

## عنوان مقاله:

گزارش فنی مربوط به طراحی و ساخت نمونه دستگاه Body Phethysmograph

## محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

یاشار مجیدی - کارشناس ارشد مهندسی پزشکی - بیومکانیک

محسن احمدی - مجری پروژه و رئیس مرکز تحقیقات تجهیزات پیشرفته و استراتژیک

## خلاصه مقاله:

حجمها و ظرفیتهای ریوی و مقاومت راههای هوایی تنفسی معمولاً شاخص سلامت شش میباشند. اسپرومتری روشی استاندارد برای اندازه گیری اغلب حجمهای ششی می باشد، گرچه تعیین بعضی از حجمها و ظرفیتهای ریوی همچون حجم مانده (Residual Volume-RV)، ظرفیت مانده عملکردی (Functional Residual Capacity-), ظرفیت کلی شش (Total Lung Capacity-TLC)، بدین روش امکانپذیر نیست. لذا، در حال حاضر از دو روش رقیق سازی گاز خنثی و Body Plethysmography استفاده می شود. از سوی دیگر مقاومت راههای هوایی (Raw) را نیز در روش Body Phethysmography می توان به گونه ای نسبتاً آسان، به صورت مستقیم و غیر تهاجمی بدست آورد که یکی از مزیتها بسیار قابل توجه این سیستم می باشد. پروژه حاضر با هدف دستیابی به فن آوری سیستم پلتیزموگرافی و در پاسخ به نیاز روز افزون کشور به ابزارهای مناسب جهت ارزیابی کامل سیستم تنفسی، طاحی و ساخته یک نمونه از این دستگاه را در بر می گیرد.

## کلمات کلیدی:

مکانیک تنفسی- تجهیزات تنفسی- حجم مانده- مقاومت راههای هوایی- پلتیزموگرافی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/168435>

