Capacity buiding per i sistemi di sorveglianza delle Malattie Infettive in Italia ed il progetto PROVIDENT: stato dell'arte ed interventi di miglioramento

5 novembre 2026

Piattaforma Teams

Capacità diagnostiche dei laboratori operanti nell'ambito delle arbovirosi: sviluppo e attuazione di procedure operative e attività di formazione su misura

Claudia Fortuna

Laboratorio Nazionale di Riferimento per gli Arbovirus

Cofinanziato dall'Unione europea

Co-finanziato dall'Unione Europea. Le opinioni espresse sono tuttavia solo quelle dell'autore/degli autori e non riflettono necessariamente quelle dell'Unione Europea o di HADEA. Né l'Unione Europea né l'autorità concedente possono esserne ritenute responsabili.

Perché rafforzare la diagnostica degli arbovirus?

Scenario in evoluzione

Espansione geografica degli arbovirus e presenza di trasmissione autoctona in Italia.

Complessità diagnostica

Finestre di viremia ristrette, cross-reattività sierologica e virus co-circolanti.

Necessità di rete

Approcci condivisi e risultati confrontabili per sostenere la sorveglianza One Health.

Cofinanziato dall'Unione europea

Una survey per conoscere la rete e orientare gli interventi

52

laboratori aderenti al questionario

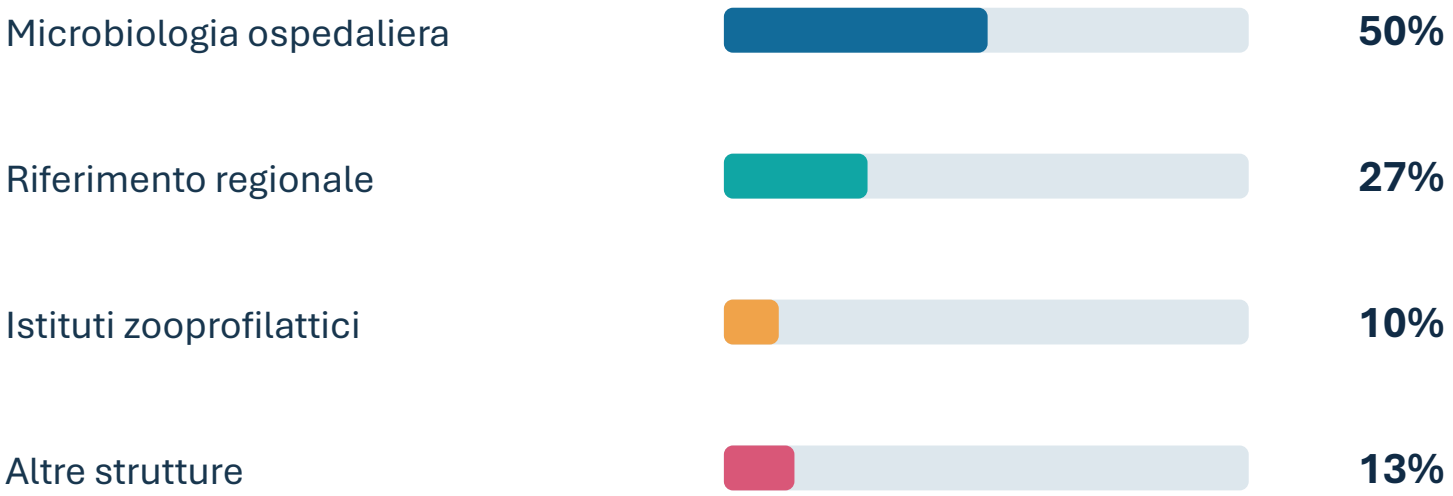
Ambiti indagati

- Tipologia e distribuzione dei laboratori
- Metodi diagnostici (Test molecolari e sierologici)
- Disponibilità di tecniche di conferma e sequenziamento
- Bisogni tecnici e formativi

Cofinanziato dall'Unione europea

Una partecipazione articolata sul territorio

Tipologia di struttura



Distribuzione per macroarea

38% Nord

33% Sud

29% Centro

Copertura nazionale ampia, con partecipazione non uniforme tra le regioni.

Cofinanziato dall'Unione europea

Le capacità diagnostiche: punti di forza e disomogeneità



Alta diffusione dei test molecolari, ma capacità avanzate e conferme non omogenee

Cofinanziato dall'Unione europea

Il nodo critico: la comparabilità dei risultati

Diagnostica sierologica

Cross-reattività tra flavivirus; test di neutralizzazione non sempre disponibili.

Metodi e protocolli

Diversità di approcci, algoritmi diagnostici e criteri di interpretazione.

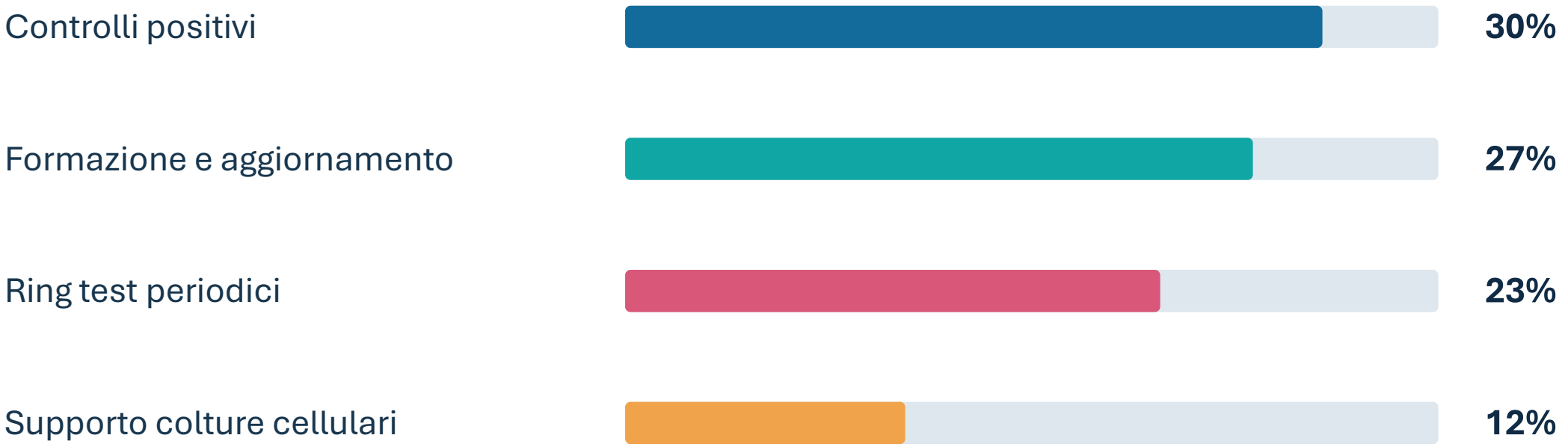
Capacità specialistiche

Disponibilità variabile di isolamento virale e metodiche avanzate.

La robustezza della sorveglianza dipende anche da risultati affidabili e confrontabili tra laboratori

Cofinanziato
dall'Unione europea

Le priorità espresse dai laboratori



Cofinanziato
dall'Unione europea

Dall’analisi dei bisogni al piano di intervento

01

Mappatura

Survey delle capacità e dei bisogni

02

Priorità

Individuazione dei gap diagnostici

03

Interventi mirati

Procedure, controlli, ring test

04

Validazione pilota

Lombardia, Toscana, Sicilia

Cofinanziato dall'Unione europea

Attività 1 — Procedure condivise e formazione mirata

Algoritmi diagnostici

Condivisione e ottimizzazione degli approcci e dei criteri di interpretazione.

Protocolli e training

Protocolli condivisi e attività formative calibrate sui bisogni dei laboratori.

Bioinformatica

Condivisione delle pipeline di analisi delle sequenze genomiche e formazione.

Obiettivo: favorire l’allineamento interregionale delle procedure diagnostiche.

Cofinanziato dall'Unione europea

Attività 2 — Controlli positivi condivisi

1	**Produzione**	Pannelli di controlli positivi per test molecolari
2	**Distribuzione**	Invio ai laboratori della rete su richiesta
3	**Supporto**	Ottimizzazione della metodica molecolare

Obiettivo: maggiore comparabilità dei test tra laboratori.

Cofinanziato dall'Unione europea

Attività 3 — Ring test interregionali

01

Campioni ciechi

Pannelli standardizzati

02

Analisi

Laboratori delle tre regioni pilota

03

Confronto

Valutazione centralizzata dei risultati

04

Miglioramento

Feedback e azioni correttive

Pilot: Lombardia • Toscana • Sicilia

Cofinanziato dall'Unione europea

Dai bisogni della rete a un percorso di miglioramento

- La survey ha prodotto una prima mappatura delle capacità diagnostiche.
- Sono emerse competenze diffuse, ma differenze tra i laboratori.
- Tre azioni mirano a rafforzare armonizzazione, qualità e comparabilità.

Obiettivo: valorizzare le competenze esistenti, favorire la collaborazione e garantire risultati diagnostici sempre più affidabili e confrontabili.

Cofinanziato dall'Unione europea

Grazie

claudia.fortuna@iss.it

Cofinanziato dall'Unione europea

Co-finanziato dall'Unione Europea. Le opinioni espresse sono tuttavia solo quelle dell'autore/degli autori e non riflettono necessariamente quelle dell'Unione Europea o di HADEA. Né l'Unione Europea né l'autorità concedente possono esserne ritenute responsabili.