

# **Pillole Ambientali e Sanitarie Sulle Zanzare**

*Le Arbovirosi*

*Alessandro Barbieri*

*Venturina Terme 6 maggio 2026*

Le arbovirosi sono zoonosi causate da virus trasmessi da vettori artropodi (arthropod-borne virus, come per esempio zanzare, zecche e flebotomi) tramite morso/puntura. Interessano sia l'uomo che gli animali. Al momento attuale si contano oltre 100 virus classificati come arbovirus, in grado di causare malattia nell'uomo. La maggior parte di questi appartengono a famiglie e generi tra i quali i Togaviridae (Alphavirus), i Flaviridae (Flavivirus) e i Bunyaviridae (Bunyavirus e Phlebovirus). In Italia, gli arbovirus possono essere causa di infezioni sia importate sia autoctone e possono causare malattie con presentazioni cliniche diverse.

## **La sorveglianza nazionale**

In Italia, sono soggette a sorveglianza speciale le seguenti arbovirosi: Chikungunya, Dengue, Zika, West Nile, Usutu, Encefalite da zecca (Tbe) e le infezioni neuro-invasive da virus Toscana.

Le attività di sorveglianza integrata delle arbovirosi in Italia sono coordinate dall'Istituto superiore di sanità (Iss) e, nel caso delle sorveglianze dei virus West Nile e Usutu dall'Istituto zooprofilattico dell'Abruzzo e del Molise (Izs-AM), in collaborazione con il ministero della Salute che, periodicamente, pubblica Piani di sorveglianza e risposta al fine di garantire un'individuazione precoce dei casi e ridurre il più possibile una eventuale diffusione.

una malattia è prodotta da una sola causa



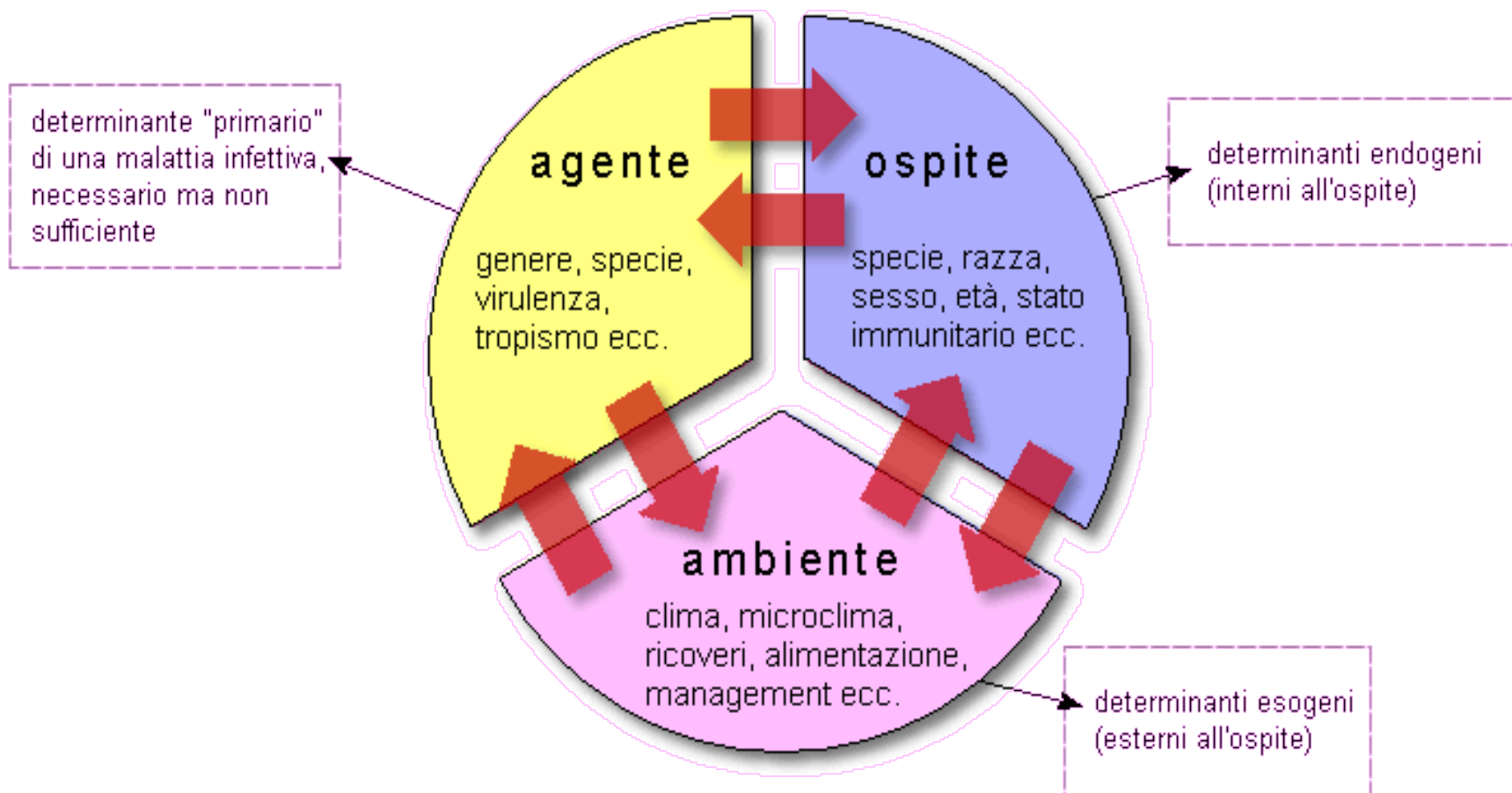
In maniera molto semplice possiamo parlare di  
malattie monofattoriali (tipo le malattie  
infettive)

e

malattie multifattoriali (le malattie cronicodegenerative)

# In realtà: determinanti malattia infettiva

Schema di possibili determinanti di una malattia infettiva



una malattia è prodotta da una sola causa ?

**NO!**

Per semplicità consideriamo le malattie infettive determinate da una sola causa.

Quindi eliminando la causa, cioè l'agente infettivo, eliminiamo la malattia.

2 vie:

eliminazione dell'agente infettivo;

Immunizzazione verso l'agente infettivo.

# Altro concetto: modalità di trasmissione

Contatto diretto

Via alimentare

Via aerea

Veicolo/Vettore (zanzare)

Etc etc

# Quindi

Le arbovirosi sono malattie infettive:

1. Monofattoriali (singolo agente infettivo-virus);
2. Trasmissione tramite vettore (zanzara).

Per evitarle:

Immunizzarsi

Eliminare le zanzare (trasmissione uomo a uomo rarissima solo trasfusioni trapianti madre figlio)

# Arbovirosi: sintomi

Malattia acuta del SNC (es. meningite);

Febbri acute benigne di breve durata, con o senza esantema;

Febbri emorragiche;

Poliartrite e rash con o senza febbre.

Spesso asintomatiche/paucisintomatiche

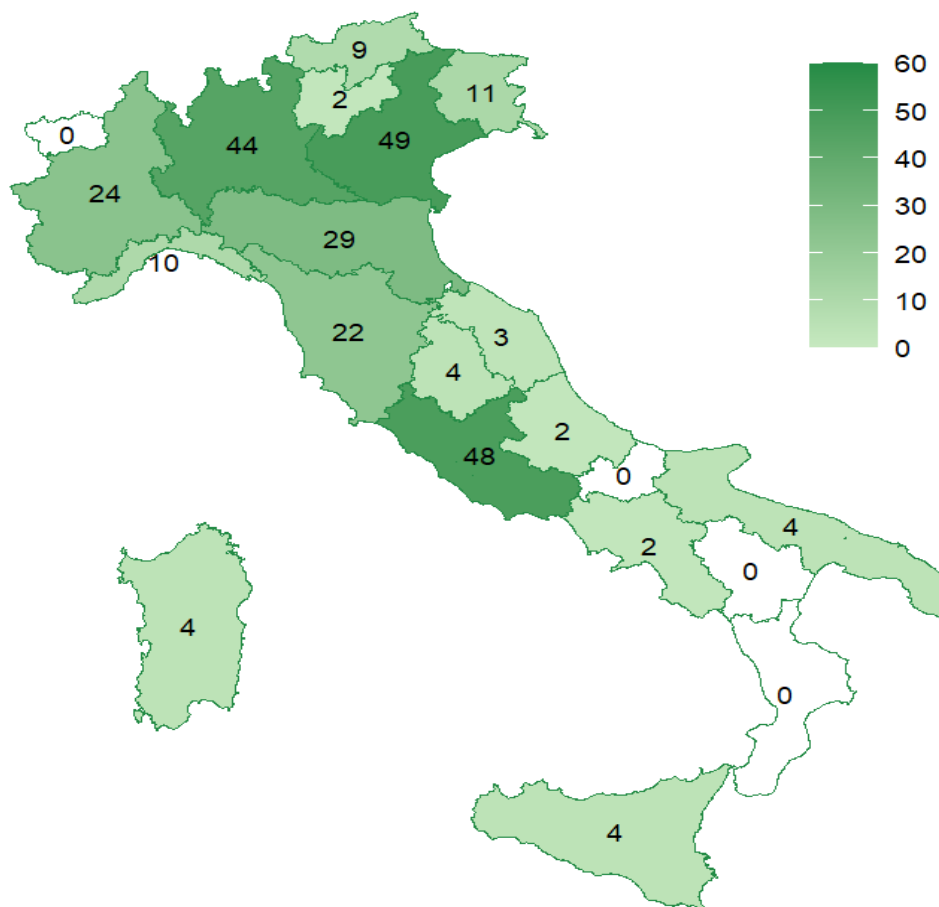
# Priorità Epidemiche WHO

Table 1. Families and Pathogens that were prioritized in the 2024 update, as compared with the 2017 and 2018 prioritization processes<sup>4</sup>.

	2017	2018	2024		
Family	Priority Pathogens	Priority Pathogens	PHEIC risk	Priority Pathogens	Prototype Pathogens
Adenoviridae			Low-Medium		Recombinant Mastadenovirus
Adenoviridae			Low-Medium		Mastadenovirus blackbeard serotype 14
Anelloviridae			Low		
Arenaviridae	Arenaviral hemorrhagic fevers including Lassa Fever	Lassa Fever virus	High	Mammarenavirus 1assaense	Mammarenavirus 1assaense
Arenaviridae			High		Mammarenavirus 1uninense
Arenaviridae			High		Mammarenavirus 1ujoense
Astroviridae			Low		Mamastrovirus 1virginiaense
Bacteria			High	<i>Vibrio cholerae</i> serogroup 0139	
Bacteria			High	<i>Yersinia Pestis</i>	
Bacteria			High	<i>Shigella dysenteriae</i> serotype 1	
Bacteria			High	<i>Salmonella enterica</i> non typhoidal serovars	
Bacteria			High	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	
Bornaviridae			Low		Orthobornavirus 1bornaense
Coronaviridae	Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus	Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus	High	Subgenus 1Merbecovirus	Subgenus 1Merbecovirus
Coronaviridae	Other highly pathogenic coronaviral diseases such as Severe Acute Respiratory Syndrome	Severe Acute Respiratory Syndrome	High	Subgenus 1Sarbecovirus	Subgenus 1Sarbecovirus
Filoviridae	Filoviral diseases Ebola	Ebola virus disease	High	Orthoebolavirus 1zairensis	Orthoebolavirus 1zairensis
Filoviridae	Filoviral diseases Marburg	Marburg virus disease	High	Orthomarburgvirus 1marburgense	
Filoviridae			High	Orthoebolavirus 1sudanense	
Flaviviridae	Zika virus	Zika virus	High	Orthoflavivirus 1zikaense	Orthoflavivirus 1zikaense
Flaviviridae			High	Orthoflavivirus 1denguei	Orthoflavivirus 1denguei
Flaviviridae			High	Orthoflavivirus 1flavi	

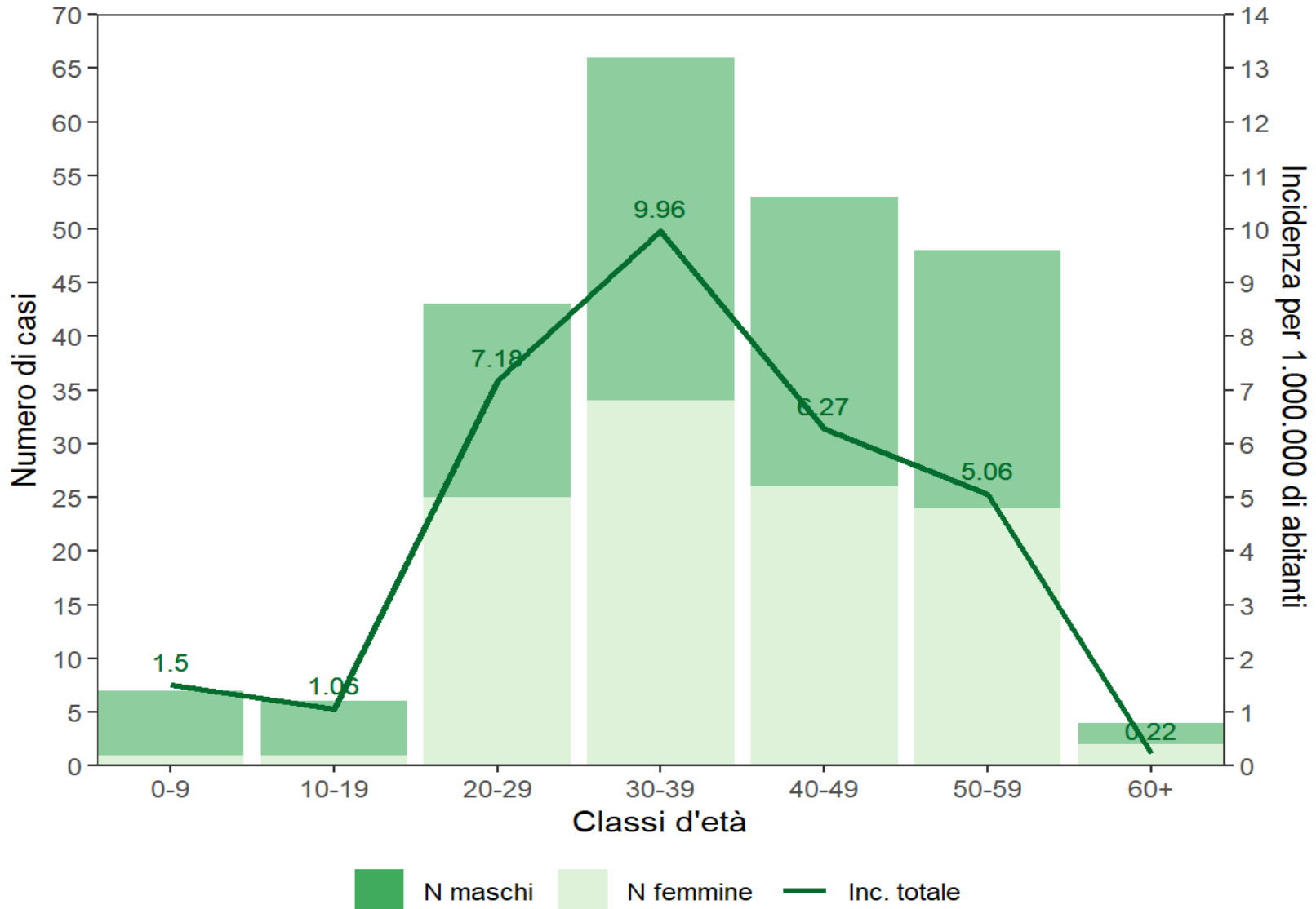
# Dengue

Casi Importati

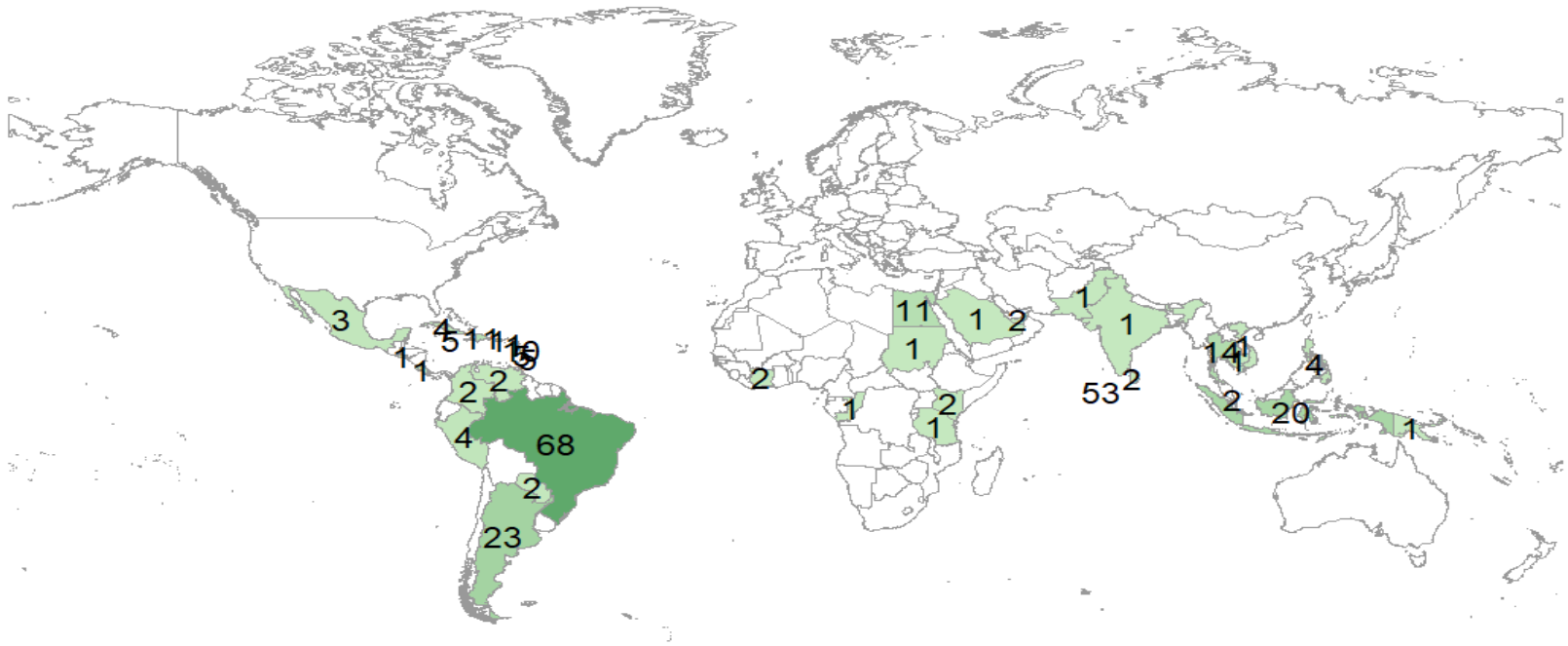


Casi per Regione/PA  
di segnalazione

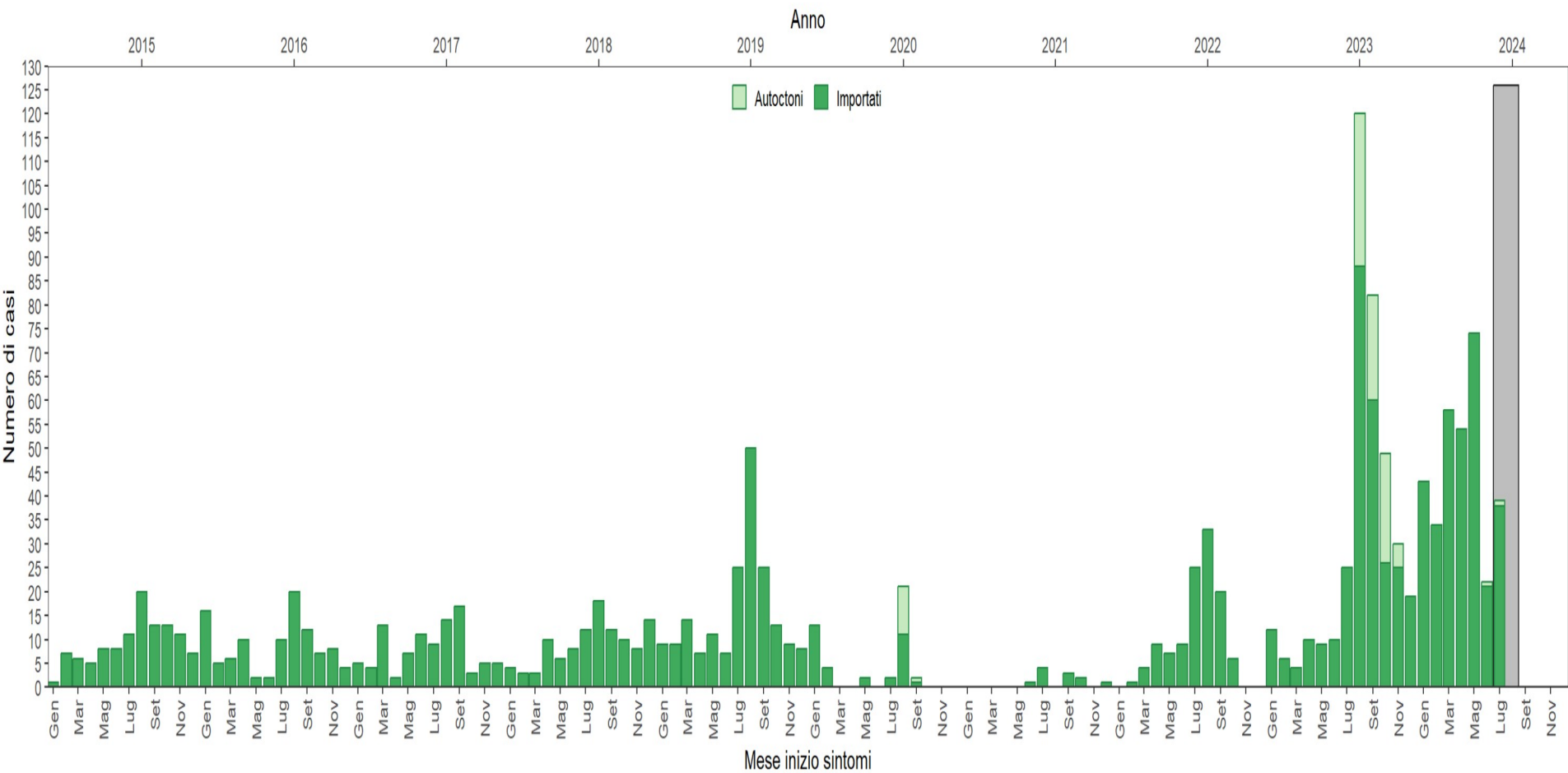
# Dengue



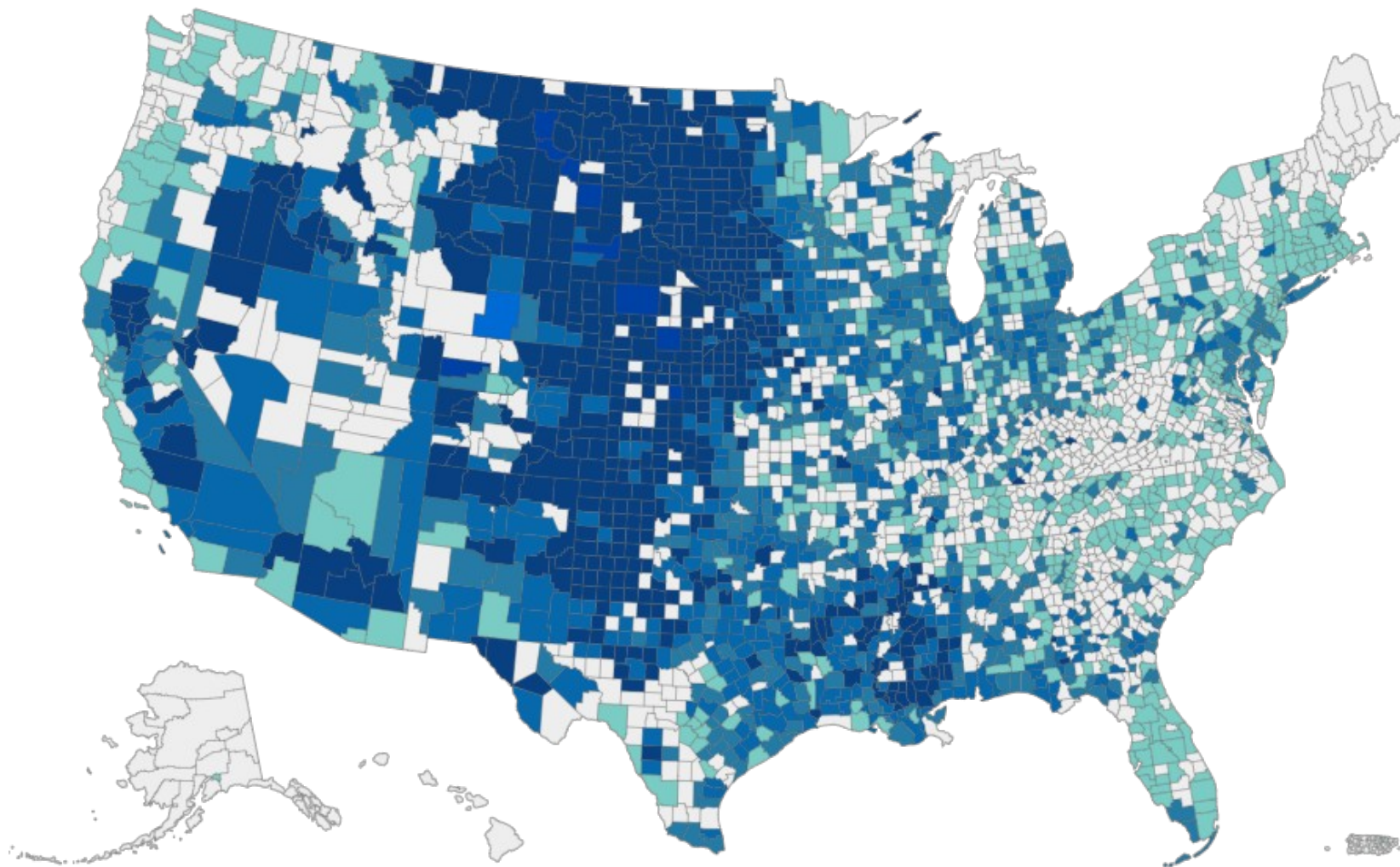
# Dengue paese di infezione



# Dengue andamento dal 2015







# West Nile: incidenza USA



# West Nile: Europa



**Legend** (as of 04 September 2024)

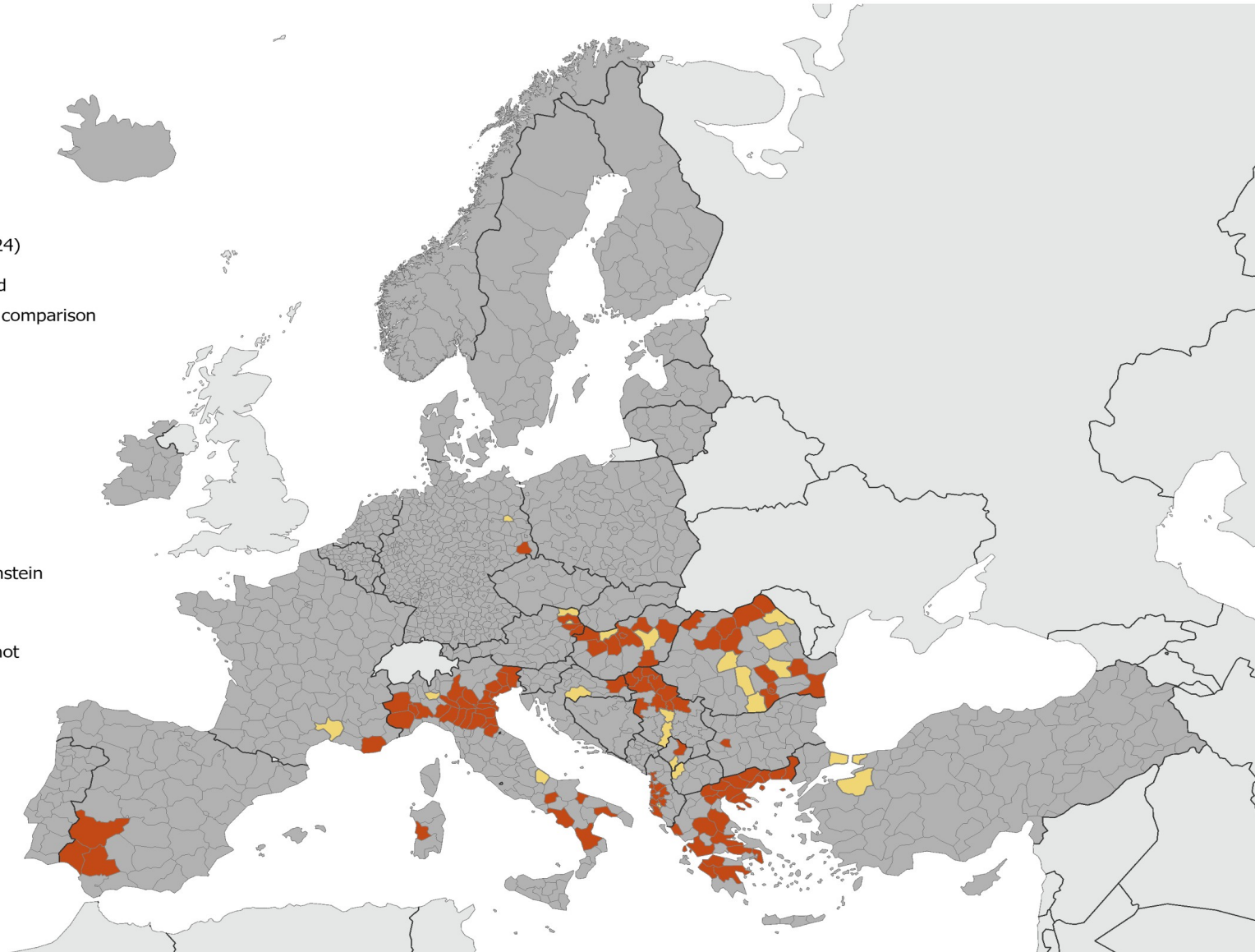
-  Human infections reported
-  Newly affected regions in comparison with the previous week
-  No infections reported
-  Not included

Countries not viewable in the main map extent

-  Malta
-  Liechtenstein

Affected EU Outermost Regions not viewable in the map extent

-  Guadeloupe



# Concludendo

Arma Fondamentale è la Prevenzione:

Vaccino: dengue, chikungunya

Misure di protezione individuale

Eliminazione zanzare: forse non è possibile ma  
bisogna limitarne la presenza il più possibile;  
ci vuole l'aiuto di tutti, specialmente nelle  
aree private

Grazie dell'attenzione

