



# Asma esercizio-indotto

← Pubblicazioni

**Fonte** [Exercise-induced asthma](#) Medscape  
Traduzione automatica di [GoogleTranslate](#)

[.php](#) [.html](#) [.pdf](#)

Pubblicazioni

## Asma esercizio-indotto indice (sopprimi)

1. [Asma indotta da esercizio](#)
  - 1.1 [Fondo](#)
  - 1.2 [Anatomia](#)
  - 1.3 [Fisiopatologia](#)
  - 1.4 [Eziologia](#)
  - 1.5 [Condizioni mediche](#)
  - 1.6 [Fattori ambientali](#)
  - 1.7 [Epidemiologia](#)
  - 1.8 [Prognosi](#)
  - 1.9 [Istruzione del paziente](#)
2. [Exercise-Induced Asthma](#)
  - 2.1 [Background](#)
  - 2.2 [Anatomy](#)
  - 2.3 [Pathophysiology](#)
  - 2.4 [Etiology](#)
  - 2.5 [Medical conditions](#)
  - 2.6 [Environmental factors](#)
  - 2.7 [Epidemiology](#)
  - 2.8 [Prognosis](#)
  - 2.9 [Patient Education](#)
3. [Fitorimedi](#)
4. [Allegati](#)
  - 4.1 [Commenti](#)

Author: [Joseph P Garry](#)  
Arrangiamento: [P. Forster](#)



**Medscape** Today  
NEWS

a cura di [Daniela Rüegg](#)

Asma esercizio-indotto o "asma degli atleti" è un disturbo divulgato (12 ... 15% della popolazione). Consiste in un'irritazione della mucosa tracheica (secchezza, freddo, polvere, ...) che induce una iperproduzione istaminica locale e di seguito broncospasmo e mucoprodotto che impedisce la respirazione. Il disturbo è accentuato in persone con sindromi allergici.

[Joseph P Garry](#), medico sportivo, ha scritto una monografia in merito che incoraggia specialmente dei giovani atleti di adattare il loro comportamento e di usare degli strumenti adatti per gestire questo disturbo (come l'hanno fatto e lo fanno degli atleti di fama mondiale).

Visto che il testo è scritto in Inglese, ho arrangiato una spece di "testo a fronte" con una traduzione automatica. Questo ha tanti difetti linguistici, ma permetterà almeno di seguire il discorso.

Alla fine mi sono permesso di aggiungere i [fitorimedi](#) usati per l'asma esercizio-indotto in "Medicina popolare".

## 1. Asma indotta da esercizio

Traduzione automatica da GoogleTranslator

### 1.1 Fondo

L'asma indotta da esercizio fisico (EIA) è una condizione di difficoltà respiratoria che è legato al rilascio di istamina, [1, 2, 3] innescata da esercizio aerobico, e dura alcuni minuti (vedi Fisiopatologia). Le cause includono condizioni mediche, i fattori ambientali e farmaci (vedi Eziologia). [4]

I sintomi di EIA possono assomigliare a quelli di asma allergico, o possono essere molto più vago e non vengono riconosciute, con conseguente probabile sottostima della malattia (vedi presentazione clinica). Il trattamento ottimale per la VIA è quello di prevenire l'insorgenza dei sintomi, e la base del trattamento è con preexercise breve durata d'azione  $\beta_2$ -agonista amministrazione. [1] Long-acting beta2-agonisti e stabilizzatori dei mastociti, così come farmaci antileukotriene hanno anche dimostrato di essere efficace (vedi Trattamento e Management). [5, 6]

Con interventi adeguati, la prognosi è eccellente per gli atleti che soffrono di asma. La maggior parte dei sintomi può essere prevenuta, e le prestazioni non dovrebbe essere limitata da EIA con il trattamento adeguato (vedi prognosi).

Esercizio indotta orticaria o anafilassi indotta da esercizio fisico, è spesso presumeva che fossero collegati a VIA, anche se questa condizione è estremamente rara e indipendenti (vedi considerazioni diagnostiche).

Vai alla Asma, asma pediatrico, Exercise-Induced anafilassi, angioedema, orticaria e per ulteriori informazioni su questi argomenti.

### 1.2 Anatomia

Il problema con l'anatomia funzionale l'asma indotta da esercizio fisico (EIA) si verifica distale rispetto alla glottide, nelle vie aeree inferiori. Broncocostrizione è coinvolto che è distinguibile da laringospasmo, che può verificarsi in altri esercizio condizioni

## 2. Exercise-Induced Asthma

Autore: Joseph P Garry, MD, FACSM, FAAFP, Chief Editor: Craig C Young, MD

### 2.1 Background

Exercise-induced asthma (EIA) is a condition of respiratory difficulty that is related to histamine release,[1, 2, 3] triggered by aerobic exercise, and lasts several minutes (see Pathophysiology). Causes include medical conditions, environmental factors, and medications (see Etiology).[4]

Symptoms of EIA may resemble those of allergic asthma, or they may be much more vague and go unrecognized, resulting in probable underreporting of the disease (see Clinical Presentation). The optimal treatment for EIA is to prevent the onset of symptoms, and the basis of treatment is with preexercise short-acting  $\beta_2$ -agonist administration.[1] Long-acting  $\beta_2$ -agonists and mast cell stabilizers, as well as antileukotriene drugs have also been shown to be effective (see Treatment and Management).[5, 6]

With proper interventions, the prognosis is excellent for athletes with asthma. Most symptoms can be prevented, and performance should not be limited by EIA with proper treatment (see Prognosis).

Exercise-induced urticaria, or exercise-induced anaphylaxis, is often presumed to be related to EIA, even though this condition is extremely rare and unrelated (see Diagnostic Considerations).

Go to Asthma, Pediatric Asthma, Exercise-Induced Anaphylaxis, Angioedema, and Urticaria for more information on these topics.

### 2.2 Anatomy

The problem with the functional anatomy in exercise-induced asthma (EIA) occurs distal to the glottis, in the lower airway. Bronchoconstriction is involved that is distinguishable from laryngospasm, which can occur in other exercise-related conditions. One such example is the condition known as vocal cord dysfunction in which there is

correlate. Un esempio è la condizione nota come disfunzione delle corde vocali in cui vi è paradossale restringimento delle corde vocali durante l'inspirazione, con conseguente stridore che è spesso frainteso come sibili udibili. [7, 8] Normalmente, le corde vocali aperto con ispirazione. (Vai alla disfunzione delle corde vocali per maggiori informazioni su questo argomento.)

### 1.3 Fisiopatologia

VIA di solito colpisce gli individui che partecipano nello sport che includono una componente aerobica. La condizione può essere visto in qualsiasi sport, ma EIA è molto meno comune nelle attività prevalentemente anaerobici. Ciò è probabilmente dovuto al ruolo di movimento d'aria costante e ripetitiva attraverso le vie aeree (visto in sport aerobici), che colpiscono l'umidità e la temperatura delle vie aeree. VIA innesca un percorso sconosciuto biochimici e neurochimici, con conseguente broncospasmo, che si manifesta con i sintomi della malattia.

Sebbene l'esatto meccanismo di VIA non è nota, ci sono 2 teorie dominanti su come il complesso di sintomi viene attivato. Uno è la teoria di umidità delle vie aeree, il che suggerisce che il movimento dell'aria attraverso i risultati delle vie aeree in essiccazione relativi delle vie aeree. Ciò, a sua volta, si ritiene che innescare una cascata di eventi che provoca edema delle vie aeree secondaria a perfusione iperemia e aumentata nel tentativo di combattere l'asciugatura. Il risultato è broncospasmo.

La teoria altro è basato sul raffreddamento delle vie aeree e presuppone che il movimento dell'aria nei risultati nell'albero bronchiale a una temperatura ridotta dei bronchi, che può anche provocare una risposta iperemica in uno sforzo per riscaldare le vie respiratorie. Anche in questo caso, il risultato è uno spasmo nei bronchi.

Molti autori credono che ci può essere una combinazione dei suddetti 2 teorie che si svolge, ma le vie biochimiche o fisiche che mediano queste risposte non sono chiare. Le prove possono anche esistere per sostenere l'idea che le cascate risultanti non sono le vie infiammatorie a cui noi attribuiamo l'asma

paradoxical narrowing of the vocal cords during inspiration, resulting in stridor that is often misconstrued as audible wheezing.[7, 8] Normally, the vocal cords open with inspiration. (Go to Vocal Cord Dysfunction for more information on this topic.)

### 2.3 Pathophysiology

EIA usually affects individuals who participate in sports that include an aerobic component. The condition can be seen in any sport, but EIA is much less common in predominantly anaerobic activities. This is likely due to the role of consistent and repetitive air movement through the airways (seen in aerobic sports), which affect airway humidity and temperature. EIA triggers an unknown biochemical and neurochemical pathway, resulting in the bronchospasm, which manifests as the symptoms of the disease.

Although the exact mechanism of EIA is unknown, there are 2 predominant theories as to how the symptom complex is triggered. One is the airway humidity theory, which suggests that air movement through the airway results in relative drying of the airway. This, in turn, is believed to trigger a cascade of events that results in airway edema secondary to hyperemia and increased perfusion in an attempt to combat the drying. The result is bronchospasm.

The other theory is based on airway cooling and assumes that the air movement in the bronchial tree results in a decreased temperature of the bronchi, which may also trigger a hyperemic response in an effort to heat the airway. Again, the result is a spasm in the bronchi.

Many authors believe there may be a combination of the above 2 theories that takes place, but the biochemical or physical pathways that mediate these responses are unclear. Evidence may even exist to support the idea that the resulting cascades are not the inflammatory pathways to which we attribute allergic asthma.

Likewise, certain sports and their environments predispose individuals with asthma to experience EIA. Sports played in cold and dry environments usually result in more symptom manifestation for athletes

allergica.

Allo stesso modo, alcuni sport e dei loro ambienti predisporre gli individui con asma di sperimentare VIA. Sport giocato in ambienti freddi e secchi di solito tradursi in maggiore manifestazione dei sintomi per gli atleti con questa condizione. D'altra parte, quando l'ambiente caldo e umido, l'incidenza e la gravità di diminuzione EIA.

## 1.4 Eziologia

Le cause di VIA possono essere suddivisi nelle categorie di medici, ambientali e correlate al farmaco. Eliminando alcune cause può diminuire, ma non può eliminare, i sintomi dell'atleta. EIA possono esistere anche senza la presenza di qualsiasi di queste cause.

## 1.5 Condizioni mediche

Asma scarsamente controllato risultati in aumento dei sintomi del paziente con l'esercizio. Massimizzare il controllo dell'asma basale del paziente, quando presente, è fondamentale nel trattamento della VIA. [1] Inoltre, scarsamente controllata rinite allergica provoca anche un aumento dei sintomi del paziente con l'esercizio, e le secrezioni derivanti da febbre da fieno può aggravare l'asma allergica e VIA.

Forme virali, batteriche, e altre forme di infezioni respiratorie superiori anche aggravare i sintomi di VIA. Il controllo delle secrezioni di queste malattie, come rinite allergica, possono rendere i sintomi VIA molto più tollerabile.

## 1.6 Fattori ambientali

Eccesso di pollini o altri allergeni nell'aria può esacerbare le forme allergiche e indotta da esercizio fisico di asma. Inquinanti nell'aria sono irritanti per le vie respiratorie e può abbassare la soglia per broncospasmo sintomatica.

I prodotti chimici utilizzati in alcuni sport per la manutenzione ambientale può predisporre gli individui a respiro sibilante e di peggiorare i sintomi di VIA. Questi prodotti chimici sono i seguenti:

- Clorazione nelle piscine
- Insetticidi e pesticidi utilizzati per mantenere campi da gioco

with this condition. On the other hand, when the environment is warm and humid, the incidence and severity of EIA decrease.

## 2.4 Etiology

The causes of EIA can be divided into the categories of medical, environmental, and drug related. Eliminating some causes can diminish—but may not eliminate—the athlete's symptoms. EIA may also exist without the presence of any of these causes.

## 2.5 Medical conditions

Poorly controlled asthma results in increased patient symptoms with exercise. Maximizing control of the patient's baseline asthma, when present, is critical in the treatment of EIA.[1] In addition, poorly controlled allergic rhinitis also results in increased patient symptoms with exercise, and secretions resulting from hay fever can aggravate both allergic asthma and EIA.

Viral, bacterial, and other forms of upper respiratory infections also aggravate the symptoms of EIA. Controlling the secretions of these illnesses, as with allergic rhinitis, can make the EIA symptoms much more tolerable.

## 2.6 Environmental factors

Excess of pollens or other allergens in the air can exacerbate the allergic and exercise-induced forms of asthma. Pollutants in the air are irritants to the airways and can lower the threshold for symptomatic bronchospasm.

The chemicals used in certain sports for environmental maintenance can predispose individuals to wheezing and worsen EIA symptoms. These chemicals include the following:

- Chlorination in pools
- Insecticides and pesticides used to maintain playing fields
- Fertilizers and herbicides used to maintain playing fields
- Paints and other decorative substances to enhance the appearance of playing fields
- Asthmogenic agents

Certain medication classifications and specific drugs can provoke or exacerbate bronchial

- Fertilizzanti e diserbanti usati per mantenere campi da gioco
- Vernici e altre sostanze decorativi per migliorare l'aspetto di campi da gioco
- Agenti asmogenici

Classificazioni di certi medicinali e farmaci specifici possono provocare o aggravare la reattività bronchiale in EIA, come il seguente:

- beta-bloccanti
- Aspirina
- Farmaci anti-infiammatori non steroidei (FANS)
- Diuretici
- Zanamivir

## 1.7 Epidemiologia

EIA colpisce il 12-15% della popolazione. Il novanta per cento degli individui asmatici e il 35-45% delle persone con rinite allergica EIA esperienza, ma anche quando quelli con asma e rinite allergica sono esclusi, un'incidenza del 3-10% VIA è osservata nella popolazione generale. [3]

EIA sembra essere più prevalente in alcuni sport invernali o di tempo freddo. [9] Alcuni studi hanno dimostrato tassi di raggiungere il 35% o addirittura 50% in competitività calibro pattinatori, ghiaccio giocatori di hockey e sci di fondo. [ 10, 11]

## 1.8 Prognosi

La prognosi è eccellente per gli atleti che soffrono di asma. Con adeguati interventi, la maggior parte dei sintomi può essere impedito, e le prestazioni non dovrebbe essere limitata da EIA se questa condizione è trattata correttamente. Nuova diagnosi di atleti giovani hanno bisogno di essere educati che questa condizione non deve essere percepito come un handicap insormontabile. Utilizzando esempi dei numerosi atleti elite (ad esempio, Jackie Joyner-Kersey [olimpiche di atletica]; Amy Van Dyken [nuotatore olimpico]; Jerome Bettis [l'ex running back di Pittsburgh Steelers]), con questa condizione possono aiutare i giovani atleti impressionabili continua nei loro sforzi, senza paura di fallire o di soccorso medico.

## 1.9 Istruzione del paziente

L'educazione del paziente è una parte fondamentale del trattamento di VIA. Una

reattività in EIA, such as the following:

- $\beta$ -blockers
- Aspirin
- Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs)
- Diuretics
- Zanamivir

## 2.7 Epidemiology

EIA affects 12-15% of the population. Ninety percent of asthmatic individuals and 35-45% of people with allergic rhinitis experience EIA, but even when those with rhinitis and allergic asthma are excluded, a 3-10% incidence of EIA is seen in the general population.[3]

EIA seems to be more prevalent in some winter or cold-weather sports.[9] Some studies have demonstrated rates as high as 35% or even 50% in competitive-caliber figure skaters, ice hockey players, and cross-country skiers.[10, 11]

## 2.8 Prognosis

The prognosis is excellent for athletes with asthma. With proper interventions, most symptoms can be prevented, and performance should not be limited by EIA if this condition is treated properly. Newly diagnosed young athletes need to be educated that this condition should not be perceived as an insurmountable disability. Using examples of the numerous elite athletes (eg, Jackie Joyner-Kersey [track and field Olympian]; Amy Van Dyken [Olympic swimmer]; Jerome Bettis [former running back for the Pittsburgh Steelers]) with this condition can help young impressionable athletes continue in their endeavors without fear of failure or medical distress.

## 2.9 Patient Education

Patient education is a critical part of the treatment of EIA. Once the diagnosis is made, athletes should be encouraged to continue in their activities with the reassurance that proper treatment can allow for an unhampered performance for most individuals.

In addition to reassurance, it is also important to teach individuals to recognize the signs of an impending attack. Once recognized, individuals should be taught to remove



volta che la diagnosi è fatta, gli atleti dovrebbero essere incoraggiati a proseguire nelle loro attività con la certezza che il trattamento adeguato può permettere per uno spettacolo senza ostacoli per la maggior parte degli individui.

Oltre alla rassicurazione, è anche importante insegnare alle persone di riconoscere i segni di un attacco imminente. Una volta riconosciuto, gli individui dovrebbero essere insegnato a ritirarsi dall'attività aggravanti e iniziare il trattamento, se necessario. Questo comprende l'educazione sulla scelta corretta degli agenti per interrompere un attacco acuto (cioè albuterol\* → **Salbutamolo**), ma non cromoglicato, salmeterolo o uno steroide per via inalatoria.

\*Albuterol (Proventil, Ventolin) is the most frequently used beta2-agonist medication.

Insegnare i meccanismi propri della somministrazione farmaci inalanti è anche importante, insieme con, se necessario, insegnare e dimostrare l'uso corretto di un apparecchio distanziatore al paziente, senza la meccanica adeguati nell'uso di tali dispositivi, il farmaco non raggiunge l'area della patologia e non giova l'atleta.

Formazione del personale di coaching è fondamentale anche perché gli allenatori devono sapere che in mancanza di respiro atleti non sempre è indice di condizionamento poveri e che ignorando le conseguenze di un attacco d'asma può essere grave.

themselves from the aggravating activity and initiate treatment as necessary. This includes education about the proper choice of agents to abort an acute attack (ie, albuterol), but not cromolyn, salmeterol, or an inhaled steroid.

Teaching the proper mechanics of inhalant medication administration is also important, along with, if needed, teaching and demonstrating the proper use of a spacer device to the patient; without the proper mechanics in using such devices, the medication does not reach the area of pathology and does not benefit the athlete.

Education of the coaching staff is also crucial, because coaches need to know that shortness of breath in athletes does not always indicate poor conditioning and that the consequences of ignoring an asthma attack can be serious.

For patient education information, see eMedicine's [Asthma Center](#), as well as [Asthma](#), [Asthma FAQ](#), and [Exercise-Induced Asthma](#).

### 3. Fitorimedi

**Rp. 1790**  
**Allergie (prevenzione)**  
 O: Nigella salvia 100 emulsionato orale e topico  
 D. S. Ingerire fusocolato da 10 il mattino e 1 cucchiaino alla sera (evit. aggiungere al cibo)  
 Controindicazioni, effetti indesiderati, incompatibilità

Rp. Prevenzione allergica

*In casi con una componente allergica, oltre al Ventolin® prescrivo il regolare uso di olio di Nigella (cumino nero, Schwarzkümmel) che come antistaminico attenua i sintomi allergici (senza rendere stanchi come gli antistaminici sintetici.). Se un paziente insiste, li facciamo un preparato per la*

**Rp. 2397**  
**Asma allergico / sforzo**  
 Tinct. Ephedra 20 simpaticotono  
 Tinct. Lobelia aa 20 pneumostimolante  
 Tinct. Datura 10 bronchospasmodico  
 Tinct. Thymi 10 mucodiluyente  
 Tinct. Petasites aa ad 100 antialergico spasmolitico  
 D. S. Diluire da 1 ... 3 pipette (ml) alle volte fino al massimo 3 volte al giorno in un po' d'acqua tiepida.  
 I dosaggi sono abbastanza individuali e da impostare per ogni persona per prova. Sono previsti per un peso corporeo di ca. 60 kg.  
 In caso di attacchi acuti sono previsti gli alti (2x3 ml) fino a massimo (3x3 ml) dosaggi.  
 Presentemente si consuma da 1x1 ... 2x2 ml, secondo la probabilità di un attacco. A probabilità bassa non si consuma niente, perché una dose fienle non più di ca. 6 ore.  
 Controindicazioni, effetti indesiderati, incompatibilità  
 Cover Max superare 10 ml al giorno per evitare depressioni respiratorie (causate dalla datura).

Rp. Asma esercizio-indotta acuta

*fase acuta, biologico, basato su dei meccanismi antistaminici, broncodilattanti, simpatotoni, pneumostimolanti e mucodiluenti. Certi ingredienti (Tinct. Ephedra, Lobelia, Datura, Petasites) sono però difficilmente reperibili e la preparazione va fatto da esperti in materia: quindi non si presta a un uso generale o dilettantistico.*

## 4. Allegati

### 4.1 Commenti

alla pagina *Pubblicazioni / Asma esercizio-indotto* : ev. cliccare sul titolo per stilare un commento

*Peter* — 02 August 2012, 12:20

test

Proveniente da *Redazione*: <http://pforster.no-ip.org/~admin/pmwiki/pmwiki.php/Pubblicazioni/AsmaEsercizio>  
ultima modifica August 02, 2012, at 12:22 PM  
Cc by [P. Forster](#) nc-2.5-it

PopUps:

[Motori di ricerca](#)

[MedPopLinks](#)

FreeFind: cerca in  MedPop  Web

[vai](#)