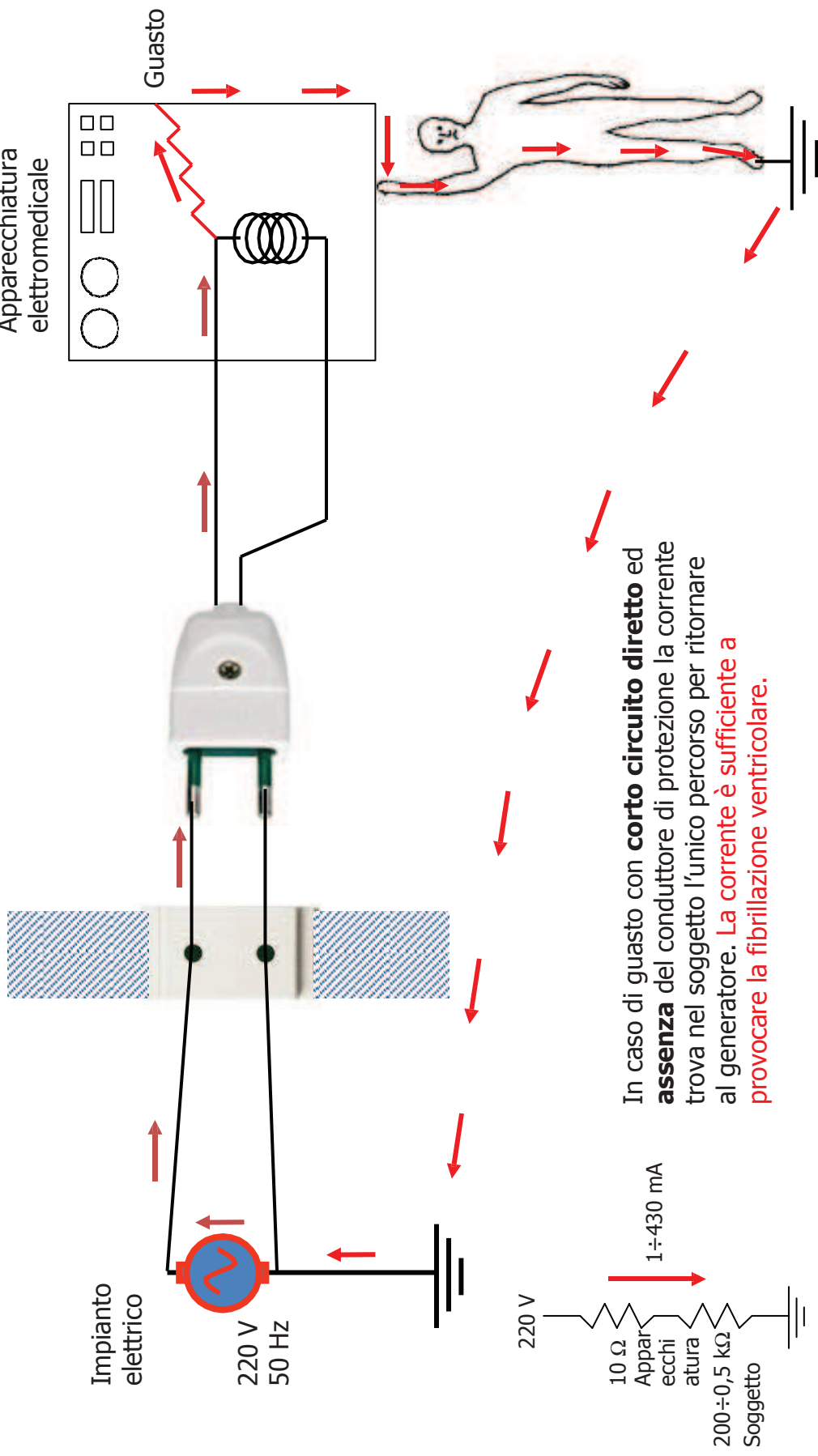
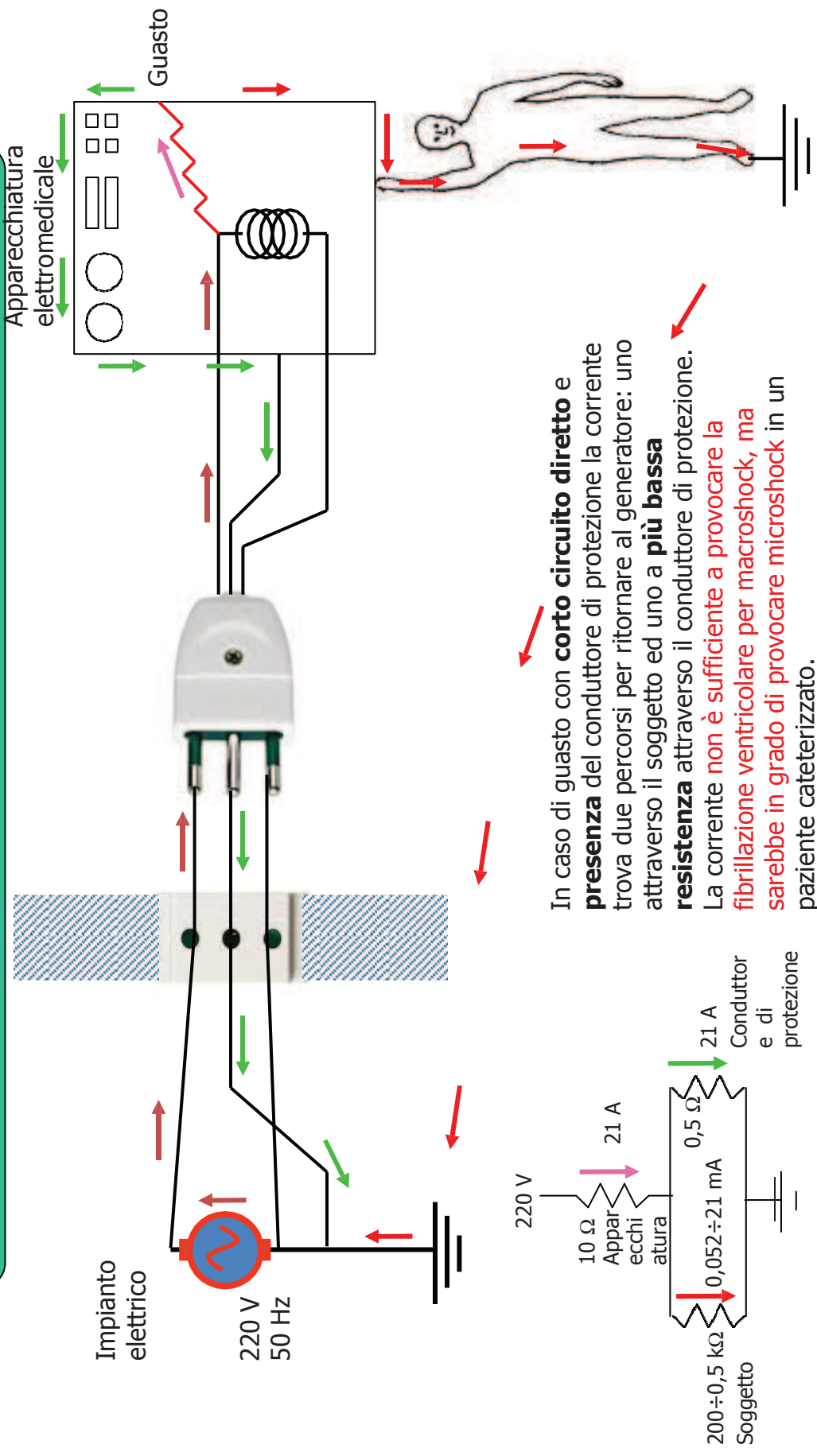


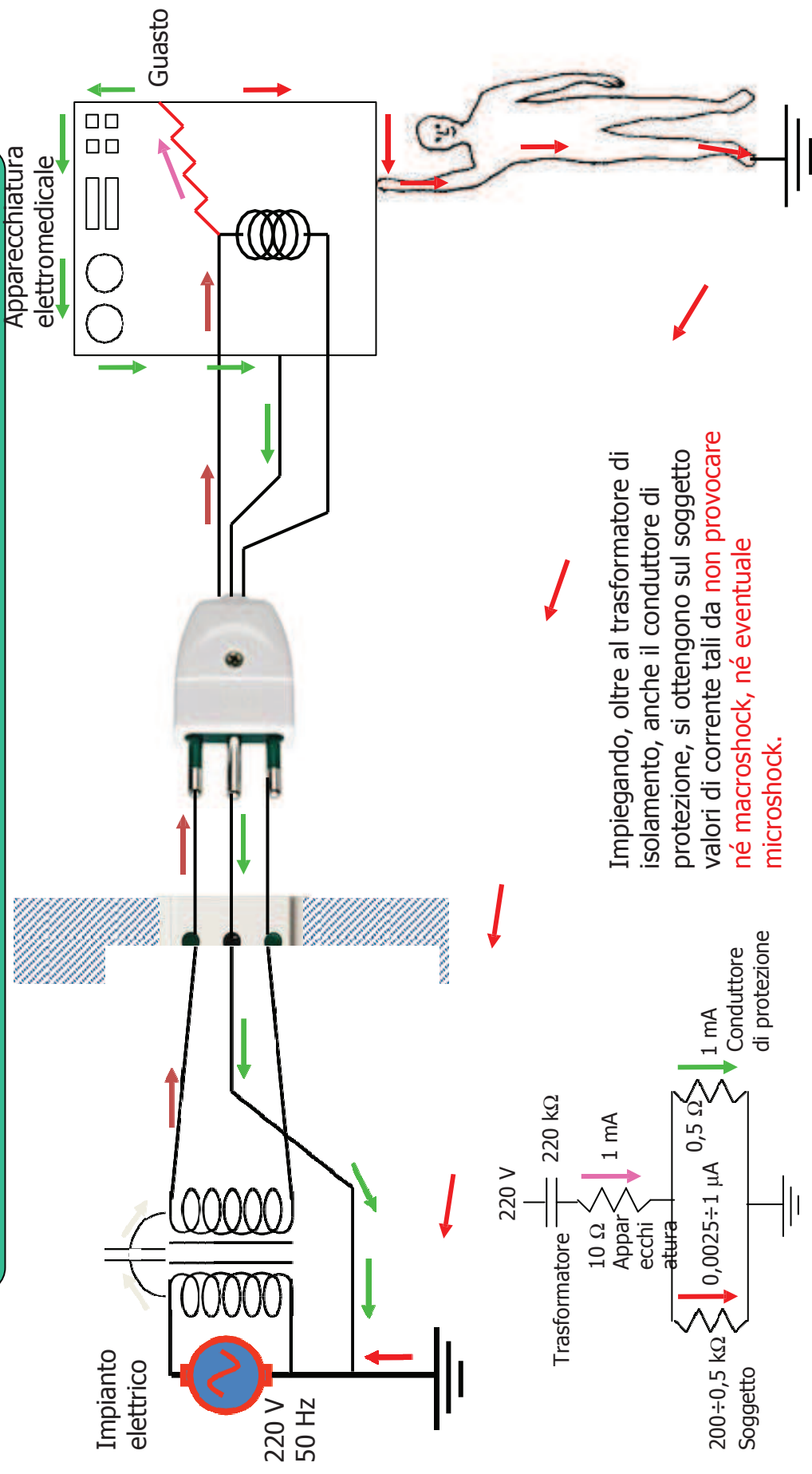
Rischio Elettrico - Apparecchiature Elettromedicali



Rischio Elettrico - Apparecchiature Elettromedicali



Rischio Elettrico - Apparecchiature Elettromedicali



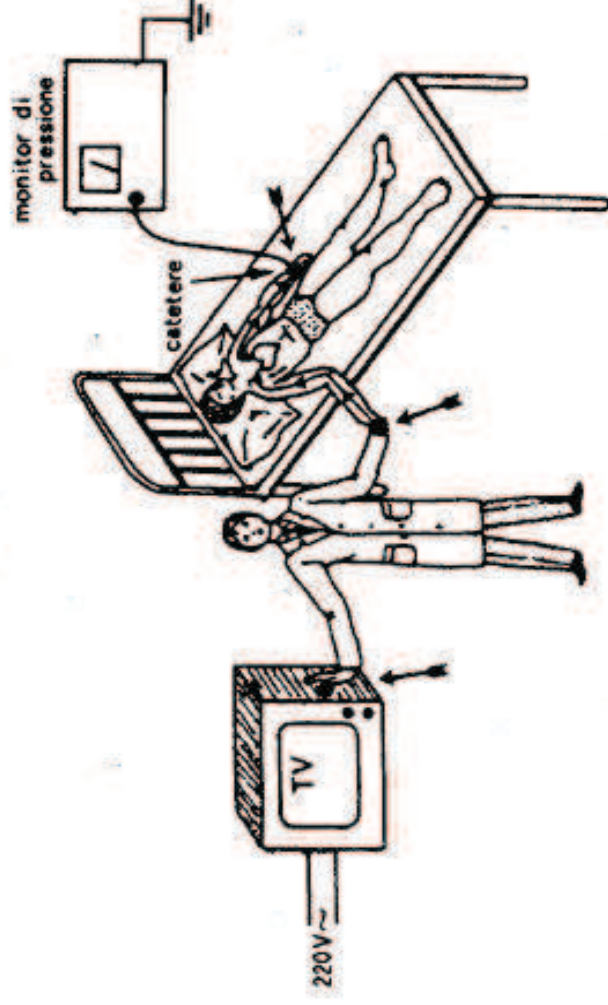
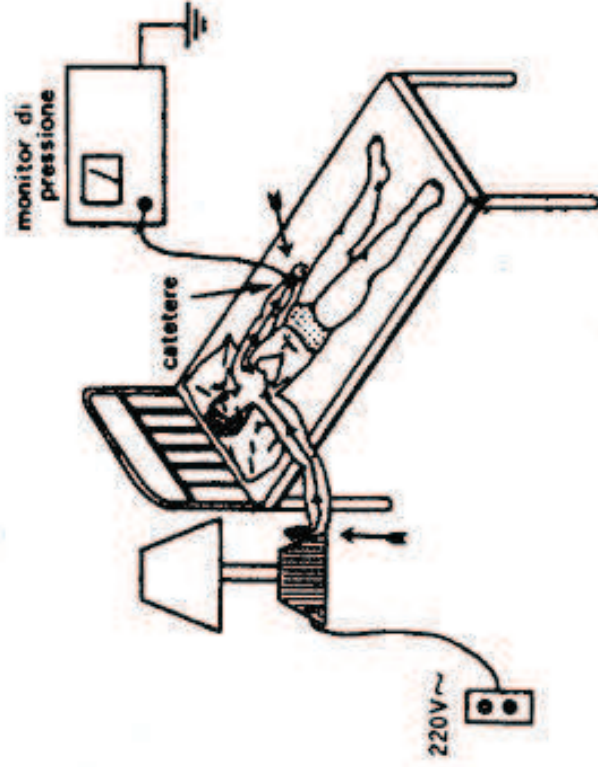
Rischio Elettrico - Apparecchiature Elettromedicali

MICROSHOCK

La corrente considerata passa TUTTA

Ricordiamo che si ha fibrillazione ventricolare per correnti dell'ordine dei **50 μA**

attraverso il cuore del paziente, che si deve quindi trovare in particolari condizioni (cateterizzazione, intervento chirurgico in zona cardiaca, etc.)



Rischio Elettrico - Apparecchiature Elettromedicali

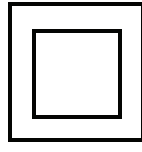
Classe I PROTEZIONE NORMALE DAL CONTATTO PIU' PROTEZIONE AGGIUNTIVA TRAMITE COLLEGAMENTO A TERRA DELLA CARCASSA DELL'APPARECCHIO



terra di protezione



Classe II PROTEZIONE DOPPIA DAL CONTATTO – senza conduttore di protezione



Sorgente elettrica interna Apparecchiature totalmente isolate da terra e con involucro generalmente plastico

Rischio Elettrico - Apparecchiature Elettromedicali

PARTE APPLICATA : la parte che viene necessariamente in contatto fisico con il paziente perché l'apparecchio possa svolgere la sua funzione



Tipo B – parte applicata con correnti di dispersione ridotte



Tipo BF – parte applicata isolata da terra (Flottante) con sicurezza maggiore del tipo B



Tipo CF – parte applicata isolata da terra (Flottante) con massime garanzie di sicurezza (maggiore di BF) per applicazioni diretta sul cuore

Rischio Elettrico - Apparecchiature Elettromedicali



TIPO CF



Pompa infusione
TIPO CF

Rischio Elettrico - Apparecchiature Elettromedicali



Pompa infusione a
siringa
TIPO CF



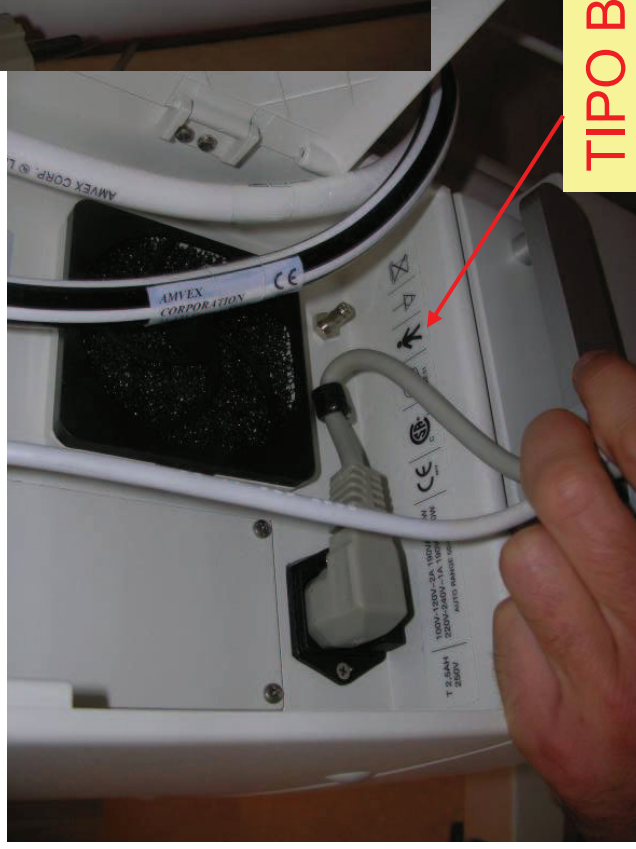
Rischio Elettrico - Apparecchiature Elettromedicali



Ventilatore polmonare



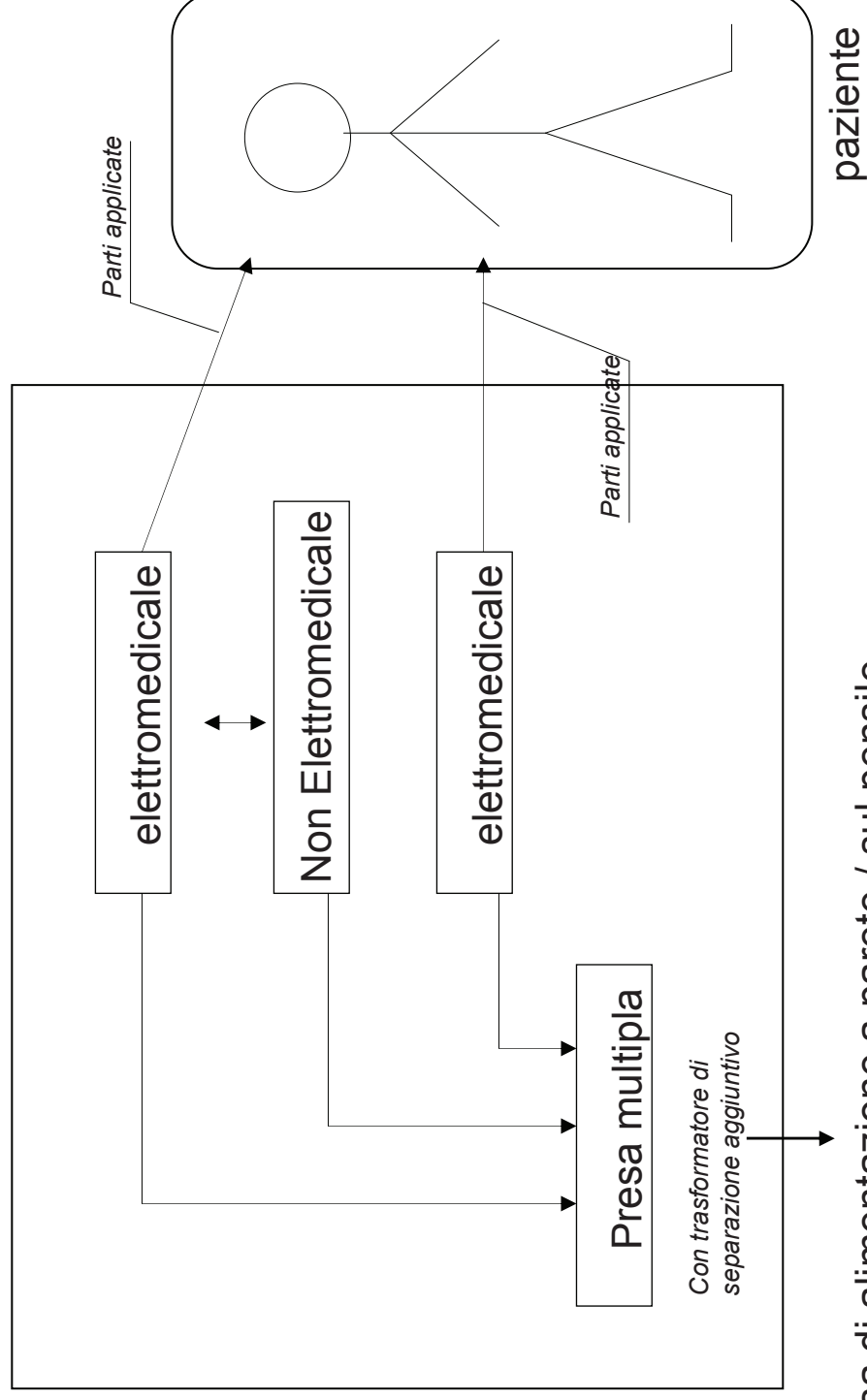
TIPO BF



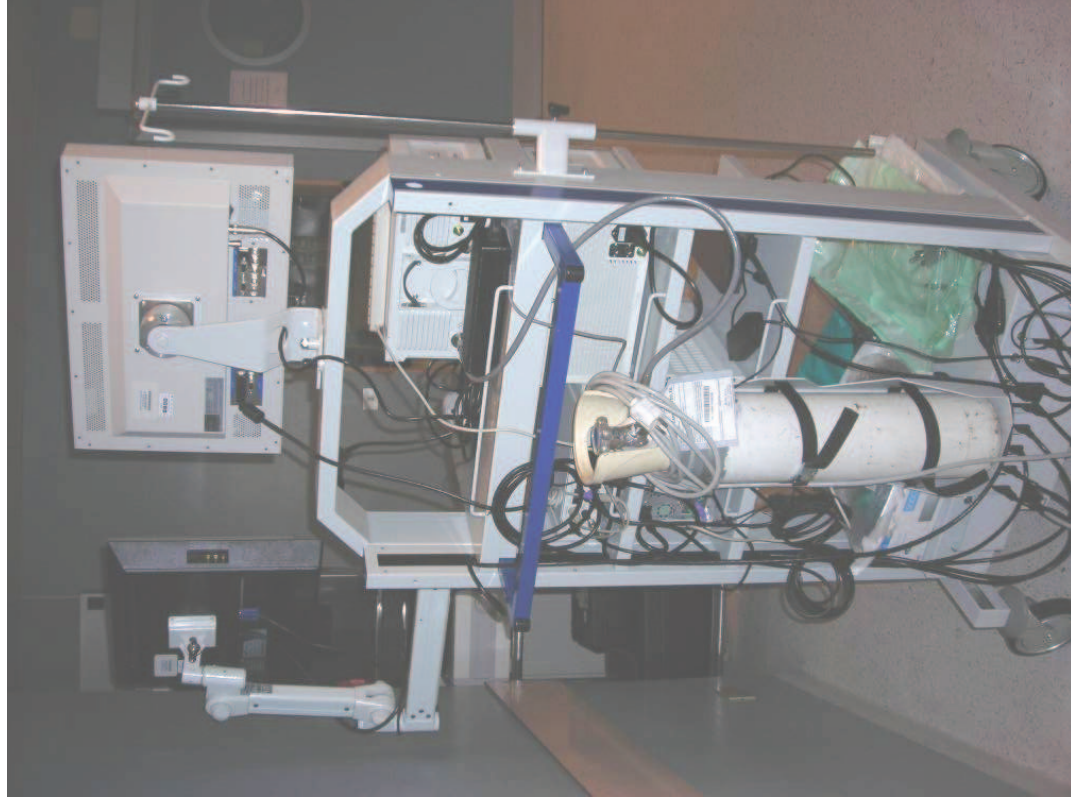
TIPO B

Rischio Elettrico - Apparecchiature Elettromedicali

... ci sono anche i sistemi elettromedicali



Rischio Elettrico - Apparecchiature Elettromedicali



Rischio Elettrico - Apparecchiature Elettromedicali

Il “cammino” di un’elettromedicale in Istituto

- **Acquisto dell’apparecchiatura** (gara, donazione, comodato, altro)
- **Consegna, installazione e collaudo** (verifica documenti, verifica elettrica, **formazione**, etichetta)
- **Gestione quotidiana**
- **Manutenzione programmata** (verifiche di sicurezza, verifiche prestazionali/controlli qualità)
- **Riparazioni** (manutenzione correttiva)
- **Alienazione** (vetusta, fuori norma, fuori supporto, non conviene riparare)