
NORME GENERALI PER L'ESERCIZIO DEGLI ACCELERATORI

- 1) Il Coordinatore dell'acceleratore, verificata con l'esperto di radioprotezione la fattibilità, dal punto di vista radioprotezionistico, degli esperimenti proposti, predispone un calendario di esercizio dell'acceleratore che deve essere comunicato, prima dell'inizio delle attività, al Servizio di Radioprotezione. Nel calendario devono essere specificate per ogni esperienza le seguenti informazioni:
- tipo, energia ed intensità massima del fascio
- canale utilizzato
- tipo/i di bersaglio/i che saranno utilizzati
- nominativo del Responsabile dell'esperimento.

Eventuali variazioni nel programma andranno notificate al Servizio con adeguato preavviso di almeno 3 giorni lavorativi (compresa la ripresa di attività, secondo calendario, nel caso fosse stata notificata la provvisoria sospensione di questa).

Il preposto alla conduzione dell'acceleratore si atterrà a quanto indicato nel calendario.

Qualunque modifica del calendario dovrà essere autorizzata dal Responsabile della Divisione Acceleratori, sentito l'esperto di radioprotezione.

- **2**) I Responsabili delle Divisioni, i Responsabili dei Servizi, i capigruppo, o comunque tutti coloro per i quali sia configurabile la figura giuridica di "preposto", devono:
 - accertarsi che tutto il personale che intendono adibire ad attività che comportino l'impiego di sorgenti radioattive o di macchine radiogene sia classificato dall'esperto in radioprotezione (verificare tramite la loro scheda di radioprotezione)
 - aver cura che le persone appartenenti al loro gruppo siano informati e formati con successo in materia di radioprotezione, in particolare sugli specifici rischi ai quali sono esposti e che la loro formazione non sia scaduta (formazione triennale)
 - verificare che facciano uso dei prescritti dosimetri negli ambienti di lavoro dove questi sono obbligatori e che le persone conoscano e osservino scrupolosamente le norme interne di radioprotezione legati agli impianti ove lavoreranno, con particolare riferimento al significato delle segnalazioni (quadri e segnalazioni luminose)
 - verificare che siano in grado di usare correttamente i pulsanti di emergenza
- 3) Durante l'esercizio dell'acceleratore deve essere presente un numero adeguato di personale preposto, a cui viene delegata dal Direttore la responsabilità della conduzione della macchina e dell'osservanza, in generale, delle norme di radioprotezione in relazione al funzionamento dell'acceleratore. I parametri di funzionamento della macchina, nonché ogni altro avvenimento di interesse per l'esercizio dell'acceleratore o dell'impianto, devono essere riportati dall'operatore almeno ogni 12 ore sull'apposito *registro di esercizio*. Nel caso si utilizzi un registro elettronico, è obbligatorio che mensilmente sia stampato in forma cartacea e custodito a cura del Responsabile della Divisione Acceleratori o da persona da lui delegata per iscritto.
- 4) Si fa divieto di operare modifiche ai sistemi di sicurezza senza preventiva approvazione dell'esperto di radioprotezione.

- **5**) E' disposto che in caso di incidenti che coinvolgano la radioprotezione sia dato <u>immediato avviso</u> all'esperto di radioprotezione e al Responsabile del Servizio di Radioprotezione.
- 6) L'esperto di radioprotezione può limitare l'accesso e la permanenza in tutte le aree in cui ciò si rendesse necessario e prescrivere che gli ambienti di lavoro in cui sussista un rischio da radiazioni ionizzanti vengano delimitati e segnalati a mezzo di opportune transenne e cartelli.
- 7) Fatto salvo quanto già previsto in materia di compiti e responsabilità dalle presenti norme, il personale del Servizio di Radioprotezione è autorizzato, dalla Direzione, a vigilare circa la corretta applicazione delle norme stesse.
- 8) Per motivi di servizio, l'esperto di radioprotezione è autorizzato ad accedere in tutte le aree classificate, comprese quelle interdette, e può autorizzare ad accedervi, sotto la propria responsabilità, il personale di Radioprotezione e, in casi eccezionali, anche il restante personale. E' autorizzato, altresì, ad interrompere lo svolgimento di un esperimento in tutte le situazioni in cui, a suo giudizio, ciò sia necessario e, ovviamente, in caso di ispezione o controlli da parte di funzionari istituzionalmente preposti a verificare gli impianti dal punto di vista della normativa in materia di radioprotezione.
- 9) In caso di allarme di evacuazione, l'operatore alla macchina è tenuto a mettere in condizioni di sicurezza l'impianto <u>spegnendo la sorgente-iniettore</u>, <u>l'acceleratore</u>, e se accese le <u>cavità risonanti superconduttive</u>.
- 10) Tutto il personale è tenuto ad osservare le presenti norme. La responsabilità di eventuali inosservanze ricade, a tutti gli effetti, sugli inadempienti.

A) Esperto di Radioprotezione di III° grado: Lucia Sarchiapone, tel. 049/8068394, e-mail: lucia.sarchiapone@lnl.infn.it

Acceleratori a carico:

- ➤ Acceleratore AN2000
- Acceleratore CN
- B) Esperto di Radioprotezione di III° grado: Demetre Zafiropoulos, tel. 049/8068392, e-mail: zafiropoulos@lnl.infn.it

Impianti a carico:

- ➤ Acceleratore TANDEM XTU ALPI e sale sperimentali
- Ciclotrone SPES Fase Alfa e Beta
- > Impiantatore ionico DANFYSIK
- ➤ Generatore di neutroni deuterio+deuterio.

Il Direttore dei LNL Dott.ssa F. Gramegna