

# Cerba Italia Magazine

# #6

COPIA OMAGGIO



NUMERO 6 | ESTATE 2022 PUBBLICATO DA CERBA HC ITALIA | [WWW.CERBAHEALTHCARE.IT](http://WWW.CERBAHEALTHCARE.IT)



medicina e tecnologia  
Costruiamo  
un ecosistema  
della salute



Cerba HealthCare  
ITALIA

# In questo numero



**Le vostre e-mail** 4

news cerba

**Cerba HealthCare cresce in Toscana: porterà avanti l'eredità del Gruppo Santoni** 6



news cerba

**Salute e lavoro: Stefano Massaro a Wired Health 2022** 7



news cerba

**Inter e Cerba HealthCare, una partnership per la salute** 8

Prof. Francesco Broccolo

**Covid-19** 10

Dr. Roberto Rinelli

**Gli errori del Warm-Up** 12



news cerba

**Cerba HealthCare Italia alla Milano Marathon: sport, salute e solidarietà** 14

Dr. Renato Rambaldi

**Sindrome da Instabilità Posturale** 16

Dr. Michele Scelsi

**Chirurgia robotica** 18



Dr. Luca Poli

**Peeling Medica e Rinofiller** 21

news cerba

**Cerba Research, il futuro della medicina è digitale** 22

# Editoriale

## Il nostro grande impegno

*“Stiamo proseguendo la nostra espansione territoriale valorizzando le migliori tradizioni consolidate nel Paese, accogliamo coloro i quali le hanno sapute creare negli anni, attiriamo i giovani talenti per accelerare i processi di innovazione e cerchiamo sempre di fornire ispirazione nel percorso di formazione dei giovanissimi affinché si possa guardare al futuro attraverso occhi sempre nuovi”*

Con la riorganizzazione dei centri acquisiti e le nuove aperture confermiamo il nostro impegno per una medicina territoriale, di prossimità, che arriva vicino ai cittadini anche fisicamente, con servizi di alto livello e particolare attenzione al comfort, all’accessibilità e alla rapidità nella risposta.

Un grande impegno che ci vede in prima linea tutti i giorni con il nostro grande network che conta oggi oltre 440 centri in tutta Italia.

Prendetevi il tempo per sfogliare queste pagine, se poi avrete dubbi o domande scriveteci:  
[healthcare@cerbahealthcare.it](mailto:healthcare@cerbahealthcare.it)

**Stefano Massaro**  
CEO CERBA HEALTHCARE ITALIA



Edito e distribuito da

© CERBA HC ITALIA S.R.L.

Via Bernardo Quaranta, 57 - 20139 Milano

P.IVA 07327190158 - C.F. 01579220177

[www.cerbahealthcare.it](http://www.cerbahealthcare.it)

Direttore: avv. Stefano Massaro

Direttore scientifico: prof. Francesco Broccolo

Impaginazione e Grafica: Zero Pixel

Fotografie: Shutterstock, archivio privato

Stampa: Grafiche Noè

Registrazione del Tribunale di Milano n.77 del 08.04.2021

Tutti i diritti sono riservati. È vietata la riproduzione anche parziale, in ogni forma e con ogni mezzo, inclusi la fotocopia, la registrazione e il trattamento informatico, senza l’autorizzazione del possessore dei diritti.

# Le vostre e-mail

Scrivici a [info@cerbahealthcare.it](mailto:info@cerbahealthcare.it)



## Laboratorio Analisi

### Avrei necessità di far fare a mio figlio il test di paternità, da voi lo fate?

Presso le sedi Cerba è possibile sottoporsi al test di paternità, che si può effettuare solo se presente il consenso da parte di tutti i partecipanti: non si eseguono esami di paternità in mancanza delle necessarie autorizzazioni da parte di tutti i soggetti coinvolti,

compresi entrambi i genitori legali nel caso in cui siano coinvolti soggetti minorenni. L'accettazione di campioni per accertamento parentale (tra cui test di paternità, fratellanza, ecc.) può essere eseguita solo in caso di volontà condivisa da parte di tutti i soggetti coinvolti e/o loro tutori o genitori. Non sono ammessi test privi dell'identificazione dei soggetti partecipanti, della relativa documentazione e dei consensi. Il prelievo va eseguito su prenotazione tramite il centro prelievi di riferimento e non è necessario il digiuno. Il prelievo viene effettuato da personale sanitario in una stanza che garantisca un'adeguata privacy ai soggetti coinvolti, previa identificazione degli stessi attraverso documento di riconoscimento (carta d'identità, passaporto, patente, permesso di soggiorno) in corso di validità. In presenza di minore sprovvisto di documento di riconoscimento, è possibile accettare la tessera sanitaria e il certificato di nascita, unitamente ad una foto scattata/acquisita (previo consenso) in sede di prelievo sul minore, la cui identità deve essere confermata dagli esercenti la potestà genitoriale o la tutela legale. Il consenso informato deve essere espresso da persona maggiorenne e capace di intendere e di volere. In presenza di minori, è necessario che il consenso informato sia firmato da tutte le figure che esercitano la responsabilità genitoriale o la tutela legale, anche se non direttamente coinvolte nell'accertamento.





## Poliambulatorio

**Da voi è possibile eseguire l'esame Audiometria tonale? Me l'hanno prescritto a seguito di una visita otorinolaringoiatrica.**

L'esame audiometrico tonale si può effettuare presso alcuni dei nostri poliambulatori, normalmente a seguito di una visita otorinolaringoiatrica e ove sussistano casi di abbassamento dell'udito.

L'esame serve a misurare la reazione del paziente a suoni di diversa tonalità e intensità. Il paziente deve indossare delle apposite cuffie e viene sottoposto a suoni di frequenza acuta o grave e deve rispondere agli stimoli sonori premendo un tasto o alzando la mano. Il tutto si svolge all'interno di una cabina silente. Con questa modalità lo specialista può determinare la soglia di minima udibilità del soggetto. L'esame non è per nulla invasivo e non prevede alcuna preparazione preliminare, può essere eseguito senza limiti di età. In certi casi può prevedere anche l'uso di un dispositivo posizionato sull'osso dietro l'orecchio per trasmettere le vibrazioni direttamente all'orecchio interno. Per alcune discipline sportive quali gli sport di tiro a segno o tuffi è previsto questo esame da protocollo, proprio perché l'udito è coinvolto nel gesto sportivo. Il referto dello specialista è composto da un grafico a due colori, blu e rosso, dove si segnano i decibel e la frequenza.

## Medicina dello sport

**Voi eseguite la visita sportiva per automobilismo-velocità?**

Sì, la visita medico sportiva per automobilismo rientra sotto il protocollo di visita A2. I protocolli delle visite medico sportive agonistiche si distinguono in due categorie: A (a basso impegno cardiovascolare) e B (medio-alto impegno cardiovascolare). Attualmente si può eseguire solo presso la sede di Rozzano v.le Toscana e prevede un doppio appuntamento con il neurologo e il medico dello sport. Nello specifico il protocollo prevede anche l'esecuzione di un esame integrativo che è l'elettroencefalogramma (EEG). Occorre anche portare in visione il referto del proprio gruppo sanguigno, di cui andrebbe tenuta copia sulla vettura. Anche in questo caso, come per tutte le discipline agonistiche, occorre portare il modulo di richiesta da parte della società sportiva di appartenenza e in caso di rinnovo agonistico, il certificato precedente (copia atleta). La visita prevede l'esecuzione dell'elettrocardiogramma a riposo e l'atleta deve consegnare un campione di urine raccolto a casa, non importa se a digiuno o meno. La validità del certificato è annuale e si può prenotare solo telefonicamente tramite il nostro call center dedicato.



# Cerba HealthCare cresce in Toscana: porterà avanti l'eredità del Gruppo Santoni



Sempre più forti, sempre più presenti, sempre più vicini alle persone. Cerba HealthCare cresce in Toscana, ampliando la propria rete di centri medici specializzati grazie all'acquisizione di una realtà locale sinonimo di professionalità, valori e attenzione al paziente: il Gruppo Santoni di Firenze, che con sette società – Istituto Analisi Mediche San Lorenzo, Istituto Medico NordFirenze, San Lorenzo Servizi, Nuova Igea, Salus Medica Toscana, Salus Medica e Sanità Solidale Società Consortile – è un punto di riferimento nella regione per tutto ciò che riguarda salute, formazione e sicurezza sul lavoro.

Come sempre nella strategia di Cerba HealthCare Italia, che dal 2017 investe in Italia per valorizzare la cultura del territorio, questo nuovo passo permetterà di coniugare la forza di un grande gruppo (Cerba HealthCare, presente in 16 nazioni, e che in Italia conta circa 2.000 addetti, più di 440 tra centri medici e di prelievo, 23 laboratori, 25 milioni di esami eseguiti ogni anno e 6 milioni di pazienti) con il radicamento sul territorio e la cura per il dettaglio tipici di una piccola ma forte realtà locale, per la quale i pazienti non sono mai solo numeri. Lo conferma il CEO di Cerba HealthCare Italia Stefano Massaro: *«In ogni Regione cerchiamo strutture che portino con sé la storia, la cultura e il sacrificio di persone che*

*abbiano saputo diventare punto di riferimento per le necessità dei cittadini e delle istituzioni pubbliche e private. In questo spirito accogliamo a braccia aperte il Dott. Alessandro Santoni e il suo gruppo di lavoro per scrivere una nuova pagina dello sviluppo di Cerba HealthCare in Toscana nel solco della tradizione costruita nel tempo».*

In sintonia sin dai primi incontri, l'imprenditore Sandro Santoni conferma l'entusiasmo che accompagna l'operazione: *«Dopo tanti anni di attività e vista l'ambizione del gruppo di crescere ulteriormente abbiamo scelto Cerba trovando in loro tutte le caratteristiche umane ed aziendali per realizzare i nostri progetti, confidando che la nostra esperienza in un settore importante come quello sanitario, possa essere un riferimento in Toscana per la strategia del Gruppo».*

Gli investimenti di Cerba HealthCare per essere sempre più capillare con i suoi servizi su tutto il territorio italiano non si fermano qui. Nel 2022 la famiglia Cerba ha dato il benvenuto in Emilia Romagna alle società Memo e Poliambulatorio Privato Gamma Laboratorio di Analisi Chimico Cliniche, in Piemonte alle società del gruppo cuneese di Laboratorio Pasteur, in Puglia alla società Laboratorio Clinico Dibattista e in Campania al Centro Diagnostico Analisi Cliniche Igea.

# I lavori del futuro tra tecnologia e salute

«Enormi opportunità professionali dalla combinazione tra medicina e tecnologia» Stefano Massaro (Cerba HealthCare Italia) a Wired Health 2022

*«I servizi che migliorano le prestazioni sanitarie sono legati da un elemento imprescindibile: quello umano. Che chiama in causa – oltre ai medici, ai pazienti e a chi gestisce e amministra il sistema – anche **nuove figure professionali**, gli esperti del settore “health-tech”, che hanno il compito di creare nuovi strumenti digitali che aiutano i medici e operatori sanitari a lavorare meglio, migliorando così la vita del paziente. Per le nuove generazioni si aprono spazi enormi, con tantissime opportunità da cogliere».* Così **Stefano Massaro, CEO di Cerba HealthCare Italia**, nel suo intervento **“Costruire un ecosistema della salute”** a Wired Health 2022, l’evento dedicato al presente e al futuro della salute che si è svolto il 15 marzo a BASE Milano.

Il CEO della più grande realtà italiana nella diagnostica e medicina di laboratorio, interrogato sulle tendenze più importanti nell’ambito del legame sempre più stretto tra medicina e tecnologie digitali, non ha dubbi: *«Nel nuovo ecosistema della salute il medico è una figura centrale, ma non la sola. Attorno ci sono anche gli sviluppatori di tecnologie. **E la responsabilità di una realtà come la nostra sta in una parola chiave: disintermediazione.** Vuol dire che noi investiamo direttamente in questo settore, per portarci in casa le competenze che servono e focalizzare la creazione di valore sull’interesse del paziente. Io sono fermamente convinto che qualsiasi istituzione sanitaria, pubblica*



*o privata, debba **investire sui propri esperti dell’infrastruttura**, e non affidarsi a soluzioni e intermediari esterni, che non fanno altro che erodere la propria fetta di valore nella filiera».*

**Molti sono i problemi che pesano su questo passaggio**, a partire dalla peculiarità italiana dell’estrema frammentazione di regolamenti a livello locale, che frena uno sviluppo tecnologico coordinato e sistematico, a partire da una gestione avanzata dei dati del paziente. Tuttavia, secondo il CEO di Cerba HealthCare a livello culturale siamo pronti, e la **digital transformation si conferma uno scenario pieno di opportunità per le nuove generazioni**: per i giovani che hanno scelto un percorso di studi nel campo dell’IT, la sanità è uno degli ambiti più promettenti. Esperti di AI, realtà virtuale, Internet of Things, Data Analyst, Data Scientist, specialisti in cybersecurity, CRM ed ERP specialist... **«Ai ragazzi, disorientati in questi tempi prima di pandemia e ora di guerra, dico che occorre tornare a pensare al futuro, che è nello studio delle materie STEM»** conclude Massaro. Alle istituzioni sanitarie, come Cerba HealthCare, rimane il compito di coltivare quelle competenze che permettono di innovare continuamente e di creare **un ecosistema della salute realmente al servizio del paziente.**



# Inter e Cerba HealthCare, una partnership per la salute



OFFICIAL LAB PARTNER

C'era un ospite d'eccezione all'inaugurazione dell'ultimo centro Cerba HealthCare Italia aperto a Milano CityLife. Fabio Galante, ex difensore dell'Inter e che oggi ricopre il ruolo di Ambassador e Legend della società, ha tagliato il nastro assieme al nostro CEO Stefano Massaro tenendo così a battesimo un nuovo punto di riferimento per la salute dei milanesi.

Ma perché proprio Fabio Galante? Perché Cerba, la salute e lo sport sono una cosa sola e con i nerazzurri c'è un legame speciale.

Cerba HealthCare infatti ha siglato una prestigiosa partnership con l'Inter F.C. per quanto riguarda la medicina sportiva e la preparazione atletica, focalizzata in particolar



modo sui test di ultima generazione finalizzati al monitoraggio della condizione fisica dei giocatori, con un duplice obiettivo, di salute e di massimizzazione delle prestazioni. Ce ne parlano il Dott. Claudio Sprenger, medico della prima squadra dell'Inter, e il Prof. Francesco Broccolo, direttore scientifico di Cerba HealthCare Italia.

*«Evitare l'overtraining, lo stress fisico e gli infortuni, mantenendo le performance atletiche dei nostri ragazzi ai massimi livelli, è fondamentale per il successo del team – spiega il Dott. Sprenger –. Grazie a specifici test possiamo valutare periodicamente la condizione fisica dei nostri atleti, monitorando le performance sportive in termini di affaticamento muscolare, stress e overtraining. In questo modo siamo in grado di avere un quadro completo e una fotografia costante delle prestazioni dei nostri atleti. Questo ci consente di ottimizzare in corsa le loro performance e, soprattutto, di prevenire eventuali infortuni muscolari dovuti a carichi di lavoro intensi». Analisi precise, affidabili e ripetute nel tempo, quindi, sono uno strumento preziosissimo per i medici sportivi e i preparatori atletici, che possono programmare percorsi personalizzati di allenamento e recupero, nonché per l'allenatore, che può trarre utili indicazioni sul rendimento in campo dei giocatori.*

L'Inter si affida proprio a Cerba HealthCare per gli esami che, essendo rapidi e non invasivi, i giocatori possono eseguire periodicamente, conoscendo la propria condizione praticamente "in tempo reale". I test effettuati tramite prelievo da sangue capillare e stick salivare e restituiscono valori che, oltre una certa soglia, segnalano un campanello d'allarme in termini di affaticamento muscolare, difficoltà di recupero in tempi brevi o una situazione di overtraining. *«Il test è davvero molto semplice e veloce – spiega il Prof. Broccolo –. Vengono analizzati, per ciascun atleta, tre specifici analiti: CK, D-Roms e Cortisolo Salivare. L'enzima creatin chinasi (CK) è un enzima presente soprattutto nei muscoli scheletrici e cardiaci. Un valore elevato di creatin chinasi può essere correlato all'affaticamento muscolare causato da un intenso allenamento sportivo. Il D-ROMS rappresenta il dosaggio delle diverse specie di radicali reattivi all'ossigeno. I radicali liberi all'ossigeno (ROMS) possono aumentare in seguito all'esercizio muscolare, generando il processo ossidativo di danno cellulare definito stress ossidativo: un livello alto può indicare una scarsa capacità di recupero*



*dopo uno sforzo intenso oppure un allenamento inadeguato. Infine, il cortisolo salivare è un indicatore diretto dello stress. Un valore alto di cortisolo è direttamente associato all'affaticamento muscolare dovuto ad un eccessivo allenamento».*

L Dalle analisi, eseguite nei laboratori Cerba, vengono elaborati dei risultati (senza dare né un voto, né un punteggio) utili per lo staff medico della squadra al fine di strutturare l'allenamento con carichi di lavoro o sedute defaticanti. *«In questo modo – conclude il Dott. Sprenger – riusciamo ad avere indicazioni di dettaglio per mantenere costanti le performance, recuperare nel minor tempo possibile dalla fatica e dallo stress accumulato durante le partite e prevenire gli infortuni».*

Questi test rappresentano solo una piccola parte dell'impegno, delle competenze e delle tecnologie di Cerba HealthCare nell'ambito della medicina sportiva. Cerba HealthCare segue ogni anno più di 100 mila atleti nel mondo per la scienza dell'alimentazione, integrazione alimentare, certificati di idoneità sportiva agonistica e non agonistica, fisiologia dell'esercizio, cardiologia, studio dei fattori di rischio sulla base dei fattori ematici e tutto ciò che serve agli atleti per praticare sport in sicurezza.



# Covid-19

Come sapere quanto siamo protetti dal virus dopo il vaccino o la guarigione? Oggi c'è il nuovo test IGRA



## Prof. Francesco Broccolo

DOCENTE DI MICROBIOLOGIA CLINICA PRESSO L'UNIVERSITÀ MILANO-BICOCCA  
RESPONSABILE SCIENTIFICO DEL GRUPPO CERBA HEALTHCARE ITALIA.

Cerba HealthCare Italia offre un test innovativo marcato CE-IVD (not only research but also routine diagnosis) che valuta la risposta immunitaria delle cellule T memoria, complementare al test per gli anticorpi neutralizzanti. Il test ha la funzione di dare indicazioni sul proprio stato immunologico sia dopo i cicli vaccinali che post- infezione ed è quindi di supporto per una scelta consapevole (anche del timing) in merito alla quarta dose vaccinale.

La risposta immunitaria diretta contro SARS-CoV2, analogamente a quella verso

altri patogeni, può essere di tipo umorale (cioè mediata dagli anticorpi) e di tipo cellulare; entrambe sono coinvolte nello sviluppo dell'immunità contro SARS-CoV2. L'immunità cellulare è essenzialmente mediata da due tipi di cellule: i **linfociti B** e i **linfociti T**. I primi sono i responsabili della produzione di anticorpi, i secondi della risposta cellulare al virus, ovvero il riconoscimento e l'eliminazione delle cellule infettate dal virus. In entrambi i casi in seguito ad un'infezione o alla vaccinazione si creano specifiche cellule della memoria in grado di attivarsi in caso di incontro con il patogeno.

Mentre gli anticorpi prodotti hanno il ruolo di **neutralizzare il virus** prima che entri nelle cellule le cellule T hanno il compito di **riconoscere ed eliminare** le cellule infettate dal virus. Per questa ragione, pur non prevenendo la malattia, queste componenti sono fondamentali per **ridurre la severità** della malattia (fig 1).

Ma allora perché da quando sono arrivati i vaccini per la prevenzione di Covid-19 gran parte dell'attenzione mediatica -ma non solo- si è concentrata sugli anticorpi? Eppure, accanto a questi componenti fondamentali del sistema immunitario, la risposta delle **cellule T** è altrettanto fondamentale. Per almeno due motivi: innanzitutto non si era capito se le cellule T indotte dalla vaccinazione o da una precedente infezione da SARS-CoV-2 fossero in grado di riconoscere le nuove varianti emergenti (es. Omicron 1-5) e poi non era disponibile un **test diagnostico** affidabile che fosse capace di misurare la risposta cellulo-mediata per SARS-CoV2.

Mentre nel tempo la reattività delle cellule B e la quantità di anticorpi neutralizzanti cala ed è molto ridotta contro Omicron -

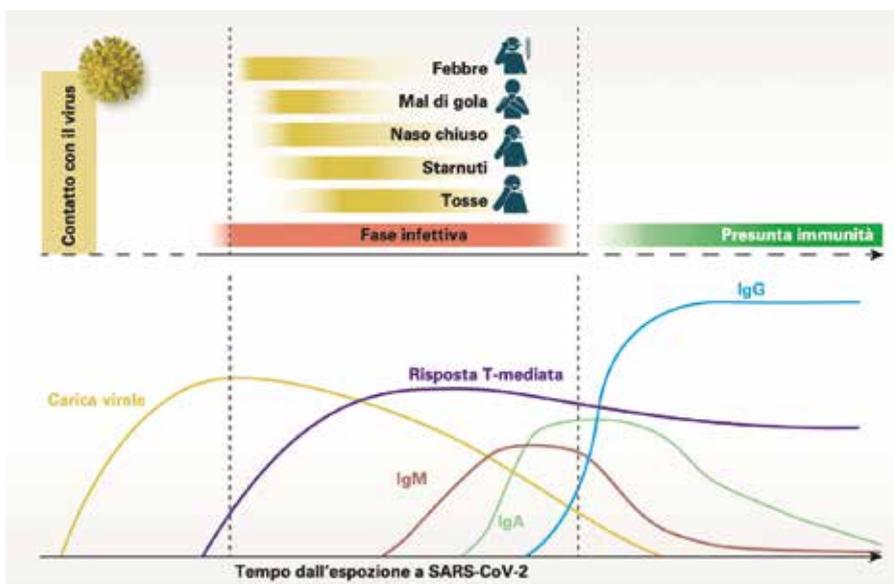


Fig 1. Risposta cellulo mediata e umorale (anticorpale)



ragione per cui si è optato per la dose booster, - la risposta delle cellule T non subisce lo stesso brusco calo. La ragione sta nelle cellule T di ogni individuo vaccinato che sono "allenate" a riconoscere non un solo elemento della **proteina spike** ma più epitopi immunodominanti della spike o del virus, motivo per cui queste cellule non risentono in maniera significativa della variante che si trovano di fronte.

Da un recente studio che ha analizzato la funzione e le caratteristiche delle cellule T prodotte in persone vaccinate con **quattro differenti prodotti** (Pfizer-BioNTech, Moderna, Johnson&Johnson e Novavax) è emerso che la reattività delle cellule T a **sei mesi** dalla vaccinazione rimane **molto elevata**. Un dato che vale anche per la variante Omicron, dove la reattività si attestata intorno all'84%. Da questi dati si evince dunque che l'immunità indotta dalle cellule T è **duratura e significativa** contro tutte le varianti oggi emerse. Quanto osservato con le cellule T ci fa ben sperare sulla prospettiva di una **durata a lungo termine** dell'immunità al virus indipendentemente dalla variante incontrata.

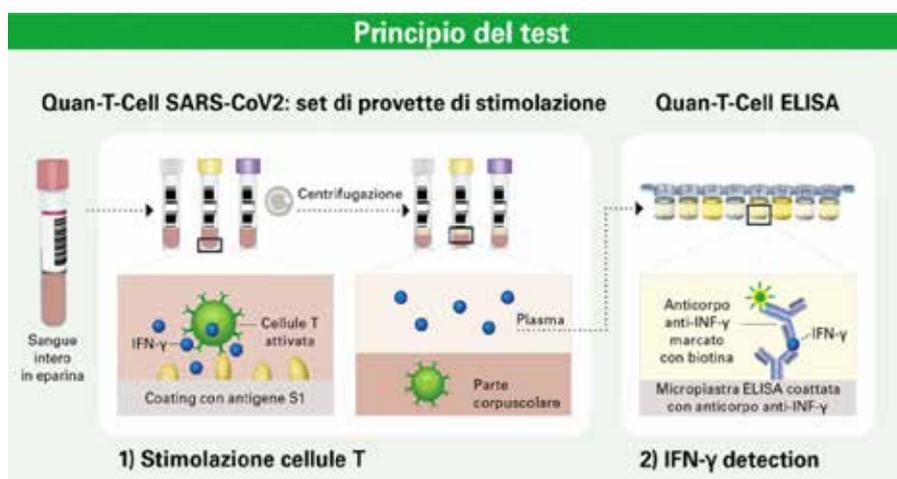
## Come funziona il test IGRA?

Sulla scorta di questi recenti dati Cerba ha ritenuto utile valutare la risposta T memoria con l'IGRA **test**. Il principio del test si basa sulla misurazione del rilascio di interferone gamma (IFN- $\gamma$ ) a seguito del contatto con il pool di antigeni spike di SARS-CoV. Il sangue intero eparinato del singolo paziente viene inserito in tre distinti tubi di stimolazione presenti all'interno del kit Quan-T-Cell SARS-CoV-2 (*fig 2*). Tale determinazione è consentita mediante un'analisi a doppio step che prevede una prima fase di stimolazione del campione mediante il test kit **EUROIMMUN Quan-T-Cell SARS-CoV-2** e una seconda fase di rilevazione e quantificazione dell' IFN- $\gamma$ , eseguita con il test kit **EUROIMMUN Quan-T-Cell ELISA**.

## Perché fare il test IGRA?

Il test IGRA consente quindi una valutazione più completa della risposta immunitaria dopo un'infezione da SARS-CoV-2 o una vaccinazione contro questo virus per ulteriori accertamenti:

- una risposta immunitaria cellulare dopo infezione da SARS-CoV-2 (COVID-19).
- una risposta immunitaria cellulare dopo vaccinazione contro SARS-CoV-2, soprattutto in caso di insufficiente risposta immunitaria umorale/ formazione di anticorpi.
- In tutti i pazienti, specialmente in quelli immunosoppressi, come quelli in trattamento con farmaci immunosoppressivi o terapie oncologiche, con immunodeficienze congenite o acquisite (infezione da HIV, necessità di dialisi ecc.)



*Fig2. Il sangue intero eparinato del singolo paziente viene inserito in tre distinti tubi di stimolazione presenti all'interno del kit Quan-T-Cell SARS-CoV-2; queste provette sono denominate rispettivamente: BLANK (controllo negativo) utile alla misurazione del background di IFN- $\gamma$ , STIM (controllo positivo) in cui le cellule T del paziente vengono stimolate in maniera aspecifica alla produzione di IFN- $\gamma$  e TUBE dove le cellule T del paziente vengono stimolate a produrre IFN- $\gamma$  in maniera specifica, grazie alla presenza di antigeni S1 coattati all'interno della provetta. Successivamente al periodo di incubazione del campione, il plasma prelevato può essere impiegato per l'analisi quantitativa dell' IFN- $\gamma$  (mIU/ml) con metodica immunoenzimatica, mediante test kit EUROIMMUN Quan-T-Cell ELISA; tale processo può essere interamente eseguito in automazione mediante sistemi analitici EUROIMMUN ELISA, dalla dispensazione del campione di plasma alla lettura della micropietra.*

# Gli errori del Warm-Up



**Roberto Rinelli**

COACHING INDIVIDUALE, DI GRUPPO, TEAM BUILDING, SPORT EVENTS

## Che cos'è il Warm-Up?

È un riscaldamento del corpo, cioè prepara il corpo all'attività fisica e mentale. Previene gli infortuni e migliora la performance. La maggior parte degli sportivi, anche ad alto livello, sbaglia il Warm-Up. Ci sono diverse evidenze scientifiche che ci suggeriscono quanto e come svolgere questa attività di preparazione al nostro allenamento o gara. Iniziamo con il dire che il riscaldamento dovrebbe essere vestito sul tipo di allenamento che svolgeremo. Se facciamo un allenamento ad intensità molto alta, dovremmo svolgere un riscaldamento

ovviamente più intenso rispetto ad un allenamento più light, questo è abbastanza risaputo. Quello che si riscontra spesso, e si può definire un grosso errore, è la quantità di tempo dedicata. Spesso troppo poca o nulla, altre volte in eccesso. La letteratura ci suggerisce anche che la temperatura dei muscoli e del corpo in generale sale in 5 minuti e raggiunge la giusta temperatura in 10-20 minuti. Per portare la forza muscolare al proprio plateau, bastano 2-3 minuti, ma alcuni studi parlano di un minimo di 12 e un massimo 30 minuti. In ogni caso, se volessimo fare una media, sappiamo che non deve durare meno di 5 minuti e non più di 30. Purtroppo, molti sportivi non rispettano questi tempi.

## Cosa succede al corpo quando iniziamo il Warm-Up?

Rilascia adrenalina, che provoca l'aumento della frequenza cardiaca, dilata le arterie aumentando gli effetti positivi che si verificano per la diffusione dell'ossigeno al corpo e ai muscoli. L'adrenalina, quindi, migliora la reattività di tutto l'organismo. È interessante che in situazioni di pericolo, per scaldare in pochi secondi il muscolo e il corpo, l'organismo secerne adrenalina in quantità elevate per permettere al corpo di affrontare la situazione di emergenza, come per esempio scappare al massimo delle proprie possibilità. Inoltre, aumenta le vie aeree bronchiali e dunque porta più ossigeno che viaggia nel sangue con maggiore velocità, con l'aiuto della dilatazione capillare. Di conseguenza se abbiamo più ossigeno, necessariamente avremo più energia per i muscoli. Con il Warm-Up innalziamo la temperatura del corpo e del muscolo, producendo maggior liquido sinoviale e riducendo l'attrito delle articolazioni. Nel sangue possiamo avere anche una viscosità (spessore dei fluidi che influenza la capacità di defluire) migliore e tutto ciò fornisce un'ottima estensibilità del corpo.



Il riscaldamento permette di attivare elettricamente, in modo veloce e attraverso il sistema nervoso centrale, tutti i muscoli. Il miglioramento del flusso elettrico dato dal riscaldamento diminuisce la viscosità e la resistenza dei muscoli.

Il riscaldamento aumenta la termoregolazione, quindi quando fa freddo spende più energia per raggiungere l'obiettivo. In estate abbiamo un problema diverso, con le temperature calde una frazione della gittata cardiaca, viene diretta alla pelle (nel tentativo di raffreddare lo sportivo), limitando così le prestazioni. La gittata cardiaca è la quantità di sangue pompato dal cuore in 1 minuto. Questo valore è importante perché svolge il ruolo di portare ossigeno al muscolo. Più è alto e migliore sarà la prestazione. Il calore è prodotto da fonti interne (endogene), come per esempio l'attività muscolare, e da fonti esterne (esogene), come il calore viene trasferito al corpo quando la temperatura ambientale supera la temperatura corporea. Quando la temperatura ambientale è uguale o superiore alla temperatura corporea, l'evaporazione è il meccanismo predominante della perdita di calore, per circa il 90% del totale del calore stesso.

L'efficacia della sudorazione è influenzata dall'umidità. In un ambiente umido, l'aria ha un alto livello di vapore acqueo e l'evaporazione del sudore è limitata, diminuendo così l'effetto rinfrescante del sudore. Alta temperatura e alta umidità sono quindi una combinazione pericolosa. Di conseguenza non dobbiamo innalzare troppo la temperatura perché può portare ad effetti negativi negli allenamenti, specialmente sulla lunga distanza, in quanto provoca danni ai tessuti corporei e la stimolazione di una risposta infiammatoria che può portare rapidamente a disfunzioni multiorgano e morte.

**INDICAZIONE DELLE TEMPERATURE ESTIVE PERICOLOSE PER L'ATTIVITÀ FISICA.**

25-31,9°C	😊	Moderato
32-38°C	😐	Alta
38°C e oltre	😞	Estremo

Mentre rimanere idratati può ridurre il rischio di malattie da colpi di calore, non elimina completamente questo rischio ambientale. Ingestione di liquidi freddi o bevande ghiacciate, invece, aiuta a ridurre la temperatura interna (Sulla base della teoria dell'entalpia, il ghiaccio richiede sostanzialmente più energia termica,

334 J/g per provocare un cambiamento di fase da solido a liquido a 0°C). Questo è possibile ma molto lentamente e può essere utile prima dell'allenamento e non durante, ma attenzione alla pancia. Utili anche le bevande ghiacciate o strategie di raffreddamento cutaneo come acqua sulla pelle.

**QUALI ESERCIZI DEVE PREVEDERE?**

Dividiamo il Warm-Up in 2 fasi:

**Cardiorespiratori** (frequenza respiratoria, cardiaca)

- *Corsa*

**Muscoloscheletrica**

- *Stretching dinamico, allenare i muscoli del corpo in generale con ad esempio squat, jumping jack, skip.*

*Non si deve interrompere perché ci raffreddiamo, ma anzi, dovrebbe essere progressivo. È importante concentrarsi per preparare la mente all'allenamento molto intenso, dovrebbe essere vario per non annoiarsi e svolgere sempre la mobilità articolare.*

- *Attività metaboliche (progressioni, allattacido si recupera velocemente) e non quelle lattacide (glicogeno) in quanto il recupero sarà molto più lungo. Questo durerà solo 2-3 minuti.*



*Scopri i nostri programmi di allenamento con i nostri professionisti. Buon allenamento!*

# Cerba HealthCare Italia alla Milano Marathon: sport, salute e solidarietà

**Quante scarpe da running vengono vendute ogni anno?**

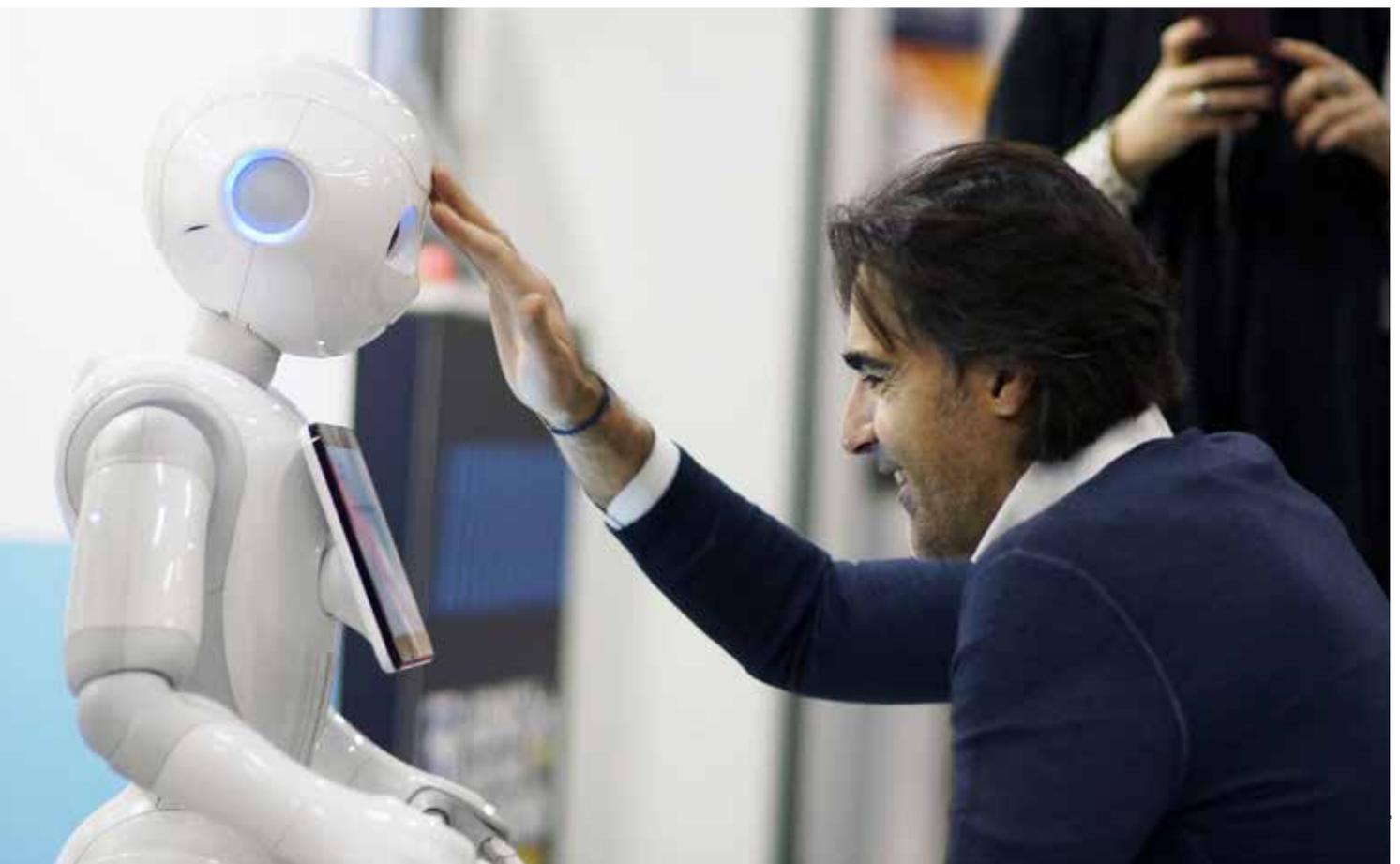
**Dopo quanto tempo, bisogna cambiarle?  
Cos'è il "muro del maratoneta"?**

**E da dove arriva la sensazione di euforia  
che si prova dopo un'attività prolungata?**

Sono solo alcune delle domande con cui hanno potuto cimentarsi i visitatori accolti allo stand di Cerba HealthCare Italia al Milano Running Festival (31 marzo – 2 aprile). In questa intensa tre giorni l'amico robot Pepper ha sfidato grandi e piccoli con un quiz che ha svelato tante curiosità sul mondo del running, che è sempre più grande, inclusivo e attento a salute e benessere.

Proprio per questo Cerba HealthCare Italia non poteva mancare alla grande festa che fa

da contorno alla Telepass Milano Marathon, ventesima edizione tenutasi domenica 3 aprile e segnata dalla fortissima voglia di incontrarsi e rimettersi a correre. «Partecipare a questi eventi ci permette di incontrare e dialogare con chi passa a trovarci e di conoscere i bisogni degli amanti del running, così da poter sviluppare nuovi servizi sempre più mirati» osserva il nostro CEO Stefano Massaro, che non ha mancato di passare per un saluto allo stand e di cimentarsi, anche lui, con i quiz di Pepper. Ma l'appuntamento alla Milano Marathon non è stato solo occasione di svagarsi e fare sport, prosegue Massaro: *«Abbiamo unito alla sfida sportiva anche quella benefica, perché il team Cerba ha corso la maratona con i colori della Fondazione Ariel per sostenere il progetto "Orizzonti" dedicato alle famiglie con disabilità neuromotorie e alle loro famiglie»*.



Come player di primo piano nel settore della medicina sportiva, che visita oltre 100mila atleti all'anno a livello internazionale, Cerba HealthCare Italia ha portato al Milano Running Festival anche informazione e divulgazione scientifica. Grazie a Pepper i visitatori hanno scoperto dunque che il "muro del maratoneta", che si verifica quando l'organismo esaurisce le scorte energetiche di glicogeno, si può contrastare con un giusto apporto di carboidrati e proteine nei giorni precedenti l'evento, rallentando il ritmo e integrando sali minerali e carboidrati ad alto indice glicemico durante la corsa. Che il "Runners High" è il risultato del rilascio di endorfine durante allenamenti di almeno trenta minuti (la durata è, ovviamente, soggettiva). O ancora, che di scarpe da corsa se ne vendono un miliardo ogni anno e che, come le gomme di un'auto, e vanno cambiate dopo un tot di chilometri: 600-1000 a seconda di modello, peso del runner e terreno.

Altro grande tema in primo piano è stato quello, attualissimo, che riguarda Covid-19, vaccino e attività sportiva. Qui è intervenuto uno dei più grandi esperti italiani in materia, il Prof. Francesco Broccolo, virologo e Direttore Scientifico di Cerba HealthCare Italia. «Gli atleti dovrebbero fare tutte le vaccinazioni, non solo quelle contro il Covid-19» ha sottolineato Broccolo nel suo intervento al Marathon Village, perché il rapporto tra rischi e



benefici è decisamente a favore di questi ultimi. «È vero – spiega Broccolo – che tra gli effetti avversi della vaccinazione anti-Covid possono insorgere la pericardite (infiammazione della membrana che protegge il cuore) e la miocardite (infiammazione del tessuto muscolare cardiaco), una evenienza rara ma comunque più frequente nel giovane maschio. Però, mentre queste complicazioni post-vaccino sono lievi e autolimitanti, una miocardite che insorge dopo l'infezione naturale richiede la sospensione dell'attività alla pratica sportiva per 6 mesi, sottoponendosi a controlli cardiologici». Gli atleti amatoriali che temono effetti collaterali quali senso di affaticamento durante l'allenamento o performance atletica ridotta per le 2-3 settimane dopo i richiami vaccinali possono stare tranquilli, assicura il Prof. Broccolo: «Un recentissimo studio del Journal Of Applied Physiology dimostra che in atleti vaccinati con doppia dose (con vaccino mRNA) non c'è una riduzione significativa delle performance (valutate con parametri cardiorespiratori ed ematici) a distanza di 2 settimane dal secondo richiamo vaccinale per esercizi graduali e fino ad intensità medio-alta».

"Per qualunque informazione, i nostri specialisti sono a disposizione per affiancare tutti gli atleti con consulenza e percorsi su misura per i loro obiettivi di performance e salute." Angela Lucino, BU Manager Medicina dello Sport Cerba HealthCare Italia.



# Sindrome da Instabilità Posturale



*"Ogni tanto mi gira la testa; ho paura di cadere, anzi sono caduta due volte l'ultimo mese senza nessuna ragione; ho paura ad usare la scaletta per le faccende domestiche; non mi sento sicura a camminare e quando c'è mi attacco al corrimano; la pressione è a posto; mi hanno detto che probabilmente è la cervicale".*

In ragione di questa soggettività, aspecifica e non certo drammatica, che si accompagna a una obiettività scarsa, se non addirittura nulla, spesso non risulta agevole fare diagnosi di **sindrome da instabilità posturale**.

È frequente ascoltare un discorso come quello riferito soprattutto da donne over-65 e da qui può cominciare un lungo cammino attraverso molti specialisti che si rimpallano pazienti e competenze. Se è colpa della "cervicale" (un aggettivo che ha ormai a tutti gli effetti valenza di sostantivo) la prima cosa da fare è una radiografia (se non una Risonanza) della colonna cervicale. Ne risulteranno note artrosiche, discopatie e protrusioni discali (in RM): non dimentichiamo che parliamo di pazienti ultrasessantacinquenni e che questi rilievi sono para-fisiologici.

E dato che i "giramenti di testa" si accompagnano a qualche doloretto, il primo specialista di riferimento

è l'**Ortopedico**. Poi si passa al **Fisiatra**, per un opportuno ciclo di terapia fisica strumentale o meno; se non si trova la soluzione, viene chiamato in causa l'**Otorino** (giramento di testa > vertigine) e se ancora non si sbrogia la matassa, si arriva al **Neurologo** e/o al **Geriatra** ed è probabile che ogni specialista richieda degli accertamenti. Siamo così passati da una modesta sintomatologia, che possiamo chiamare "*lieve vertigine*", a tutta una serie di accertamenti e consultazioni senza fine. Ma qualcuno ha fatto la diagnosi? Qualcuno ha sospettato una **Sindrome da Instabilità Posturale?**

La postura non è che la posizione nello spazio del nostro corpo sia in statica (stazione eretta da fermi) che in dinamica (deambulazione). Gli elementi che controllano la postura sono molteplici: dagli organi dell'equilibrio dell'orecchio (recettori vestibolari e cocleari) alla corretta visione, dal tono muscolare alla corretta articolarietà degli arti, dalla fisiologica sensibilità plantare dei piedi (recettori cutanei) e perfino dall'atteggiamento psicologico.

Tutto ciò che mina questo controllo può esitare in una caduta ("*evento sentinella*") che può dimostrarsi come la prima di una serie. Una caduta sine causa, o senza averne individuata una ragione, deve mettere in allarme. In Europa le cadute degli anziani per cause non individuate sono oltre 15.000

al giorno; un terzo necessita di ricovero (trauma cranico commotivo, frattura del collo del femore) e, sfortunatamente, un elevato numero non sopravvive alla caduta. Possiamo concludere che l'**Instabilità**

**Posturale** miete vittime quotidianamente attraverso le conseguenze delle cadute.

Particolare attenzione va riservata ai fattori di rischio: conoscerli significa spesso prevenire la caduta. Qui l'elenco è lungo e, per quanti se ne possano descrivere, incompleto:

- patologie dell'orecchio e del visus
- neuropatie sensitivo-motorie arti inferiori
- mancato controllo muscolare degli arti
- debolezza muscolare
- farmaci (antidepressivi in particolare)
- irregolarità del terreno, presenza di scalini e tappeti
- deambulazione al crepuscolo
- improvvisi cambi di direzione
- patologie specifiche dell'apparato muscolo-scheletrico e del sistema nervoso
- paura di cadere.

Non si vuole semplificare esageratamente, togliere validità agli accertamenti strumentali o disconoscere la consulenza degli Specialisti: gli uni e gli altri sacrosanti e necessari...quando servono.

Dopo l'inquadramento sia diagnostico che di trattamento, possiamo dare un'etichetta alla patologia e definirla con un acronimo (in inglese naturalmente): PIS (Postural Instability Syndrome), estremamente frequente e poco diagnosticata, spesso confusa

con altre patologie o considerata una fatale condizione legata al trascorrere del tempo. Sottostimarla significa non prendere alcun provvedimento; sovrastimarla rischia di indirizzare il paziente a tanti Specialisti, ognuno dei quali richiederà esami e stilerà un programma di terapia (farmacologica, FKTerapica, agopuntura, consulenza osteopatica, etc.) ingenerando confusione e incertezze.

In letteratura sono descritti test predittivi di una caduta e scale di rischio che rappresentano un riferimento per chi è affetto da **instabilità posturale**.

Dato per certo che sia stata posta diagnosi (o almeno un sospetto diagnostico) di **Instabilità Posturale**, ci sono cose da evitare e cose da fare.

#### Da evitare:

1. Che il paziente entri nel tunnel degli accertamenti; il paziente, spesso già depresso, a fronte di decine di esami non può che pensare male e temere chissà quali patologie e ciò non può che incrementare la sua depressione;
2. Il pellegrinaggio da Specialista a Specialista (altro elemento che toglie serenità al malato e insinua dubbi); e se questo peregrinare non risolve il problema, la considerazione del paziente non può essere che questa: "nessuno mi trova niente ma io continuo ad avere i giramenti e ogni tanto cado senza sapere perché".

#### Da fare:

1. ginnastica posturale;
2. stretching;
3. rinforzo della muscolatura della colonna e degli arti inferiori;
4. training al passo e alla deambulazione;
5. massoterapia decontratturante degli arti e della colonna;
6. FKT mirata su segmenti muscolo-scheletrici individuati come affetti da patologie.
7. eventuale terapia farmacologica sintomatica.



**Dr. Renato Rambaldi**

SPECIALISTA IN ORTOPEDIA TRAUMATOLOGIA E FISIATRIA

# Chirurgia robotica

Mi chiamo Michele Scelsi e sono un chirurgo ortopedico, specializzato nell'impianto di protesi di anca e di ginocchio. In questo numero parleremo della chirurgia robotica per le protesi di ginocchio.

L'intervento di protesi di ginocchio è un intervento di routine, pensate che ogni anno nel mondo le vengono impiantate più di 1 milione.

La costante evoluzione della tecnica e dei materiali ha reso questo tipo di intervento un intervento di successo, in grado di restituire alla persona una buona qualità della vita e una buona riduzione del dolore.

Da un punto di vista tecnico, quando il chirurgo posiziona una protesi in un'articolazione consumata

deve eseguire delle resezioni ossee, che servono per preparare l'alloggiamento che accoglierà l'impianto. Condizione fondamentale affinché l'impianto lavori bene è quella di posizionarlo nella maniera corretta ed - entro un certo limite - assecondare quelle che sono le strutture anatomiche specifiche di ogni persona. Infatti, non esiste una ricetta univoca che vada bene per tutti: il chirurgo deve saper scegliere e successivamente realizzare il posizionamento ottimale dell'impianto in maniera specifica per ogni determinato paziente.

Per poter fare questo servono conoscenze teoriche (per la pianificazione preoperatoria), una buona esperienza sul campo (per anticipare come reagiranno i tessuti e per gestire le variabili intra-operatorie), e una BUONA MANUALITÀ per realizzare precisamente ciò che si è pianificato.





La tecnica classica prevede di valutare l'orientamento delle resezioni attraverso l'utilizzo di apposite guide. Queste possono essere INTRAMIDOLLARI, ovvero essere inserite all'interno dei canali ossei della tibia e del femore oppure essere EXTRAMIDOLLARI, ovvero che si orientano utilizzando dei reperi anatomici esterni. Queste tecniche consentono di valutare l'orientamento delle componenti protesiche e l'allineamento globale della gamba; tuttavia, il livello di stabilità legamentosa ed il livello di stabilità rimane una valutazione soggettiva del chirurgo.

Negli ultimi anni abbiamo assistito all'avvento della tecnologia robotica anche in sala operatoria. Esistono diversi sistemi in commercio, attualmente molto costosi, che prevedono l'infissione attraverso la cute di piccoli chiodi metallici temporanei



a livello del femore e della tibia, necessari al computer per calibrarsi e per poter quantificare in maniera estremamente precisa la mobilità, l'allineamento e la stabilità del ginocchio pre-operatoriamente, dando più informazioni al chirurgo ed aiutandolo nella pianificazione. In alcuni sistemi i tagli sono eseguiti dal chirurgo, in altri dallo stesso braccio robotico. Il plus dei sistemi robotici è quello di quantificare numericamente e quindi valutare con estrema precisione anche il livello di stabilità di un'articolazione, dando un riscontro immediato del risultato ottenuto. Di contro i tempi chirurgici si allungano a causa del posizionamento dei chiodi metallici femorale e tibiale e del tempo per la calibrazione.

In conclusione, possiamo affermare che la chirurgia protesica robotica rappresenta un avanzamento della tecnica a beneficio del paziente, attualmente ancora diffusa in maniera limitata a causa della sua introduzione relativamente recente e dei costi ancora elevati, tuttavia è plausibile pensare che in un futuro prossimo la tecnica di navigazione robotica diventi il nuovo standard per l'impianto di una protesi di ginocchio.



**Dr. Michele Scelsi**  
CHIRURGO ORTOPEDICO E TRAUMATOLOGO

# Peeling Medicale

Peeling medicale a maschera, con acido retinoico: una cura anti-aging per pelli ispessite e discromiche



## Cos'è un peeling?

Un peeling medicale utilizza una soluzione acida per migliorare l'aspetto della pelle. In questo trattamento, viene applicata una soluzione che fa staccare gli strati cutanei superficiali rivelando una pelle più giovane. La nuova pelle è generalmente più liscia, con meno linee e rughe, ha un colore più uniforme ed è di carnagione più luminosa.

## Parliamo del peeling alla vitamina A, o tretinoina.

L'acido retinoico, o tretinoina, è una molecola conosciuta ed usata da lunghissimo tempo per la terapia dell'invecchiamento cutaneo, dell'acne e delle discromie. Le sue proprietà lo rendono estremamente efficace: riesce infatti a regolarizzare la secrezione sebacea, assottigliare lo strato corneo, ispessire l'epidermide, organizzare la distribuzione della melanina e modulare la trascrizione genica.

Quest'ultima è la sua caratteristica più importante nella terapia dell'invecchiamento cutaneo foto indotto, cioè dovuto all'esposizione al sole: è in grado di correggere errori nella trascrizione di alcuni geni indotti dai raggi ultravioletti.

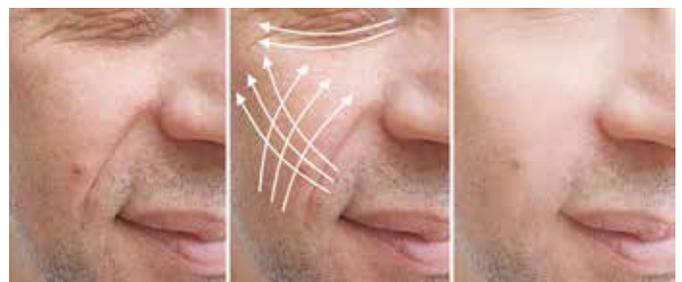
## Perché la forma in maschera è migliore?

La maschera è una la forma occlusiva, intrappolando l'acqua all'interno della pelle e inibendo la traspirazione cutanea: l'acqua svolge un'azione antinfiammatoria. Il risultato è quindi rapido e senza disagi particolari (indurisce nell'arco di circa 30 minuti, dopo di che viene rimossa con un'azione "a strappo").

## Che risultati si possono ottenere?

Dopo un miniciclo di 3/4 sedute (1 al mese circa), può aiutare a ridurre e migliorare:

- (1) Le rughe sottili sotto gli occhi o intorno alla bocca e le rughe causate dai danni del sole, dall'invecchiamento e da fattori ereditari.
- (2) Alcuni tipi di acne.
- (3) Cicatrici lievi.
- (4) Macchie solari, macchie dell'età, lentiggini, colorazione della pelle irregolare.
- (5) Macchie squamose precancerose chiamate cheratosi attinica.
- (6) la pelle ruvida, chiazze squamose, carnagione spenta.
- (7) Macchie scure (o melasma) dovute alla gravidanza o all'assunzione di pillole anticoncezionali.



# Rinofiller

Il rinofiller è una tecnica mininvasiva effettuata in ambulatorio per il rimodellamento non chirurgico del naso, grazie all'uso di filler all'acido ialuronico. Diventa quindi possibile migliorare in maniera rapida ed effettiva il profilo del naso, permettendo di correggere ed eliminare alcuni difetti. È utile, per esempio, per:

- (1) eliminare la "gobba" al naso
- (2) correggere il "naso a sella", quando il naso risulta vuoto nelle sue porzioni laterali.
- (3) ottenere uno spostamento verso l'alto della punta del naso ottenendo il "naso all'insù"



Le iniezioni sono molto accurate e richiedono una conoscenza approfondita dell'anatomia nasale. La correzione dorsale nasale è l'indicazione più comune per il rimodellamento del naso non chirurgico.

La correzione del dorso avviene iniettando due o tre punti sopra il periostio, aspirando prima ed evitando grossi boli.

La correzione della punta è funzionale al sollevamento della punta in caso di naso a becco

di pappagallo (punta cadente) o per aumentarne la definizione nel caso del naso "boxed". L'ago viene posizionato direttamente sulla punta nasale, obliquamente all'asse labiale a 45 gradi.

La correzione alare è indicata per correggere deformità come il dislivello di entrambe le cartilagini alari o per rimodellare le stesse. Per la correzione alare, l'ago viene posizionato direttamente sulle aree alari da correggere.

I filler con acido ialuronico sono le opzioni di trattamento principali per i pazienti che desiderano un rimodellamento del naso non chirurgico e anche per coloro che si sono sottoposti a rinoplastica chirurgica ma desiderano lievi correzioni per la forma irregolare. I risultati sono immediati e senza tempi di inattività.



**Dr. Luca Poli**  
MASTER IN CHIRURGIA ESTETICA

# Cerba Research, il futuro della medicina è digitale

In un grande gruppo dedicato alla diagnostica come Cerba HealthCare non ci sono solamente medici, tecnici e specialisti che si dedicano a portare ai pazienti i migliori servizi, strumenti e tecnologie per la salute e la prevenzione. Alle spalle di ciò che facciamo tutti i giorni c'è anche un grandissimo lavoro di ricerca, che Cerba HealthCare porta avanti in prima persona, con una sua divisione interna e specializzata: stiamo parlando di Cerba Research, l'unità di Cerba HealthCare dedicata ai clinical trials che sta conoscendo una espansione globale, guidando l'innovazione nel campo delle soluzioni diagnostiche e nello sviluppo di nuovi farmaci e trattamenti. Perché il futuro della

sanità è caratterizzato dal massimo impiego di tecnologia, ricerca e intelligence sui dati, al fine di costruire una medicina sempre più precisa e personalizzata, migliorando la qualità della vita di ogni singolo paziente. Questo è l'obiettivo ambizioso che Cerba HealthCare da sempre persegue e Cerba Research è uno degli elementi che fa la differenza.

Cerba Research si trova a Gent, in Belgio, e serve tutti i Paesi in cui Cerba HealthCare è presente. La sua sede si può conoscere con una visita virtuale: basta collegarsi a [www.cerbaresearch.com](http://www.cerbaresearch.com) per entrare in contatto con i suoi progetti e con il team che li porta avanti. La sua missione è semplice da riassumere, ma ovviamente per essere messa in atto richiede un altissimo livello di competenze e innovazione, in quanto si tratta di cambiare il paradigma degli studi clinici e rendere sempre più rapido lo sviluppo di nuove terapie, grazie a un uso intelligente e preciso di enormi quantità di dati scientifici.

In poche parole, Cerba Research progetta e gestisce gli studi clinici che sono alla base di nuovi prodotti farmaceutici e biotecnologici. Fornisce servizi di laboratorio, sia per test di routine sia per test specialistici (citometria a flusso, istopatologia, farmacocinetica, biomarcatori), in una vastissima gamma di campi: oncologia, immunologia, genetica,





microbiologia, malattie infettive, neurologia, malattie infiammatorie, malattie rare e patologia clinica. La rete di laboratori è estesa in tutto il mondo: Europa, Americhe, Africa e regione dell'Asia Pacifico (Cina, Giappone, Australia e Taiwan). In tutti questi continenti, i laboratori Cerba conducono ogni giorno migliaia di test medico-clinici a fini diagnostici, di stratificazione dei pazienti, stadiazione e follow-up.

Oltre alle competenze scientifiche messe in campo e alle tecnologie all'avanguardia, Cerba Research ha anche un altro punto di forza, e cioè la gestione della logistica, fondamentale per garantire tempestività in ogni momento. I

kit utilizzati per ottenere campioni dai pazienti sono costruiti tutti internamente e nulla è lasciato al caso: dagli imballaggi compatti e pieghevoli, alle spedizioni sottozero, al trasporto aereo, tutto è progettato per garantire rapidità, efficacia e rispetto degli standard più rigorosi. Questo è essenziale per garantire che la ricerca si svolga senza alcun intoppo.

Ma veniamo a un altro punto fondamentale, l'analisi dei dati, che è alla base sia della possibilità di seguire i pazienti sempre meglio, sia dello sviluppo di nuovi test e nuove cure, grazie all'aggregazione di una quantità mai vista prima di preziose informazioni cliniche ed epidemiologiche. Qui la digitalizzazione, su cui Cerba da sempre adotta soluzioni pionieristiche, gioca un ruolo chiave perché avere dati strutturati per ogni paziente, in ogni momento del suo percorso, organizzati e condivisi, è importantissimo. Informazioni provenienti da fonti diversissime diventano confrontabili e analizzabili con enormi vantaggi per lo sviluppo della ricerca scientifica. Il paziente è al centro: tra ambulatori sempre più digitali, procedure di registrazione informatizzate comode e sicure e nuovi wearable devices che porteranno numerose prestazioni a domicilio, chi si rivolge a Cerba HealthCare ha la certezza di essere seguito al meglio e in ogni momento dai suoi specialisti di fiducia. Perché gestire digitalmente i "big data" delle analisi cliniche ha vantaggi in tantissimi campi: maggiore precisione, contenimento dei costi e, soprattutto, i tempi che intercorrono tra visite, test, arrivo dei risultati e programmazione di tutti i successivi step nel percorso di salute.





Cerba HealthCare  
ITALIA

- **Valuta lo stato di salute femminile!**
- **Monitora le principali funzionalità dell'organismo!**
- **Un unico prelievo, 33 esami!**



# Check-Up Donna

Valido dal 1° giugno al 31 luglio 2022

70€

Per informazioni relative ai nostri  
Centri consulta il sito:

[www.cerbahealthcare.it](http://www.cerbahealthcare.it) | Tel. 02999100  
[www.lifebrain.it](http://www.lifebrain.it) | Tel. 800194970

**SEGUICI PER ESSERE SEMPRE  
AGGIORNATO SULLE NOSTRE NOVITÀ**

FOLLOW US



CERBA HEALTHCARE CONSIGLIA DI CONSULTARE IL PROPRIO MEDICO DI FIDUCIA  
PRIMA DI EFFETTUARE ACCERTAMENTI DIAGNOSTICI