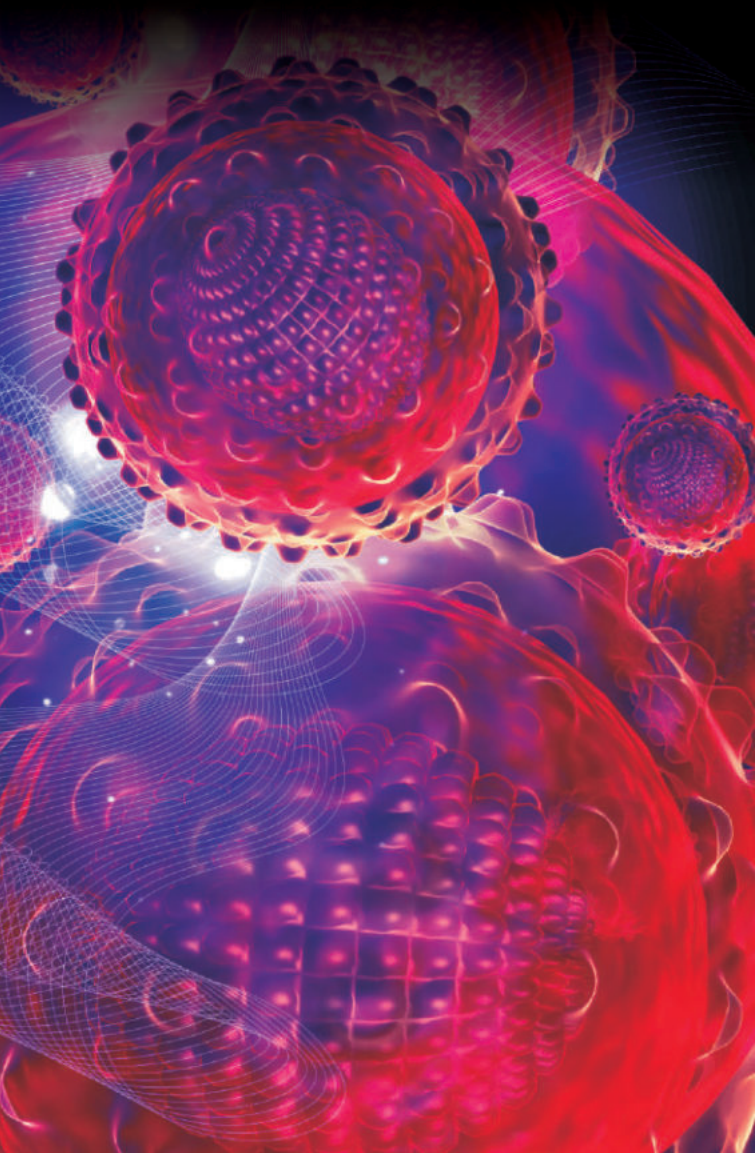
informAVIS

QUA A8
Rev. 03
01/08/2023

Le epatiti virali



AVIS

Cara donatrice e caro donatore,

tra gli esami che obbligatoriamente vengono eseguiti in occasione della iscrizione all'AVIS e in occasione di ogni donazione vi è la ricerca di alcuni marcatori del virus dell'epatite B e dell'epatite C.

L'importanza di tale ricerca è fondamentale: occorre proteggere il paziente da una eventuale infezione !

Occorre anche che il donatore abbia conoscenza di tali virus: della loro presenza, della sintomatologia (spesso sfumata e di poca importanza clinica) con cui si manifestano, delle modalità di trasmissione, del significato dei marcatori virali.

Le informazioni presenti in questo opuscolo devono dunque essere utilizzate prima di ogni donazione e al momento della compilazione del questionario, che prevede domande specifiche.

I test eseguiti sono fondamentali e la ricerca del DNA/RNA dei virus dell'epatite ha ridotto il cosiddetto periodo finestra (periodo in cui si ha la presenza del virus, ma il suo rilevamento non è ancora possibile con gli attuali test di laboratorio); tuttavia è necessario effettuare una attenta valutazione dei "comportamenti a rischio" che possono determinare l'insorgenza di infezioni: tutti ricordiamo l'infezione da virus dell'HIV-AIDS, ma non dobbiamo dimenticare che le epatiti virali sono ben più diffuse dell'AIDS.

In ogni caso, dobbiamo ricordarci che se c'è un dubbio, anche se minimo, non si deve donare e dobbiamo parlarne con il medico !

Con questo opuscolo di agile e semplice consultazione l'AVIS di Ragusa intende fornirvi le informazioni perché la sicurezza, sia del paziente, ma anche del donatore stesso, aumenti di un altro gradino.

Persona Responsabile
UDR AVIS RAGUSA
E PUNTI DI RACCOLTA
COLLEGATI
Dr. Pietro Bonomo

Il Direttore SIMT
Dr. Francesco Bennardello

INFORMAZIONI GENERALI

Le epatiti virali sono processi infettivi a carico del fegato che, pur avendo quadri clinici simili, differiscono per causa, diffusione, distribuzione.

Ad oggi sono noti 5 tipi di epatite virale determinati dai cosiddetti virus epatitici maggiori:

- epatite A
- epatite B
- epatite C
- epatite D (Delta)
- epatite E

In circa il 10-20% dei casi tuttavia l'agente responsabile dell'epatite resta ignoto.

EPATITE A

Il virus responsabile dell'epatite A (HAV) determina una infezione con un periodo di incubazione che va da 15 a 50 giorni e un decorso generalmente autolimitante e benigno. Sono frequenti le forme asintomatiche, soprattutto nel corso di epidemie e nei bambini. In genere la malattia, che dura 1-2 settimane, si manifesta con febbre, malessere, nausea, dolori addominali e ittero, colorito giallastro della pelle e delle sclere, accompagnati da elevazioni delle transaminasi e della bilirubina. I pazienti guariscono completamente senza mai cronicizzare; pertanto, non esiste lo stato di portatore cronico del virus A.

La trasmissione avviene per via oro-fecale. In genere il contagio avviene per contatto diretto da persona a persona o attraverso il consumo di acqua o di alcuni cibi crudi (o non cotti a sufficienza), soprattutto molluschi, allevati in acque contaminate da scarichi fognari contenenti il virus. Solo raramente sono stati osservati casi di contagio per trasfusioni di sangue o prodotti emoderivati. L'epatite A è diffusa in tutto il mondo sia in

forma sporadica, sia epidemica.

Nei Paesi in via di sviluppo con scarse condizioni igienico-sanitarie, l'infezione si trasmette rapidamente tra i bambini, nei quali la malattia è spesso asintomatica, mentre molti adulti risultano pertanto già immuni alla malattia. L'infezione è pure frequente fra i soggetti che viaggiano in Paesi in cui la malattia è endemica. Dal punto di vista preventivo, in Italia sono disponibili due diversi vaccini che forniscono una protezione dall'infezione già dopo 14-21 giorni.

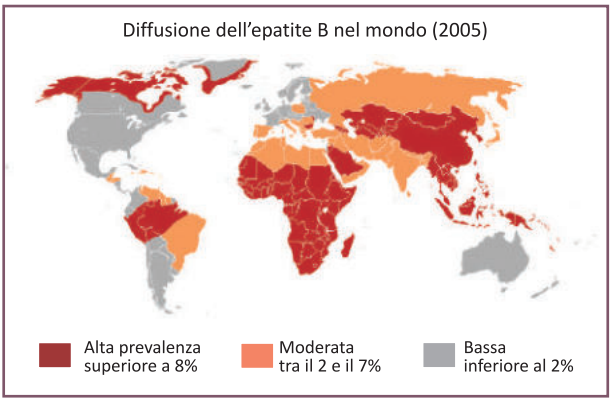
La vaccinazione è raccomandata, nei soggetti a rischio, fra cui coloro che sono affetti da malattie epatiche croniche, coloro che viaggiano in Paesi dove l'epatite A è endemica, per coloro che lavorano in ambienti a contatto con il virus, i tossicodipendenti, e i familiari di soggetti con epatite acuta A.

Molto importanti sono pure le norme igieniche generali per la prevenzione delle infezioni oro-fecali (igiene personale, lavaggio e cottura delle verdure, molluschi ecc.) e il controllo della coltivazione e della commercializzazione dei frutti di mare.

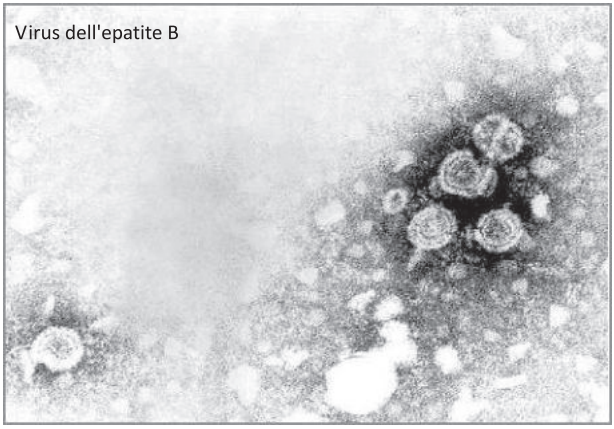
EPATITE B

Il virus dell'epatite B (HBV) è un virus a Dna. Se ne conoscono attualmente 6 genotipi (A-F) aventi una diversa distribuzione geografica. L'infezione da HBV è, nella maggior parte dei casi, asintomatica.

L'evoluzione dell'infezione in malattia presenta esordio insidioso con disturbi addominali, nausea, vomito e a volte con ittero (colorazione gialla della cute e delle sclere oculari) accompagnato da febbre di lieve entità. Tuttavia, solo il 30-50% delle infezioni acute negli adulti e il 10% nei bambini porta all'ittero.



Nell'adulto la malattia può cronicizzare e quindi persistere in circa il 5-10% dei casi. Nel 20% dei casi l'epatite cronica può progredire verso forme di patologie gravi (cirrosi, epato-carcinoma). La sorgente d'infezione è rappresentata da soggetti affetti da malattia acuta o da portatori cronici, che presentano il virus nel sangue ma anche in altri liquidi biologici: saliva, bile, secreto nasale, latte materno, sperma, muco vaginale, ecc.


Virus dell'epatite B

La trasmissione, avviene per via parenterale, apparente o non apparente, per via sessuale e per via verticale da madre a figlio. La via parenterale apparente è quella che si realizza attraverso trasfusioni di sangue o emoderivati contaminati dal virus, o per tagli/punture con aghi/strumenti infetti.

La via parenterale inapparente si ha quando il virus penetra nell'organismo attraverso minime lesione della cute o delle mucose (spazzolini dentali, forbici, pettini, rasoi, spazzole da bagno contaminate da sangue infetto).

Per quanto riguarda il rischio di contagio per trasfusione, esiste ancora nei Paesi in via di sviluppo, mentre è praticamente nullo nei Paesi industrializzati. A maggior garanzia dei pazienti, sulle unità di sangue donate viene effettuata sia la ricerca dell'antigene di superficie (HBsAg), sia la ricerca del materiale genetico del virus mediante tecniche di biologia molecolare che permettono di ridurre il cosiddetto periodo finestra, cioè quel periodo di tempo in cui, pur essendo presente il virus, tuttavia non è riscontrabile con le tecniche di rilevamento adottate. Soggetti a rischio sono i tossicodipendenti, chi pratica sesso non protetto, il personale sanitario a contatto con persone infette o che lavora in laboratorio a contatto con l'agente infettivo, ma anche i contatti familiari e sessuali con persone infette, e tutte quelle pratiche che prevedono il contatto con aghi e siringhe non sterilizzati, come i tatuaggi,

piercing, manicure, pedicure, ecc.

Il virus resiste in ambienti esterni fino a 7 giorni, per cui il contagio è possibile anche per contatto con oggetti contaminati. Il periodo di incubazione varia fra 45 e 180 giorni, ma si attesta solitamente fra 60 e 90 giorni. Dal punto di vista della prevenzione, esiste un vaccino che si è dimostrato sicuro e fornisce immunità di lunga durata.

In Italia dal 1991, la vaccinazione è obbligatoria per tutti i nuovi nati.

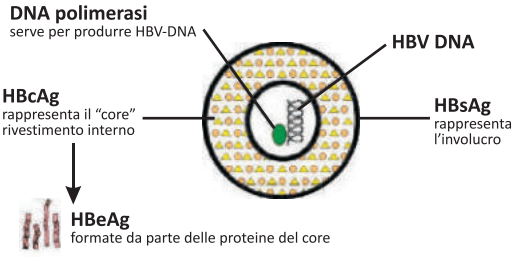
La vaccinazione è fortemente raccomandata per i gruppi di popolazione a maggior rischio d'infezione (tossicodipendenti, conviventi di portatori cronici, personale sanitario, ecc).

Oggi i soggetti che sviluppano epatite B sono soprattutto maschi. La fascia d'età maggiormente interessata è quella compresa tra 35 e 54 anni.

Le più forti associazioni con le infezioni acute da virus HBV si riscontrano oggi per esposizione percutanea in corso di trattamenti cosmetici, per la terapia odontoiatrica e per attività sessuale promiscua.

STRUTTURA DEL VIRUS B

Rappresentazione schematica di HBV



Interpretazione dei marcatori del virus HBV

HBsAg	HBeAg	HbcAb (IgM)	HbcAb (IgG)	HbeAb Anti-Hbe	HbsAb Anti-HBS	HBV DNA	
+	-	-	-	-	-	-	Incubazione
+	+	-	-	-	-	+	Incubazione tardiva
+	+	+	+	-	-	+	Epatite acuta
-	-	+	-	-	-	+	Epatite acuta
-	-	+	+	+	-	+/-	Inizio convalescenza
-	-	+/-	+	+	+	-	Guarigione iniziale
-	-	-	+	+	+	-	Guarigione
-	-	-	+	-	+	-	Pregressa infezione
-	-	-	+	-	-	-	Pregressa infezione
+	+	-	+	-	-	+	Portatore cronico
+	-	-	+	-	-	+	Portatore cronico
+	-	-	+	+	-	+	Portatore cronico
+	-	-	+	+	-	+/-	Portatore inattivo
-	-	-	+/-	-	+/-	+	Infezione occulta
-	-	-	-	-	+	-	Vaccinazione (con vaccino ricombinante)

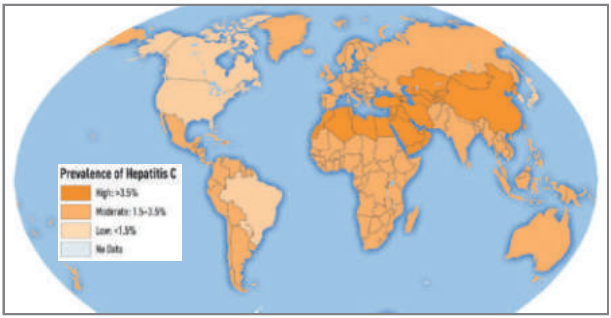
Persone a rischio per trasmissione sessuale	Partner sessuali di persone positive per HBsAg Persone con partner sessuali multipli Persone con malattie sessualmente trasmissibili, incluso HIV Omosessuali
Persone con rischio di trasmissione con esposizione di sangue su cute e mucose	Conviventi di persone HBsAg + Tossicodipendenti Personale sanitario con il rischio di esposizione/contatto col sangue infetto, (ex. punture di aghi) Persone con malattie renali in fase avanzata che richiedano emodialisi; politrasfusi
Altri	Viaggiatori in aree endemiche Persone con malattie di fegato croniche, in particolare nei soggetti in previsione di trapianto Carcerati, personale addetti alla sorveglianza Addetti alla raccolta, trasporto e smaltimento rifiuti Personale dei corpi di Pubblica Sicurezza (ex: Polizia, Vigili del fuoco, Carabinieri,...)

Epatite B e fattori di rischio

EPATITE C

L'agente infettivo è un virus ad RNA (HCV); ne sono stati identificati sei diversi genotipi e oltre 90 sub-tipi.

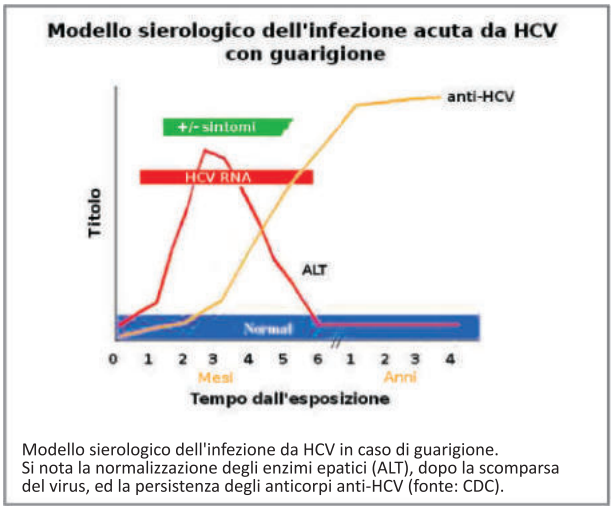
Ancora non è chiaro se ci siano differenze nel decorso clinico della malattia per i diversi genotipi, ma ci sono differenze nella risposta dei diversi genotipi alle terapie antivirali.



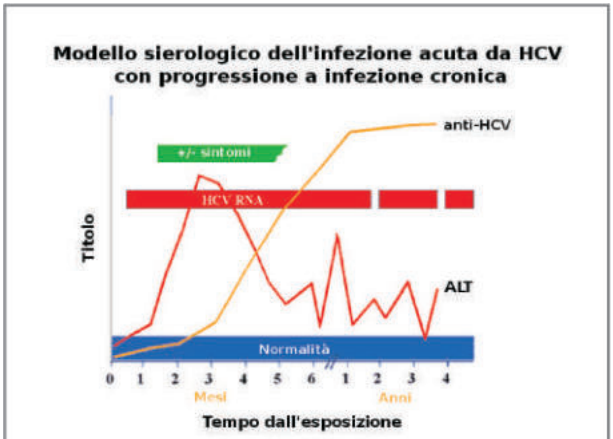
Distribuzione dell'infezione di epatite C nel mondo

L'infezione da HCV è spesso asintomatica e senza ittero (anitterica) in oltre i 2/3 dei casi. I sintomi, quando presenti, sono caratterizzati da dolori muscolari, nausea, vomito, febbre, dolori addominali e ittero.

L'infezione acuta diventa cronica in un'elevata percentuale dei casi, stimata fino all'85%. Come per il virus dell'HBV, anche l'HCV può progredire verso forme di patologie gravi (cirrosi, epatocarcinoma).

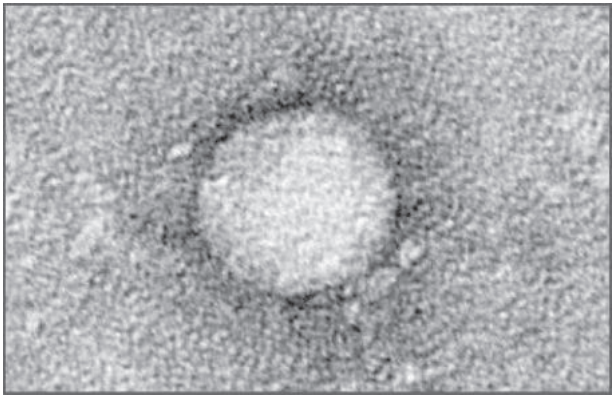


Modello sierologico dell'infezione da HCV in caso di guarigione.
Si nota la normalizzazione degli enzimi epatici (ALT), dopo la scomparsa del virus, ed la persistenza degli anticorpi anti-HCV (fonte: CDC).



Modello sierologico dell'infezione da HCV in caso di cronicizzazione (fonte: CDC).

Microfotografia di un virus dell'epatite C (scala = 50 nm).



Il periodo di incubazione va da 2 settimane a 6 mesi, ma per lo più varia nell'ambito di 6-9 settimane.

La trasmissione avviene principalmente per via parenterale apparente e non apparente.

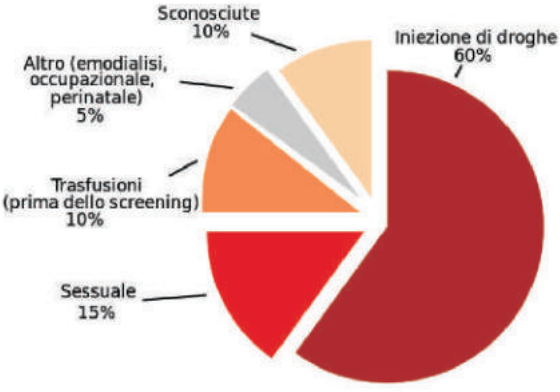
Sono stati documentati anche casi di contagio per via sessuale, ma questa via sembra essere molto meno efficiente che per l'HBV.

L'infezione si può trasmettere per via verticale da madre a figlio in meno del 5% dei casi.

Il controllo delle donazioni di sangue, attraverso il test per la ricerca degli anticorpi anti-HCV, ha notevolmente ridotto il rischio d'infezione in seguito a trasfusioni di sangue ed emoderivati.

A maggior garanzia dei pazienti, sulle unità di sangue donate viene effettuata la ricerca del materiale genetico del virus mediante tecniche di biologia molecolare che permettono di ridurre il cosiddetto periodo finestra, cioè quel periodo di tempo in cui, pur essendo presente il virus, tuttavia non è riscontrabile con le tecniche di rilevamento adottate.

Le misure realmente efficaci per prevenire l'infezione sono rappresentati dalla osservanza delle norme igieniche generali, dalla sterilizzazione degli strumenti usati per gli interventi chirurgici e per i trattamenti estetici, dall'uso di materiali monouso, dalla protezione dei rapporti sessuali a rischio.



Trasmissione dell'epatite C secondo i dati del *Centers for Disease Control and Prevention*

A tutt'oggi non esiste un vaccino per l'epatite C, ma sono stati fatti negli ultimi anni importantissimi passi avanti nella terapia, grazie alla disponibilità di farmaci antivirali per via orale (compresse), ben tollerati e senza effetti collaterali di rilievo con i quali è possibile eliminare completamente il virus dell'epatite C in solo 8 settimane. Tali farmaci sono disponibili in Italia dal 2015 e il costo è coperto dal Sistema Sanitario Nazionale. Per tale motivo, il trattamento dell'epatite C è attualmente consigliato a tutti i soggetti infetti, indipendentemente dai sintomi o dalla gravità della malattia.

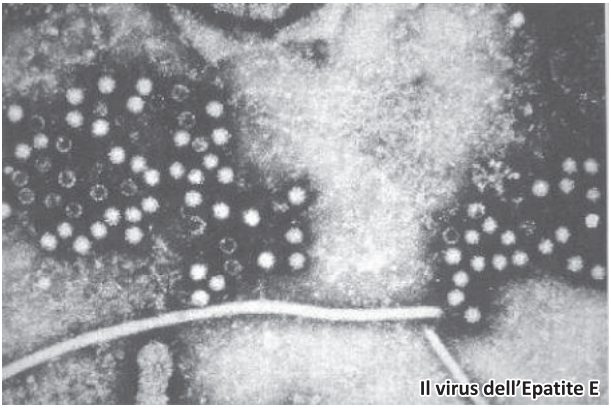
Dati tratti e modificati da Istituto Superiore di Sanità. EpiCentro - L'epidemiologia per la sanità pubblica https://www.epicentro.iss.it/epatite/epatite-b Ultima consultazione 04/08/2023

EPATITE DELTA (D)

L'agente infettivo dell'epatite Delta è noto come HDV: viene classificato tra i virus cosiddetti satelliti, o subvirioni, che necessitano della presenza di un altro virus per potersi replicare. Il virus dell'epatite D per infettare le cellule epatiche richiede in particolare l'ausilio del virus dell'epatite B, quindi l'infezione si manifesta in soggetti colpiti anche da HBV.

EPATITE E

L'agente infettivo dell'epatite E, il virus HEV. L'epatite E è una malattia acuta spesso itterica e autolimitante, molto simile all'epatite A.



Il virus dell'Epatite E

Come per l'epatite A, la trasmissione avviene per via oro-fecale, e l'acqua contaminata da feci è il veicolo principale dell'infezione. Il periodo di incubazione va da 15 a 64 giorni. È presente in tutto il mondo: epidemie e casi sporadici sono stati registrati principalmente in aree geografiche con livelli igienici inadeguati.

Secondo l'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA), il consumo di carne di maiale o il fegato crudi o poco cotti sono la causa più comune di infezione da Epatite E in Europa. Per evitare di contrarla è necessario cuocere bene la carne e adottare buone pratiche igieniche durante la sua manipolazione.

COME PROTEGGERE GLI ALTRI

a) avere rapporti protetti

b) parlare con il medico in caso di dubbi

c) non donare sangue se si ha il dubbio di potere essere infetto

d) utilizzare solo per te stesso: rasoi, tagliaunghie, forbici e altro strumentario simile, pettini

informAVIS

Persona Responsabile
UDR AVIS RAGUSA
E PUNTI DI RACCOLTA
COLLEGATI
Dr. Pietro Bonomo

Il Direttore SIMT
Dr. Francesco Bennardello

AVIS

Comunale di Ragusa
UDR CAPOFILA
E PUNTI DI RACCOLTA COLLEGATI

www.avisragusa.it - www.avisrg.it

ACATE
Piazza Matteotti, 53 - Tel. 0932.1917700

CHIARAMONTE GULFI
Corso Europa, 69 - Tel. 0932.1619898

COMISO
Via Roma 1, Piazzale Ospedale vecchio
Tel. 0932.740480

GIARRATANA
Via F. Crispi, 2 - Tel. e fax 0932.976694

ISPICA
Via Ugo Foscolo, 71 - Tel. e fax 0932.951173

MARINA DI RAGUSA
Via delle Ondine, 6

MODICA
Via Aldo Moro c/o Osp. Maggiore - Padiglione B
Tel. 0932.448059 - Cell. 320 6907245

MONTEROSSO ALMO
Vicolo Silva - Tel.0932.977458

POZZALLO
Via Studi, 18 - Tel. e fax 0932.798004

RAGUSA
Via V. E. Orlando, 1/A - Tel. 0932.623722 - Fax 0932.623382

SCICLI
c/o Ospedale Busacca padiglione G - Tel. 0932.446495

S. CROCE CAMERINA
Via Settembrini, 16 - Tel. e fax 0932.912519

VITTORIA
Via Garibaldi - Tel. 0932.866930 - Fax 0932.513181

Sede di base di Scoglitti
prolungamento Via Napoli, 50 - Tel. e fax 0932.871186

kreativamente