

# Cronisti in classe QN LA NAZIONE 2023



## LA REDAZIONE

### Questi i nomi di tutti gli alunni



La pagina è stata realizzata dai ragazzi della 2<sup>a</sup> F: Giorgia Bellucci, Niccolò Borselli, Duccio Cecchi, Cosimo Checcucci, Filippo Cipriani, Alessandro Di Massa, Stefano Franchi, Andrea Guerri, Yu Chen Huang, Shetstin Ismaili, Lorenzo Mariani, Vittoria Mia Marmugi, Emma Mencerini, Diego Mottola, Alessio Nebulanti, Michele Palumbo, Christian Pas, Nadia Petri, Diego Rotunno, Matteo Scardigli, Zeno Semeraro, Cristina Andrea Turcu, Davide Villagran, Noemi Lucero Zaza. Docente tutor Roberta Costagli. Dirigente scolastico Marco Venturini.

Scuola Secondaria di primo grado Vanghetti Istituto comprensivo Empoli Est

## La donazione: un impegno sociale

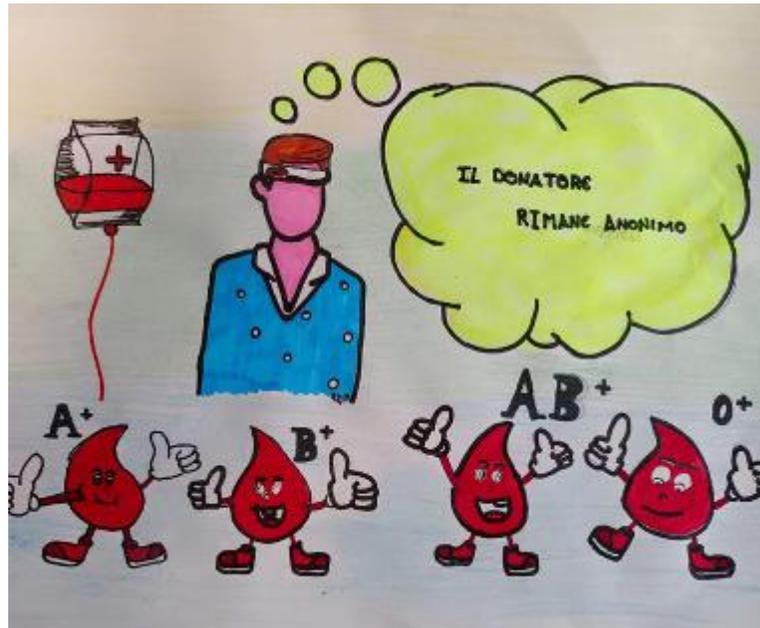
Tutti possiamo essere eroi. Donare sangue come atto di grande civiltà, per sentirsi parte attiva della comunità

**Abbiamo** ricevuto nella nostra scuola due ospiti speciali: la dottoressa Antonella Bertelli (medico in veste di volontaria) e la giornalista Francesca Pinochi, presidente dell'associazione Fratres di Empoli. Insieme ci hanno introdotto in un mondo a noi quasi sconosciuto, la donazione del sangue. Ci hanno parlato dettagliatamente del sangue che è l'unico tessuto liquido del nostro corpo, composto da due componenti: liquida e corpuscolata.

**La prima** è formata dal plasma, la seconda dai globuli rossi (che hanno il compito di trasmettere l'ossigeno a tutto il corpo), dalle piastrine (che intervengono nella coagulazione) e dai globuli bianchi che producono gli anticorpi e sono di 2 tipi: linfociti e fagociti. Il trasporto dell'ossigeno avviene tramite l'emoglobina. Se mancano i globuli rossi il paziente diventa pallido e non

### IL NOSTRO ORO ROSSO

**Non riproducibile in laboratorio**  
**Ogni giorno in Italia ottomila donazioni**



I disegni sono stati realizzati dalla classe 2<sup>a</sup> F, sotto il fumetto «Se doni sei grande»

può fare sforzi e durare fatica. Le piastrine hanno la funzione emostatica del sangue, insieme ai fattori della coagulazione presenti in esso. Il plasma è composto dal 90% di acqua ma contiene tantissimi elementi preziosi per il nostro organismo (anticorpi-immunoglobuline, albumina-proteine, fattori della coagulazione).

**Il sangue** si potrebbe definire, pertanto, il nostro oro rosso perché si tratta di un elemento prezioso non riproducibile in laboratorio. Ogni giorno in Italia vengono fatte circa 8.000 donazioni, di cui oltre 6600 solo di globuli rossi. Ma come si diventa donatori? Quello della donazione del sangue è un atto volontario, che si può svolgere dai 18 ai

65 anni, per diventare donatori si deve essere in buona salute. Un primo colloquio serve per accertare che il donatore non abbia malattie infettive, che abbia la pressione arteriosa giusta e che non sia fumatore; se tutto va bene a questo punto viene sottoposto ad un esame del sangue generale, dopodiché è finalmente pronto. Diversamente da altri paesi, in Italia il sangue non viene pagato e l'atto della donazione è totalmente gratuito. Il donatore mantiene sempre il proprio anonimato.

**Ma in quali** casi servono le trasfusioni di sangue? Purtroppo ci sono persone (e tra queste tanti bambini con malattie rare) che necessitano di tante trasfusioni ogni mese, a queste poi si aggiungono quelle occasionali rese necessarie in seguito a incidenti. Negli ultimi anni, purtroppo, si sente spesso parlare di carenza di sangue in Toscana, tanto da dover rinviare un certo numero di interventi chirurgici. L'atto della donazione è strettamente legato a quello del volontariato, che è ben presente e radicato nel nostro territorio, come in tutta Italia. Quella del volontariato attivo e vivace è infatti un nostro fiore all'occhiello, vanto di cui essere orgogliosi.

### L'intervista

## Fratres di Empoli, da realtà locale a entità nazionale

### Tra le tante iniziative anche «Se doni sei grande»

Parla Francesca Pinochi presidente dell'associazione. Un fumetto realizzato in una scuola superiore

#### Che cos'è Fratres?

Dal latino fratelli è un'associazione basata sul Volontariato, che propone il dono del sangue. Per capire di quale gruppo sanguigno c'è più urgenza basta consultare il sito 'Meteo del sangue' della Regione Toscana.

#### Quando nasce Fratres?

A Empoli nel 1971. Ma i primi gruppi Fratres risalgono addirittura agli anni '50 ed Empoli è stato il primo nucleo in Italia.

Poi la realtà si è ingrandita, fino ad operare su scala nazionale. La sede di Empoli conta più di 1.000 iscritti, di cui 430 donatori attivi.

#### Quali iniziative promuove l'associazione?

«Grazie ai suoi volontari è attiva nella vita sociale, soprattutto nel mondo giovanile e studentesco. La scorsa estate al Beet festival siamo stati presenti con un camper e in questo modo sono stati raccolti 80 nuovi donatori. In un istituto superiore è stato realizzato un fumetto 'Se doni sei grande', in cui il tema del dono si è unito a quello del bullismo. Un fumetto parla di un bullo di nome Andrea che viene



ricoverato per un'emorragia improvvisa ed ha urgente bisogno di sangue. Luca, un compagno donatore, si offre di aiutarlo e viene seguito da tutta la classe. Andrea ora è salvo e quando torna a scuola da bullo è diventato amico di Luca e degli altri».

### L'approfondimento

## La trasfusione si fa con la matematica!

Un sondaggio ci svela quanti conoscono il proprio gruppo sanguigno e i parenti donatori

**La trasfusione** di sangue si fa con la matematica. Ogni sacca di sangue aumenta di 1 grammo l'emoglobina. I gruppi sanguigni sono A, B, AB, O (zero) e ognuno può essere di grado positivo o negativo. Ogni gruppo possiede gli anticorpi anti-A e anti-B contro il gruppo che non possiede questi anticorpi, si chiamano Agglutinine naturali.

Se diamo sangue A al paziente B le agglutinine anti-A del paziente distruggono i globuli rossi del donatore. Lo stesso accade se viene dato sangue B al paziente A e se diamo sangue AB- o AB+ al paziente O. Invece il paziente AB può ricevere da tutti perché non ha agglutinine. Vediamo ora il caso del fattore RH positivo o negativo. Gli RH negativi possono ricevere solo il sangue negativo, mentre gli RH positivi sia sangue negativo che positivo. I negativi sono solo 15 su 100 e sono quindi molto preziosi, considerata la loro rarità (RH- 15%, RH+ 85%). Il nostro sondaggio in tutte le classi: conoscete il vostro gruppo sanguigno; ci sono donatori nella vostra famiglia? 113 studenti su 629 conosce il proprio gruppo sanguigno e 170 su 629, ha donatori di sangue in famiglia. Speriamo che la nostra iniziativa serva a migliorare la sensibilità nei confronti di questa tematica.