La parte facile

Vincenzo Iaconianni - ICMED, Italia

Pubblicato: 12/10/2026 | DOI: 10.82098/icmed-mag.2026.08.001

ABSTRACT

La tecnologia è oggi la parte facile. La vera sfida è ciò che accade prima, dopo e attorno alla macchina: interpretare i dati, governare i processi e trasformare l'innovazione in qualità. Perché il laboratorio di domani non sarà quello con gli strumenti più costosi, ma quello capace di fare le domande giuste e valorizzare le competenze di chi li utilizza.

C'è una frase, in questo numero, che vale la pena di leggere due volte. La scrive Priya Prasad parlando delle banche del sangue: **l'acquisizione della tecnologia è la parte semplice**. Lettori di codici a barre, data logger, LIMS: ce li abbiamo, infatti se chiediamo a un centro quante sacche ha distribuito l'anno scorso, la risposta arriva in pochi secondi. Se invece chiediamo che cosa quei dati prevedono per l'anno prossimo, nella stanza cala il silenzio. La sacca ricorda tutto. La domanda è se qualcuno la stia ascoltando.

È questo il filo rosso di un numero dedicato a laboratorio, tecnologia e innovazione. La tecnologia, oggi, è la parte facile. La parte difficile — quella in cui si decide la qualità — sta prima, dopo e attorno alla macchina.

Prima della macchina. Naglaa ElWkil racconta un livello di tacrolimus di 21 ng/mL che porta a ridurre la dose; due giorni dopo, un prelievo periferico restituisce 4,1. Il dosaggio era corretto, il campione no: era stato prelevato dal lume usato per infondere lo stesso farmaco. Un risultato può essere tecnicamente corretto e clinicamente fuorviante. Tra il letto e l'analizzatore non c'è una carta di controllo: c'è l'infermiere, primo passo dell'analisi.

Dopo la macchina. Federica D'Amato ripercorre le applicazioni dell'intelligenza artificiale nel laboratorio di PMA e ricorda un dato che dovrebbe stare su ogni tavolo in cui si decide un investimento: in un trial randomizzato su oltre mille pazienti, la selezione embrionale con deep learning non ha raggiunto la non inferiorità rispetto alla morfologia convenzionale. Accuratezza algoritmica e beneficio clinico non sono la stessa cosa. Renata Vaiani mostra l'altra faccia: un test fecale con AI applicata al microbioma raggiunge il 90% di accuratezza contro il 94% della colonoscopia, con un campione raccolto a casa. Non sostituisce la colonscopia, seleziona meglio chi deve farla; e un esame semplice è un esame che le persone fanno. Qualità è semplicità.

 © 2026 ICMED S.r.l.

Attorno alla macchina. Bilal Abdou propone un laboratorio in cui qualità, appropriatezza, digitale, ambiente e resilienza si rafforzano a vicenda: appropriatezza non significa fare meno esami, ma aumentare il valore di ciascuno, e un piano di continuità mai testato resta un piano sulla carta.

Tommaso Mannone porta la stessa domanda in un territorio solo apparentemente lontano: la gestione dei farmaci stupefacenti in ospedale, alla luce della bozza di decreto ministeriale italiano. Registro informatico, profilazione, storicizzazione: gli strumenti ci sono. Ma una password condivisa nell'urgenza di un turno annulla retroattivamente l'intera tracciabilità, e un fermo del gestionale produce registrazioni di ripiego che nessuno riconcilia. La domanda giusta non è «siamo a norma?», ma «se domani emergesse una discrepanza, sapremo ricostruire che cosa è accaduto?». È la differenza tra un documento che descrive e un documento che apprende.

C'è poi un'innovazione che non nasce da un algoritmo, ma da uno sguardo diverso su ciò che già abbiamo. Giuseppa Tancredi racconta l'esperienza della Banca Regionale del Sangue Cordonale di Sciacca: unità donate ma non idonee al trapianto per insufficiente cellularità che, invece di essere scartate, diventano collirio di lisato piastrinico per pazienti con GvHD oculare resistente alle terapie precedenti. Su ventidue pazienti trattati, sette ulcere corneali su nove sono guarite completamente a novanta giorni, senza eventi avversi riportati. Nessuna donazione va sprecata: è la stessa logica della sacca di Priya Prasad, applicata alla biologia anziché ai dati.

Tutti questi contributi poggiano però su una condizione: competenze e conoscenze. Uno strumento nelle mani di chi non sa interpretarlo non produce innovazione, ma un rischio nuovo. Lo dicono gli autori stessi: la competenza dell'infermiere va verificata osservando il gesto; l'embriologo resta responsabile della verifica finale; nella bozza di decreto la formazione diventa un requisito abilitante; il cambiamento, comincia quando qualcuno sa interrogare i numeri. La tecnologia si compra; la competenza si costruisce.

Con l'intelligenza artificiale questo aspetto non perde peso: ne acquista. Si diffonde l'idea che con l'AI servano meno competenze, perché la macchina «sa» al posto nostro. È vero il contrario. Più lo strumento è potente, più bisogna sapere che cosa chiedergli, come leggere ciò che restituisce e quando non fidarsi. Senza competenze, l'AI non semplifica: amplifica gli errori e li rende più difficili da vedere. L'asticella non si abbassa: si alza.

Ecco il filo rosso: il laboratorio di domani non sarà quello con lo strumento più costoso, ma quello che saprà fare le domande giuste a ciò che possiede (dati, campioni, algoritmi, unità oggi

scartate, procedure).

Innovare significa passare dal raccogliere al capire, dal documentare all'imparare, dal possedere al governare.

È il ponte verso il prossimo numero, dedicato a qualità, competenze e miglioramento continuo: perché nessuna intelligenza artificiale può sostituire la competenza di chi la deve governare.

Buona lettura.

Citazione suggerita:

Iaconianni V. La parte facile. ICMED Magazine. 2026;2026(8). doi:10.82098/icmed-mag.2026.08.001