

Scheda d'iscrizione

nome e cognome

.....

qualifica, ente

.....

.....

indirizzo:.....

.....

cap:..... città:.....

tel:.....

fax:.....

e-mail:.....

- socio AIRP
- non socio AIRP
- specializzando

Autorizzo l'inserimento dei miei dati nei vostri archivi informatici, nel rispetto di quanto previsto dalla legge sulla tutela dei dati personali. In ogni momento, a norma dell'art.13 della legge 675/96, potrò comunque avere accesso ai miei dati, chiederne la modifica o la cancellazione.

Data Firma.....

Informazioni

Saranno ammessi, fino a un massimo di 50 posti, solo coloro che comunicheranno la propria adesione per fax o per e-mail, alla Segreteria tramite la scheda allegata, entro il 5 ottobre 2005.

Quote d'iscrizione:

Soci AIRP	75 €
Non Soci AIRP	150 € + 30 € IVA = 180 €
Specializzandi	40 € + 8 € IVA = 48 €

Verrà distribuito un CD ROM contenente gli interventi dei relatori.

È stato richiesto l'accreditamento ECM.

Come arrivare alla sede del Corso:
Dipartimento di Fisica Sperimentale dell'Università di Torino – via Pietro Giuria 1

Dalla Stazione FS di Torino Porta Nuova (~ 20+25 min a piedi):

uscire sul lato destro della stazione (via Nizza) e prendere l'autobus (linee 1-34-35, direzione c.so Marconi); scendere alla 2° fermata (Valperga Caluso). Percorrere via Valperga Caluso fino a incontrare via Pietro Giuria, circa 10 minuti a piedi.

Dall'Aeroporto di Caselle "Sandro Pertini"
Navetta GTT Caselle – stazione FS Torino Porta Nuova.



Associazione Italiana
di Radioprotezione
Affiliata a International
Radiation Protection
Association (IRPA)



Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Fisica Sperimentale



Corso teorico-pratico

**La radioprotezione
dai neutroni
nelle attività sanitarie**

21 ottobre 2005

Dipartimenti di Fisica dell'Università
via P. Giuria, 1

Torino

Con il crescere delle energie degli acceleratori lineari in ambito ospedaliero, con gli inizi di sperimentazione nel campo della terapia per cattura neutronica su boro o BNCT, con l'uso di ciclotroni per la produzione di radiofarmaci per la tomografia a emissione di positroni o PET, i neutroni stanno diventando sempre più importanti dal punto di vista radioprotezionistico anche al di fuori delle loro sedi normali come i reattori nucleari a fissione o le macchine per la fusione nucleare. E' su questo punto che, in collaborazione con AIRP e con il supporto di ricercatori ENEA ed INFN che da molto tempo si occupano di dosimetria neutronica, il Dipartimento di Fisica Sperimentale, che per qualche tempo avrà in gestione un generatore di neutroni per BNCT di tipo innovativo, intende fissare l'attenzione dei fisici, degli operatori specifici nel campo e di tutti coloro che si occupano di problemi radioprotezionistici, inclusi anche quelli non indifferenti relativi alla dose neutronica indebita al paziente sotto trattamento.

Il corso intende affrontare solo alcune delle problematiche ed unicamente da un punto di vista radioprotezionistico, che comunque necessita di una introduzione sulle grandezze dosimetriche, sulle sorgenti utilizzate finora e su quelle ancora in via sperimentale, sulle attrezzature utilizzate per il controllo dell'esposizione e per le misure spettroscopiche, che costituiscono una caratteristica difficile, ma essenziale del campo neutronico.

Su alcuni aspetti operativi, infine, quali il calcolo di schermature per neutroni, problemi di attivazione dei materiali, misure di campo neutronico anche di tipo spettrometrico, si intende intervenire in termini estremamente pratici, fornendo la possibilità ai partecipanti di eseguire semplici misure o di fare calcoli immediati, ma con l'ausilio dei migliori codici Monte Carlo utilizzati finora per la simulazione del comportamento dei neutroni nei vari materiali, inclusa l'attivazione dei materiali stessi.

PROGRAMMA

- 8.30 Registrazione dei partecipanti
- 9.00 Apertura dei lavori
- 9.15 Grandezze dosimetriche d'interesse radioprotezionistico
M. Pelliccioni (INFN, Frascati)
- 9.45 LINAC: radioprotezione dai neutroni e dosimetria ambientale
C. Manfredotti (Università, Torino)
- 10.15 LINAC: dose neutronica al paziente
A. Zanini (INFN, Torino)
- 10.45 *Coffee break*
- 11.15 LINAC: problematiche di dismissione
R. Ropolo (ASO "S. Giovanni Battista", Torino)
- 11.45 Generatori di neutroni per BNCT
T. Pinelli (INFN, Pavia), U. Nastasi (Ospedale "S. Giovanni A.S.", Torino)
- 12.15 Radioprotezione in BNCT: irraggiamento e contaminazione
E. Durisi, L. Visca (Università, Torino)
- 12.45 *Pranzo di lavoro*
- 14.00 Strumentazione per dosimetria e spettrometria ambientale
A. Foglio Para (CESNEF, Milano)
- 14.30 Metodi di dosimetria personale
E. Fantuzzi (ENEA, Bologna)
- 15.00 4 esercitazioni/dimostrazioni di 30 minuti a gruppi di 10-13 persone.
 - utilizzo di spettrometro per neutroni;
 - progettazione di schermature (software dedicato);
 - strumentazione portatile per dosimetria di neutroni;
 - attivazione neutronica di materiali strutturali.
 Visita all'ex locale sincrotrone, sede del nuovo generatore.
- 18.00 *Test di valutazione*

Comitato di Programma

Claudio MANFREDOTTI (*Università, Torino*)
 Celso OSIMANI (*Presidente AIRP*)
 Veronica ROSSETTI (*Osp. "S. Giovanni A.S.", Torino*)
 Franco SIMONE (*Segretario AIRP*)

Segreteria organizzativa

Elisabetta DURISI, Lorenzo VISCA
Dipartimento di Fisica Sperimentale
via P. Giuria 1
10125 Torino
tel. 011 6707326
fax 011 6691104
e-mail: durisi@to.infn.it
visca@to.infn.it