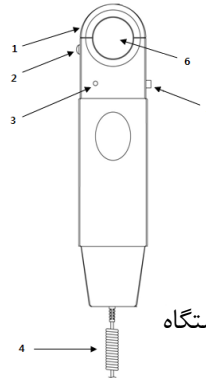
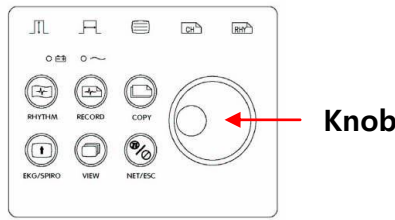
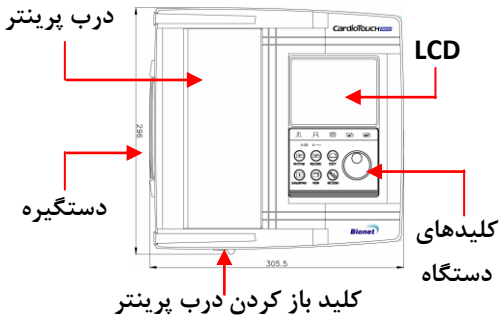


## راهنمای استفاده سریع دستگاه اسپیرومتری کمپانی Bionet مدل SPM300



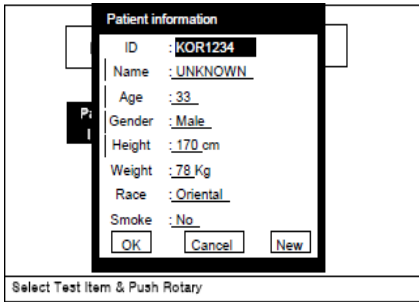
### \* هندل اسپیرومتری :

- ۱) درپوش بالائی
- ۲) قفل درپوش بالائی
- ۳) چراغ نشانگر عملکرد دستگاه
- ۴) کابل اتصال به دستگاه
- ۵) کلید روشن و خاموش
- ۶) محل قرار گیری دهنی

کلید چرخان یا knob که از آن برای دسترسی به منوها و وارد شدن به آنها استفاده می‌شود. با فشردن این کلید می‌توان وارد منوهای انتخابی گردید.

در قسمت اسپیرومتری از کلیدهای روی دستگاه به جز موارد ذیل، استفاده خاصی نمی‌شود.

### \* نحوه کار :



<Picture> Patient Info main screen

هندل را در قسمت بالائی دستگاه به پورت RS232 وصل نمایید.  
دستگاه را به برق متصل کرده و کلید Power آن را در حالت ON قرار دهید.  
قبل از انتخاب هر مرحله ای وارد قسمت PAT شده و اطلاعات بیمار (مواردی که مشخص شده‌اند) را وارد نمایید.

**نکته:** در صورتیکه اطلاعات مذکور وارد نشود، دستگاه قادر به تفسیر و پردازش اطلاعات نخواهد بود!

جهت انجام ۳ تست **MVV, SVC, FVC** به ترتیب هر یک را انتخاب نمایید.  
جهت تست **FVC**، ۳ بار تست انجام شود.

- برای انجام تست، بیمار باید ابتدا ریه خود را خالی نموده سپس هندل را در دهان خود قرار داده و پس از فشردن **Start** نفس عمیق کشیده و بازدم خود را با شدت درون هندل خالی نماید؛ سپس **Stop** را فشار دهد.
- در صورت کامل بودن تست، برای مشاهده پارامترهای آن **View** را انتخاب کنید.
- برای شروع تست جدید **New** را انتخاب نمایید؛ در این حالت پیغام "Do you accept this result?" بر روی صفحه مشاهده می‌شود.
- با انتخاب **Yes** وارد مرحله بعدی شده و مراحل تست را مجدداً انجام دهید.
- مراحل فوق را برای تست سوم نیز انجام دهید، سپس **Print** را انتخاب نمایید. در این حالت دستگاه از بین ۳ تست انجام شده، یکی را به عنوان بهترین نمونه انتخاب و چاپ می‌نماید.

➤ به منظور خروج از تست **FVC** گزینه **Exit** را انتخاب نموده و در صورت نیاز اطلاعات بیمار را برای مراحل بعدی نگاه دارید.

➤ جهت تست **SVC** پس از **Start**، بیمار باید ۴ نفس معمولی و سپس یک نفس عمیق و مجدداً ۴ نفس معمولی بکشد. دستگاه پس از ۴ نفس معمولی آلام کوتاهی خواهد داد که در این هنگام بیمار باید نفس عمیق بکشد، سپس **Stop** را بفشارد.

➤ برای مشاهده پارامترهای تست گرفته شده، **View** را انتخاب نمایید.

➤ در غیر اینصورت برای رفتن به مرحله بعدی، گزینه **Exit** را انتخاب نمایید.

➤ قبل از خروج می‌توانید اطلاعات تست را چاپ نمایید، اما به منظور صرفه‌جویی در کاغذ بهتر است این مرحله به همراه تست **MVV** چاپ شود.

➤ جهت تست **MVV** پس از فشردن **Start** بیمار باید به مدت ۱۲ ثانیه تند تند و پشت سرهم نفس بکشد، همانند حالتی که پس از دویدن رخ می‌دهد؛ سپس کلید **Stop** را فشار دهد.

➤ پس از انجام تست گزینه **Print** را انتخاب نموده، تا اطلاعات **SVC** و **MVV** بر روی کاغذ چاپ شود.

➤ برای مشاهده اطلاعات ذخیره شده وارد قسمت **List** از منوی اصلی شده و بیمار مورد نظر را انتخاب نموده، کلید knob را فشار دهید تا انتخاب شود. برای چاپ گزینه **Print** را انتخاب نمایید.

➤ دستگاه قابلیت ذخیره اطلاعات را تا ۱۰۰ بیمار دارد. به منظور فعال‌نمودن آن در قسمت **Setup** وارد شده و گزینه **Save** را در حالت **On** قرار دهید.