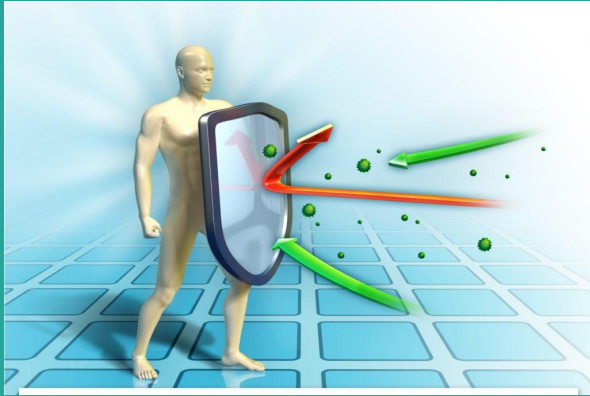


# DIFESE CONTRO I NEMICI

---

CLASSI V PRIMARIA ANNA FRANK  
IC GRANAROLO DELL'EMILIA  
A.S. 2019/2020

Hai studiato che tutte le sostanze di cui il nostro corpo ha bisogno per funzionare vengono trasportate nel sangue attraverso i vasi capillari, la rete di tubi dell'apparato circolatorio che arriva da tutte le cellule. . .



...ma il corpo non deve solo crescere e funzionare bene, deve anche difendersi dagli attacchi esterni che possono causare malattie.

Il sangue ha anche un'altra importante funzione:

## DIFENDERE IL NOSTRO ORGANISMO

non a caso, potendo muoversi "bene" dappertutto attraverso il nostro corpo, in caso di bisogno riesce a raggiungere tutte le cellule e cerca di difenderle tutte

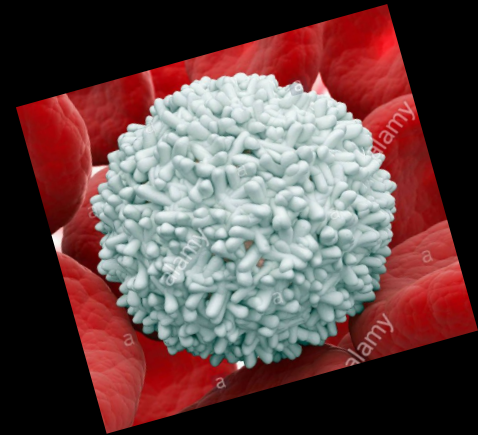


virus e batteri che  
minacciano il  
nostro corpo



# I GLOBULI BIANCHI

Come già sai sono parte del sangue.  
Sono loro i difensori del nostro corpo.  
Il loro compito principale è pattugliare e sorvegliare il nostro organismo ed entrare in azione quando un microbo nemico raggiunge uno dei nostri organi provocando un'infezione.  
Quando il nostro corpo viene attaccato i globuli bianchi si moltiplicano per difenderci.



Quando la lotta (globuli bianchi contro virus/batteri) si fa più dura e il nemico non vuole arrendersi, ci viene la febbre. Perché?!



Perché il cuore fa circolare il sangue più velocemente (infatti il battito cardiaco aumenta) per attivare le sue difese e quindi per aumentare i rifornimenti delle sostanze necessarie.

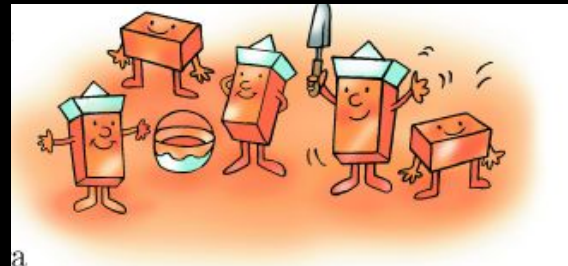
## LE PIASTRINE

Le piastrine sono i muratori della manutenzione.

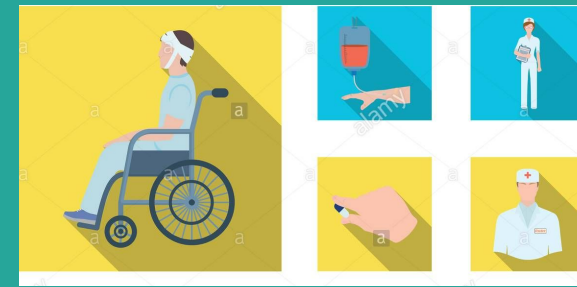
Quando ti fai una ferita le piastrine si addensano ai suoi bordi e formano una specie di reticolo attorno alla lesione così il sangue resta intrappolato.

Le piastrine continuano a stringere fino a che non si crea un "tappo" che si chiama **coagulo**.

A contatto con l'aria il coagulo si secca e si forma una crosta che impedisce al sangue di uscire.



Può capitare che la ferita sia particolarmente profonda a causa di un intervento o un incidente e le piastrine non riescono a chiudere la ferita.



In questo caso la perdita di sangue deve essere monitorata e può essere indispensabile ripristinare la quantità persa.

Per reintegrare si procede con una trasfusione, che consiste nell' inserire del sangue di un'altra persona che sia compatibile, cioè " vada bene" con quello della persona che ne ha bisogno.



Il sangue non è tutto uguale e già dalla nascita si possono scoprirne le caratteristiche, cioè i fattori che lo compongono e che stabiliscono le compatibilità tra un tipo di sangue e un altro.



## I gruppi sanguigni

Il sangue può essere di 4 tipi, ciascuno dei quali può essere a sua volta di segno positivo (+) o negativo (-).

Gruppo sanguigno	Fattore RH	
O	+	-
A	+	-
B	+	-
AB	+	-



i gruppi sono, quindi, 4:

O (zero)

A









B

AB

Ogni gruppo a sua volta può essere con fattore

Rh ( si legge: erre acca)

+ ( positivo) oppure - ( negativo)

I GRUPPI :	PUO' RICEVERE DA:	PUO' DONARE A:
 <b>0+</b>	0+ 0-	0+ A+ B+ AB+
 <b>0-</b>	0 -	DONATORE UNIVERSALE
 <b>A+</b>	A+ A- 0+ 0-	A+ AB+
 <b>A-</b>	A - 0-	A+ A- AB+ AB-
 <b>B+</b>	B+ B- 0+ 0-	B+ AB+
 <b>B-</b>	B- 0-	B+ B- AB+ AB-
 <b>AB+</b>	RICEVENTE UNIVERSALE	AB+
 <b>AB-</b>	A- B- 0- AB-	AB+ AB-