

# ERREACCA

ANNO 38- N. 1/2023 - PERIODICO QUADRIMESTRALE A CURA DELL'AVIS DI SONCINO - DIR. RESP. ROBERTA TOSETTI - STAMPA TIPOGRAFIA MORETTI - SONCINO (CR)  
AUT. TRIB. CREMA N. 52/85 - Tariffa Associazioni Senza Fini di Lucro: "Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in Abbonamento Postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46) art. 1, comma 2, DCB Cremona"

## TOC-TOC: BUSSA IL GIUBILEO ALLA PORTA DELL'AVIS

AVIS SONCINO STA PER FESTEGGIARE I SETTANT' ANNI DI ATTIVITA' - ARCHIVIAMO IL 2023 CON DATI SODDISFACENTI - LUCI ACCESE SUL "RICAMBIO GENERAZIONALE" - LA SCUOLA RIMANE INTERLOCUTORE PRIVILEGIATO

ALLE DONATRICI E AI DONATORI DI SANGUE CON LE LORO FAMIGLIE,  
ALLE ISTITUZIONI, AL VOLONTARIATO E A TUTTI I SONCINESI  
AVIS SONCINO AUGURA

**BUON NATALE E  
FELICE ANNO 2024**

## EFFETTO FEDEZ, RICAMBIO GENERAZIONALE E QUATTRO ORE DI PARADISO

Ottobre 2023: "L'ho vissuto sulla mia pelle quanto è importante avere in reparto le sacche di sangue a disposizione". Con queste parole Fedez ringrazia i Donatori di sangue per le trasfusioni ricevute durante il suo ricovero ospedaliero per una forte emorragia. Dopo il messaggio del famoso rapper si è impennato il numero dei donatori negli ospedali milanesi e sono moltiplicate le telefonate ai centralini dell' Avis: Instagram ha visto aumentare le visite di oltre il 130% e, in un solo sabato, sono state registrate più di 40.300 visualizzazioni con oltre 3.000 nuovi follower. Moltissimi i giovani. E questo per l' Avis è un fatto importante: si accendono i riflettori sul *ricambio generazionale*, che procede troppo lentamente.

È un tema di cui, nel corso dei miei 50 anni in Avis, ho sempre sentito parlare: a tutti i livelli e con accenti preoccupati, specialmente in prossimità dei rinnovi delle cariche associative. Si discuteva su due piani, "associativo" e "organizzativo", strettamente connessi. E la conclusione era sempre la stessa: i Donatori "giovani" diminuiscono mentre cresce il trend dell'età media dei Donatori. In dieci anni i Donatori tra i 18 ed i 45 anni sono scesi da 1.089.510 a 866.112. Occorrono nuovi Donatori! Ma anche nuovi Dirigenti per tirare avanti!

Il piano "associativo" è quello delle motivazioni: perchè uno diventa Donatore? Che caratteristiche deve avere il Donatore? Quali elementi favoriscono la donazione di sangue? Che peso hanno i valori familiari e l'esempio degli amici? I sociologi sviluppano le loro analisi: correlazione tra Volontariato e Processi Educativi; attitudine al Prosociale; studio dei fenomeni relazionali, con un focus sul "bullismo" e uno sguardo alla curva demografica.

È la dimensione etica dell' Avis. L' ha ricordata anche Papa Francesco nella udienza generale di metà novembre.

A dire il vero, questa dimensione ha sempre fatto presa sulla coscienza umana. Lentamente, è vero. Ma ha fatto presa: i 17 soci avisini del 1927 oggi sono oltre 1.660.000. E, in tutti questi anni, le persone che si sono avvicinate all' Avis come donatori, potenziali donatori, simpatizzanti, sostenitori sono stati sicuramente milioni. A Soncino, nel 1954, gli avisini

erano 21, oggi sono oltre 800.

Sul piano "associativo", dunque, le cose non vanno così male. Ben vengano gli appelli di artisti famosi, ma non basta accendere un "fuoco di paglia", serve continuità. Di sangue c'è sempre bisogno: per salvare un ferito che perde sangue per un incidente grave, ci vogliono fino a 10 sacche di sangue; per un trapianto di fegato ce ne vogliono 40, e un talassemico può avere bisogno anche di 50 sacche all'anno.

Per questo bisogna far circolare sempre il "messaggio". Le grandi campagne promozionali sono scarsamente incisive. Gli appelli dei volti televisivi durano lo "spazio di un mattino". Il sistema avisino ha bisogno di stabilità, di programmazione. E gli strumenti più semplici e più efficaci restano il passaparola fra gli amici e l' ambiente familiare, che ha sempre plasmato buoni avisini.

Grosse difficoltà, invece, si incontrano sul piano "organizzativo" o "pratico". L' Avis è una Associazione con un obiettivo di sistema: raggiungere (e mantenere) l'autosufficienza di sangue intero ed emocomponenti. Ben vengano, quindi, i Donatori per rispondere al bisogno di salute!

Ma essendo l' Avis una "organizzazione", non basta "dare il sangue". Bisogna prendersi cura anche della macchina organizzativa. Peraltro, negli ultimi anni, sono molto cambiati gli scenari operativi. Oggi il nostro sistema trasfusionale si confronta con quello europeo: i modelli operativi per la promozione, la chiamata, la raccolta si sono evoluti.

Lì per lì questo quadro spaventa e sorge il timore di sentirsi inadeguati. Alla domanda: bisogna avere doti particolari per rivestire cariche associative? La risposta è NO! Lo dico sulla base di una lunga esperienza: servono buona volontà e spirito di squadra, un pò di empatia e capacità di condivisione. Il bagaglio tecnico, indubbiamente importante, lo si confeziona strada facendo.

Specialmente le Avis che gestiscono una "Unità di Raccolta" devono poter contare su una squadra di "supervolontari". Si pensi al lavoro che comporta una donazione, il prima, durante e il dopo: raccordarsi con il DMTE per calendarizzare e pianificare la raccolta, secondo le esigenze del

...continua a pag. 2 →

Centro ospedaliero; gestire la "chiamata" per garantire corretti livelli della raccolta, tenendo conto degli impegni personali dei Donatori; accogliere i Donatori in Sala Attesa, sbrigando velocemente le formalità amministrative; colloquio con il medico per essere ammessi alla donazione; assistenza in Sala Prelievi per la sicurezza di ogni operazione; cura del Punto Ristoro per un bel momento di relax fra i Donatori che dieci minuti prima hanno fatto la donazione. Ci vuole uno staff adeguato!

A Soncino, sono una trentina le persone che svolgono tutto il lavoro relativo alle donazioni. Sono divisi in due squadre. Scendono in cam-

po 27 domeniche e 4 lunedì. Si incomincia alle ore 6,00 e si finisce alle 10,30 quando la Croce Verde porta le sacche di sangue al Centro Trasfusionale di Cremona.

Quattro ore intense per raccogliere 70/80 sacche di sangue; quattro ore spese bene, per fare un regalo a uno dei 1800 pazienti che ogni giorno in Italia hanno bisogno di una trasfusione di sangue. Insomma, quattro ore di piccolo paradiso in terra!

Angelo Losi, Consigliere Avis Provinciale Cremona

## I DATI DEL 2023

Ne mancano ancora 2 (il 3 ed il 17 dicembre) per completare le 31 sedute del calendario trasfusionale 2023, ma già alcuni dati statistici confermano il buon lavoro svolto:

- 815 Soci, di cui 793 Donatori effettivi (ex 779);
- 1857 (ex 1855) le donazioni effettuate presso la nostra UdR, di cui 371 dei Donatori inviati dalle Avis consorelle (ex 333);
- 63 nuovi iscritti

La programmazione concordata con il Centro Trasfusionale di Cremona è stata rispettata, sia sotto l'aspetto quantitativo che qualitativo. L'Unità di Raccolta ha lavorato a pieno ritmo, grazie all'impegno del Personale impiegato nelle varie fasi della donazione; accorciati i tempi di attesa dei Donatori per il sistema delle fasce orarie sempre più utilizzato dai Donatori. Puntuale il servizio di trasporto delle sacche di sangue dalla UdR al Centro Trasfusionale di Cremona prestato dalla Croce Verde. Durante il 2023, il Direttore Sanitario, **dottorssa Antonella Masa**, ha effettuato 500 ecg ad altrettanti Donatori per il controllo sanitario periodico del Donatore, in coerenza con la normativa trasfusionale.

## "DONARE", VERBO DELLA PRIMA CONIUGAZIONE...



E' il verbo preferito dagli Avisini perchè tutta la vita è un "dono". Lo fanno anche i più giovani e i giovanissimi. Ormai è una tradizione, la "Camminata del Dono e della Solidarietà" che Avis Soncino organizza insieme alla Scuola. Si tiene l'ultimo giorno di scuola: chiude l'anno scolastico ed apre il periodo estivo delle vacanze. I ragazzi fanno festa! Ma anche i Donatori fanno festa: di lì a pochi giorni, esattamente il 14 di giugno, in tutto il mondo si celebra la "GIORNATA DEL DONATORE DI SANGUE".



## IO, NOI, GLI ALTRI: VOLONTARI DOMANI

Questo il titolo del progetto educativo che si è svolto presso la Scuola Media di Soncino, tra settembre e ottobre scorso, nell'ambito della collaborazione AVIS-SCUOLA. Durante l'anno 2023, proprio a Soncino e nella vicina provincia bresciana, si sono registrati gravi episodi di "bullismo": la stampa locale li ha puntualmente denunciati, con preoccupati commenti da parte delle Autorità.

Alla luce di questi fatti, la Scuola e l'Avis hanno pensato di proporre alle Classi Terze della Media un progetto sul tema del bullismo; un corso tenuto da tre professionisti, affiancati dai docenti: una psicologa, uno specialista di Autodifesa ed un esperto di profili legali.

Nelle lezioni teoriche in classe, gli specialisti hanno illustrato come il fenomeno del bullismo sia purtroppo presente nelle dinamiche di gruppo tra gli adolescenti.

In palestra, nelle lezioni pratiche, lo specialista ha sapientemente spiegato le tecniche di autodifesa: come uscire da una situazione di pericolo, come difendersi da eventuali aggressioni nel rispetto delle regole e del senso civico. In pratica: mi difendo senza fare male all'altro.

## CI MANCAVA SOLO LA DENGUE!

I Donatori di sangue già conoscono il **West Nile Virus**, il virus del Nilo, che può infettare l'uomo a seguito della puntura di zanzare infette. Ogni anno, in estate-autunno, il Centro Nazionale Sangue (CNS) comunica le misure per il contrasto del WNV: test NAT o, in alternativa, la sospensione temporanea di 28 giorni per i Donatori che abbiano soggiornato, anche solo per una notte, nelle province oggetto delle misure di contenimento. 56 le province proibite, fra cui quelle a noi vicine di Bergamo, Brescia, Milano, Parma, Mantova. A luglio 2023, un altro virus della stessa famiglia, il virus **Dengue** ha fatto la sua comparsa inaspettata: in un paio di Comuni cremonesi, verso il mantovano, è stata riscontrata la positività in un pool di zanzare. Si sono dimostrati efficaci i piani di sorveglianza sistematica della cattura di zanzare vettrici e di sorveglianza attiva degli uccelli selvatici. Anche per la Dengue il CNS ha comunicato le misure di contrasto: in primis, la sospensione per 120 giorni per i Donatori con infezione documentata. Le malattie infettive sono un grosso problema di Sanità Pubblica: le persone colpite perdono la salute e, a volte, la vita; le spese sanitarie per l'assistenza farmaceutica e ospedaliera sono molto alte.

Dunque, meglio giocare d'anticipo! E, pur sapendo che West Nile Virus e Dengue non si trasmettono da persona a persona, ma attraverso la puntura delle zanzare, bisogna seguire misure rigorose per una donazione di sangue sicura.

## DALL' AVIS PROVINCIALE



Congratulazioni ed auguri a Nicolò Orsini, donatore Avis Soncino, che sabato 25 novembre è stato fra gli assegnatari dei "riconoscimento di merito" dell'Avis Provinciale di Cremona.

Nicolò si è diplomato con 100 e lode, presso il Liceo Scientifico Galileo Galilei di Crema.

A 18 anni si è iscritto all'Avis di Soncino, tessera n 1842. Nel novembre 2021 ha effettuato la prima donazione presso la nostra UdR.

## UN "GRAZIE" LUNGO SETTANT'ANNI

Il 2024 sarà l'anno del "Giubileo di Platino" di Avis Soncino. Settant'anni! Significa che l'Avis non è una moda corrente in un certo periodo e neppure una curiosità che dura una stagione. L'Avis è una visione della vita, un gesto "politico"; affonda le radici nei bisogni dell'uomo, muovendosi nel campo della salute, che è un diritto costituzionale e il nostro bene più prezioso.

Non occorre leggere la Costituzione; ce lo insegna la vita.

Nel corso di questi 70 anni la nostra Sezione non è rimasta quella delle origini. Ha saputo aprirsi alle novità portate dai tempi: leggi nuove, nuovi comportamenti, nuove tecnologie trasfusionali, nuove regole contabili, orizzonti sociali più ampi. Se, dopo settant'anni, siamo ancora qui, vivi e vegeti, dobbiamo ringraziare tante persone. E l'elenco è lungo!

Grazie ...

Ai Donatori di sangue di ieri che hanno gettato il seme dell'Avis a Soncino, coltivandolo con cura.

Ai Donatori di sangue di oggi che dimostrano grande maturità. Hanno vinto anche lo shock del Covid-19, quando ciascuno era indotto a pensare più a se stesso che ai bisogni degli altri.

Ai Presidenti, ai Consiglieri, ai Direttori Sanitari che si sono alternati nei rispettivi ruoli, mantenendo viva la Sezione.

Ai Medici, Infermieri, Personale Amministrativo, ai Cambusieri del punto Ristoro che permettono di svolgere a Soncino l'attività di raccolta del sangue in un clima familiare.

Alle Istituzioni Pubbliche, Amministrazioni Comunali e Sindaci che si sono avvicinati, manifestando sempre vicinanza all'Avis.

Alle Aziende e singoli Privati che sostengono sempre le iniziative proposte dall'Avis.

Alla Scuola, ai Dirigenti e Insegnanti che, in sinergia con l'Avis, promuovono la cultura della solidarietà fra le giovani generazioni.

Alla Croce Verde di Soncino e ai Gruppi del Volontariato con i quali si cerca di costruire un sistema di valori comune, nel rispetto di ciascuna identità.

All'Avis Provinciale di Cremona, all'Avis Regionale Lombardia e all'Avis Nazionale con le quali i Dirigenti Soncinesi hanno condiviso una lunga stagione di impegno avisino.



## SETTANT' ANNI, LA FESTA "DIFFUSA"

Le celebrazioni del 70mo di Avis Soncino sono iniziate all'inizio dell'anno scolastico 2023-2024, con il Corso **"IO, NOI, GLI ALTRI: VOLONTARI DOMANI"**, di cui scriviamo in altro box.

Il programma della Festa si snoda lungo tutto l'anno 2024 con iniziative che saranno definite di volta in volta.

Ecco lo schema del programma, per titoli:

**"Buono come il pane"**: iniziativa promozionale in collaborazione con le Panetterie di Soncino e Gallignano;

**"Il mio amico sangue"**: incontro con i ragazzi delle Classi Seconde della Scuola Media, proiezione del filmato sulla storia dell'Avis;

**"Caro Amico ti scrivo..."**: lettera aperta ai 18enni, breve storia della trasfusione con un focus su Avis Soncino

**Celebrazione Ufficiale del Settantesimo** aperta a tutti i Soncinesi:

- Santa Messa in memoria dei Donatori Defunti
- Assemblea Cittadina e distribuzione delle benemeritenze avisine;

**"Camminata del Dono"** con i ragazzi delle Scuole di Soncino, Gallignano e Genivolta;

no e Genivolta;

**"La mia casa non ha chiavi"**: il 14 giugno, in occasione della Giornata Mondiale del Donatore di sangue, apertura della Sede Avis per incontri di conoscenza;

**"Avis in Festa"**, serate estive all'ombra della Rocca;

Partecipazione alla **Gara di Aratura**;

Partecipazione alla **Festa delle Radici**;

**"Ti regalo un libro"**: premiazione dei ragazzi che si sono distinti negli esami di Terza Media;

**"Adotta un albero"**: per i bambini delle Scuole Materne ed Elementari il dono di un albero di Natale da allestire in famiglia;

**"Buon Natale, Soncino"**: allestimento e accensione del grande albero di Natale, come augurio ai Soncinesi;

Chiusura delle celebrazioni del Settantesimo con il **Concerto di Natale 2024**, la assegnazione delle **Borse di Studio** e la proclamazione dell'**Avisino d'Oro 2024 - Scambio di auguri** con panettone e vin-brulè.

## UN BILANCIO NON SOLO ECONOMICO

Ogni anno, nella Assemblea dei Soci viene presentato il Bilancio della Sezione e il "rendiconto introiti" è pubblicato sul sito [www.avissoncino.it](http://www.avissoncino.it), come vuole il codice degli ETS (Enti del Terzo Settore). Purtroppo sono pochi i Soci che partecipano alle Assemblee, nè tutti accedono al sito per leggere il Bilancio. Così sfuma la possibilità di conoscere l'attività della Sezione, il suo peso economico e l'impatto sulla Comunità.

Dal 2015, Avis Soncino è struttura accreditata dalla Regione Lombardia per la raccolta di sangue intero, sotto il controllo della ATS di Cremona. La nostra Unità di Raccolta lavora per facilitare i Donatori, che altrimenti dovrebbero recarsi nei Centri ospedalieri. A fronte della attività svolta si percepiscono i **"rimborsi trasfusionali"**, che sono fissati da una legge nazionale e, a valle, recepiti da ogni Regione.

Questi rimborsi sono la voce più importante del Conto Economico: un flusso che si mantiene tra i 120 - 130 mila euro/anno, con variazioni poco significative, legate al numero delle donazioni effettuate durante l'anno. Dal totale va stornata la quota spettante alle Sezioni Consorelle (circa 9/10 mila euro/anno) per le donazioni effettuate dai loro Donatori presso la nostra UdR.

Le restanti risorse coprono le spese ordinarie: quote associative da versare alle Avis Sovraordinate (6.000); costi assicurativi e consulenze per il processo di Qualità (6.000); utenze (5.000); costi del Personale (12.000); spese sanitarie per materiale e dotazioni strumentali (5.000); manutenzione Sede (8.000); spese per il Ristoro post-donazione (5.000).

Il lavoro dei tanti Volontari, prestatosi in forma gratuita, sia in Sezione sia nella UdR, genera un "tesoretto" che viene reinvestito in Avis (pubblicazione ERREACCA, 4.000 euro; Borse di Studio per i giovani avisini, 5.000 euro), senza dimenticare la Comunità. E' possibile così dare una spinta alle iniziative che animano il tessuto comunitario, sostenendo alcuni progetti mirati. Naturalmente dentro la cornice statutaria e con un occhio alla prudenza contabile. Ogni anno, circa 25/30.000 euro ritornano alla Comunità: Croce Verde, Scuola, Fondazione Soncino... solo per citare le tre organizzazioni più rappresentative della Comunità e, per loro stessa natura, le più vicine all'Avis. Siamo convinti che l'Avis cresce se la Comunità cresce.



Alla Fondazione Soncino il contributo Avis di € 4.000 per una scala riabilitazione e un lettino per fisioterapia per gli ospiti della RSA.

La Croce Verde ha arricchito il parco macchine con una nuova ambulanza per migliorare il servizio. Avis ha contribuito con la somma di 15.000 euro



Per razionalizzare e allargare gli spazi della UdR, tutto il materiale d'archivio è stato spostato in un nuovo magazzino... Ecco il locale in allestimento come "archivio". L'infruttuosa ricerca in Soncino, si è conclusa in Orzinuovi. Ringraziamo la proprietà per le favorevoli condizioni di acquisto praticate, ben al di sotto del valore di mercato (€ 8.000)

## UNA LUNGA STORIA ALLE SPALLE

Da sempre l'uomo ha messo il sangue in relazione con il suo corpo, e ogni civiltà ha attribuito al sangue poteri benefici o malefici: nella polis greca non si spargeva sangue perchè l'ordine sociale ne sarebbe stato gravemente minacciato; gli antichi romani consigliavano ai vecchi di bere il sangue dei gladiatori per impadronirsi della loro forza.

E' il medico Galeno, nel II secolo dopo Cristo, ad affermare che le vene e le arterie contengono sangue e non aria: primo passo verso la trasfusione di sangue. Pare che la prima trasfusione di sangue sia stata praticata nel 1492 a Papa Innocenzo VIII... ma non ebbe successo. I successivi esperimenti incominciano nella seconda metà del 1600, quando William Harvey, in Inghilterra, scoprì la circolazione sanguigna. Da qui l'idea di trasfondere il sangue direttamente nelle vene.

Prima si provò con trasfusioni di sangue di animale, ma tutti i tentativi fallirono. Al punto che alcuni Stati proibirono queste trasfusioni e solo dopo 150 anni si tornerà a parlare di trasfusioni di sangue.

Nell' Ottocento si ricorreva al salasso per liberare l'ammalato dagli umori negativi. La pratica del salasso divenne così popolare che l'incarico di praticare i salassi venne dato addirittura ai barbieri. Quando fu chiaro che togliere il sangue non aiutava a guarire nessun malato, si cominciò a pensare che forse giovava di più il contrario... cioè dare altro sangue ai malati. Nacque così la teoria della TRASFUSIONE.

Ancora un medico inglese, nel 1818, James Blundell, capì che solo il sangue umano poteva essere trasfuso ad esseri umani. Ma la scienza e la tecnica erano ancora arretrate e i decessi nei soggetti trasfusi erano ancora molti.

Finalmente, nel 1900, il patologo austriaco Karl Landsteiner fece luce sulla questione. Scoprì prima i quattro Gruppi Sanguigni : ABO AB e poi il fattore Rh (positivo e negativo): O + il gruppo più diffuso; O - il gruppo universale, utilizzato nelle emergenze; AB - il gruppo più raro. La scoperta gli valse il Nobel per aver risolto il problema della incompatibilità, che era alla base degli insuccessi precedenti.

Sembra un paradosso, ma l'organizzazione della trasfusione deve molto, ai due conflitti mondiali della prima metà del Novecento. Le due Guerre Mondiali stimolarono la ricerca di anticoagulanti: bisognava portare il sangue dal luogo del prelievo al campo di battaglia.

Oggi il sangue può essere raccolto, conservato, trasportato e trasfuso in assoluta sicurezza. Basta bottiglie o baxter di vetro! Si usano apposite sacche di plastica multiple e sterili per escludere qualsiasi possibilità di contatto con l'ambiente esterno e quindi di contaminazione batterica.

Dagli anni 80 del secolo scorso i separatori cellulari suddividono il sangue nei suoi componenti. Così i chirurghi e i medici non solo dispongono di sangue intero, ma possono scegliere di usare uno o più dei suoi componenti, per terapie mirate e sempre più efficaci.

Un particolare ringraziamento a Chicca ed Alessio del Bar Torre che preparano ottima cioccolata calda per tutti i presenti.

## SE LO CONOSCO, MI CALMO

Noi siamo figli di una cultura "emofobica": la parola "sangue" ci fa paura. Forse perchè la associamo ai fatti tristi della vita: guerre, catastrofi naturali, incidenti stradali, malattie... Basta sentire la sirena di una ambulanza e scatta la domanda: "Oddio, cosa è successo? Chi sta male?". Ma se sapessimo quale meraviglia è il sangue e cosa fa per farci star bene! Smetteremmo di averne paura, ci sentiremmo rassicurati e più calmi. Perchè il sangue è vita!

**SANGUE** : è un tessuto fluido, pari a circa il 5-7% del peso corporeo di un adulto. Viene trasportato in tutto il corpo grazie ai vasi sanguigni (arterie, vene, capillari) nel torrente circolatorio. E' costituito per il 55% da plasma (parte liquida) e per il rimanente dalle cellule: globuli rossi, globuli bianchi, piastrine. Il sangue intero viene conservato nelle emoteche a una temperatura fra i +2°C e i +6°C per un massimo di 40 giorni.

**PLASMA** : è un liquido trasparente di colore paglierino, composto per oltre il 90% da acqua e per il resto da sostanze necessarie per il metabolismo e la vita (proteine, zuccheri, grassi, vitamine, sali minerali, ormoni). Viene congelato a -30°C e può essere utilizzato entro un anno. E' necessario per chi subisce gravi ustioni e per chi soffre di gravi malattie del fegato.

**GLOBULI ROSSI o eritrociti o emazie** : sono cellule prive di nucleo, a forma di disco biconcavo, con membrana plastica. Ce ne sono 4,5-5 milioni per mm<sup>3</sup> di sangue. Un adulto possiede circa 30.000 miliardi di globuli rossi che, se venissero allineati, formerebbero un filo di 190.000 Km di lunghezza (circa cinque volte e mezzo la circonferenza della terra). Sono prodotti dal midollo osseo. Hanno una vita media di 120 giorni. Trasportano l'ossigeno, lo assorbono nei polmoni e lo rilasciano negli organi. Sono necessari per chi soffre di anemie o in caso di gravi perdite di sangue.

**GLOBULI BIANCHI o leucociti** : ce ne sono 4.000 - 10.000 per mm<sup>3</sup> di sangue. Sono prodotti dal midollo osseo e in parte dai linfonodi. Alcuni globuli bianchi (granulociti) vivono qualche ora; alcuni (monociti) vivono 1-2 giorni; i linfociti della memoria vivono anche decenni. Ci proteggono dagli agenti esterni: li riconoscono e li distruggono con gli anticorpi e conservano memoria degli agenti (virus in particolare) precedentemente incontrati.

**PIASTRINE o trombociti** : hanno un diametro da 1 a 3 millesimi di millimetro. Ce ne sono 150.000 - 400.000 per mm<sup>3</sup> di sangue. Sono prodotte dal midollo osseo e vivono 8 - 10 giorni. Partecipano al processo della coagulazione (emostasi) insieme ai fattori della coagulazione contenuti nel plasma.



## L'AIRC RINGRAZIA



I Volontari dell' AIRC ringraziano tutti i sostenitori di Soncino e Gallignano che anche quest'anno hanno partecipato alle iniziative proposte. Dalle Arance di gennaio, alle Azalee di maggio, al Nastro Rosa di ottobre, fino ai Cioccolatini di novembre, non è mai mancato l'appoggio e il contributo dei concittadini alla ricerca sul cancro. Grazie ancora e Buone Feste a tutti. Nella foto i Volontari di Soncino e Camisano alla Giornata del Volontario, tenutasi lo scorso ottobre all' IFOM a Milano.

## FLASH DEL GRUPPO PODISTICO



Il gruppo podistico AVIS-AIDO AMICI DELLO SPORT anche quest'anno ha continuato la sua attività di promozione podistica partecipando alle manifestazioni non competitive del circondario. Tre gli appuntamenti classici a Soncino: La "Mattinata a Soncino" in luglio; la "Camminata per tutte le età" a settembre e la "Marcia della Valle dell' Oglio" ad ottobre. La "Camminata per tutte le età" è a favore della Fondazione Soncino e quest'anno ha visto la partecipazione diretta degli Avisini... una spinta e un sorriso!