

## Vårdprogram för fysioterapeutisk intervention

### Vuxna patienter med astma bronchiale i öppenvård

---

Syftet med vårdprogrammet är att säkerställa evidensbaserat arbetssätt vid Fysioterapikliniken, Karolinska Universitetssjukhuset. Vårdprogrammen riktar sig främst till fysioterapeuter internt men även externt och till andra som kan tillgodogöra sig innehållet.

---

Innehåll	sid
Introduktion	2
Målsättning	3
Intervention	3
Mätmetoder	4
Restriktioner	4
Uppföljning/vårdkedja	4
Referenser	5

---

### Författare

Arbetsgrupp: Gun Faager, specialistsjukgymnast Med Dr  
Granskat av: Maria Nykvist, Pernilla Sönnersfors, Susanne Karlsson, Eeva Europe

### Kontaktinformation

[gun.faager@karolinska.se](mailto:gun.faager@karolinska.se), tel 08-51779707

### Sökvägar

Databaser: Socialstyrelsen: [www.sos.se](http://www.sos.se), Statens beredning för medicinsk utvärdering: [www.sbu.se](http://www.sbu.se), PubMed, Cochrane, PEDro,

Sökord: Astma bronchiale, exercise, physical activity, inspiratory muscle training, breathing technique, huffing, Positive Expiratory Pressure (PEP), Pursed Lips Breathing (PLB).

### Produktionsår

□ 2014

### Revideringsår

## Introduktion

Astma är en kroniskt inflammatorisk sjukdom i luftrören som leder till perioder med nedsatt luftflöde och andnöd. Sjukdomen, särskilt allergisk astma, har ökat i Sverige och andra västländer under de senaste decennierna. Ökningen är mest markant bland barn och ungdomar. Nu beräknas 6–8 procent av svenska skolbarn ha astma. Sjukdomen är lika vanlig hos vuxna. Sammanlagt har cirka 700 000 svenskar astma. Inläggning för vård på sjukhus till följd av astma har dock minskat med två tredjedelar sedan 1987[1].

Den grundläggande orsaken till varför vissa personer utvecklar astma och varför astma ökar, är fortfarande okänd trots forskning. Det finns en stark koppling mellan astma och luftvägsallergier, t ex mot katt eller damm kvalster. Vanliga symtom är attackvis andnöd – särskilt i kyla, vid luftvägsinfektioner och vid ansträngning – ”pip i bröstet” och nattlig hosta. Mellan attackerna är de flesta besvärslösa men löper alltid risken att få en ny attack när någon utlösande faktor inträder. Vissa personer drabbas av upprepade svåra astmaanfall som kan vara livshotande. Med hjälp av de nya medicinerna kan dock många personer med astma nu leva ett nästan normalt liv och sjukhusinläggningar och dödsfall pga astma har blivit ovanliga. Att drabbas av en kronisk sjukdom som astma innebär dock fortfarande en stor belastning.– för individen både i arbete och på fritiden – och för de anhöriga [1].

En översiktsartikel om fysisk träning och astma visar en signifikant förbättring i syreupptag. Fysisk träning tolererades väl av personer som var inkluderade i studierna och att personer med stabil astma ska uppmuntras till regelbunden fysisk träning[2]. I en annan översiktsartikel om effekter av andningsövningar för patienter med astma så kan det inte dras några slutsatser även om patienterna rapporterar positiva effekter då det är stora metodologiska skillnader i studierna hur andningsövningarna används i klinik [3]. Om inandningsmuskelträning (IMT) kan ge effekt hos patienter med astma har också sammanställts i en översiktsartikel men det går inte att dra några slutsatser om positiva effekter då studiematerialet varit för litet. Författarna drar ändå en slutsats att patienter med svår astma ska träna inandningsmuskulaturen och att metoden ska introduceras till barn med astma[4].

Patienter som remitteras till Fysioterapikliniken har i regel en svår astma med en nedsatt lungfunktion då de okomplicerade fallen behandlas i primärvården. Den sjukgymnastiska interventionen innebär oftast bedömning av fysisk förmåga, rådgivning i sekundär prevention, fysisk träning, utprovning av andningshjälpmedel, utprovning av nebulisator, instruktioner i sekretmobilisering och andningstekniker och FaR. Patienten besöker fysioterapeuten vid 1-2 tillfällen och följs sedan upp via telefonsamtal. Patienter som bedöms att inte kunna träna hos någon annan vårdinstans tex patienter med syrgasbehov under träning så deltar patienten i gruppträning (konditionsträning, styrketräning och IMT) under 10 veckor 2 ggr/v. Före och efter träningsperioden genomför patienten 6 minuters gångtest och ibland test av inandningsmuskulatur.

## Målsättning

- Att uppnå förbättrad fysisk prestationsförmåga
- Att uppnå en förbättrad styrka i inandningsmuskulatur
- Att uppnå en förbättrad andningsteknik
- Att uppnå förbättrad sekreteliminering
- Att uppnå en förbättrad inhalationsteknik
- Att uppnå förbättrad avspänningsförmåga.
- Att uppnå ökad kunskap om sjukdomen och dess behandlingsmetoder

## Intervention

Intervention	Syfte	Kropps- funktion	Aktivitet /delaktighet	Omgivning /miljö
Konditionsträning	Förbättrad kondition	x	x	
Inandningsmuskelträning	Ökad styrka i inandningsmuskulaturen	x	x	
Styrketräning	Ökad styrka i skelettmuskulaturen	x	x	
Rörlighetsträning	Bibehålla rörlighet i thorax och intilliggande leder	x		
Andningsteknikträning	Minskat andningsarbete	x		
Träning av andningsställningar	Avlastat andningsarbete	x		
Utprovning av gånghjälpmedel	Ökad gångsträcka		x	x
Utprovning av andningshjälpmedel	Individuellt anpassat hjälpmedel		x	
Inhalationsteknik, motstånd på utandning, (PEP) host/huffteknik	Förbättrad sekreteliminering	x		
Utprovning av nebulisator	Individuellt anpassat hjälpmedel		x	
Avspänningsträning	Minskad muskelspänning	x		
Patientutbildning	Ökad kunskap i att hantera sjukdomen		x	x
FaR	Bibehålla/öka fysisk aktivitetsnivå	x	x	x

## Mätmetoder

Mätmetod	Syfte	Kropps- funktion	Aktivitet /delaktighet	Omgivning /miljö
6 minuters gångtest [5]	Mäta fysisk förmåga	x	x	
MIP test [6]	Mäta inandningsmuskelstyrka	x		
Borg CR10, Borg RPE[7, 8]	Mäta dyspné, bentrötthet och ansträngning	x		
Pulsoximetri [9]	Perifer syremättnad och puls	x		
Spirometri	Mäta lungfunktion	x		
PEF- mätning	Mäta obstruktivitet	x		
Turbutester	Mäta inhalationsflöde	x		
Patientrapportering	Sekretmängd, hosta, inhalationsförmåga och muskelspänning	x x x x		
Träningsdagbok[10]	Öka följsamhet till FaR	x	x	x

## Restriktioner

Finns inga restriktioner för fysioterapeutisk intervention och astma. Behandlingen doseras alltid individuellt dvs utifrån patientens status.

## Uppföljning/vårdkedja

1. Planerade återbesök till Fysioterapikliniken
2. Vid behov av Medicinsk yoga remitteras patienten till medicinsektionens sjukgymnast inom området.
3. Uppföljande telefonkontakt
4. Från fysioterapeut på Karolinska Universitetssjukhuset till primärvårdsenhet och/eller träningsgrupp i Hjärt- och Lungsjukas lokala föreningsverksamhet

## Referenser

1. Statens beredning för medicinsk utvärdering, S., *Behandling av astma och KOL*. 2000.
2. Carson, K.V., et al., *Physical training for asthma*. Cochrane Database Syst Rev, 2013. **9**: p. CD001116.
3. Freitas, D.A., et al., *Breathing exercises for adults with asthma*. Cochrane Database Syst Rev, 2013. **10**: p. CD001277.
4. Silva, I.S., et al., *Inspiratory muscle training for asthma*. Cochrane Database Syst Rev, 2013. **9**: p. CD003792.
5. Butland, R.J., et al., *Two-, six-, and 12-minute walking tests in respiratory disease*. Br Med J (Clin Res Ed), 1982. **284**(6329): p. 1607-8.
6. Moxham, J., *Respiratory muscle testing*. Monaldi Arch Chest Dis, 1996. **51**(6): p. 483-8.
7. Borg, G., *Perceived exertion as an indicator of somatic stress*. Scand J Rehabil Med, 1970. **2**(2): p. 92-8.
8. Borg, G., ed. *Borg scale with ratio properties for intermodel and interindividual comparisons*. 1982, North - Holland Publ Co: Amsterdam.
9. Wahr, J.A., K.K. Tremper, and M. Diab, *Pulse oximetry*. Respir Care Clin N Am, 1995. **1**(1): p. 77-105.
10. Kallings, L.V., et al., *Physical activity on prescription in primary health care: a follow-up of physical activity level and quality of life*. Scand J Med Sci Sports, 2008. **18**(2): p. 154-61.