

IL CENTRO UNIVERSITARIO IPERTECNOLOGICO DI GENOVA FORMA GLI STUDENTI DI MEDICINA CON L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE



Manichini e visori, così si addestrano i futuri medici

Gli studenti liguri di Medicina si esercitano a intervenire su un finto paziente (FORNETTI)

SILVIA PEDEMONTE / PAGINA 17

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.



Genova, un centro all'avanguardia ospita una serie di fantocci ipertecnologici per formare gli studenti e per prevenire errori con i pazienti

Manichini, visori e intelligenza artificiale Una corsia simulata per addestrare i medici

LA STORIA

Silvia Pedemonte / GENOVA

Il paziente ancora senza nome ha qualcosa come 24 patologie cardiache e altrettanti problemi polmonari: non se la passa benissimo e il respiro affannoso rimbomba nella stanza. Guglielmo, l'antesignano, al momento è in sala degenza 1. Noel è in sala parto, le contrazioni sono ormai ravvicinate. Natalino, invece, è nella cosiddetta "golden hour" ovvero nei suoi primi 60 minuti di vita fondamentali per individuare eventuali problematiche (e per il calcolo dell'indice di Apgar su frequenza cardiaca, attività respiratoria e tutti i parametri vitali).

Al piano superiore, visori e intelligenza artificiale permettono di fare attività di osservazione sullo scheletro umano. Nel mentre, nelle stanze accanto, si lavora sulla comunicazione: come dare al paziente una notizia difficile? Come informare i parenti della morte del proprio caro?

Guglielmo, Noel, Natalino (e il paziente ancora senza nome) sono dei manichini dalla tecnologia che riproduce ad alta fedeltà quanto accade nel corpo umano. Gli studenti possono guardare, confrontarsi fra di loro e con i docenti su quanto va messo in pratica. E metterlo in atto. Come in ospedale, si dirà, ma un ospedale non è: è il Simav, il Centro di servizio di Ateneo di simulazione e formazione avanzata. Ovvero: 800 metri quadrati di superficie, su due piani di palazzina dove in media, ogni anno, 5 mila studenti di Medicina e Scienze infermieristiche (ma anche di altre facoltà dell'Università di Genova) apprendono sul campo.

Perché? La filosofia di questo Centro la spiega bene il professore Giancarlo Torre, che del Simav è stato il fondatore e ora è presidente onorario: «Il paziente ormai è merce rara – sorride – Quando ero studente io per un'ernia si stava in ospedale anche quindici giorni e quelle tempistiche estese permettevano anche a noi giovani allievi di apprendere in corsia. Ora non è più così». I tempi di ricoveri sono ristretti al minimo indispensabile, per sforbiciare i costi della sanità. «Gli aspetti positivi del Centro sono tanti – spiega ancora, Torre – Uno lo racchiudiamo nel nostro motto che è "Sbagliando si impara, simulando si impara anche di più". Gli errori non sono sulla pelle dei pazienti». Una realtà che getta i primi semi nel 2011, diventa realtà nel 2016 e che ha una specificità se non unica, quantomeno rara in Italia: «Questo Centro è stato il primo, in Italia, a inserire la simulazione nel percorso formativo degli studenti – sottolinea Luigi De Salvo, professore a contratto del Simav – Non è uno spazio riservato a corsi, master, approfondimenti specifici ma è per i ragazzi, prima di tutto». Un luogo che si sta aprendo sempre più alla città: qui a breve ripeteranno anche i corsi per le badanti per mostrare come occuparsi al meglio di igiene personale e problematiche varie degli assistiti.

I manichini ultratecnologici arrivano da America, Israele, Norvegia e Giappone, soprattutto. Un Centro che ha tante competenze di eccellenze internazionali che hanno sede a Genova come l'Istituto Italiano di Tecnologie, come Emac e la collaborazione del Rina.

Dalle iniezioni alle visite sensorologiche, dal corretto inserimento del sondino naso-ga-

strico a pratiche più complesse, come la medicazione di piaghe che non tendono alla guarigione: al di là del feedback tecnologico dei manichini ci sono le riprese video, in tempo reale, di tutto quanto viene messo in atto. E, nelle stanze accanto, altri studenti osservano e commentano il lavoro (in quello che è il cosiddetto spazio debriefing).

«Il passaggio chiave è stato l'inquadramento di questa realtà in un vero e proprio Centro di servizio di Ateneo di simulazione e formazione avanzata – sottolinea il professore Giacomo Borgonovo, che del Simav è presidente – Ovvero non più un'appendice di Medicina ma una realtà alla quale concorrono varie Scuole e vari Dipartimenti da Scienze Sociali e della Formazione a Scienze Fisiche e Matematiche, dalla Scuola Politecnica a Scienze Umanistiche fino, ovviamente, a Medicina».

Come, si dirà? Un esempio concreto è il "Living Hub", a piano terra, dove si studia la casa pensata su misura per chi ha una disabilità motoria o un non vedente, per esempio. Ecco allora che il lavello della cucina ha uno spazio che permette l'inserimento di una carrozzina, sotto (il tutto con la giusta altezza) o i pensili possono abbassarsi o salire a comando. «Come realizzare tazzine del caffè o piatti adatti per la corretta impugnatura di chi ha determinate malattie? Gli studenti di Design ed Ergonomia imparano anche questo, qui» racconta il direttore scientifico e tecnico del Centro Marco Raggio, docente della laurea magistrale in Ingegneria elettronica e di Ingegneria informatica. Le simulazioni sono a tutto campo: anche nella creazione del cosiddetto

"Digital twin". Un Centro che è attualmente è l'unico accreditato dal Ministero, in tutta Italia, per i corsi "First Aid" e "Medical Care": i marittimi che salgono a bordo imparano qui i fondamentali, per esempio.

Ogni stanza mescola tecnologia e umanità, simulato e reale, nuove tecnologie e immagini di etnomedicina appese alle pareti. All'ingresso (e all'uscita) le parole della "Lettera degli studenti al rettore dell'Università di Padova del 1597" sono appese in bella vista, a raccontare il senso. In un passaggio, della lettera: «Pochi di noi sono venuti fin qui attirati soltanto dalle lezioni. Tutti noi siamo venuti per imparare la pratica». —



Ogni anno fanno pratica nella struttura oltre cinquemila giovani

In una stanza chi si occupa di ergonomia studia come creare utensili per disabili



Insegnanti e studenti di medicina alle prese con i manichini utilizzati per apprendere ed esercitarsi sulle varie operazioni e interventi da eseguire. Sono uno strumento fondamentale per migliorare le tecniche di lavoro

ZEGGIO E SIMAV

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.