

**ATTIVITÀ SVOLTA DALLA SCUOLA SUPERIORE
DI RADIOPROTEZIONE “CARLO POLVANI”**

CORSI

- 1984** 2 - 6 luglio
1° Corso: Temi attuali e recenti sviluppi in radioprotezione
Coordinatore: *Argeo Benco*
- 5 - 9 novembre
2° Corso: Misura della contaminazione interna e valutazione della dose
Coordinatore: *Corrado Testa*
- 1985** 27 - 31 maggio
3° Corso: La misura della dose individuale - Radiazione esterna
Coordinatore: *Alessandra Cavallini*
- 10 - 14 giugno
4° Corso: Radioecologia degli ambienti acquatici
Coordinatore: *Giulio Queirazza*
- 11 - 15 novembre
5° Corso: Presentazione critica dei temi di attualità in radioprotezione
Coordinatore: *Maurizio Pelliccioni*
- 1986** 17 -21 novembre
6° Corso: Radioattività nell'ambiente: aspetti metodologici e sorveglianza
Coordinatore: *Giulio Queirazza*
- 29 settembre - 3 ottobre
7° Corso: La protezione dalle radiazioni non ionizzanti
Coordinatore: *Martino Grandolfo*
- 20 - 24 ottobre
8° Corso: Dosimetria in campo sanitario: aspetti di dosimetria clinica e radioprotezionistica
Coordinatore: *Renzo Renzi*
- 1987** 8 - 12 giugno
9° Corso: La radioprotezione in ambiente medico
Coordinatore: *Leopoldo Conte*
- 9 - 13 novembre
10° Corso: Garanzia della qualità nella gestione della strumentazione di radioprotezione
Coordinatore: *Aldo Nardi*

- 1988** 23 - 27 maggio
11° Corso: Supporti informatici alla radioprotezione
Coordinatore: Leopoldo Conte
- 28 novembre - 2 dicembre
11° Corso (bis): Supporti informatici alla radioprotezione
Coordinatore: Leopoldo Conte
- 17 - 21 ottobre
12° Corso: Metodi di dosimetria dei neutroni e delle particelle beta
Coordinatore: Fedele Laitano
- 14 - 18 novembre
13° Corso: Applicazioni del principio di ottimizzazione
Coordinatore: Luigi Frittelli
- 1989** 19 - 22 giugno
14° Corso: La radiazione naturale: misura e valutazione dell'equivalente di dose
Coordinatore: Arrigo Cigna
- 16 - 20 ottobre
15° Corso: Salvaguardia ambientale: approcci metodologici derivanti dalla radioprotezione
Coordinatore: Elsa Bazzano
- 6 - 9 novembre
16° Corso: Sicurezza e protezione sanitaria nel trasporto dei materiali pericolosi e radioattivi
Coordinatore: Cesare Faloci
- 1990** 21 - 25 maggio
17° Corso: Radioprotezione nell'industria
Coordinatore: Antonio Parisi
- 21 - 26 ottobre
18° Corso: Garanzia e controllo di qualità in radioprotezione
Coordinatore: Silvano Tagliati
- 5 - 9 novembre
19° Corso: Contaminazioni interne: metodi di misura e valutazione dell'equivalente di dose
Coordinatore: Francesco Breuer
- 1991** 3 - 7 giugno
20° Corso: Linee ad alta tensione: problemi sanitari e criteri di protezione
Coordinatore: Paolo Vecchia
- 14 - 18 ottobre
21° Corso: Metrologia e monitoraggio del radon
Coordinatore: Giuliano Sciocchetti

- 11 - 15 novembre
22° Corso: Attuali orientamenti in radioprotezione
Coordinatore: Maurizio Pelliccioni
- 1992** 29 giugno - 3 luglio
23° Corso: Valutazione della dose interna in radioprotezione e nelle applicazioni cliniche
Coordinatori: Francesco Breuer - Guido Pedrolì
- 5 - 9 ottobre
24° Corso: Protezione dalle radiazioni non ionizzanti: radiofrequenze e microonde
Coordinatore: Paolo Vecchia
- 9 - 13 novembre
25° Corso: Inquinamento dell'aria indoor: criteri di misura e valutazione
Coordinatori: Elsa Bazzano - Maurizio De Bortoli
- 1993** 8 - 12 novembre
26° Corso: Protezione dalle radiazioni non ionizzanti
Coordinatori: Gianni Francesco Mariutti - Paolo Vecchia
- 1994** 24 - 27 ottobre
27° Corso: La dose individuale. Recenti sviluppi nelle metodologie di valutazione e relazione con il rischio radiologico
Coordinatori: Mario Coppola - G. Grossi
- 1995** 4 - 7 dicembre
28° Corso: Aspetti operativi di radioprotezione nella nuova legislazione
Coordinatori: Argeo Benco - Leopoldo Conte
- 1996** 3 - 6 giugno
29° Corso: Misura e valutazione della dose individuale
Coordinatore: Maurizio Pelliccioni
- 1997** 7 - 10 aprile
30° Corso: Problemi relativi all'uso e alla taratura dei mezzi di misura della radiazione ionizzante
Coordinatori: Fedele Laitano - Luigi Tommasino
- 30 novembre - 3 dicembre
31° Corso: La radioattività nei rottami metallici
Coordinatore: Celso Osimani
- 1998** 2 - 15 aprile
32° Corso: Trasporto di merci pericolose
Coordinatore: C. Orsini

- 1999** 25 - 28 ottobre
33° Corso: Il controllo ambientale delle emissioni elettromagnetiche da impianti per teleradiocomunicazioni
Coordinatore: Giovanni D'Amore
- 22 - 24 novembre
34° Corso: Dosimetria del paziente in radiodiagnostica e medicina nucleare
Coordinatori: Leopoldo Conte - Renato Padovani
- 2000** 13 - 16 novembre
35° Corso: La radioattività naturale nel nuovo assetto normativo
Coordinatori: Edoardo Calenda, Mauro Magnoni, Francesco Malgieri, Serena Risica
- 20 - 22 novembre
36° Corso: Strumenti e metodi per la misura dei campi elettromagnetici
Coordinatore: Giovanni D'Amore
- 2001** 5 - 8 giugno
37° Corso: Strumenti e metodi di misura della radioattività naturale
Coordinatore: Pierino De Felice
- 23 - 26 ottobre
38° Corso: Le basi razionali dei limiti di esposizione umana ai campi elettromagnetici
Coordinatore: Giovanni D'Amore
- 2003** 18 - 20 novembre
39° Corso: Esposizione occupazionale alle sorgenti naturali di radiazioni ionizzanti: principi, metodi, adempimenti normativi
Coordinatore: Rosabianca Trevisi
- 9 - 12 dicembre
40° Corso: La valutazione degli agenti fisici negli ambienti di lavoro
Coordinatore: Giovanni D'Amore
- 2004** 18 - 22 ottobre
41° Corso: Dosimetria individuale da contaminazione interna: conoscenze, metodologie, pratica
Coordinatore: Giuseppe Tarroni
- 2007** 5 - 9 novembre
42° Corso: La contaminazione interna: misura, valutazione di dose, interventi di rimedio
Comitato scientifico: Paolo Battisti, Carlo Maria Castellani, Andrea Luciani, Gianfranco Gualdrini
- 2008** 18 - 19 febbraio
43° Corso: Telefonia mobile e sistemi wireless: effetti sanitari e misure di protezione
Comitato scientifico: Martino Grandolfo, Giorgio Curzio, Susanna Lagorio, Paolo Vecchia

CONVEGNI E RIUNIONI

26 novembre 1982

Intervento di emergenza negli incidenti che coinvolgono sostanze radioattive

5 dicembre 1984

Workshop Internazionale "L'attività del Comitato IV della ICRP"

7 - 17 settembre 1987

Annual meeting of the ICRP

17 settembre 1987

Giornata di informazione sulle attività della ICRP

3 settembre 1994

Giornata di studio su "La radioprotezione nei reattori a fusione" (titolo esatto?)

6 settembre 1994

Giornata di studio su "I frattali nella radioprotezione"

22 marzo 1995

Giornata di studio su "I telefoni cellulari: effetti biologici e problemi di protezione"

23 marzo 1995

Giornata di studio su "La normativa nel settore delle radiazioni a radiofrequenza: livelli, limiti ed aspetti operativi"

27 novembre 1998

Giornata in memoria di Carlo Polvani: "Prospettive della formazione in radioprotezione"

4° giorno giovedì 21 ottobre 2004

- ore 9:00 *La modellazione MonteCarlo in dosimetria interna: aspetti generali*
Giuseppe Tarroni
- ore 9:15 *Modellistica MonteCarlo per dosimetria interna*
Gianfranco Gualdrini
- ore 10:00 *Progettazione, mediante tecniche MonteCarlo, di un fantoccio cranico per radionuclidi osteotropi*
Paolo Ferrari
- ore 10:45 *intervallo caffè*
- ore 11:15 *Metodologie di ricerca in biocinetica per dosimetria interna*
Augusto Giussani
- ore 12:00 *Presentazione delle esperienze nella valutazione prospettica e retrospettica di dose in ambiente nucleare, industriale e medico: situazione attuale e previsioni*
Mario Basta, Silvano Cazzoli, Gianluigi Migliore, Daniele Nucci, Guido Pedrolì
- ore 13:00 *pausa pranzo*
- ore 14:00 Domande e discussione sulla presentazione delle esperienze
- ore 15:00 Dimostrazioni - esercitazioni 2° gruppo laboratorio WBC e 1° gruppo laboratorio di misura degli escreti
- ore 16:45 *pausa caffè*
- ore 17:00 Calcolo delle attività nelle misure dirette e di escreti
- ore 18:00 *chiusura giorno 4°*

5° giorno venerdì 22 ottobre 2004

- ore 9:00 *Valutazione della dose aspetti generali*
Giuseppe Tarroni
- ore 9:15 *Valutazione della dose: situazioni di routine*
Andrea Luciani
- ore 10:00 *Valutazione della dose: situazioni incidentali*
Carlo Maria Castellani
- ore 10:45 *intervallo caffè*
- ore 11:15 *Valutazione della dose da analisi ambientali*
Massimo Calamosca
- ore 11:45 *Valutazione della dose da inalazione di radionuclidi naturali*
Andrea Luciani, Massimo Calamosca
- ore 12:30 *pausa pranzo*
- ore 13:30 *Valutazione della dose: esercizi*
Carlo Maria Castellani, Andrea Luciani
- ore 16:00 Risposta alle domande
- ore 16:30 *pausa caffè*
- ore 16:45 Discussione generale
- ore 18:00 *chiusura giorno 5° e chiusura corso*

INFORMAZIONI GENERALI

Le esercitazioni e gli esercizi dei pomeriggi di martedì, mercoledì e giovedì sono organizzati, preparati e condotti da: Paolo Battisti, Sandro Bazzarri, Letizia Cozzella, Ivana Di Marco, Vincenzo Di Stefano, Lilliana Mancini, Giulio Morelli, Roberto Pettrossi

MODALITÀ DI ISCRIZIONE AI CORSI

- La quota di partecipazione è fissata in Euro 400 (IVA 20% inclusa).
- La quota di partecipazione deve pervenire tramite assegno bancario o circolare non trasferibile intestato al Centro "A. Volta", Como, unitamente alla scheda di iscrizione.
- Il numero dei partecipanti sarà limitato a 26 iscritti. Le iscrizioni saranno registrate secondo l'ordine di ricevimento della Scheda di Iscrizione.
- sono stati richiesti i punti ECM
- Ulteriori informazioni possono essere richieste a:

dott. A. Benco

Tel. +39 0332 49.01.01
Telefax +39 0332 49.01.01
e-mail: benco@tin.it

dott. G. Tarroni

Tel. +39 051 609.83.44
Telefax +39 051 609.80.03
e-mail: tarroni@bologna.enea.it

Centro di Cultura Scientifica "Alessandro Volta"

Villa Olmo - Via Cantoni, 1
22100 COMO
Tel. +39 031 57.98.11
Telefax +39 031 57.33.95

N.B. Il 41° Corso avrà luogo presso la sede dell'ENEA C.R. Casaccia; per raggiungere il Centro Ricerche Casaccia (Roma) consultare il sito:
<http://comearrivare.casaccia.enea.it>

Per la prenotazione alberghiera provvedere direttamente o rivolgersi al dott. G. Tarroni



Centro di Cultura Scientifica "Alessandro Volta"
Como - Villa Olmo

Associazione Italiana di Radioprotezione
A.I.R.P.

SCUOLA SUPERIORE DI RADIOPROTEZIONE "CARLO POLVANI"



Corso 2004

41° Corso

in collaborazione con ENEA

"Dosimetria individuale da contaminazione interna:
conoscenze, metodologie, pratica"

presso ENEA CR Casaccia - 18-22 ottobre 2004

L'Associazione Italiana di Radioprotezione ha costituito nel 1983 la "Scuola Superiore di Radioprotezione" in collaborazione con il Centro di Cultura Scientifica "A. Volta" con sede a Villa Olmo in Como. Nel 1989 la Scuola è stata dedicata alla memoria di Carlo Polvani.

Gli obiettivi e le finalità della Scuola sono:

- promuovere e organizzare periodicamente corsi avanzati specialistici, a carattere monografico, su temi di attualità;
- organizzare seminari sui temi più importanti in campo internazionale al fine di promuovere lo studio, la conoscenza e un fruttuoso dibattito scientifico;
- promuovere l'aggiornamento tecnico scientifico relativo a metodiche operative.

41° Corso - "Dosimetria individuale da contaminazione interna: conoscenze, metodologie, pratica"

Nell'ultimo decennio molte risorse sono state dedicate a livello internazionale alle problematiche connesse alla dosimetria della contaminazione interna da radionuclidi nei campi della ricerca, della messa a punto di tecniche, di norme tecniche e di programmi di qualificazione e verifica della qualità. È dunque apparso molto opportuno organizzare un corso che facesse il punto della situazione in atto.

La dosimetria interna si differenzia dalle altre discipline della radioprotezione per l'intrinseca impossibilità di misura diretta della dose. La valutazione della dose interna è, infatti, il frutto di un processo assai complesso che, da misure di attività di un radionuclide incorporato o escreto, permette di calcolare la dose sulla base di una complessa modellistica biocinetica e dosimetrica, necessaria alla descrizione dei processi di trasferimento fra i vari organi e tessuti ed il conseguente loro irraggiamento.

La dosimetria interna richiede quindi una vasta gamma di competenze specialistiche ed è indispensabile che tutti coloro che la praticano abbiano un livello di preparazione tale da potersi orientare con sufficiente padronanza in tutti i diversi aspetti che la materia presenta ed abbiano un quadro completo di tutti gli strumenti conoscitivi necessari per essere in grado di affrontare poi correttamente i problemi pratici. A tal fine ampio spazio è stato previsto per le esercitazioni pratiche e gli esercizi.

Il corso ha come tema la valutazione individuale della dose da irraggiamento interno ed è rivolto principalmente alle persone che si occupano o devono occuparsi di dosimetria interna per tutti i tipi di impianto o laboratorio che trattano materiali radioattivi in forma non sigillata. Il criterio adottato di fornire il quadro generale attuale sulla disciplina e sulle prospettive future si ritiene possa essere utile anche a chi si occupa di gestione di attività di radioprotezione.

Per il carattere prevalentemente pratico il corso verrà svolto in laboratorio, presso l'Istituto di Radioprotezione dell'ENEA nel Centro Ricerche della Casaccia (Roma).

Altri Programmi:

Sono in preparazione i programmi per un corso sulla taratura della strumentazione di misura per Radiazioni non Ionizzanti ed un corso/seminario sulle nuove Raccomandazioni ICRP e sui documenti ICRP pubblicati recentemente.

Il Direttore della Scuola
Argeo Benco

Per i CORSI in programma è stata richiesta l'attribuzione dei CREDITI ECM

A.I.R.P.
Associazione Italiana di Radioprotezione
SCUOLA SUPERIORE DI RADIOPROTEZIONE "CARLO POLVANI"

Centro di Cultura Scientifica "Alessandro Volta"
Como - Villa Olmo

41° Corso - in collaborazione con ENEA

"Dosimetria individuale da contaminazione interna: conoscenze, metodologie, pratica"

presso ENEA CR Casaccia - 18-22 ottobre 2004

Coordinatore del Corso: Giuseppe Tarroni

Docenti invitati: Dolores Arginelli (ENEA ION IRP), Mario Basta (ENEA ION IRP), Paolo Battisti (ENEA ION IRP), Massimo Calamosca (ENEA ION IRP), Carlo Maria Castellani (ENEA ION IRP), Silvano Cazzoli (EQ Grado 3°), Letizia Cozzella (ENEA ION IRP), Pierino De Felice (ENEA ION METR), Paolo Ferrari (ENEA ION IRP), Augusto Giussani (Università Milano), Gianfranco Gualdrini (ENEA ION IRP), Maria Antonia Lopez (CIEMAT), Andrea Luciani (ENEA ION IRP), Gianluigi Migliore (SOGIN), Daniele Nucci (Chiron Siena), Mario Paganini Fioratti (APAT), Guido Pedrolì (Ospedale Niguarda Milano), Giuseppe Tarroni (ENEA ION), Corrado Testa (Università Urbino).

PROGRAMMA

1° giorno lunedì 18 ottobre 2004

- ore 14:00 *Indirizzi di benvenuto*
Pasquale Giampietro Direttore CR ENEA Casaccia
Vincenzo Covelli Direttore ION
Elena Fantuzzi Responsabile IRP
- ore 14:20 *Presentazione*
Argeo Benco Direttore della Scuola
- ore 14:30 *Introduzione*
Giuseppe Tarroni
- ore 14:40 *Necessità e caratteristiche generali della dosimetria interna*
Giuseppe Tarroni
- ore 15:15 *Grandezze fisiche e unità di misura*
Carlo Maria Castellani, Paolo Battisti
- ore 16:00 *pausa caffè*
- ore 16:15 *I modelli biocinetici e dosimetrici*
Carlo Maria Castellani
- ore 17:00 *Funzioni di ritenzione ed escrezione, coefficienti di dose*
Andrea Luciani
- ore 18:00 *chiusura giorno 1°*

2° giorno martedì 19 ottobre 2004

- ore 9:00 *Aspetti generali dei laboratori*
Giuseppe Tarroni
- ore 9:15 *Gli strumenti di misura per metodo diretto: WBC per basse energie*
Paolo Battisti
- ore 10:00 *Gli strumenti di misura per metodo diretto: WBC per alte energie*
Paolo Battisti
- ore 10:45 *intervallo caffè*
- ore 11:15 *Fantocci di taratura per misure dirette ed interconfronti*
Pierino De Felice, Paolo Battisti
- ore 12:15 *Orientamenti della normativa tecnica internazionale e nazionale*
Giuseppe Tarroni
- ore 13:00 *pausa pranzo*
- ore 14:00 *Individual monitoring for internal exposure in Europe and legal requirements for internal dosimetry services*
Maria Antonia Lopez
- ore 14:45 *La dosimetria interna sotto il profilo della vigilanza*
Mario Paganini Fioratti
- ore 15:30 *pausa caffè*
- ore 15:45 *Aspetti pratici ed organizzativi delle misure WBC e degli escreti.*
- ore 18:00 *chiusura giorno 2°*

3° giorno mercoledì 20 ottobre 2004

- ore 9:00 *Analisi degli escreti: aspetti generali*
Giuseppe Tarroni
- ore 9:15 *Tecniche radioanalitiche per la misura dei radionuclidi negli escreti*
Corrado Testa
- ore 10:15 *Tecniche utilizzate in casi di contaminazioni acute*
Corrado Testa
- ore 11:00 *Analisi degli escreti: metodi non radiochimici*
Letizia Cozzella
- ore 11:30 *intervallo caffè*
- ore 12:00 *Metodi di qualificazione delle analisi degli escreti ed interconfronti*
Pierino De Felice, Dolores Arginelli
- ore 13:00 *pausa pranzo*
- ore 14:00 *La prescrizione e la programmazione della sorveglianza per contaminazione interna*
Paolo Battisti
- ore 15:00 Dimostrazioni - esercitazioni 1° gruppo laboratorio WBC e 2° gruppo laboratorio di misura degli escreti
- ore 16:45 *pausa caffè*
- ore 17:00 *Calcolo delle attività nelle misure dirette e di escreti*
- ore 18:00 *chiusura giorno 3°*



Centro di Cultura Scientifica "Alessandro Volta"
Como, Villa Olmo

Associazione Italiana di Radioprotezione
A.I.R.P.

SCHEDA DI ISCRIZIONE AL CORSO

"Dosimetria individuale da contaminazione interna: conoscenze, metodologie, pratica"

presso ENEA CR Casaccia - 18-22 ottobre 2004

Cognome e Nome.....

Ente di appartenenza

Indirizzo completo dell'Ente

tel..... telefax

Desidero ricevere:

Informazioni dettagliate sui Corsi futuri

Fattura (indicare intestazione esatta) Ricevuta

Codice fiscale..... Partita IVA

(indispensabile per fattura)

Data

FIRMA

Da spedire al più presto a:

SEGRETERIA CENTRO DI CULTURA SCIENTIFICA "A. Volta"
Villa Olmo - Via Cantoni, 1 - 22100 COMO
Tel. 031 57.98.11 - Telefax 031 57.33.95 e-mail: stefanetti@icil64.cilea.it



Scheda d'iscrizione

42° Corso della Scuola Superiore
di Radioprotezione Carlo Polvani

**La contaminazione interna:
misura, valutazione di dose,
interventi di rimedio**

Casaccia, 5–9 Novembre 2007

Inviare via fax al n. 051 6098003, non oltre il 10/9/2007

Nome e Cognome

.....

Qualifica, Ente

.....

Indirizzo:

.....

CAP: Città:

Tel:

Fax:

E-mail:

- Partecipante [350 € + IVA 20% ove dovuta]
- Socio AIRP [300 € + IVA 20% ove dovuta]
- Specializzando [copia attestazione]

La quota di partecipazione comprende il materiale didattico del corso, i coffee break e 5 pasti presso la mensa del centro ENEA della Casaccia.

Effettuerò il pagamento entro il 5 Ottobre 2007 mediante:

- Bonifico Bancario
- Presso il Convegno Nazionale AIRP Vasto Marina, 1 – 3 Ottobre 2007

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 del D.Lgs. 196/2003, potrò comunque avere accesso ai miei dati, chiederne la modifica o la cancellazione.

Data..... Firma

Informazioni

Il corso prevede l'ammissione di **n. 30 partecipanti** in ordine di ricezione delle schede di iscrizione. Sono previsti ulteriori **5 posti gratuiti** per specializzandi o dottorandi in corsi di studio attinenti alla Radioprotezione. Idonea documentazione attestante la frequenza al corso di studio dovrà essere inviata unitamente alla scheda di iscrizione.

E' necessario comunicare la propria partecipazione compilando la scheda di iscrizione ed inviandola via fax alla segreteria organizzativa entro il **10 Settembre 2007**. Il richiedente, ricevuta la comunicazione di accettazione da parte della segreteria organizzativa, effettuerà il pagamento con le modalità da lui indicate entro il **5 Ottobre 2007**.

Le coordinate per il bonifico bancario sono :

Banca: **Intesa BCI Ag. 29 Via F.A. Gualtiero 105 - 00139 Roma – ABI 03069 – CAB 5106 – CIN K C/C n. 071944210192**

intestato a : **Associazione Italiana di Radioprotezione Causale : Iscrizione 42° Corso Scuola Polvani**

Copia del bonifico dovrà essere inviata via fax alla segreteria organizzativa sempre entro il **5 Ottobre 2007**. Nella settimana dal 5 al 12 Ottobre 2007 sarà possibile inserire nuovi partecipanti sulla base della verifica del pagamento delle quote.

Al termine del corso verrà rilasciato un attestato di partecipazione assieme alla certificazione ECM.

Comitato Scientifico :

Paolo Battisti, Carlo Maria Castellani, Andrea Luciani, Gianfranco Gualdrini.

Segreteria Organizzativa

Sig.ra Lucia Sabbi
ENEA-BAS-ION-IRP
Via dei Colli 16, 40136 Bologna
Tel: 051 6098120 – Fax 051 6098003
E-mail: irp@bologna.enea.it

Come arrivare alla sede del Corso:

Informazioni per arrivare alla sede del corso possono essere reperite presso il sito :
<http://comearrivare.casaccia.enea.it/index.htm>



Scuola Superiore di Radioprotezione
"Carlo Polvani"



Certosa di Calci (Pisa)

42° Corso

**La contaminazione interna:
misura, valutazione di dose,
interventi di rimedio**



**CR ENEA Roma – Casaccia,
5 – 9 Novembre 2007**

**Programma inserito nell'ECM
(Ministero della Salute)**

Richiesto accreditamento per fisici e per medici

Presentazione

Nell'Ottobre 2004 l'Istituto di Radioprotezione dell'ENEA, in collaborazione con la Scuola Superiore di Radioprotezione "Carlo Polvani" dell'AIIRP, ha organizzato un corso teorico e pratico per la valutazione di dose da contaminazione interna. Il successo riscontrato da quella prima edizione ha suggerito la possibilità di ripetere il corso, aggiornandolo allo stato attuale dell'arte.

Il momento risulta oltremodo propizio. E' infatti attualmente in atto la modifica delle metodologie di valutazione di dose interna che comprendono proposte di nuovi modelli quali quello del tratto alimentare (Pubblicazione ICRP 100) o del modello della ferita contaminata (NCRP). Inoltre e' prevista a breve la pubblicazione di una nuova linea guida da parte del Gruppo INDOS del Comitato 2 della ICRP per l'aggiornamento delle metodologie di valutazione di dose interna.

Lo scopo del corso è quello di fornire strumenti aggiornati e metodologie per la valutazione di dose interna, nonché una panoramica sulle metodologie adottabili per le misure dei campioni biologici e del corpo intero. Esercitazioni pratiche verranno effettuate nei pomeriggi del corso, utilizzando i Laboratori dell'Istituto di Radioprotezione dell'ENEA nel centro della Casaccia.

I relatori del corso sono tutti appartenenti all'Istituto di Radioprotezione dell'ENEA.

È obbligatorio l'uso del computer portatile personale per le esercitazioni pratiche di calcolo di dose nelle giornate del 8 e 9 Novembre.

Nella prima giornata, è previsto un seminario aperto a tutti gli interessati e gratuito, in cui il Dr. Bernard Le Guen del Laboratorio Centrale Analisi Mediche e Radiotossicologiche di Electricité de France, uno dei massimi esperti europei sul tema, proporrà le metodologie di decorporazione da attuare in situazioni incidentali.

PROGRAMMA

Lunedì 5 Novembre 2007

MATTINA – SEMINARIO APERTO

Area Capanna

08:30 – 09:00	Registrazione dei partecipanti.
09:15 – 09:35	Benvenuto del Dir. Centro Casaccia, <i>Ing. P. Giampietro</i> Benvenuto del Dir. Dipartimento BAS, <i>Dr. L. Rossi</i> Benvenuto del Direttore della Scuola, <i>Prof. G. Curzio</i>
09:35 – 09:45	Introduzione al corso – <i>Elena Fantuzzi, Resp. BAS-ION-IRP</i>
09:45 – 10:15	Perche' un corso di dosimetria interna oggi in Italia? <i>Paolo Battisti</i>
10:15 – 11:00	Medical treatment of internal contamination – Part 1 – <i>Bernard Le Guen (EDF– Francia)</i>
11:00 – 11:30	Coffee Break
11:30 – 12:15	Medical treatment of internal contamination – Part 2 – <i>Bernard Le Guen (EDF– Francia)</i>
12:15 – 13:00	Discussion

Lunedì 5 Novembre 2007

POMERIGGIO

Sala Mimosa – Dedicato a partecipanti

14:30 – 15:00	Raccomandazioni internazionali e normativa tecnica rilevante – <i>Andrea Luciani</i>
15:00 – 16:00	Le grandezze utilizzate in dosimetria interna <i>Carlo Maria Castellani</i>
16:00 – 16:30	Coffee Break
16:30 – 17:15	Modelli della fase non sistemica – <i>Carlo Maria Castellani</i>
17:15 – 18:00	Modelli della fase sistemica e strumenti di calcolo per l'utilizzo dei modelli – <i>Andrea Luciani</i>

Martedì 6 Novembre 2007

09:30 – 10:15	La misura della contaminazione interna: generalita' <i>Paolo Battisti</i>
10:15 – 10:45	Misure "in vivo" – <i>Paolo Battisti</i>
10:45 – 11:15	Coffee Break
11:45 – 12:15	Utilizzo della simulazione Monte Carlo nelle misure "in vivo" – <i>Paolo Ferrari</i>
12:15 – 13:00	Misure "in vitro" – <i>Paolo Battisti</i>
13:00 – 14:30	Pausa pranzo
14:30 – 16:00	Esercitazioni di laboratorio in gruppi 1 – WBC; 2 – RTX alfa; 3 – RTX beta ; 4 – ICP-MS <i>P. Battisti, I. Di Marco, S. Bazzarri, M.I. Cozzella, I. Giardina, L. Mancini, G. Morelli, G. Vanga.</i>
16:00 – 16:30	Coffee Break
16:30 – 18:00	Esercitazioni di laboratorio in gruppi 2 – WBC; 3 – RTX alfa; 4 – RTX beta ; 1 – ICP-MS <i>P. Battisti, I. Di Marco, S. Bazzarri, M.I. Cozzella, I. Giardina, L. Mancini, G. Morelli, G. Vanga.</i>

Mercoledì 7 Novembre 2007

09:30 – 10:15	Normativa ISO – UNI – <i>Andrea Luciani</i>
10:15 – 11:00	Programmazione del monitoraggio individuale – <i>Paolo Battisti</i>
11:00 – 11:30	Coffee Break
11:30 – 12:15	Dosimetria da radionuclidi naturali : Tecniche di misura (Radon, toron e prodotti di decadimento) – <i>Silvia Penzo</i>
12:15 – 13:00	Dosimetria da radionuclidi naturali (NORM) : Valutazioni di dose – <i>Massimo Calamosca</i>
13:00 – 14:30	Pausa pranzo
14:30 – 16:00	Esercitazioni di laboratorio in gruppi 3 – WBC; 4 – RTX alfa; 1 – RTX beta ; 2 – ICP-MS <i>P. Battisti, I. Di Marco, S. Bazzarri, M.I. Cozzella, I. Giardina, L. Mancini, G. Morelli, G. Vanga.</i>
16:00 – 16:30	Coffee Break
16:30 – 18:00	Esercitazioni di laboratorio in gruppi 4 – WBC; 1 – RTX alfa; 2 – RTX beta ; 3 – ICP-MS <i>P. Battisti, I. Di Marco, S. Bazzarri, M.I. Cozzella, I. Giardina, L. Mancini, G. Morelli, G. Vanga.</i>

Giovedì 8 Novembre 2007

09:30 – 10:15	Valutazione di dose interna in caso di monitoraggio di routine – <i>Andrea Luciani</i>
10:15 – 11:00	Valutazione di dose interna in caso di monitoraggio speciale – <i>Carlo Maria Castellani</i>
11:00 – 11:30	Coffee Break
11:30 – 12:15	Linee Guida IDEAS e nuovo Guidance Document ICRP <i>Carlo Maria Castellani</i>
12:15 – 13:00	Monitoraggio della contaminazione interna in caso di emergenze radiologiche – <i>Paolo Battisti</i>
13:00 – 14:30	Pausa pranzo
14:30 – 16:00	Valutazione di dose: esercitazione pratica – <i>Carlo Maria Castellani, Andrea Luciani</i>
16:30 – 18:00	Esercitazioni al computer su valutazione di dose: risoluzione di casi da parte dei partecipanti <i>Carlo Maria Castellani, Andrea Luciani</i>
18:00	Consegna dei risultati da parte dei partecipanti.

Venerdì 9 Novembre 2007

09:30 – 10:00	Presentazione complessiva dei risultati delle valutazioni di dose della giornata precedente <i>Carlo Maria Castellani,</i>
10:00 – 11:00	Presentazioni dei singoli partecipanti e discussione dei risultati – <i>coordinano Carlo Maria Castellani, Andrea Luciani</i>
11:00 – 11:30	Coffee Break
11:30 – 12:00	.. e ora rispondi al test di verifica.
12:00 – 12:45	Panel discussion: Domande degli studenti ai relatori <i>coordinata Paolo Battisti</i>
12:45 – 13:00	Risposte al questionario di valutazione del corso da parte dei partecipanti
13:00 – 13:30	Risultato del test di verifica, distribuzione attestati e CD-ROM, Termine del corso.

Scheda d'iscrizione

43° Corso della Scuola Superiore
di Radioprotezione Carlo Polvani

Telefonia mobile e sistemi wireless: effetti sanitari e misure di protezione

Calci (Pisa), 18 e 19 febbraio 2009

Inviare via fax al n. 050 836665, non oltre il 30/01/2009

Cognome Nome

Luogo e data di nascita

Professione

Disciplina

Codice Fiscale

Indirizzo

Città e CAP

Ente

Tel. Fax

E-mail

- Partecipante [200 € + IVA 20% ove dovuta]
- Socio AIRP [150 €]
- Specializzando [copia attestazione]

La quota di partecipazione comprende il materiale didattico del corso, i coffee break e 2 colazioni di lavoro.

Effettuerò il pagamento entro il 9 febbraio 2009 mediante:

- Bonifico Bancario

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 del D. Lgs. 196/2003, potrò comunque avere accesso ai miei dati, chiederne la modifica o la cancellazione.

Data..... Firma.....

Informazioni

Il corso prevede l'ammissione di **n. 40 partecipanti** in ordine di ricezione delle schede di iscrizione. Sono previsti ulteriori **5 posti gratuiti** per specializzandi o dottorandi in corsi di studio attinenti alla Radioprotezione. Idonea documentazione attestante la frequenza al corso di studio dovrà essere inviata unitamente alla scheda di iscrizione.

È necessario comunicare la propria partecipazione compilando la scheda d'iscrizione e inviandola via fax alla segreteria organizzativa entro il **30 gennaio 2009**. Il richiedente, ricevuta la comunicazione d'accettazione da parte della segreteria organizzativa, effettuerà il pagamento con bonifico bancario entro il **9 febbraio 2009**.

Le coordinate per il bonifico bancario sono :

Banca Intesa BCI Agenzia 29

Via F.A. Gualterio 105, 00139 Roma

IBAN: IT97 K030 6905 1060 7194 4210 192

intestato a: Associazione Italiana di Radioprotezione

Causale: Iscrizione 43° Corso Scuola Polvani

Copia del bonifico dovrà essere inviata via fax alla segreteria organizzativa sempre entro il **9 febbraio 2009**. Nella settimana dal 9 al 14 febbraio 2009 sarà possibile inserire nuovi partecipanti sulla base della verifica del pagamento delle quote.

Al termine del corso verrà rilasciato un attestato di partecipazione.

Come raggiungere la sede del Corso

La Certosa di Calci si trova a circa 10 km da Pisa. È raggiungibile in autobus da Pisa (circa 35 minuti). Dettagli sulle sistemazioni alberghiere e sui mezzi di trasporto saranno comunicati agli iscritti anche in relazione alle loro esigenze.



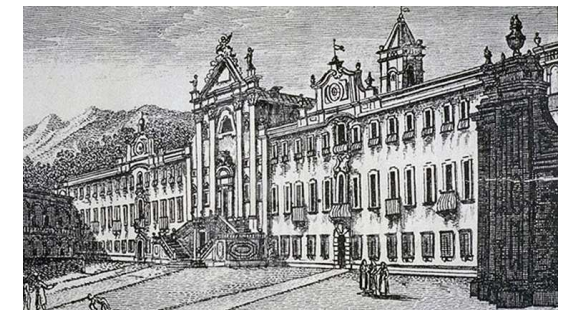
Scuola Superiore di Radioprotezione
"Carlo Polvani"



Certosa di Calci (Pisa)

43° Corso

Telefonia mobile e sistemi wireless: effetti sanitari e misure di protezione



Certosa di Calci - Pisa

18 e 19 febbraio 2009

Programma inserito nell'ECM
(Ministero del Lavoro, della Salute e
delle Politiche Sociali)

Richiesto accreditamento per fisici e medici

Presentazione

A partire dalla metà degli anni '80 si è assistito a un enorme sviluppo della telefonia mobile e le reti cellulari hanno aumentato in misura vertiginosa l'utilizzo di sistemi senza fili (*wireless*). In effetti, negli ultimi dieci anni i sistemi di telecomunicazione basati sull'utilizzo di microonde non si sono limitati alle reti cellulari, quali l'UMTS o il GSM, ma ne hanno inclusi diversi altri, come il WiFi o il Bluetooth, solo per citare i più diffusi. Anche altre reti *wireless*, come le reti per aree locali (WLAN), che permettono l'accesso ad alta velocità ad Internet e altri servizi, sono sempre più comuni nelle abitazioni, negli uffici e in molte aree pubbliche (aeroporti, aree residenziali, scuole).

Accanto agli indubbi benefici sociali derivanti dall'uso degli apparati per la comunicazione mobile, la loro rapida espansione ha però parallelamente generato anche una forte preoccupazione, nella popolazione e nei lavoratori, nei riguardi di potenziali rischi sanitari connessi a questa aumentata esposizione a campi elettromagnetici. In particolare, la preoccupazione si è focalizzata sugli aspetti dell'esposizione involontaria e sull'esposizione dei bambini. Nei riguardi della protezione dai campi elettromagnetici, la Commissione Internazionale per la Protezione dalle Radiazioni Non Ionizzanti (ICNIRP) ha sviluppato linee guida, l'Unione Europea ha prodotto una Raccomandazione (popolazione) e una Direttiva (lavoratori) e l'Italia, nella sua normativa, ha fatto proprie le scelte internazionali, anche se con importanti *distinguo* sulla base del principio di precauzione.

Nel Corso verrà presentato lo stato attuale delle conoscenze tecnico-scientifiche alla base dei principali aspetti della problematica. Saranno in particolare presentati i risultati del V Programma quadro dell'Unione Europea, le valutazioni di sintesi del Progetto europeo EMF-NET, nonché i principali risultati di Workshop internazionali recentemente svolti su specifici temi, tra cui l'ipersensibilità, i possibili effetti sui bambini, le stazioni radio base. Altri punti di grande interesse saranno l'analisi dei primi risultati nazionali ottenuti nell'ambito del Progetto internazionale Interphone e la descrizione degli obiettivi della nuova azione COST BM0704, recentemente avviata dall'Unione Europea.

In definitiva, nell'ambito del Corso si cercherà di mettere a fuoco i cambiamenti in atto nelle tecnologie esistenti, gli effetti delle nuove applicazioni e dei nuovi servizi, quale impatto essi avranno sui livelli e sulla gamma spettrale dell'esposizione delle persone e quali effetti essi potranno avere sulla salute. In termini operativi, il Corso, che si chiuderà con una discussione generale sugli argomenti trattati nelle singole lezioni, a cui gli stessi partecipanti potranno anche contribuire con interventi programmati, si presenta di grande rilevanza per tutti gli operatori interessati agli aspetti sanitari di una così importante e diffusa tecnologia, oltre che essere un utile strumento di aggiornamento per Responsabili e Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP e ASPP).

PROGRAMMA

Mercoledì 18 febbraio 2009

8:30 – 9:00	Registrazione dei partecipanti	11:30 – 12:30	Il controllo del territorio e la valutazione dell'esposizione alle emissioni elettromagnetiche <i>G. d'Amore, ARPA Piemonte</i>
9:00 – 9:30	Saluti d'apertura <i>M. Grandolfo, Università del Molise</i> <i>G. Curzio, Università di Pisa</i>	12:30 – 13:30	Aspetti normativi <i>P. Vecchia, ISS</i>
9:30 – 10:30	Gli aspetti tecnici che influenzano l'esposizione della popolazione <i>D. Andreuccetti, CNR-IFAC</i>	13:30 – 15:00	Pausa pranzo
10:30 – 11:00	Intervallo	15:00 – 16:00	Percezione e comunicazione del rischio <i>P. Vecchia, ISS</i>
11:00 – 12:00	Gli aspetti dosimetrici <i>G. Lovisolo, ENEA Casaccia</i>	16:00 – 17:00	Interventi programmati dei partecipanti e discussione generale <i>M. Grandolfo, Università del Molise</i>
12:00 – 13:00	Effetti <i>in vitro</i> e approccio sperimentale <i>M.R. Scarfi, CNR-IREA</i>		
13:00 – 14:30	Pausa pranzo		
14:30 – 15:30	Studi su modelli animali <i>C. Marino, ENEA Casaccia</i>		
15:30 – 16:30	Studi sull'uomo: incidenza di tumori in relazione all'uso del cellulare <i>S. Lagorio, ISS</i>		
16:30 – 17:30	Studi sull'uomo: possibili effetti non tumorali <i>C. Grandi, ISPESL</i>		

Giovedì 19 febbraio 2009

9:00 – 10:00	Effetti sul sistema uditivo <i>P. Ravazzani, Politecnico di Milano</i>
10:00 – 11:00	Una problematica specifica: l'utilizzo nell'infanzia e nell'adolescenza <i>A. Polichetti, ISS</i>
11:00 – 11:30	Intervallo

Comitato Scientifico

Martino Grandolfo – Università del Molise
(Direttore del Corso)

Giorgio Curzio – Università di Pisa

Susanna Lagorio – Istituto Superiore di Sanità

Paolo Vecchia – Istituto Superiore di Sanità

Segreteria Organizzativa

Alberto Gentili – Università di Pisa

Riccardo Ciolini – Università di Pisa

DIMNP, Università di Pisa

Via Diotallevi 2, 56126 Pisa

Tel: 050 836629, 050 836626

Fax: 050 836665

E-mail: a.gentili@ing.unipi.it; r.ciolini@ing.unipi.it