

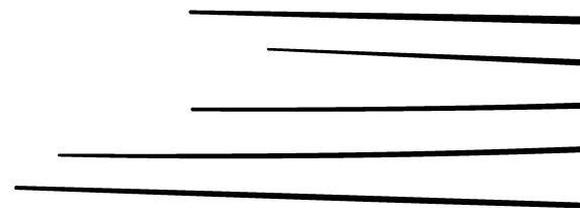


FRIDA - WP4

tasks & deliverables

A. Schiavi - Roma1

KOM 23-03-2022



WP4 Gantt



	1			2			3		
	1-4	5-8	9-12	13-16	17-20	21-24	25-28	29-32	33-36
WP4: FLASH TPS & potential									
Identify tumors									
Case selection									
MC study of PTV irradiation strategy									
Optimization using DADR DMF									
MC source for FLASH									
MC time-resolved scorers									
IORT case study									
VHEE and proton cases									
FRIDA DMF									
Final evaluation and comparisons									

Tasks

- **Task 4.1** : identificazione e selezione dei casi clinici da studiare in WP4
 - **Pisa** e TIFPA (M.S.)
- **Task 4.2** : setup per le simulazioni MC (definizione delle beamline, source, workflow start-to-end per i vari software di simulazione)
 - **Roma1** e Milano
- **Task 4.3** : ottimizzazione piani di trattamento con Dose-Averaged-Dose-Rate
 - **Milano** : definizione e calcolo di DR e DADR; pattern di delivery temporale
 - **Roma 1** : workflow di ottimizzazione, numero e scelta dei campi di trattamento, funzione costo

Deliverables WP4 primo anno

- **Deliverable 4.1 (mese 6) :**
 - identificazione delle tipologie di tumori da studiare (Pisa e TIPFA)
- **Deliverable 4.2 (mese 12) :**
 - determinazione dei casi paziente su cui focalizzare le simulazioni (Pisa e TIPFA)
- **Deliverable 4.3 (mese 6) :**
 - workflow completo per simulazioni MC con protoni e elettroni (Roma1 e Milano)
- **Deliverable 4.4 (mese 12) :**
 - implementazione di source MC per descrivere i fasci prodotti in FRIDA: linac per elettroni e impulso di protoni accelerati da laser (Roma1 e Milano)