## Indicazioni dell’uso del fonendoscopio

Il **cuore**, i **polmoni**, i [**vasi arteriosi**](https://www.my-personaltrainer.it/fisiologia/arterie.html)**più importanti del corpo** (es: [**aorta**](https://www.my-personaltrainer.it/fisiologia/aorta.html) e [**carotidi**](https://www.my-personaltrainer.it/fisiologia/carotidi.html)) e l'**intestino**, producono suoni e quando ci sono anomalie, i rumori sono diversi dal normale.
L'auscultazione è il test che permette di cogliere questi suoni e valutarne i connotati, in modo da distinguere quelli normali da quelli anormali e consente di formulare una valutazione preliminare in merito alla salute del [**sistema cardiocircolatorio**](https://www.my-personaltrainer.it/fisiologia/sistema-cardiovascolare-cosa-si-intende-e-come-funziona.html), del **sistema respiratorio** e del **sistema gastrointestinale**, affidandosi ai rumori emessi dagli organi costituenti i suddetti sistemi.

### Utilità dell'Auscultazione

L'auscultazione può fornire le prime informazioni utili alla diagnosi di condizioni, quali:

* [**Malattie di cuore**](https://www.my-personaltrainer.it/salute-benessere/cardiopatia.html).
Attraverso l'auscultazione, il medico è in grado di individuare le anomalie del battito cardiaco (ossia le cosiddette [**aritmie cardiache**](https://www.my-personaltrainer.it/salute/aritmie-cardiache.html)), i soffi al cuore frutto delle disfunzioni a carico delle [**valvole cardiache**](https://www.my-personaltrainer.it/salute/valvole-cardiache.html) (**[valvulopatie](https://www.my-personaltrainer.it/salute/valvulopatie.html)**) e, infine, la perdita di fluidità del pericardio dovuta all'infiammazione di quest'ultimo ([**pericardite**](https://www.my-personaltrainer.it/salute-benessere/pericardite.html)).
* **Malattie delle vie aeree inferiori** e [**malattie polmonari**](https://www.my-personaltrainer.it/salute-benessere/malattia-polmonare.html).
L'auscultazione permette di individuare [**rantoli**](https://www.my-personaltrainer.it/Sintomi/Rantoli)**e stridori**, derivanti da: [**tracheite**](https://www.my-personaltrainer.it/salute-benessere/tracheite.html)([**infiammazione**](https://www.my-personaltrainer.it/infiammazione-flogosi.html) della [**trachea**](https://www.my-personaltrainer.it/fisiologia/trachea.html)), [**bronchite**](https://www.my-personaltrainer.it/bpco/bronchite.html)(infiammazione dei [**bronchi**](https://www.my-personaltrainer.it/fisiologia/bronchi-bronchioli.html)), [**polmonite**](https://www.my-personaltrainer.it/bpco/polmonite.html)  (infiammazione dei polmoni), ecc.
* **Malattie dei grandi vasi**[**arteriosi**](https://www.my-personaltrainer.it/fisiologia/arterie1.html).
Grazie all'auscultazione, è talvolta possibile identificare le pericolose dilatazioni anomale dell'aorta, conosciute come [**aneurismi**](https://www.my-personaltrainer.it/salute-benessere/aneurisma.html)**aortici** (o **aneurismi dell'aorta**), e le **ostruzioni** **delle** **arterie carotidi**, le quali rientrano tra le possibili cause di [**ictus**](https://www.my-personaltrainer.it/salute/ictus.html).
* **Malattie dell'intestino**.
Tra le malattie dell'intestino sospettabili tramite auscultazione, figurano: il [**morbo di Crohn**](https://www.my-personaltrainer.it/salute-benessere/morbo-di-crohn.html), l'[**enterite**](https://www.my-personaltrainer.it/salute-benessere/enterite.html), ecc.

Le malattie dell'intestino producono rumori, che, all'auscultazione sono "**gorgoglii addominali**".

### Lo Stetoscopio: cos'è?

Conosciuto anche come stetofonendoscopio o fonendoscopio, lo stetoscopio consta di due componenti caratteristiche:

* La **componente a forma di**[**disco**](https://www.my-personaltrainer.it/fisiologia/disco-intervertebrale.html), la quale, una volta appoggiata sulla [**pelle**](https://www.my-personaltrainer.it/fisiologia/pelle.html), ha la funzione di captare i rumori emessi dagli [**organi interni**](https://www.my-personaltrainer.it/salute-benessere/organi-interni.html), e
* La **componente auricolare**, comprensiva di due auricolari (uno per orecchio) e dei tubi metallici, ricoperti in gomma, che collegano i suddetti auricolari alla prima componente e che "trasportano" i rumori fino alle [**orecchie**](https://www.my-personaltrainer.it/fisiologia/orecchio.html) del medico.

Inventato dal medico francese **René Laennec** nel 1816, lo stetoscopio è una di un fatto un misuratore della frequenza sonora, che, attraverso la particolare conformazione della componente a forma di disco, coglie e trasporta all'orecchio sia i suoni a bassa frequenza, sia i suoni ad alta frequenza.

Attualmente, esistono due tipologie di stetoscopio: lo stetoscopio acustico e lo stetoscopio elettronico.
Lo stetoscopio acustico rappresenta la **tipologia classica**, derivante dall'idea innovativa di Laennec; lo stetoscopio elettronico, invece, costituisce la **tipologia moderna**, quella che si avvale della tecnologia per captare i suoni e inviarli all'orecchio.

### Auscultazione del Cuore

Durante l'auscultazione del cuore, il medico appoggia lo stetoscopio in 4 zone distinte del [**torace**](https://www.my-personaltrainer.it/circonferenza-torace.html), due delle quali leggermente sopra il [**seno**](https://www.my-personaltrainer.it/salute/seno.html) sinistro e le altre due leggermente al di sotto.

Le 4 zone testate durante l'auscultazione del cuore prendono il nome di: **regione aortica**, **regione polmonare**, **regione tricuspide** e **regione mitrale**.

Nel corso dell'auscultazione del cuore, il medico valuta: - Com’è il suono emesso dal cuore durante i [**battiti**](https://www.my-personaltrainer.it/allattamento/frequenza-cardiaca-o-battito-cardiaco-in-allenamento-quanto-deve-essere.html): 1°-2° tono Tu-Tu Tu-Tu Il 1° tono corrisponde alla chiusura delle valvole atrioventricolari (mitrale e tricuspide), Il 2° tono corrisponde alla chiusura delle valvole aortica e polmonare

* L'intervallo di tempo tra i battiti cardiaci deve essere sempre lo stesso, altrimenti c’ è una aritmia.
* Il medico valuta con il fonendo quanto sono intensi i suoni dei battiti cardiaci.

In altre parole, quindi, l'auscultazione del cuore permette di apprezzare i fenomeni acustici derivanti dall'attività di [**contrazione**](https://www.my-personaltrainer.it/fisiologia/come-avviene-la-contrazione-muscolare.html) del cuore.

Attraverso l’auscultazione del cuore si possono percepire:

* Un [**battito cardiaco**](https://www.my-personaltrainer.it/salute/battiti-per-minuto.html) anomalo che potrebbe essere il sintomo di un'[**aritmia cardiaca**](https://www.my-personaltrainer.it/salute/aritmia-cardiaca-sintomi-cause.html);
* Un [**soffio al cuore**](https://www.my-personaltrainer.it/soffio-al-cuore.html) che potrebbe essere il sintomo di una valvulopatia;
* Il rumore paragonabile allo strofinamento della carta vetrata che potrebbe essere il segnale di una pericardite.

### Auscultazione dei Polmoni

Durante l'auscultazione dei polmoni, il medico valuta con lo fonendoscopio sia il petto che la schiena, confronta la rumorosità rilevata a destra (appartenente al **polmone destro**) con quella rilevata a sinistra (appartenente al **polmone sinistro**), allo scopo di stabilire se sussiste e qual è la differenza tra le due.

L'auscultazione dei polmoni è di fatto, l'ascolto del rumore generato dal flusso d'aria all'interno dei polmoni: quando è normale, esso produce un rumore caratteristico, a fruscio, che è nettamente diverso da quando incontra qualcosa che lo ostacola, [**muco**](https://www.my-personaltrainer.it/fisiologia/muco.html), eccesso di liquido, [**pleura**](https://www.my-personaltrainer.it/fisiologia/polmoni1.html) infiammata.

|  |
| --- |
| **Suoni polmonari anormali individuabili attraverso l'auscultazione:**-Strofinii e stridori potrebbero essere il segno di una pleurite;-Rantoli e crepitii potrebbero essere il segnale di una bronchite, una polmonite;-I sibili potrebbero essere il segnale di tutte quelle malattie polmonari che comportano l'accumulo anomalo di liquido nei polmoni. |

### Auscultazione dell'Intestino

Durante l'auscultazione dell'intestino, il medico testa con lo stetoscopio almeno un paio di regioni dell'addome.
I suoni emessi dall'intestino variano in base alla tipologia di condizione presente: - I gorgoglii potrebbero indicare una malattia che compromette la [**peristalsi**](https://www.my-personaltrainer.it/fisiologia/defecazione.html) intestinali.

Il compito del medico, mentre esegue l'auscultazione dell'intestino, è rilevare e analizzare attentamente ogni singolo suono anomalo