**اطلاعات فنی / کاربری تجهیزات**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **وضعیت کاربری** | **کشور سازنده** | **شرکت سازنده** | **مدل تجهیز** | **نام تجهیز** |
| * **فعال**   **غیر فعال □** | **ایران** | **تجهیز گستر ایرانیان** | **-** | دستگاه Animal treadmill |

**الزامات ایمنی جهت استفاده از تجهیز :**

قبل از استفاده از دستگاه، حتماً دستورالعمل‌های سازنده را به دقت مطالعه کنید. از رت‌های سالم و بدون بیماری برای آزمایش استفاده کنید. رت را به طور مرتب زیر نظر داشته باشید و در صورت مشاهده هرگونه علائم ناراحتی، آزمایش را متوقف کنید. پس از هر بار استفاده، دستگاه را به طور کامل تمیز و ضدعفونی کنید.

**خلاصه نحوه کاربری تجهیز :**

1. آماده‌سازی رت: قبل از قرار دادن رت روی دستگاه، باید آن را به طور کامل تمیز و ضدعفونی کرد.
2. تنظیم دستگاه: سرعت، شیب و مدت زمان دویدن را باید با توجه به اهداف مطالعه تنظیم کرد.
3. قرار دادن رت روی دستگاه: رت را به آرامی داخل محفظه نگهداری دستگاه قرار دهید و درب آن را ببندید.
4. شروع آزمایش: با روشن کردن دستگاه، تسمه شروع به حرکت می‌کند و رت مجبور به دویدن می‌شود.
5. جمع‌آوری اطلاعات: در حین آزمایش، اطلاعات مختلف مانند ضربان قلب، فشار خون و مصرف اکسیژن رت‌ها را می‌توان جمع‌آوری کرد.
6. پایان آزمایش: پس از اتمام مدت زمان مورد نظر، دستگاه را خاموش کنید و رت را از محفظه خارج کنید.

**حوزه فعالیت / کاربرد :**

دستگاه تردمیل یک ابزار علمی و استاندارد برای تعیین اثر ورزش هوازی بر فرایندهای طبیعی دستگاههای مختلف بدن (سیستم ایمنی، قلبی عروقی، عصبی و ..) و بیماری‌های مختلف می‌باشد. همچنین به کمک این ابزار، نوع رژیم ورزشی مطلوب برای ارتقاء سلامت قابل تعیین است.

**اطلاعات تکمیلی و ویژگی های اختصاصی تجهیز :**

دستگاه تردمیل حیوانات آزمایشگاهی وسیله‌ای است که در آن حیوانات آزمایشگاهی قرار گرفته و با سرعت، زمان و شیب دلخواه می دوند. دستگاه تردمیل مخصوص رت، دارای 5 لاین می باشد که در هر لاین یک موش قرار می گیرد. در انتهای هر لاین سیستم شوکر قرار گرفته که می توان با برقراری جریان های متناسب حیوان را وادار به دویدن نمود. دستگاه تردمیل موش آزمایشگاهی از سرعت 2 الی 80 متر بر دقیقه قابلیت تنظیم دارد. همچنین می توان شیب سطحی که موش در آن می دود را از منفی 20 تا مثبت 20 درجه تنظیم کرد. لذا می توان پروژه های ورزشی هوازی و بی هوازی را با این دستگاه به انجام رساند. از طرفی دستگاه تردمیل حیوانات آزمایشگاهی توانایی تعریف پروتکل های مختلف در 20 مرحله داراست؛ یعنی می توان در 20 مرحله مجزا و پشت سر هم، سرعت، شیب، شتاب، زمان و شوک مختلف تعریف نمود.