Parada, I.; Rojo, A.M.

"Evaluación dosimétrica de un caso de incorporación continua de Cs-137"

ARN-PI-1/00

Larcher, A.M.; Bonet Durán, S.M. y Lerner A.M.

"Cálculo de la dosis neutrónica debida a aceleradores lineales de uso médico"

ARN-PI-9/00

Marino, E.J.L.

"Transitorio de pérdida del caudal de alimentación a los generadores de vapor en CNA1 con RELAP5/MOD3"

ARN-PI-8/00

MEMORIAS ANUALES

Autoridad Regulatoria Nuclear. "Informe Anual 1999"

Buenos Aires, ARN, enero de 2000

Autoridad Regulatoria Nuclear. "Memoria Técnica 1999"

Buenos Aires, ARN, mayo de 2000

NORMAS REGULATORIAS

Normas Regulatorias

Buenos Aires, ARN, marzo y noviembre de 2000