



AREA DI SIMULAZIONE CLINICO ORGANIZZATIVA



Il miglioramento
delle performance,
il mantenimento
delle competenze
e lo sviluppo
di best practice



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Piacenza



Con il contributo di



FONDAZIONE
DI PIACENZA E VIGEVANO

Con la tecnologia



Con il supporto tecnologico



Con il patrocinio di



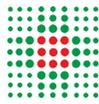
COMUNE DI
CASTEL SAN GIOVANNI



PROVINCIA DI
PIACENZA



COMUNE DI
PIACENZA



Ing. Luca Baldino Direttore Generale Azienda UsI Piacenza



L'interesse per la simulazione in sanità consiste nella possibilità di ottimizzare le strutture e i sistemi sanitari al fine di garantire la massima qualità durante l'apprendimento e la massima sicurezza sul lavoro.

L'area di simulazione clinico organizzativa ASCO, garantisce l'interattività dei professionisti sanitari in una realtà “protetta” che garantisce la possibilità di errore, di replicabilità delle situazioni e di migliorare l'apprendimento facilitando la fissazione delle pratiche svolte.

I professionisti possono imparare più velocemente e partecipano più attivamente quando possono utilizzare sistemi interattivi. In una logica di sistema l'importanza dell'impatto della formazione attraverso la simulazione comprende lo sviluppo e il consolidamento non solo di competenze tecniche ma anche non tecniche. Il fattore

umano inteso come tutte le competenze non tecniche non è solo un valore aggiunto ma un elemento determinante per la sicurezza del paziente e delle cure.

Dott. Massimo Toscani Presidente della Fondazione di Piacenza e Vigevano



L'ASCO è una infrastruttura importante, che ora occorre riempire di contenuti. Abbiamo collaborato volentieri al progetto perché il nostro scopo è intercettare i bisogni della comunità e aiutare a realizzarli creando valore aggiunto al territorio. Questo è un grosso passo avanti per giovani medici che qui potranno esercitarsi e testare le procedure che domani potranno salvare la vita delle persone. Questo intervento contribuisce dunque a dare un ruolo strategico all'ospedale di Castel San Giovanni, polo di formazione aperto al nord Italia.

Dr. Guido Pedrazzini

Direttore Sanitario Azienda UsI Piacenza



L'ASCO rappresenta la scelta consapevole, in linea con la mission e la vision aziendale, di investire in un progetto di innovazione e ricerca scientifica e tecnologia. Io guardo a lungo termine agli outcome e alle ricadute nell'organizzazione della formazione in addestramento. I fallimenti all'interno di un sistema ipercoplesso come quello sanitario non si verificano come risultato di una singola azione, ma, nella maggior parte dei casi, derivano da errori multipli, che coinvolgono team, organizzazione, situazioni e ambiente di lavoro. A queste dinamiche la simulazione, se ben impiegata, può garantire risposte di efficienza ed efficacia del sistema, un sistema in cui prendersi cura del paziente comprende anche il prendersi cura della sicurezza del paziente.

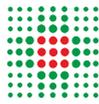
Dr. Massimo Nolli

Direttore Dipartimento delle Terapie Intensive, Anestesiologie e T d D



L'Area di Simulazione Clinico organizzativa dell'Azienda USL di Piacenza risponde alla necessità di creare, per l'Azienda stessa, per tutti i partners pubblici e privati e per le Scuole di insegnamento Universitario, un'area dedicata alla formazione che vede nella macrosimulazione la modalità operativa riconosciuta obiettivamente a gestire il rischio, aumentare il profilo di sicurezza delle cure e mantenere e migliorare le “clinical competence”.

La simulazione clinica diventa uno strumento in grado di testare i percorsi, di gestire le policy del Sistema Sanitario e delle Aree di lavoro clinico: attraverso lo sviluppo di ambienti e scenari si possono osservare i comportamenti di singoli e di gruppi, riesaminare le azioni, discutere le soluzioni scelte e confrontarsi con le migliori prassi tecniche e i Protocolli condivisi da Società Scientifiche e/o Gruppi di lavoro. Nell'area di simulazione vengono ricreate situazioni cliniche complesse e le attività formative possono essere ripetute senza rischi per l'operatore e per il paziente, sia per condizioni infrequenti o uniche, che situazioni di crisi solitamente causa di eventi seri e gravi.



Cosa è?

L'Area di Simulazione Clinico Organizzativa è uno spazio altamente specializzato dedicato alla formazione in addestramento del personale sanitario e non sanitario, all'interno del quale si utilizza la simulazione come tecnica di formazione.

L'Area di simulazione organizzerà attività formative in addestramento in cui saranno ricreati scenari clinici realistici utilizzando sofisticati manichini gestiti da computer, in grado di riprodurre i segni fisiologici normali e patologici e di rispondere ai trattamenti.

La possibilità di creare scenari ad elevato realismo consentirà ai professionisti calarsi in una vera condizione clinica, potenziando al massimo l'apprendimento.

Docenti e Discenti si troveranno immersi in un contesto nel quale, dovranno valutare rapidamente i dati di un certo paziente, prendere delle decisioni operative e operare in rapporto con gli scenari preparati ad hoc: con la differenza che il tutto avverrà su un manichino molto sofisticato con zero rischi e sarà possibile un addestrato su technical e non technical skills .

Per la realizzazione dell'Area di Simulazione Clinico Organizzativa sono stati utilizzati gli spazi disponibili all'interno del Blocco Operatorio dell'Ospedale di Castel San Giovanni.



Sala operatoria con presala dedicata allo sviluppo delle attività di addestramento, in cui affrontare tutti gli scenari possibili attraverso percorsi formativi in macrosimulazione e dotate di un sistema informatizzato per la gestione del paziente chirurgico

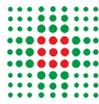


Sala di regia dotata di un sistema di gestione audio/video, di un software di comando per la gestione dei manichini nell'attività di simulazione



Sala di debriefing e formazione frontale, collegata al sistema audio-video che permette la visione in simultanea di quanto avviene in sala operatoria e in presala con possibilità di interazione dei discenti, dei docenti e dei tutor





Mission

La **Mission** del progetto è quello di mettere al “centro” il paziente, facendo in modo che tramite la formazione in addestramento tutti i professionisti della sanità a partire da quelli che operano all’interno degli Ospedali di Piacenza e della Regione, possano essere istruiti al meglio riducendo i rischi legati alla corretta gestione del paziente, alla pratica continua di innovative soluzioni terapeutiche, garantendo una formazione continua e offrendo le migliori opportunità di cura per i pazienti.

Vision

In un’ottica di lungo periodo, attraverso questo progetto l’Azienda USL si pone la **Vision** di far diventare l’*Area di Simulazione Clinico ed Organizzativa*, un polo formativo e un luogo d’incontro per il mondo universitario e le altre Strutture Sanitarie regionali e nazionali, supportandone gli aspetti formativi, condividendo esperienze e conoscenze.

Gli organismi dell’ASCO

Board Scientifico

Board Operativo



Cosa abbiamo fatto e cosa faremo

Fase I start up

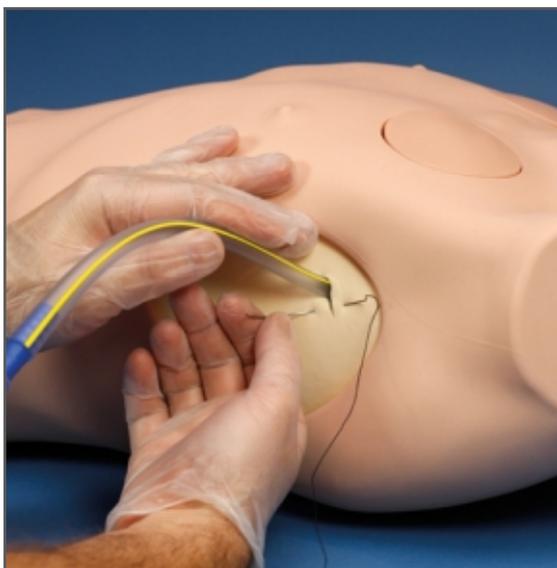
1. Adeguamento spazi strutturali
2. Acquisto e installazione dotazioni tecnologiche e informatiche
3. Stesura e validazione del Regolamento ASCO
4. Costituzione Board Scientifico e Operativo
5. Programmazione percorsi formativi e avvio attività formative per il personale dell'Azienda USL di Piacenza
6. Sviluppo dell'attività formativa a livello regionale e nazionale attraverso l'avvio di contatti con Università, Società Scientifiche, Scuole di Specializzazione e Aziende private
7. Ideazione e realizzazione strumenti promozionali

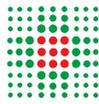
Fase II sviluppo

1. Creazioni di partership
2. Sviluppo ed erogazione di corsi a carattere regionale e nazionale
3. Sviluppo di strumenti promozionali e canali d'interesse per l'ASCO

Fase III replicabilità

1. Perseguire Mission e Vision
2. Replicare e migliorare erogazione e sviluppo di percorsi formativi regionali e nazionali

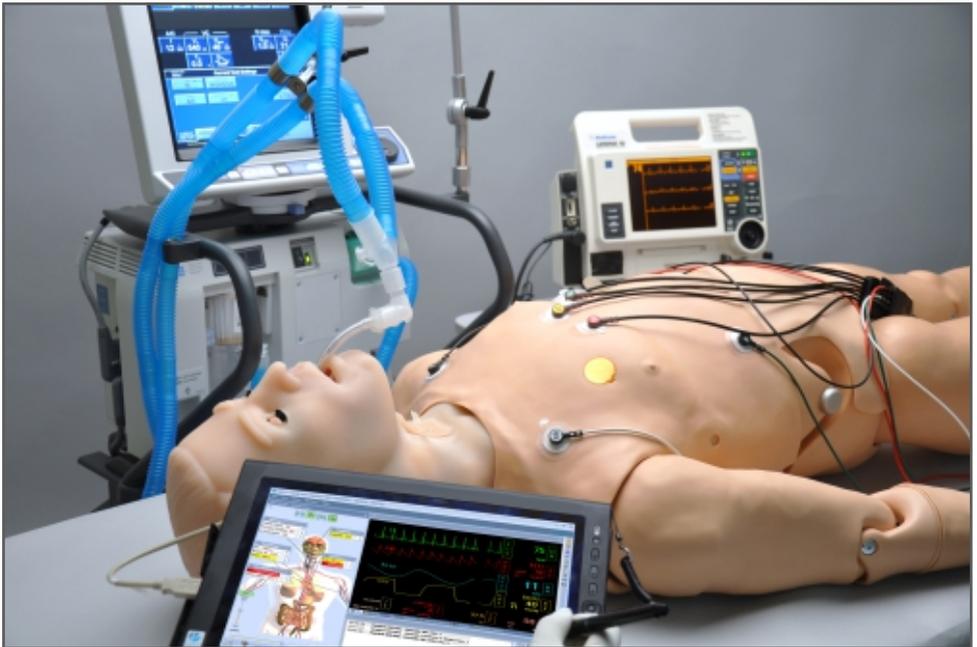




La tecnologia

Il sistema di acquisizione audio-video e debriefing permette l'acquisizione dei suoni e delle immagini della sala simulazione, la loro integrazione con il flusso di informazioni del simulatore e la distribuzione sulla rete informatica dell'Area. I filmati sono salvati su supporto esterno per l'archiviazione e per rivisitazioni successive.

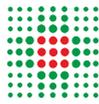
E' possibile seguire la simulazione in tempo reale, attraverso computer collegati alla rete informatica e rivedere e discutere in plenaria il caso clinico (debriefing) in qualunque successivo momento.



La dotazione tecnologica

- server di acquisizione audio video
- telecamere di rete anche motorizzate per le sale simulazione
- mixer audio 12 canali
- microfoni ad archetto a doppia antenna
- sistema amplificazione per le sale simulazione, la sala regia e la sala di debriefing
- pc laptop per la sala plenaria/debriefing
- sistema di televoter con 20 pad/telecomandi per la sala plenaria/debriefing
- sistema di Simulazione di Casi Clinici virtuali per la sala plenaria/debriefing





Le possibilità del sistema

- supportare telecamere USB e telecamere di rete;
- interfacciarsi e integrarsi con qualunque simulatore a media e alta fedeltà delle principali marche presenti sul mercato
- integrare sia il monitor dei parametri vitali, sia il log file (log eventi) di un qualunque simulatore a media e alta fedeltà delle principali marche presenti sul mercato con il flusso video delle telecamere (sia in streaming che in debriefing)
- garantire il collegamento via web per riproduzione in diretta o registrata di sessioni di simulazione;
- permettere la riproduzione contemporanea in luoghi diversi della diretta (streaming);
- permettere la riproduzione contemporanea in luoghi diversi della stessa registrazione (debriefing);
- permettere la riproduzione della registrazione della sessione di simulazione indipendentemente dal luogo in cui avviene la diretta dello streaming;
- garantire la possibilità di effettuare streaming via web di diretta e registrazione delle sessioni di simulazione anche verso postazioni remote

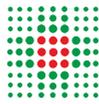


Il sistema è dotato di un Software di simulazione di scenari clinici modificabili e ampliabili con un sistema di editing, resi accessibili via rete interna in aule multimediali o fruibili online via internet per iniziative didattiche di formazione a distanza (FAD) con attività tutoriale e verifica dell'apprendimento.

Il software integra una visuale dinamica dell'ambiente specifico in cui si trova il paziente e dove si svolge lo scenario clinico (ad es. stanza di ospedale), un'area per il monitor dinamico del paziente in cui compaiono tracciati e valori di parametri fisiologici, un set di strumenti che il medico può utilizzare e l'accesso alla cartella clinica, agli esami e ai farmaci.

Il software è dotato di un editor che permette all'istruttore di creare un numero infinito di casi clinici composti da immagini, suoni, video inseriti all'interno del caso clinico direttamente dall'istruttore.



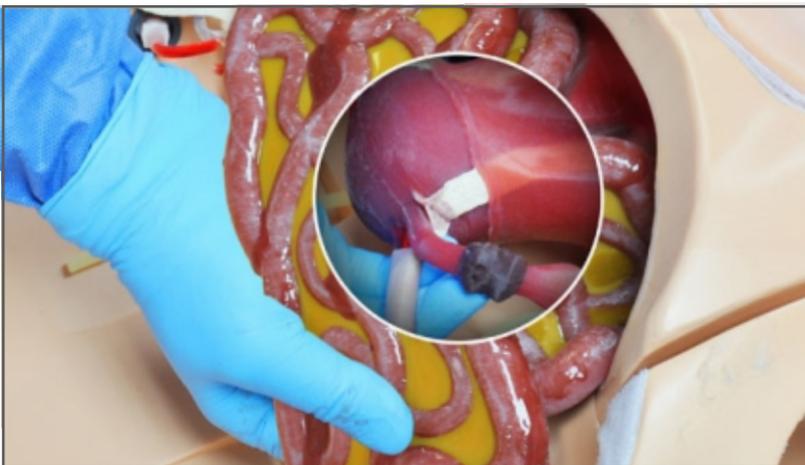


Metodologia didattica: la simulazione una tecnica “potente”

La simulazione offre la possibilità di mettere in atto procedure ad alto rischio che possono essere ripetute più volte per consentire di migliorare le performance o di sviluppare nuove competenze. Rari eventi critici possono essere ricreati, addestrando il personale a gestirli efficacemente e tempestivamente.

La simulazione si è infatti dimostrata un'efficace leva formativa nell'indurre gli operatori sanitari ad adottare modelli comportamentali ispirati alla sicurezza. Consente quindi di sviluppare, valutare e migliorare anche aspetti non prettamente medico-tecnici, le così dette non Technical Skill: come la comunicazione, la leadership, il lavoro in team, la capacità decisionale e l'organizzazione che risultano essere fattori determinanti nella costruzione di buone pratiche per la sicurezza del paziente.

La simulazione offre la possibilità di mettere in atto procedure ad alto rischio che possono essere ripetute più volte per consentire ai professionisti medici ed infermieri di migliorare le performance e agli studenti di apprendere in addestramento senza recare nessun danno al paziente.



I punti di forza

A ddestramento e apprendimento un connubio di efficienza. Il Ministero della salute e le Organizzazioni Sanitarie Internazionali ritengono la simulazione il sistema migliore e più performante in grado di favorire la preparazione e il training sia sul versante della capacità tecniche che non tecniche.

S imulazione tecnologicamente avanzata è uno strumento di formazione, con cui chi apprende, interagisce fisicamente per imitare un aspetto della pratica di cura, è una tecnica “potente” per sviluppare e affinare competenze tecniche e non tecniche per replicare e amplificare le esperienze della realtà a fini di addestramento.

C onsiste nel sovrapporre alla realtà percepita dal soggetto tramite il manichino, una realtà virtuale generata dal computer. Si integra il simulatore di realtà virtuale con un manichino fisico su cui agiscono i professionisti.

O pportunità e vantaggi della formazione nell’area di simulazione clinica organizzativa: l’iper realtà di questa area di addestramento trova il suo naturale sviluppo in un blocco operatorio reale e attivo, dove le esperienze di organizzazione, team working, decision making, comunicazione e miglioramento e sviluppo delle competenze tecniche, vivono in un contesto di assoluta realtà.





Contatti

Dott.ssa Federica Amorevoli
tel. 0523.302036
fax 0523.302391
f.amorevoli@ausl.pc.it

Possono accordarsi con l'Azienda USL di Piacenza Aziende Private, Aziende Sanitarie, Scuole di Specializzazione, Società Scientifiche e Università per valutare l'utilizzo dell'ASCO

In Partnership

In Convenzione

A Contratto

La struttura è a disposizione dei dipendenti dell'Azienda UsI di Piacenza nel programma Aziendale della Formazione e dei professionisti esterni che chiedano di partecipare ai corsi

