



# XVIII CONGRESSO NAZIONALE SIMIT

24-27 NOVEMBRE 2019 | PALERMO

## Malaria: approccio diagnostico-terapeutico nei maggiori ospedali della Toscana

*Michele Spinicci<sup>a</sup>, Valentina Mangano<sup>b</sup>, Federica Gesualdi<sup>a</sup>, Giacomo Zanelli<sup>c</sup>, Giacinta Tordini<sup>d</sup>, Silvia Fabiani<sup>e</sup>, Sara Irene Bonelli<sup>f</sup>, Loria Bianchi<sup>g</sup>, Danilo Tacconi<sup>h</sup>, Irene Galanti<sup>i</sup>, Sara Moneta<sup>l</sup>, Maria Nardone<sup>m</sup>, Donatella Aquilini<sup>n</sup>, Roberto Degl'Innocenti<sup>o</sup>, Lorenzo Mecocci<sup>p</sup>, Manuela Lapini<sup>q</sup>, Spartaco Sani<sup>r</sup>, Patrizia Petricci<sup>s</sup>, Antonella Vincenti<sup>t</sup>, Stefania Lombardi<sup>u</sup>, Maria Pia Allegrì<sup>v</sup>, Silvia Valentini<sup>z</sup>, Lorenzo Zammarchi<sup>o</sup>, Fabrizio Bruschi<sup>b</sup>, Alessandro Bartoloni<sup>a</sup>*

<sup>a</sup>Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università degli Studi di Firenze <sup>b</sup>Dipartimento di Ricerca Traslationale e Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università di Pisa <sup>c</sup>Dipartimento Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Siena <sup>d</sup>Dipartimento Biotecnologie Mediche, Università degli Studi di Siena <sup>e</sup>UO Malattie Infettive, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana <sup>f</sup>SOC Malattie Infettive II, Ospedale San Jacopo, Pistoia <sup>g</sup>SOC Laboratorio Analisi, Ospedale San Jacopo, Pistoia <sup>h</sup>UO Malattie Infettive, Ospedale San Donato, Arezzo <sup>i</sup>UOS Microbiologia, Ospedale San Donato, Arezzo <sup>l</sup>SOC Malattie Infettive ed Epatologia, Ospedale San Luca, Lucca <sup>m</sup>UOC Laboratorio Analisi Chimico Cliniche, Ospedale San Luca, Lucca <sup>n</sup>UO Malattie Infettive, Ospedale Santo Stefano, Prato <sup>o</sup>UO Microbiologia, Ospedale Santo Stefano, Prato <sup>p</sup>UO Malattie Infettive, Ospedale Santa Maria Annunziata, Firenze <sup>q</sup>SOD Microbiologia e Virologia, Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Firenze <sup>r</sup>UO Malattie Infettive, Ospedali Riuniti di Livorno <sup>s</sup>UOC Medicina di Laboratorio, Ospedali Riuniti di Livorno <sup>t</sup>UO Malattie Infettive, Ospedale Apuane, Massa <sup>u</sup>SSD Analisi Chimico-Cliniche e Biologia Molecolare, Ospedale Apuane, Massa <sup>v</sup>UOC Malattie Infettive, Ospedale Misericordia, Grosseto <sup>z</sup>UOD Microbiologia, Ospedale Misericordia, Grosseto

La malaria è la più rilevante tra le malattie di importazione in Italia. Ad oggi, non esiste consenso unanime sul miglior percorso di gestione diagnostico-terapeutica del paziente con malaria di importazione, lasciando spazio a diverse modalità operative.

Questo studio si propone di valutare i differenti approcci diagnostico-terapeutici per malaria, attuati nei maggiori ospedali della Toscana, per evidenziare i principali elementi di discordanza, in relazione a esperienze, strumenti e criticità presenti nelle diverse realtà ospedaliere. A questo scopo sono stati somministrati attraverso una piattaforma online due questionari: uno riguardante i percorsi e gli strumenti diagnostici, indirizzato ai referenti dei laboratori, e l'altro relativo alla gestione clinico-terapeutica, indirizzato ai referenti clinici delle strutture di Malattie Infettive.

Hanno partecipato alla survey tutti i laboratori di riferimento (n=10) e tutte le Unità di Malattie Infettive della Toscana (n=11).

Riguardo ai percorsi e agli strumenti diagnostici, emerge come le tre principali metodiche – emoscopia, test immunocromatografici (ICT) e biologia molecolare – assumano ruoli differenti all'interno dei diversi algoritmi, in base alla disponibilità e agli orari di attività dei laboratori. La *Loop-mediated isothermal AMPlification (LAMP)*, disponibile in 7/10 laboratori, è la tecnica molecolare più utilizzata, per lo più come test di screening, in alternativa o in sostituzione degli ICT. L'emoscopia viene più spesso utilizzata come test di conferma, ma in alcuni laboratori (3/10) non viene eseguita se il test di screening è negativo. E' emerso inoltre che diversi laboratori non eseguono l'emoscopia sulla goccia spessa.

Riguardo alle strategie terapeutiche per la cura della malaria, emerge grande variabilità nella soglia di parassitemia utilizzata per la definizione di malaria grave, nei criteri di dimissione e follow-up. Esiste invece buona concordanza sulle scelte terapeutiche di prima e seconda linea per la malaria da *Plasmodium falciparum*, sia grave che non complicata, anche se non sempre artesunato è presente nelle strutture e possono essere necessarie fino a 12-24 ore per ottenerlo. Ulteriori discrepanze si sono evidenziate nella posologia delle combinazioni a base di artemisinina e nella terapia delle forme non complicate da *Plasmodium non-falciparum*.

Alla luce dei risultati, è auspicabile un confronto tra specialisti coinvolti nella gestione del paziente con malaria, finalizzato all'elaborazione di un algoritmo diagnostico-terapeutico condiviso.