



ID contributo: 171

Tipo: **Presentazione orale**

Siringa a iniezione multipla con ago retrattile e azionamento assistito dell'ago per iniezione e ritorno: un brevetto

giovedì 4 settembre 2025 12:45 (15 minuti)

Il rischio biologico associato alle ferite accidentali da ago rappresenta un grave pericolo per gli operatori sanitari. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, nel 2003 si sono verificati circa 3 milioni di casi di ferite accidentali che hanno portato a nuovi casi di epatite B, epatite C e HIV. Per ridurre tali rischi, è fondamentale sviluppare dispositivi di sicurezza avanzati.

In questo contesto si inserisce l'ideazione di una siringa a tubofiala a iniezione multipla con ago retrattile e azionamento assistito. Nello specifico, l'invenzione riguarda una siringa con ago ipodermico di sicurezza che consente di effettuare più somministrazioni con una sola tubofiala. Quando non è in uso, l'ago si ritrae all'interno del telaio della siringa o della stessa tubofiala, una volta svuotata, impedendo il contatto involontario con l'estremità e riducendo drasticamente il rischio di punture accidentali. Il meccanismo di movimentazione dell'ago è semplice ed economico e garantisce un utilizzo pratico, sicuro ed efficace del dispositivo. Esso è costituito da una serie di molle e da un sistema di bloccaggio/sbloccaggio agevole, azionato direttamente dall'operatore.

Questa tecnologia innovativa rappresenta un significativo passo avanti nella sicurezza delle procedure di somministrazione di medicinali, rispondendo in modo concreto alla necessità di tutelare la salute del personale sanitario.

Per l'invenzione descritta è stato concesso il brevetto italiano nel 2024 (numero concessione: 102022000006635) ed è stata depositata la domanda di PCT (numero di domanda: PCT/EP2023/057222) e di estensione in Europa (numero: EP4504302A1).

Autori principali: BARAGETTI, Sergio (Università degli Studi di Bergamo - Dipartimento DIGIP); Prof. PALEARI, Stefano (Università degli Studi di Bergamo - Dipartimento DIGIP); ARCIERI, Emanuele Vincenzo (Università degli Studi di Bergamo - Dipartimento DIGIP)

Relatore: ARCIERI, Emanuele Vincenzo (Università degli Studi di Bergamo - Dipartimento DIGIP)

Classifica Sessioni: Progettazione Meccanica

Classificazione della track: Progettazione Meccanica