

«Medipass – Ergéa group»

Medipass  
ergéa group

## «DIVING»

DIAGNOSTIC IMMERSIVE IMAGING



## Il gruppo di lavoro

Medipass

ergéa group

Ing. Sandro Spinosa  
Dr. Marco De Summa



Dr. Alan Mattiassi

immersive  
VIRTUAL REALITY EXPERIENCE

Ing. Francesco Sorrentino  
Ing. Aniello Pascale

## Diagnostica PET - TC



## Gamification

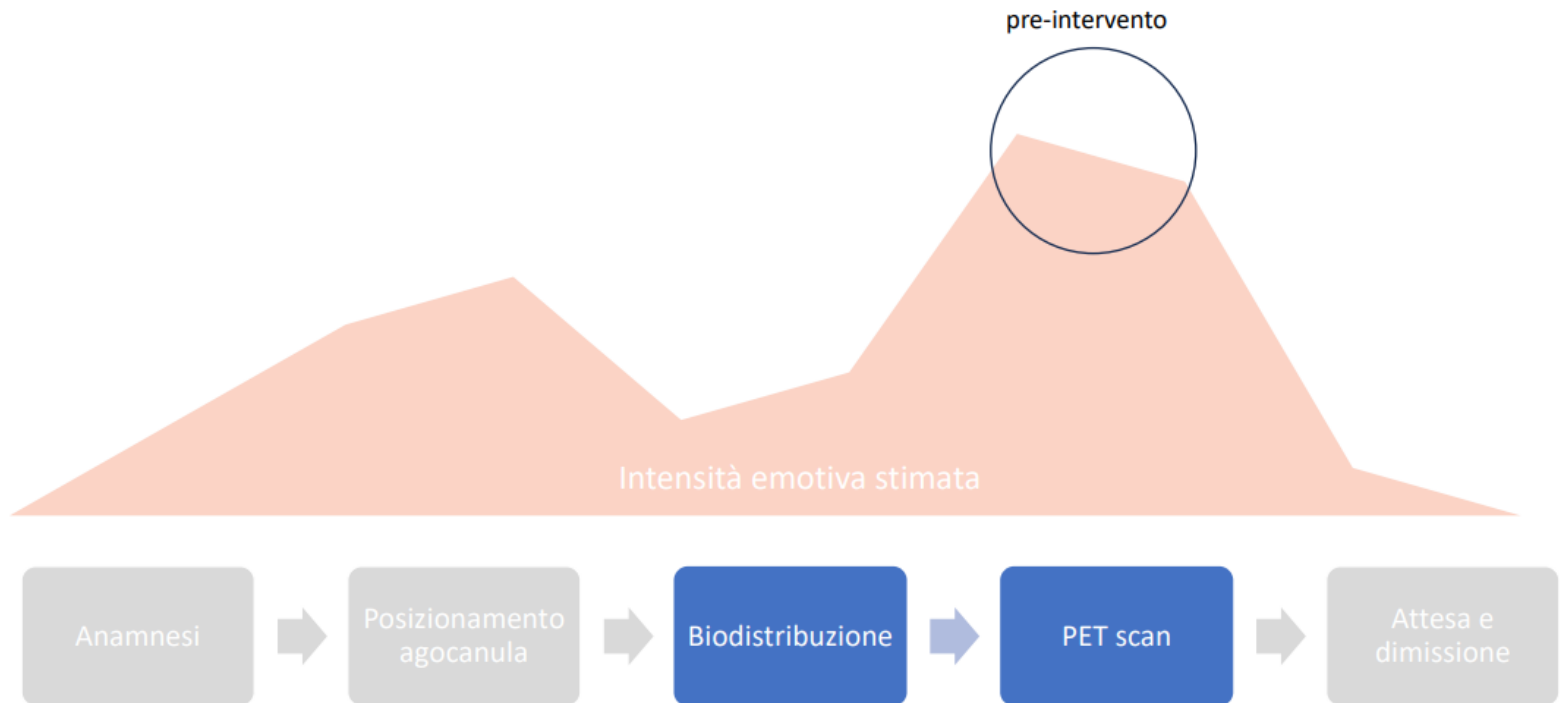


La gamification è una tecnica che consiste nell'applicazione di meccaniche di gioco in contesti non ludici, al fine di aumentare l'engagement degli utenti. Questa tecnica può essere utilizzata anche in ambito medico, per rendere l'esperienza di ospedalizzazione dei bambini meno stressante e più divertente.

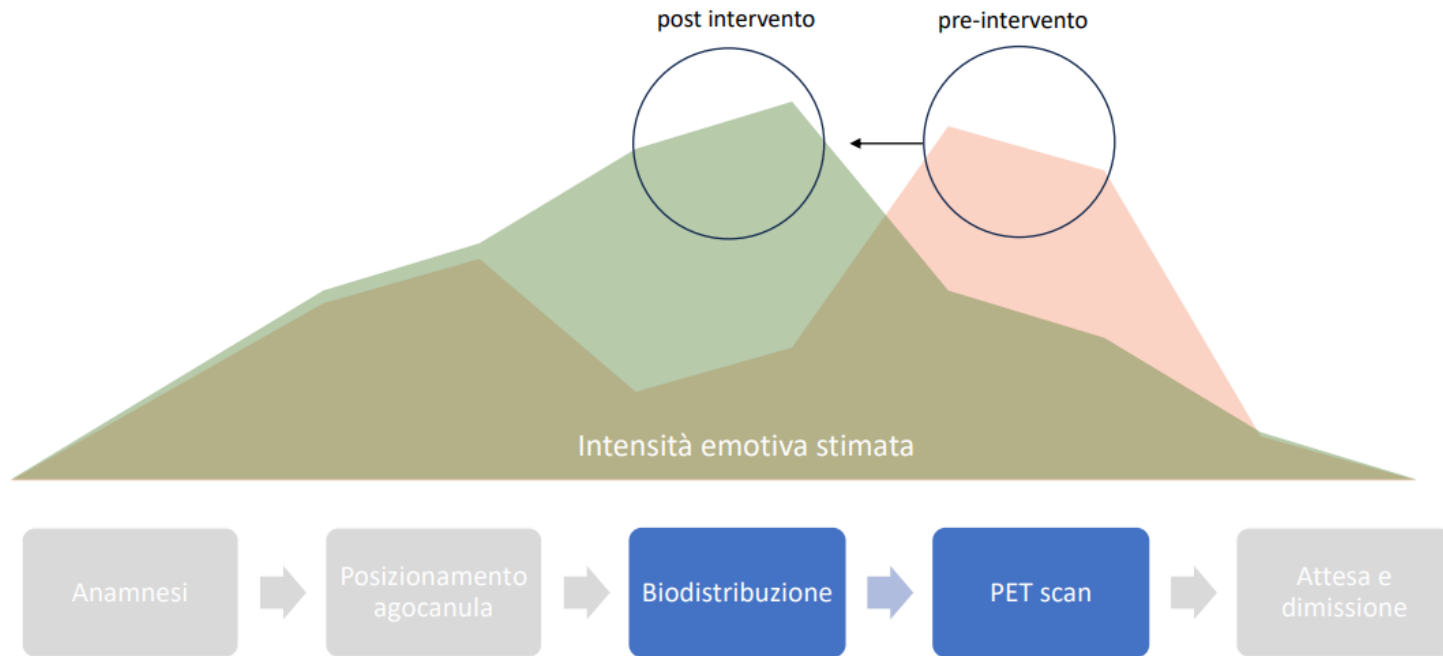
## Workflow Paziente PET-TC



## Intensità Emotiva Attuale

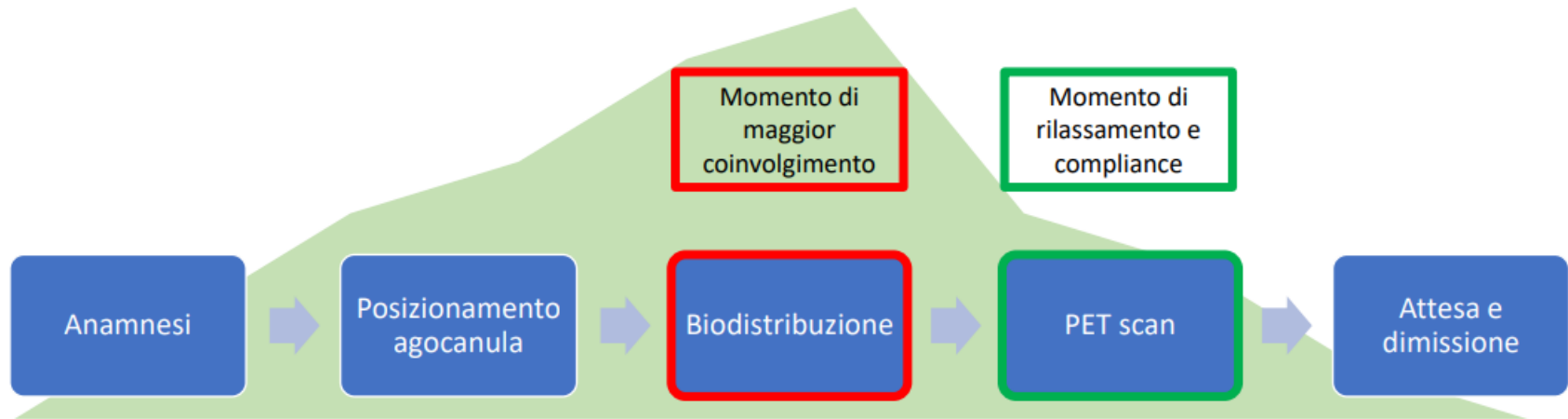


## Obiettivo gamification



## Shift Intensità Emotiva

Con gamification

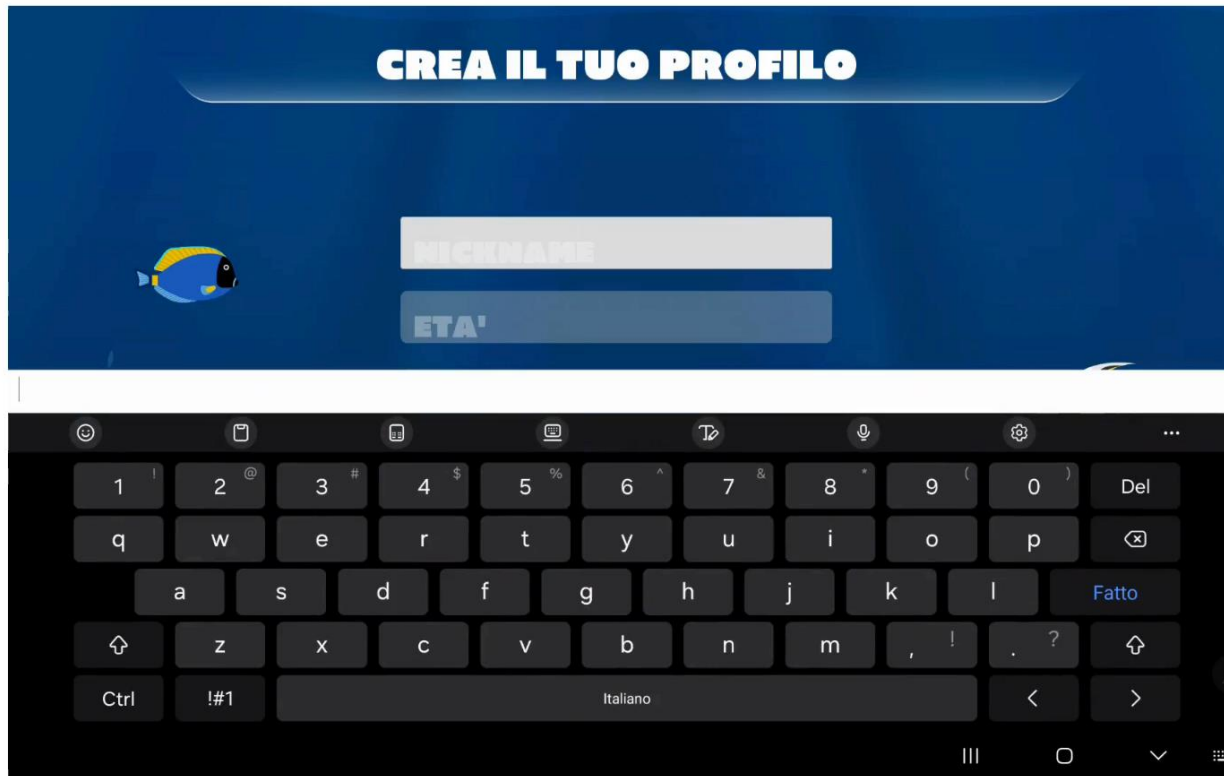


I risultati preliminari indicano una significativa diminuzione dei livelli di ansia tra i partecipanti, con una migliore cooperazione da parte del paziente e una riduzione degli artefatti dovuti al movimento durante le scansioni.





## Il Gioco



## Il progetto DIVING si pone l'obiettivo di introdurre un innovativo modello di gamification che abbraccia l'intero processo diagnostico dei pazienti pediatrici sottoposti a esami PET/CT

- ❑ Sviluppare un'applicazione di gioco personalizzata, incentrata sul tema dell'esplorazione marina, che incorporerà elementi e riferimenti agli esami PET/CT.
- ❑ Rendendo il processo diagnostico simile a un gioco sarà possibile migliorare significativamente la compliance dei pazienti, specialmente dei più piccoli, riducendo così la necessità di ricorrere a dosi elevate di radiofarmaci e a elevati tempi di scansione.
- ❑ Con questa iniziativa, oltre a promuovere un'esperienza diagnostica attenta al benessere dei pazienti, l'azienda potrà offrire una soluzione tecnologicamente avanzata e innovativa che consentirà di ampliare i servizi offerti generando di conseguenza una serie di benefici che vanno dal miglioramento del brand aziendale a un maggiore engagement dei clienti, fino a un potenziale incremento e valorizzazione della proposta di Servizio.



## Definizione delle fasi lavorative del progetto

### TECNOLOGIA

- Sviluppo del videogioco seguendo il modello di un gioco Arcade in prima persona, con l'utilizzo di tablet e visori meta quest 3 di ultima generazione.

### FLUSSI DI INTERAZIONE

- Definizione dei profili degli utenti e delle modalità di interazione personalizzate, sia per il gioco singolo che per quello multiplo.

### TEST E RILASCIO

- Conduzione test alfa per valutare meccaniche di gioco, grafica e interfaccia utente.
- Conduzione beta test con utenti reali per raccogliere feedback concreti prima del rilascio ufficiale.

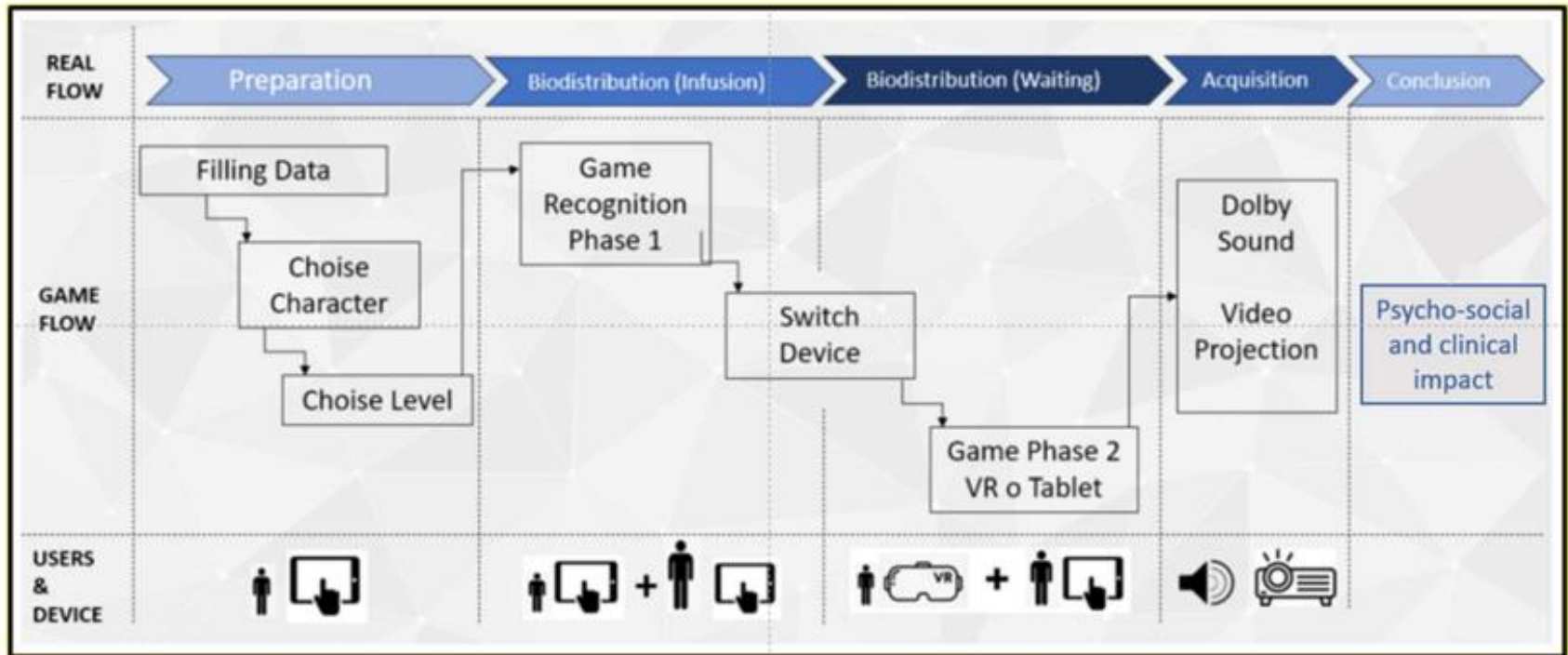
### IMPATTO CLINICO E PSICO-SOCIALE

- Valutazione dell'impatto sul benessere psicologico dei pazienti e sui comportamenti dei caregiver.
- Valutazione dell'impatto clinico, con analisi delle immagini diagnostiche prima e dopo l'applicazione dei tool AI, confrontando i risultati tra il gruppo di controllo e quello sperimentale.

### GESTIONE DEL PROGETTO

- Gestione complessiva del progetto, inclusa la pianificazione, la comunicazione interna e istituzionale, il monitoraggio dei risultati, l'organizzazione di incontri ufficiali e la gestione finanziaria

# Blueprint Flusso Diagnostico



## Risultati attesi



Maggiore compliance del paziente, con una riduzione dell'ansia e degli aspetti più stressanti e meno piacevoli dell'esame, che si traduce in un'acquisizione più semplice delle immagini.



Migliore esperienza per i caregiver.



Utilizzo di dosi ridotte di radiofarmaco, per cui una minore esposizione del paziente alle sostanze radioattive e minori tempi di scansione.



Immagini di alta qualità anche con dosi ridotte di radiofarmaco con l'utilizzo di tool AI nella fase di post-elaborazione.



Sensibilizzazione dei giovani pazienti alla problematica dell'inquinamento dei mari attraverso un gioco che simula la raccolta di rifiuti in mare con un sottomarino.

**Outcome clinico e psicologico**

**Learning Outcome**

# Valutazione impatto aziendale

Obiettivo finale del progetto non è quello di creare un'applicazione di gaming fine a sé stessa, ma questo tool rientra in una strategia di business aziendale.

Aggiungendo questa soluzione ai servizi offerti da Medipass SpA, l'azienda potrà rafforzare la strategia commerciale offrendo una prestazione che:

- ❑ **LA DIFFERENZIA DAL CONCORRENTE:** offrendo una soluzione innovativa e basata sulla gamification.
- ❑ **AUMENTA LA LOYALTY DEI CLIENTI:** poiché offre loro una soluzione Value Based Healthcare, incentrata sui bisogni dei pazienti.
- ❑ **MIGLIORA IL BRAND AZIENDALE:** posizionando l'azienda come un'organizzazione che abbraccia la tecnologia e si impegna per il benessere dei pazienti e del personale sanitario
- ❑ **MIGLIORA IL REDIMENTO AZIENDALE:** La misurazione del ROI (Return On Investment) di questa iniziativa in termini di impatto economico non potrà avvenire in modo diretto, ma potrà essere valutata in termini di tipici KPI (Key Performance Indicator) che sono:
  - L'ENGAGEMENT degli utenti
  - LA VIRALITY del progetto
  - LA SCALABILITA' E RIPRODUCIBILITA' del progetto

## Impatto aziendale: scalabilità e riproducibilità

### Replicabilità

- Il progetto sarà caratterizzato da procedure, metodologie e protocolli chiaramente definiti che potranno essere applicabili ad altre realtà sanitarie.
- I risultati positivi ottenuti potranno essere analizzati per valutare la sua adattabilità anche in altri ambiti dell'assistenza sanitaria, come la radioterapia e la radiologia, ampliando così il campo di applicazione del progetto nell'ambiente ospedaliero. Ovviamente questo sarà garantito anche dall'accessibilità alla tecnologia e dalla capacità di formare e coinvolgere il personale necessario per implementare il progetto.

### Scalabilità

- Flessibilità nell'adattare il progetto a diverse realtà sanitarie e in diversi contesti garantendo la stessa qualità dei risultati.
- Possibilità di utilizzare delle tecnologie in grado di supportare una crescita graduale del progetto senza causare problemi di inefficienza.
- Capacità di realizzare un progetto che preveda dei costi iniziali che porteranno alla realizzazione di una soluzione innovativa basata sulla gamification che però sarà utilizzabile dall'azienda in altre realtà ospedaliere riuscendo indicativamente a mantenere contenuti i costi di gestione e di customizzazione in accordo con le logiche di economia di scala.

## Conclusioni

Il progetto DIVING dimostra che la gamification può mitigare efficacemente lo stress psicologico della PET-CT diagnostica nei bambini, portando a una **migliore compliance** del paziente e **riducendo potenzialmente la necessità di trattamenti farmacologici**.

Questo approccio non solo contribuisce al campo della radiologia pediatrica offrendo un metodo non invasivo **migliorare l'esperienza del paziente**, ma rappresenta anche un passo avanti nell'applicazione della tecnologia e della gamification nel settore sanitario, con implicazioni per la riduzione dell'uso dei radiofarmaci e l'ottimizzazione dei flussi di lavoro diagnostici.

L'applicazione di questo metodo potrebbe trasformare le pratiche di cura dei pazienti, promuovendo un'assistenza più a misura di bambino, efficiente e un ambiente meno stressante



*Grazie per l'attenzione*

*Sandro Spinosa, Marco De Summa*

*sandro.spinosa@medipass.it*  
*marco.desumma@medipass.it*

