

Analisi del sangue

- [Analisi del quadro lipidico](#)
- [Analisi della funzionalità renale](#)
- [Celiachia](#)
- [Coagulazione](#)
- [Elettroliti](#)
- [Emocromo](#)

Emocromo (Esame Emocromocitometrico)

- [Globuli Rossi \(RBC\)](#)
- [Globuli Bianchi Alti \(WBC\)](#)
- [Globuli Bianchi Bassi \(WBC\)](#)
- [Emoglobina \(HBG\)](#)
- [Ematocrito \(HCT\)](#)
- [MCV](#)
- [MCH Alto](#)
- [MCH Basso](#)
- [MCHC](#)
- [RDW](#)
- [RDW-SD](#)
- [RDW-CV](#)
- [Conteggio delle Piastrine](#)

Formula leucocitaria

- [Neutrofili Alti](#)
- [Neutrofili Bassi](#)
- [Linfociti Alti](#)
- [Linfociti Bassi](#)
- [Monociti Alti](#)
- [Monociti Bassi](#)
- [Eosinofili Alti](#)
- [Eosinofili Bassi](#)
- [Basofili](#)

Quadro sieroproteico

- [Albumina](#)
- [Alfa 1-globuline](#)

- [Alfa 2-globuline](#)
- [Beta 1-globuline](#)
- [Beta 2-globuline](#)
- [Gamma globuline](#)

Quadro lipidico e rischio cardiovascolare

- [Rapporto Ottimale Colesterolo Buono e Cattivo](#)
- [Colesterolo Totale Alto](#)
- [Colesterolo LDL](#)
- [Colesterolo HDL](#)
- [Trigliceridi Alti](#)
- [Trigliceridi Bassi](#)
- [Omocisteina](#)

Glicemia

- [Glicemia Alta](#)
- [Glicemia Bassa](#)
- [Emoglobina glicata](#)

Esami per il Ferro

- [Sideremia Alta](#)
- [Sideremia Bassa](#)
- [Ferritina Alta](#)
- [Ferritina Bassa](#)
- [Transferrina](#)

Fegato

- [Alanina Aminotransferasi \(ALT\)](#)
- [Aspartato Aminotransferasi \(AST\)](#)
- [Fosfatasi Alcalina \(ALP\)](#)
- [Bilirubina](#)
- [Gamma glutamiltransferasi Alta \(Gamma GT\)](#)
- [Gamma glutamiltransferasi Bassa \(Gamma GT\)](#)

Reni

- [Creatinina](#)
- [eGFR](#)

- [Azotemia](#)

Tiroide

- TSH
- FT3
- [FT4](#)
- [Tireoglobulina](#)
- [Anticorpi anti-tireoperossidasi \(anti-TPO\)](#)
- [Anticorpi anti-tireoglobulina](#)
- [Anticorpi anti-recettore del TSH](#)

Pancreas

- [Amilasi](#)
- [Lipasi](#)

Coagulazione

- [Tempo di tromboplastina \(PTT\)](#)
- [Tempo di protrombina \(PT\)](#)
- [Fibrinogeno](#)

Esami reumatologici

- [VES](#)
- [PCR o Proteina C-Reattiva](#)
- [Fattore reumatoide](#)
- [Procalcitonina](#)
- [Titolo antistreptolisinico \(TAS\)](#)
- [Anticorpi anti-nucleo \(ANA\)](#)
- [Anticorpi anti-cictrullina \(Anti-CCP\)](#)

Enzimi Cardiaci

- [CK-MB](#)
- [Troponina](#)

Prostata

- [PSA](#)

Celiachia

- [Anticorpi anti-gliadina](#)
- [Anticorpi anti-transglutaminasi](#)
- [Anticorpi anti-endomisio](#)

Marker Epatite

- [HBsAb](#)
- [HBsAg](#)
- [HCV Ab](#)

Marker Tumoriali

- [Alfa-fetoproteina \(AFP\)](#)
- [Antigene Carcinoembrionario \(CEA\)](#)
- [Calcitonina](#)
- [CA 19-9 \(GICA\)](#)
- [CA 15-3](#)
- [Enolasi Neurone Specifica \(NSE\)](#)
- [Antigene Peptidico Tissutale](#)

Che cosa sono le analisi del sangue?

Il sangue che circola all'interno del nostro corpo è formato da due parti distinte:

- Il plasma;
- La parte corpuscolata.

Il **plasma** è costituito da una vasta gamma di sostanze, ossia le vitamine, gli enzimi, le proteine, gli ormoni, i lipidi, gli zuccheri e molte altre sostanze che si sciolgono nella componente acquosa.

Invece, la **parte corpuscolata** è formata da cellule che, in un certo senso, possono essere anche più complesse, ossia i **globuli bianchi**, i **globuli rossi** e le **piastrine**. In sede di analisi del sangue possono essere esaminate entrambe queste parti che vanno a costituire il sangue.

Arriviamo al punto della situazione: **cosa sono le analisi del sangue?** Ognuno di voi avrà avuto l'esperienza di un prelievo ematico, in questo articolo andremo a vedere bene di cosa si tratta, a cosa serve e, soprattutto, quando bisogna preoccuparsi dei risultati.

Attraverso le analisi del **sangue**, grazie alle parti fondamentali di cui esso è costituito, è possibile andare a monitorare il funzionamento della maggior parte degli organi che si trovano nel nostro organismo, ma non solo, si possono anche individuare le sostanze che circolano nello stesso.

Come avvengono le analisi del sangue?

Per molte persone le **analisi del sangue complete** costituiscono un evento traumatico e doloroso, questo perché alcuni sono facilmente impressionabili. In realtà si tratta di un esame rapido e indolore.

Spesso il trauma che si ricollega ad esso può dipendere da un episodio doloroso a causa dell'incapacità del personale. Per questo motivo vi consigliamo di affidarvi ad un laboratorio di analisi qualificato.

Vediamo adesso come si svolge questo esame così diffuso. Di solito si preleva il sangue dalle vene che si trovano **sull'avambraccio**, più semplicemente sulla piega del vostro gomito, anche se a volte può essere effettuato sulla mano o sui polpastrelli, ma dipende dall'esame che si deve fare.

Il prelievo per le analisi del sangue viene in genere effettuato la **mattina**, possibilmente dopo il digiuno notturno, ossia a stomaco vuoto, in modo tale che non si verificano alterazioni dei risultati a causa di sostanze ingerite con il cibo.

Durante le analisi del sangue vengono riempite delle provette che verranno poi analizzate con gli strumenti adeguati. Il numero di provette da riempire, dunque la quantità di sangue prelevato, dipende, appunto, dalla quantità e dalla qualità delle analisi che bisogna fare. Non si tratta, comunque, di grosse quantità.

Quando bisogna andare a leggere, e quindi interpretare i risultati che derivano dalle nostre analisi del sangue, bisogna sempre tener conto del fatto che molti fattori possono influenzarne l'esito, ma di questo parleremo più avanti.

Quando ci viene prescritto un esame di questo tipo?

Di solito le **analisi del sangue** vengono fatte come un semplicissimo esame di *routine*, per andare a controllare il nostro stato di salute. Tuttavia sono molti i *motivi* che portano il nostro medico a prescriverci questo *test*.

Tra i più frequenti abbiamo soprattutto:

- Come esame di controllo prima di sottoporci ad un intervento chirurgico;
- Come esame di controllo durante una **gravidanza**;
- Per monitorare lo stato di salute di un'atleta;
- Quando si manifestano determinati **sintomi** lo si può usare come esame di controllo per arrivare ad una diagnosi precisa;
- Quando si è affetti da particolari patologie, ad esempio quelle autoimmuni, per valutare gli effetti della terapia.

Questi e tanti altri sono i motivi principali che conducono i nostri medici a prescriverci un esame del sangue. Tuttavia i dottori consigliano di sottoporsi a queste analisi periodicamente in modo tale da fare un *check-up* completo del nostro stato di salute.

Quali sono i parametri più importanti che si valutano con un prelievo ematico?

Attraverso le **analisi del sangue** si possono valutare parametri diversi. Di seguito citiamo i più importanti che vengono prescritti con l'esame di routine, evitiamo, però, di illustrarvi i valori normali perché lo scopo di questo articolo non è quello di fornirvi una diagnosi, ma una guida dell'esame in questione.

Con il termine **emocromo** ci si riferisce all'esame che ci permette di avere un conteggio del numero di alcune sostanze fondamentali del sangue: i globuli rossi, i globuli bianchi, le piastrine e l'emoglobina. Vediamo di cosa si tratta:

- **Globuli bianchi:** in ambito medico vengono chiamati anche leucociti. Hanno la funzione principale di difendere il nostro organismo dalle infezioni, che siano esse di natura batterica, virale e così via. Esistono diversi tipi di globuli bianchi (linfociti, monociti, basofili, neutrofilo, eosinofili) e vengono analizzati con un esame specifico che si chiama **formula leucocitaria**. Con il numero dei leucociti il laboratorio di analisi di fornirà la conta della percentuale di ogni tipo di globulo bianco;
- **Globuli rossi:** vengono anche chiamati **eritrociti** e sono le cellule ematiche deputate al trasporto di ossigeno dai polmoni al resto del corpo, insieme all'anidride carbonica;
- **Piastrine:** sono famose per prendere parte al processo di coagulazione del sangue e sono le più piccole cellule che si trovano nel sangue. La loro funzione principale è quella di bloccare le emorragie, che possono derivare da traumi o ferite, aggregandosi insieme. Tuttavia questo processo così importante può causare problemi quando si verifica in condizioni non normali, generando, così, una trombosi che può essere un evento anche molto grave;
- **Monociti:** sono un particolare tipo di globuli bianchi, hanno delle dimensioni molto più grandi degli altri tipi di leucociti;
- **Neutrofilo:** anch'essi fanno parte dei vari tipi di globuli bianchi, anzi, costituiscono la parte più numerosa di leucociti e tendono ad aumentare notevolmente quando sono presenti delle infezioni batteriche;
- **Eosinofili:** questo tipo di globuli bianchi tende, invece, ad aumentare di numero come reazione ad alcuni tipi di allergie o in presenza di alcune infestazioni a carico di parassiti;
- **Linfociti:** sono i globuli bianchi più importanti ed essenziali per la sopravvivenza in quanto sono responsabili del funzionamento del sistema immunitario del nostro corpo. Infatti, aumentano notevolmente durante il processo di quasi tutte le infezioni virali;
- **Basofili:** sono un tipo di globuli bianchi relativamente raro nel sangue. Vengono prodotti nel midollo osseo e aumentano durante alcuni processi, come, ad esempio, la sinusite;
- **Emoglobina:** è la parte principale dei globuli rossi in quanto è proprio la responsabile del trasporto di ossigeno. Si forma nel midollo osseo insieme a tanti globuli rossi immaturi. Essa permette all'ossigeno di raggiungere tutti gli organi e i tessuti, e, nel suo viaggio di ritorno, trasporta l'anidride carbonica, permettendo ai polmoni di espellerla espirando aria.

Oltre all'emocromo che ha lo scopo principale di contare il numero delle cellule che si trovano nel sangue, esiste anche l'esame **ematocrito** che misura in percentuale la quantità dei globuli rossi rispetto alla parte liquida del sangue.

Altri parametri che emergono dalle analisi del sangue sono:

- **VES:** calcola il tempo che la parte solida del sangue, ossia i globuli rossi, impiega per separarsi dalla parte liquida, ossia il plasma. Infatti la sigla VES sta ad indicare esattamente velocità di eritro-sedimentazione. Tuttavia i valori di questo parametro non sono sempre precisi in quanto la VES potrebbe risultare elevata anche quando l'infezione è passata, quindi è sempre buon uso fare degli esami di controllo;
- **Indici corpuscolari: MCV, MCH, MCHC ed RDW** che ci danno informazioni sulla grandezza e sulla forma dei globuli rossi;
- **Glicemia:** parametro con cui si indica la concentrazione di glucosio nel flusso sanguigno. In pratica si tratta di misurare la quantità di zucchero che circola nel sangue, soprattutto a causa dell'assunzione di alcuni alimenti;
- **Fosfatasi alcalina:** è un enzima che si può dosare nel sangue, si trova nelle vie biliari e viene prodotto da molti organi (il fegato, la placenta, le ossa, l'intestino). E' indispensabile per andare ad indagare sulla presenza di alcune malattie che coinvolgono il nostro sistema scheletrico, ossia le ossa;
- **Fibrinogeno:** è una sostanza proteica che si trasforma in fibrina per prendere parte ai processi di coagulazione del sangue;
- **Transaminasi GOT o AST:** le sigle GOT o AST indicano precisamente la transaminasi glutamico-ossalacetico e l'aspartato transferasi, si tratta di un enzima molto importante per il nostro corpo in quanto si trova nel fegato, per cui è indispensabile per indagare su eventuali patologie epatiche (ossia che coinvolgono questo organo), malattie del cuore e malattie connesse al funzionamento muscolare per la coordinazione scheletrica;
- **Creatinina:** si tratta di una parte del sangue che viene espulsa attraverso le urine, quindi è un parametro molto utile per monitorare la funzionalità dei reni. Infatti bisogna sottoporsi a degli esami di controllo quando risulta troppo alta nel sangue perché significherebbe che i reni non stanno lavorando bene, quindi non la espellono con le urine, e si accumula nel sangue.
- **Bilirubina totale:** si trova nella bile, si tratta di un pigmento molto particolare che ci permette di valutare la presenza di malattie epatiche in quanto, quando il fegato non ha un funzionamento ottimale, risultano alti livelli di questa sostanza nel sangue;
- **Acido urico:** si tratta di un prodotto di scarto del nostro metabolismo proteico e viene espulsa con l'urina grazie al filtraggio dei reni. Quando si hanno alte quantità di acido urico nel sangue si parla di uricemia e bisogna fare ulteriori esami;

- **Colesterolo totale:** è un grasso che viene fabbricato dal nostro fegato ma può anche derivare dall'assunzione di alcuni alimenti. In particolari condizioni, soprattutto con il progredire dell'età anagrafica del paziente, bisogna tenere sotto controllo questo valore insieme ad altri;
- **Trigliceridi:** anche in questo caso si tratta di sostanze grasse che vengono prodotte dal nostro fegato o introdotte nell'organismo con l'assunzione di alcuni cibi. Quando i risultati riportano alti livelli di trigliceridi bisogna fare degli esami di controllo e diminuire l'assunzione di tali alimenti in quanto c'è il rischio di malattie cardiovascolari;
- **Transaminasi GPT o ALT:** anche questo è un enzima particolare che si trova nel fegato e servono proprio a fornirci una valutazione specifica della gravità del danno o dell'alterazione epatica. La sigla indica, rispettivamente, transaminasi glutamico piruvica e alanino-amino transferasi;
- **Ferritina:** questa sostanza che si trova nel sangue è un ottimo indicatore del ferro che si trova nel nostro fegato, quindi ci fornisce delle informazioni indispensabili sulla riserva di ferro dell'organismo;
- **Albumina:** è una proteina dalle molteplici funzioni che viene prodotta dal fegato e serve soprattutto per permettere all'organismo di mantenere stabile il livello di liquidi all'interno dei vasi sanguigni;
- **Gamma globuline:** costituite da cinque classi diverse di sostanze che hanno la funzione di anticorpi.

Quali sono i valori di cui bisogna preoccuparsi?

Quelli citati sopra e tantissimi altri sono i parametri che si valutano con un prelievo del sangue. Nel momento in cui vi verranno restituiti i risultati delle **analisi del sangue**, sul referto sarà possibile trovare i valori di riferimento con cui potrete paragonare il vostro esame.

Se i vostri risultati riportano valori **troppo alti o troppo bassi** di alcuni parametri è necessario rivolgersi al proprio **medico** in quanto potrebbe esserci il rischio di una patologia o, comunque, di un malfunzionamento del nostro organismo.

Quali sono i fattori che possono influenzare l'esito dell'esame?

Ogni tipo di esame che viene fatto in ambito medico, può essere **influenzato** da alcuni fattori, siano essi esterni o interni al nostro organismo.

Nel caso delle analisi del sangue, i fattori che più comunemente influenzano l'esito dell'esame, sono i seguenti:

- Assunzione di alcuni farmaci;
- La presenza di una gravidanza;
- Attività fisica eccessiva prima di sottoporsi al test;

- Abuso di sostanze psicotrope;
- Abuso di alcol;
- L'ora in cui viene effettuato il prelievo;
- Assunzione di determinati alimenti prima di sottoporsi al prelievo del sangue;
- Utilizzo di attrezzatura non completamente sterile.

Come possiamo favorire dei risultati normali delle analisi del sangue?

Affinché le analisi del sangue riportino valori che rientrino nei limiti della **normalità**, i medici consigliano ai propri pazienti di rispettare alcuni accorgimenti per il proprio benessere, ad esempio:

- Seguire un regime alimentare sano ed equilibrato;
- Non abusare di bevande alcoliche;
- Non fumare;
- Fare la giusta attività fisica;
- Evitare di esporsi a fonti di stress per periodi prolungati.