

LE ARBOVIROSI



Sono zoonosi, malattie causate da virus, trasmessi da vettori artropodi (zecche, zanzare...) che attraverso un morso o una puntura possono infettare l'uomo e gli animali. Sebbene, nella maggior parte dei casi provocano solo fastidio e dolore, le zanzare e le zecche quando pungono o mordono possono essere causa di infezioni e di malattie con presentazioni cliniche diverse. I sintomi più comuni di queste malattie sono febbre e malessere generale. In alcuni casi, soprattutto nelle persone anziane e nei soggetti fragili, queste malattie possono causare problemi di salute anche gravi. Per questo motivo, le arbovirosi devono essere considerate nella diagnosi differenziale in caso di storia di viaggio all'estero o in presenza di nota diffusione sul territorio Nazionale.



Si conoscono, ad oggi, più di 100 arbovirus in grado di infettare l'uomo.

Tra le arbovirosi **autoctone**, si annoverano: *La West Nile (WNV)*, *l'infezione da virus Usutu (USUV)*, *l'infezione da virus Toscana* e *l'encefalite virale da zecche (TBE)*, mentre tra le arbovirosi di **importazione** vi sono : *Chikungunya*, *Dengue* e *Zika*.

L'ingresso e la possibile diffusione sul territorio nazionale di arbovirus si profila per il nostro Paese come nuova emergenza di Sanità pubblica che richiede, come sottolineato dal Ministero della Salute, un approccio multidisciplinare basato sull'integrazione di professionalità differenti che ben si presta all'approccio integrato One-Health.

L'approccio e la gestione integrata diventano, dunque, l'unica possibile strategia in grado di affrontare con successo l'emergere di nuovi scenari epidemiologici.

PIANO ARBOVIROSI SORVEGLIANZA 2025

- Il Piano è uno strumento che pone al centro la prevenzione delle arbovirosi in ottica **One Health**, un approccio che integra dati delle sorveglianze umana, entomologica e veterinaria e che prevede l'applicazione sul territorio regionale di **misure di contrasto ordinarie** per contenere la proliferazione delle zanzare in area urbana e tempestivi **interventi straordinari** di disinfestazione in caso di accertata circolazione virale.

OBIETTIVI PIANO REGIONALE

- Migliorare la **sorveglianza entomologica** e la **lotta alle zanzare**, perseguendo la massima riduzione possibile della densità di popolazione delle zanzare;
- Attivare un **sistema di sorveglianza sanitaria** al fine di identificare il più precocemente possibile eventuali casi sospetti, per attuare immediatamente le misure di controllo finalizzate ad impedire la trasmissione del virus dalla persona alle zanzare e da queste ad un'altra persona;
- Attivare un sistema di **sorveglianza integrata**, entomologica e veterinaria al fine di individuare il più precocemente possibile la circolazione di West Nile virus sul territorio regionale.



La sorveglianza Nazionale:

L'OMS ha di recente richiamato l'attenzione su quelle che saranno le sfide del prossimo decennio, indicando il binomio cambiamenti climatici e ambientali e malattie infettive come una delle sfide più drammatiche e indicando l'Italia tra le Nazioni a rischio nell'aumento della diffusione delle arbovirosi. In Italia è in vigore il Piano Nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi ([PNA 2020-2025](#)).

La sorveglianza Regionale:

La Regione Calabria ha recepito il Piano Nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi e secondo le indicazioni del Ministero della Salute ha stilato il Piano Regionale per la lotta alle Arbovirosi per l'anno 2025. La sorveglianza sanitaria sui casi di malattia Chikungunya, Dengue, Zika e West Nile si svolge tutto l'anno, ma nel periodo di attività del vettore, quindi dall'1 maggio al 31 ottobre, viene potenziata. Nel medesimo periodo è attiva la sorveglianza entomologica condotta con la supervisione del Gruppo tecnico regionale e il supporto degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali e i Centri di Referenza Nazionali (CESME).

Attività di Sorveglianza agli insetti vettori, attività di Prevenzione e lotta alle arbovirosi sono attuate in maniera integrata dai Servizi Sanitari attraverso l'istituzione di un "tavolo tecnico Regionale intersettoriale" per individuare precocemente la circolazione dei virus responsabili di malattie e per eliminare le fonti di infezione naturali o artificiali e coordinare le attività scientifiche e le azioni di governo di queste malattie.

Ai cittadini è chiesto di adottare nelle proprie case comportamenti corretti, a partire dai trattamenti larvicidi, sia per evitare la proliferazione degli insetti sia per proteggersi.

EFFETTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Sia i cambiamenti climatici che la globalizzazione hanno peggiorato la diffusione queste malattie e la possibile diffusione sul territorio Nazionale rappresentando per il nostro Paese una nuova emergenza di Sanità pubblica.

COSA POSSIAMO FARE

Essere consapevoli dei rischi è il modo migliore per evitare queste malattie, la prevenzione da punture e morsi e il contrasto alla diffusione delle zanzare ci aiutano nella lotta a queste malattie:

1. Protegersi da punture e morsi di zecca.
 2. Prendersi cura dei giardini delle aree private per ridurre la proliferazione delle zanzare.
 3. Prestare particolare attenzione in caso di escursioni in montagna e viaggi all'estero.
- ### 1. COME PROTEGGERSI DA PUNTURE E MORSI DI ZECCA E DA PUNTURE DI ZANZARE?

✓ Usa repellenti sulla pelle

Applicare prodotti disponibili in commercio. I prodotti più indicati sono a base di icaridina (KBR 3023), DEET (N,N-diethyl-m-toluammide), Parametadiolo (PMD o Citrodiole) o Butilacetilaminopropionato (IR3535).

Applicare i prodotti più volte durante la giornata specialmente se si suda.

✓ Vestiti adeguatamente

Utilizza abiti coprenti e a manica lunga. Quando fa caldo, preferire tessuti leggeri adatti all'estate (es. tessuti in lino, cotone, ecc.). Se si fa un'escursione in montagna si raccomanda sempre di utilizzare calzature adeguate e coprenti (evitare sandali e infradito), usa calzini alti e colori chiari per l'abbigliamento.

✓ Usa repellenti sui vestiti

Se ci sono molte zanzare, impregnare i vestiti prima di indossarli con prodotti specifici. Per questo scopo usa **prodotti a base di permetrina**, disponibili in commercio. Queste sostanze aiutano a tenere lontane zecche e zanzare.

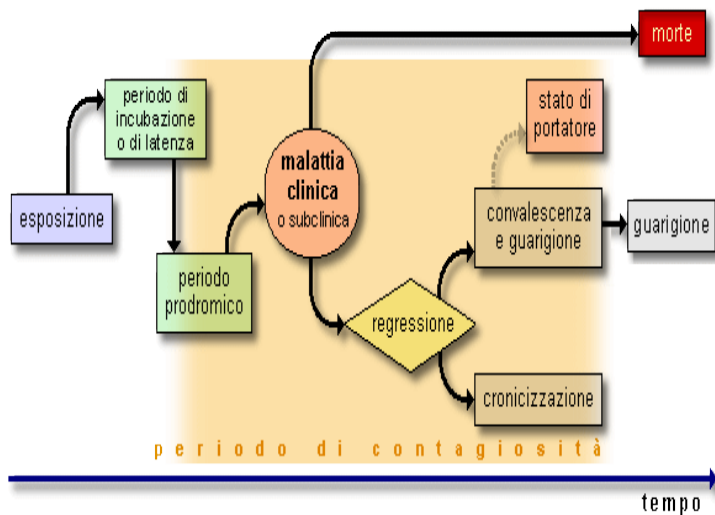
✓ Zanzariere, repellenti e disabituant.

Quando apri le finestre, tieni le zanzariere abbassate per ridurre le zanzare in casa.

✓ Controllare ogni parte del corpo.

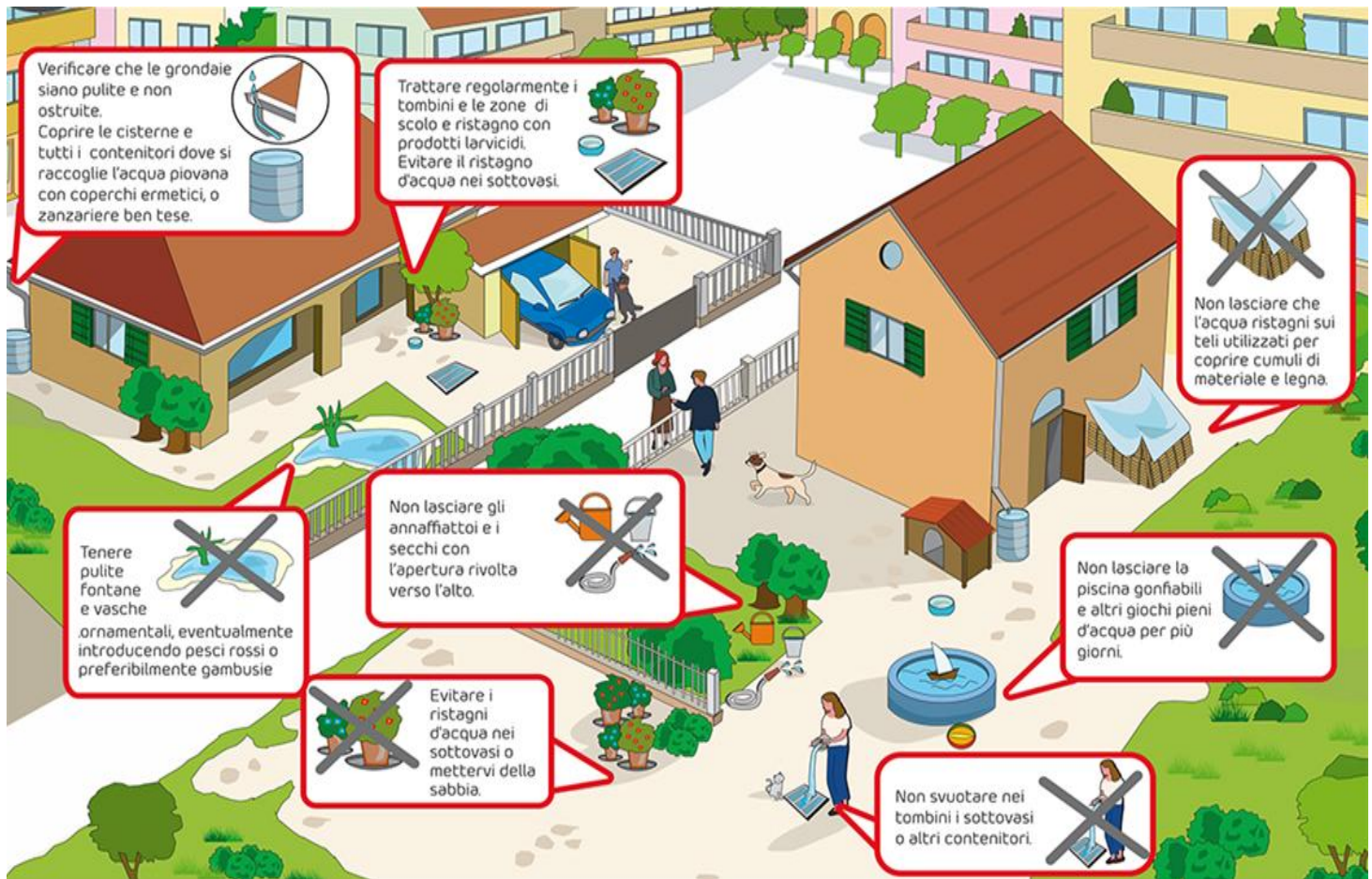
Al rientro da un'escursione controlla accuratamente ogni parte del corpo: le **zecche amano insediarsi sulla testa, sul collo, sui fianchi e dietro alle ginocchia**. Meglio accorgersi subito della presenza di zecche sul corpo: eviterà di trovarla dopo giorni dal morso iniziale.

Ciclo di una malattia infettiva: dove interviene il vettore?



2. PRENDERSI CURA DEI GIARDINI DELLE AREE PRIVATE PER RIDURRE LA PROLIFERAZIONE DELLE ZANZARE : COME EVITARE LA PROLIFERAZIONE DELLE ZANZARE

- ✓ Svuotare giornalmente i vasi, sottovasi e le raccolte d'acqua in generale;
- ✓ Coprire con teli o micro reti le raccolte d'acqua che non possono essere svuotate;
- ✓ Tenere puliti i cortili e le aree all'aperto da erbacce, sterpi, e rifiuti di ogni genere;
- ✓ Applicare periodicamente, nei fossati di pertinenza privata e in presenza di acqua stagnante con presenza di larve di zanzara, prodotti a base di *Bacillus Thuringiensis* var. israelensis;
- ✓ Mantenere pulite fontane e vasche ornamentali, introdurre eventualmente pesci rossi che sono naturali predatori delle larve di zanzara;
- ✓ Svuotare settimanalmente e tenere puliti gli abbeveratoi e le ciotole per l'acqua degli animali domestici;
- ✓ Pulizia delle grondaie evitare che si formino raccolte d'acqua in aree di scavo, bidoni, pneumatici, e altri contenitori.
- ✓ Nei cimiteri, pulire periodicamente e con cura i vasi portafiori, cambiare di frequente l'acqua dei vasi o trattarla con prodotti larvicidi.



3. PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE IN CASO DI ESCURSIONI IN MONTAGNA E VIAGGI ALL'ESTERO: RACCOMANDAZIONI PER ESCURSIONI E VIAGGI

Quando si fanno escursioni in montagna evitare di camminare al di fuori dei sentieri battuti dove si aumenta il rischio di morsi di zecca e se si sta fuori nelle ore serali coprirsi utilizzando vestiti preferibilmente di lino o cotone di colore chiaro. L'utilizzo di repellenti deve essere certamente indicato se in presenza di persone anziane.

Al rientro verificare la presenza di zecche sul corpo ed eventualmente rimuoverle correttamente.

Soprattutto nei paesi tropicali c'è il rischio di malattie trasmesse dalle zanzare (per es. Dengue, Chikungunia, Zika) o da altri insetti.

Durante i viaggi è importante proteggersi e al rientro per le 4 settimane a seguire è importante controllare se compaiono alcuni sintomi particolari (es. febbre, malessere generale, spossatezza, dolore oculare, manifestazioni cutanee o altro). In presenza di sintomi rivolgersi al medico facendo presente il viaggio effettuato per poter agevolare la diagnosi di una eventuale arbovirosi. Possibilmente almeno 2 mesi prima di partire è importante prenotare una consulenza presso gli [ambulatori di medicina dei viaggi](#), ove personale esperto potrà dare informazioni utili per ridurre i rischi e raccomandare eventuali vaccinazioni.

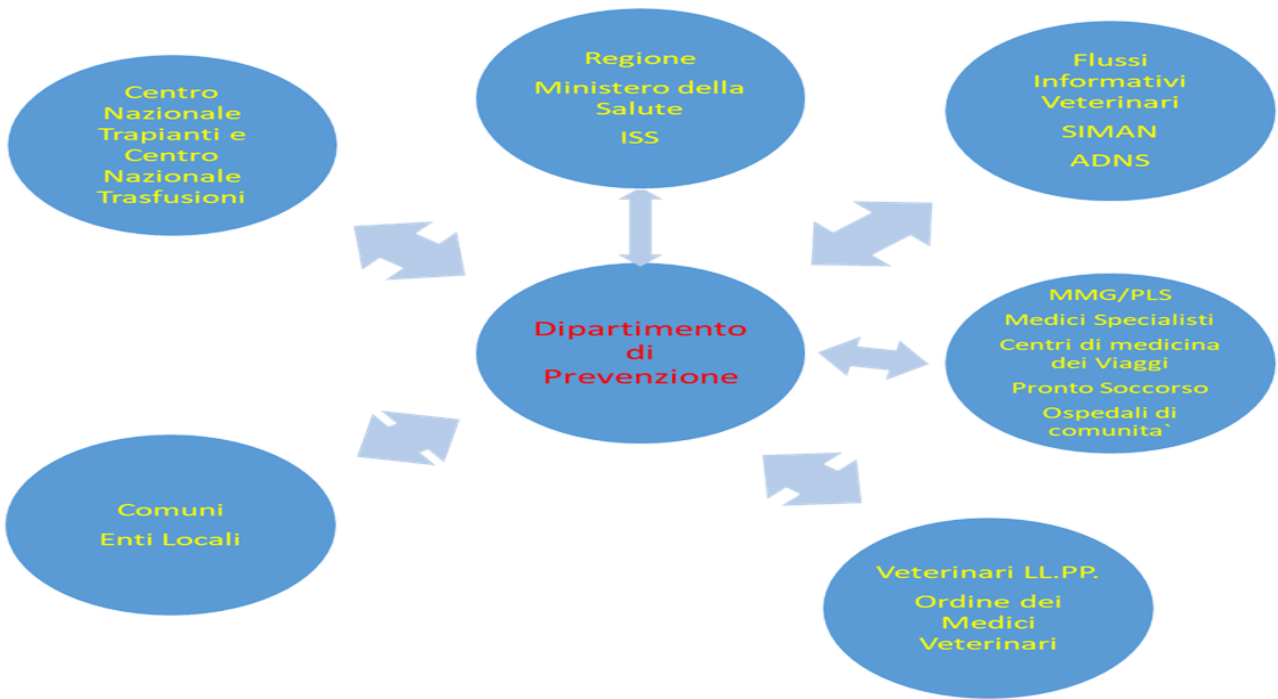


**AUMENTO DELLA TEMPERATURA
+
PRECIPITAZIONI DEBOLI E FREQUENTI**



AUMENTO DELLA % UMIDITA' RELATIVA

Visione olistica One Health, (Salute Unica) ossia un modello sanitario basato sull'integrazione di discipline diverse, è oggi di massima attualità. Si basa sul riconoscimento che la salute umana, la salute animale e la salute dell'ecosistema siano legate indissolubilmente.



Visione prospettica del Dipartimento di Prevenzione 4.0 inteso come hub di interconnessione fra tutte le strutture e i servizi socio-sanitari presenti nel territorio attraverso un sistema di “switch e reverse switch” delle informazioni.



STRATEGIE DI PREVENZIONE E SORVEGLIANZA ENTOMOLOGICA

Compiti delle Aziende Sanitarie Provinciali

- **Cooperazione multisettoriale Regionale** per definire le azioni di governo e controllo delle Arbovirosi
- Stesura e applicazione del **Piano di attività' annuale per il controllo dei vettori** relativo al proprio territorio (Piano Regionale Arbovirosi)
- Sorveglianza Sanitaria: si svolge tutto l'anno ma viene potenziata nel periodo 1 maggio – 30 novembre
- Comunicazione con i Comuni per l'attuazione degli interventi sia **ordinari** che **straordinari di disinfestazione** sul territorio
- Valutazione del **Piano di interventi** di disinfestazione ordinaria con le amministrazioni coinvolte

- Attività di **coordinamento** alle attività di disinfestazione per emergenza sanitaria operate sui territori e monitoraggio dell'attività di ricerca entomologica
- Programmazione e pianificazione degli **interventi di ricerca e controllo dei vettori e del Virus** in collaborazione con la Regione e gli Istituti Zooprofilattici
- Garantire la raccolta dei **dati di sorveglianza e il monitoraggio** epidemiologico sull'avifauna e sui casi animali.
- **Indagine epidemiologica Tempestiva**
- **Creazione del flusso informativo** fra Servizi interessati (SPIS, SVET, IZS, Centro Nazionale trasfusioni e centro Nazionale trapianti)
- Apertura, sui sistemi informatici (SIMAN) di eventuali **focolai di malattia WN** nei territori di propria competenza
- **Verifica** dell'efficacia delle azioni intraprese

Compiti dei Comuni

- **Individuare i referenti** che si occuperanno di mantenere i contatti con gli Enti e con le ditte di disinfestazione e favorire **la formazione dei tecnici** comunali
- Entro l'inizio di ciascun anno trasmettono al Dipartimento di Prevenzione competente il **piano di intervento** per il contenimento delle zanzare e comunicano allo stesso, possibilmente, la calendarizzazione degli interventi
- Censire le **aree oggetto di infestazione da zanzare -siti sensibili -aree a rischio**
- Individuare le **aree da sottoporre agli interventi di disinfestazione** considerando le esigenze del comune e la situazione sanitaria in corso
- **Conoscenza delle procedure** da adottare in caso di circolazione virale (ordinanza, assistenza agli interventi, disinfestazione larvicida e adulticida, ecc.)

- Adottare e diffondere apposita "Ordinanza Sindacale" per avvertire la popolazione sui potenziali rischi di infezione recante le indicazioni per le misure di bonifica primaria e igiene ambientale (eliminazione dei focolai larvali rimovibili, copertura/trattamento di quelli inamovibili)
- Possibile distribuzione di prodotti larvicidi per il controllo della popolazione dei vettori
- Comunicazioni rivolte alla popolazione del proprio territorio per avvisare sui potenziali rischi di infezione e per fornire le corrette informazioni relative alle misure di bonifica primaria e di igiene ambientale a cui la cittadinanza può e deve attenersi
- Farsi tramite dell'informazione ai cittadini nel miglior modo possibile (sito, pagine social, eventi, periodici ecc.) vedi allegato 1
- Coordinamento con l'Azienda Sanitaria Locale per le attività di comunicazione rivolte alla popolazione del proprio territorio
- Informazione tempestiva alla cittadinanza circa l'esecuzione di interventi di disinfestazione connessi a provvedimenti di emergenza sanitaria

PROPOSTA DI INTERVENTO

SCHEDA RACCOLTI DATI SERVIZI DI DISINFESTAZIONE COMUNI			
COMUNE:		PEC:	
Nome del referente	Ufficio	TEL/CELL	E - MAIL
Nome della ditta incaricata:			
Nome Referente Ditta	TEL/CELL	E - MAIL	Prodotti impiegati
Inserire nel calendario allegato le date degli interventi programmati (larvicidi) indicando con una crocetta o con colore diverso le date previste			

Gennaio 2025							Febbraio 2025							Marzo 2025							Aprile 2025						
Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom
		1	2	3	4	5						1	2						1	2	31	1	2	3	4	5	6
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27
27	28	29	30	31			24	25	26	27	28			24	25	26	27	28	29	30	28	29	30				

Maggio 2025							Giugno 2025							Luglio 2025							Agosto 2025						
Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom
			1	2	3	4							1	30	1	2	3	4	5	6					1	2	3
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10
12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17
19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24
26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28	29	28	29	30	31				25	26	27	28	29	30	31

Settembre 2025							Ottobre 2025							Novembre 2025							Dicembre 2025						
Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom
1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4						1	2	1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	28
29	30						27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30	29	30	31				

In evidenza i mesi di maggior presenza del vettore nei quali è importante, a livello Comunale, intervenire preventivamente per contrastare la circolazione dei virus trasmessi da artropodi vettori.

MISURE UTILI PER COMBATTERE LE ARBOVIROSI

Le zanzare non sono tutte uguali: la zanzara Culex (zanzara comune), vettore del virus West Nile, punge di sera e di notte, mentre la [zanzara Aedes \(zanzara tigre\)](#), vettore di Dengue, Chikungunya e Zika, punge di giorno.

Il modo migliore per evitare queste malattie è essere consapevoli dei rischi, prevenire le punture/morsi e contrastare la diffusione delle zanzare.

Usa prodotti larvicidi

I larvicidi sono delle pastiglie che uccidono le larve. Possono essere acquistati nei consorzi agrari, in farmacia o in negozi specializzati (anche e-commerce). Devono essere applicati

periodicamente, almeno ogni 3-4 settimane, nei tombini e nelle caditoie (griglie dove defluisce l'acqua) dove c'è acqua stagnante. Sono i prodotti da utilizzare anche a casa. **Utilizzati nel modo corretto non sono dannosi e hanno un'efficacia duratura.** E' importante consultare sempre le schede tecniche dei prodotti per la periodicità e le modalità di applicazione e alternare almeno due prodotti diversi per evitare che si sviluppino larve resistenti.

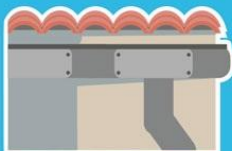
Non usare i prodotti adulticidi

Gli adulticidi sono prodotti che vengono nebulizzati nell'aria o sulla vegetazione per uccidere le zanzare adulte. Hanno un effetto debole e di breve durata. Non sono indicati per la lotta ordinaria contro le zanzare. Anche per le case private non è indicato il loro uso periodico. Molte specie di zanzara, a causa del loro utilizzo incontrollato, sono diventate resistenti a questi prodotti. **I prodotti adulticidi sono da utilizzarsi solo in via straordinaria, quando sono presenti criticità sanitarie su indicazione dell'Azienda Sanitaria Locale** (es. comprovata presenza di alta densità di zanzare, presenza di specie moleste, riscontro di positività in zanzare, animali, uomo).

**Le larve di zanzara vivono nell'acqua.
Eliminarle è molto più efficace che usare gli insetticidi!
Scopri come combattere i focolai larvali con poche semplici azioni.**



evita qualunque ristagno di acqua



ispeziona periodicamente le grondaie e controlla che siano pulite



evita di lasciare all'aperto oggetti che possono raccogliere acqua piovana



tratta i tombini con prodotti larvicidi biologici tra marzo e ottobre o schermali con una zanzariera



svuota i sottovasi ogni 2/3 giorni: getta l'acqua per terra, così eventuali larve moriranno



introduci pesci rossi o gambusie nelle fontane e nei piccoli laghetti ornamentali



svuota ogni 2/3 giorni i contenitori lasciati all'aperto (ciotole per animali, piscine gonfiabili, ecc.)



tieni nei giardini erba bassa e siepi curate



chiudi i contenitori con riserve di acqua che non puoi svuotare con tappi, teli o zanzariere



condividi queste accortezze con i tuoi vicini e con l'amministratore del tuo condominio

Difenditi: come proteggersi dalle punture?

All'aperto:

- usa repellenti (con cautela sui bambini e donne in gravidanza e sempre seguendo le indicazioni del produttore);
- indossa abiti lunghi di colore chiaro.



In ambienti chiusi:

- applica zanzariere alle finestre;
- usa diffusori di insetticida (seguendo le indicazioni del produttore).

