

Mięśnie biorące udział w procesie oddychania

WDECH

Mięśnie podstawowe, właściwe Mięśnie pomocnicze, rezerwowe

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• przepona• międzyżebrowe zewnętrzne | <ul style="list-style-type: none">• pochyłe• mostkowo-obojczykowo-sutkowe• podobojczykowe• dźwigacz łopatki• równoległoboczne• czworoboczny (część górna)• piersiowe mniejsze• najszerszy grzbietu• prostownik grzbietu• zębaty przedni• zębaty tylny górny |
|---|---|

WYDECH

Mięśnie podstawowe, właściwe Mięśnie pomocnicze, rezerwowe

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• międzyżebrowe wewnętrzne | <ul style="list-style-type: none">• prosty brzucha• skośne brzucha zewnętrzne i wewnętrzne• poprzeczny brzucha• poprzeczny klatki piersiowej• czworoboczny lędźwi• najszerszy grzbietu• zębaty przedni• zębaty tylny dolny |
|--|---|

Przy wykonaniu spokojnego wdechu biorą udział mięśnie właściwe wdechowe; przy nasilonym lub utrudnionym wdechu biorą udział mięśnie pomocnicze. Przepona jest najważniejszym mięśniem wdechowym — obniżając się zwiększa wymiar pionowy klatki piersiowej, a mięśnie międzyżebrowe zewnętrzne unoszą żebra, powiększając wymiar poprzeczny i strzałkowy klatki piersiowej. Mięśnie mostkowo-obojczykowo-sutkowe pracują wydatnie tylko wtedy, gdy ustabilizowana jest głowa i kręgosłup szyjny, pozostałe mięśnie — gdy ustabilizowana jest obręcz kończyny górnej.

Wydech jest aktem biernym, przebiega na skutek wyzwala energii elastycznej płuc i klatki piersiowej nagromadzonej w czasie wdechu. Nasilony lub utrudniony wydech wymaga użycia mięśni właściwych i pomocniczych; aktywny wydech angażuje głównie mięśnie brzucha i międzyżebrowe wewnętrzne, co skutkuje zwiększeniem ciśnienia



śródbrzusznego i zmniejszeniem objętości klatki piersiowej.

Bibliografia:

Rosławski - Lecznicze ćwiczenia oddechowe w chorobach płuc

Milanowska - Podstawy rehabilitacji ruchowej