

توسان



طرز کار استفاده از دستگاه:

۱. دستگاه را به برق وصل کنید.
۲. محفظه آب موجود در سمت چپ را تا نیمه پر از آب کنید.
۳. دستگاه را به ترتیب زیر با استفاده از دکمه های صفحه تنظیمات روشن و تنظیم نمایید.

الف. Air temperature box

با دکمه **power** دستگاه را روشن کنید سپس انکوباتور را تا ۳۷ درجه میتوان گرم کرد.

ب. Skin temperature box

با روشن کردن دکمه **Skin** میتوان با اتصال رابط **Skin temperature** به سمت چپ انکوباتور و اتصال سرمغزی به پوست نوزاد با توجه به دمای بدن نوزاد دمای دستگاه تنظیم کرد.

ج. humidity control

با روشن کردن دکمه مربوط به رطوبت میتوان رطوبت داخل دستگاه را به حد دلخواه تنظیم کرد.
با پدالهای موجود در قسمت پایین دستگاه میتوان ارتفاع دستگاه را تنظیم کرد.

با دو هندل کوچک موجود در دو سر انکوباتور میتوان پوزیشن دلخواه را به تخت موجود داخل انکوباتور داد.

طرز کار انکوباتور

تشکی که نوزاد در آن خوابانده می شود به طور کامل با یک سایبان پلاستیکی شفاف از اطراف پوشانده می شود.

دمای درون انکوباتور به وسیله یک المنت گرمایی (هیتر) در زیر تشک افزایش پیدا می کند. دمای هوای موجود به وسیله سنسورهای دمایی داخل دستگاه، مانیتور شده و با فرمان کنترلی که به هیتر می رسد، تنظیم می شود.

پارامترهای قابل کنترل در انکوباتور نوزاد

حرارت: در انکوباتورها حرارت هم با پوست بدن نوزاد کنترل می شود و هم با خواسته پزشک و با تنظیم درجه حرارت داخل محفظه. بدین منظور دو سنسور بکار می رود؛ یک سنسور داخل محفظه و یک سنسور که روی پوست نوزاد قرار می گیرد. سنسور بدن نوزاد اختیاری است ولی سنسور محفظه همیشه فعال است. هنگام روشن نمودن دستگاه، قسمت کنترل حرارت هوای محفظه بصورت پیش فرض فعال خواهد بود.

رطوبت: رطوبت دستگاه از ۳۰ تا ۹۰ درصد رطوبت نسبی قابل تنظیم است.

اکسیژن: در صورت نیاز به افزایش اکسیژن داخل محفظه، میتوان از منبع اکسیژن خارجی استفاده کرد.

مقادیر نوعی:

- **دمای هوا:** ۳۲ تا ۳۸ درجه سانتی گراد

- **دمای پوست نوزاد:** ۳۴ تا ۳۶ درجه سانتی گراد

- **مقدار حجم گاز ورودی نهایی:** ۳۵ لیتر در دقیقه

- **رطوبت نسبی:** ۵۰ تا ۱۰۰ درصد

آلارم های انکوباتور

- آلارم های استاندارد مربوط به عملکرد یا خرابی بخشهای مختلف سیستم؛
- آلارم هایی که بنا به خواسته پزشکان بطور خاص تعبیه شده اند؛
- هشداردهنده برای حالت های نامساعد نوزاد (از قبیل سرد شدن) که می تواند صوتی و نوری باشد.

نگهداری انکوباتور

- **تعویض فیلتر هوا:** در زمان فعالیت دستگاه در هر دقیقه حداقل ۲۰ لیتر هوا از فیلتر عبور می کند .

در صورت کدر شدن فیلتر، تهویه داخل محفظه دچار مشکل خواهد شد. بنا به دستورالعمل شرکت سازنده، پس از مدت خاصی این فیلتر باید تعویض گردد.

- **تعویض آب مخزن:** به منظور پیشگیری از رشد میکروارگانیسم ها در مخزن آب، لازم است هر ۲۴ ساعت یکبار آب داخل مخزن تعویض شود.

- **نظافت و ضد عفونی کردن دستگاه:** انکوباتور نباید گوشه دار باشد تا همه قسمت های داخلی آنرا بتوان به راحتی تمیز کرد. برای ضد عفونی کردن دستگاه می توان از ساوین رقیق (۱٪) یا هایژن رقیق استفاده کرد. نظافت تمام بخش های دستگاه یک ضرورت حتمی برای مراقبت صحیح از نوزاد است.