

" راهنمای استفاده از دستگاه مانیتورینگ قلبی "

۱-ON/OFF: با فشار این دکمه صفحه نمایش دستگاه را بعد از اطمینان از اتصالات روشن می کنیم.

۲-Menu: با فشار این دکمه وارد منوی اصلی تغییرات دستگاه شده ، اطلاعات مورد نظر را تنظیم و مجدداً با فشار این دکمه منو را غیر فعال می کنیم.

۳-ECS: با فشار این دکمه می توان از اعمال تغییرات در پارامترهای دستگاه ویا کار کردن با یک منوی خاص صرف نظر کرد.

۴-ECG SENS: برای تغییر در حساسیت نمایش در منحنی ECG از این دکمه استفاده می شود.

۵-ECG LEAD: برای تنظیم لید مورد نظر در مانیتورینگ قلبی بیمار، این دکمه کاربرد دارد.

۶-RESP LEAD: برای تغییر اشتقاق مورد نظر که در استخراج تنفس استفاده می شود، کاربرد دارد.

۷-RESP SENS: برای تغییر حساسیت نمایش در منحنی تنفس کاربرد دارد.

۸-NIBP Start/stop: برای شروع اندازه گیری فشار خون سیستولیک و دیاستولیک بکار می رود.

۹-IBP ZERO ALL: برای انجام عملیات صفر کردن همزمان دو کانال IBP بکار می رود.

"راهنمای استفاده از دستگاه سونی کیت"

۱- ابتدا با دکمه **POWER ON** دستگاه را روشن کنید.

۲- **VOLUM** دستگاه در جهت عقربه‌های ساعت کم یا زیاد می شود.

۳- پپر را پس از ژل زدن ناحیه شکم باردار روی سطح شکم حرکت داده؛ به محض شنیدن صدای ضربان قلب جنین، می توان تعداد ضربان را شمرد .

۴- دستگاه را **Off** کرده و پپر آن را تمیز و در جای اصلی قرار دهید .

"راهنمای استفاده از دستگاه چادر فتوترایی"

- ۱- ابتدا دمای اتاق را به درجه حرارت مناسب دمای بدن کودک برسانید.
- ۲- دستگاه را روشن نموده و در فاصله مناسب از کات کودک قرار دهید.
- ۳- لباس های کودک را خارج نمایید.
- ۴- ناحیه تناسلی و چشم ها را با پدهای مخصوص بپوشانید.
- ۵- کودک را با کات ، زیر دستگاه فتوترایی قرار دهید.
- ۶- از روشن بودن دستگاه، پوشش مناسب کودک ، رعایت فاصله کودک تا دستگاه وسایرنکات ایمنی اطمینان حاصل نمایید.

"راهنمای استفاده از دستگاه هود داروهای شیمی درمانی"

- ۱- از محافظ هایی مثل عینک، ماسک، گان و دستکش استفاده نمایید.
- ۲- کلید روشن شدن لامپ ها را روی ON قرار دهید.
- ۳- کلید روشن شدن فن را روی ON قرار دهید.
- ۴- کلید روشن شدن دستگاه را بزنید.
- ۵- شیشه متحرک را به طرف بالا بکشید.
- ۶- داروهای شیمی درمانی، سرنگها، آب مقطر و سرم های مورد نیاز وست سرمها را داخل دستگاه قرار دهید.
- ۷- مقدار داروها و نحوه مصرف آنها را با دستور پزشک چک نمایید.
- ۸- داروها را مطابق دستور حل نموده، رقیق نمایید و سرم ها را هوا گیری کنید.
- ۹- بر روی هر یک از داروها مشخصات بیمار و مدت استفاده را بنویسید.
- ۱۰- بعد از اتمام کار، سطح دستگاه را با آب بشویید.
- ۱۱- پس از خشک کردن دستگاه، آن را خاموش نمایید.

"راهنمای استفاده از دستگاه وارمر"

۱- ابتدا دو شاخه را به پریز بزنید.

۲- دکمه POWER را روشن کنید.

۳- نوزاد را در کات حفاظ دار مناسب قرار دهید.

۴- فاصله مناسب وارمر را با نوزاد تنظیم کنید.

۵- پس از انجام معاینات لازم، دستگاه را خاموش کنید.

"راهنمای استفاده از دستگاه چادر اکسیژن"

- ۱- ابتدا دستگاه را به برق وصل و روشن کنید.
- ۲- دستگاه را به کپسول اکسیژن، وصل کنید.
- ۳- حتماً "آب مقطر دستگاه را چک کنید.
- ۴- درجه حرارت دستگاه را طبق دستور پزشک تنظیم کنید.
- ۵- مقدار اکسیژن را طبق دستور پزشک تعیین و تنظیم کنید.

"راهنمای استفاده از دستگاه بلاد گاز"

((BLOOD GAS SYSTEM AVL 99))

۱- ابتدا سرنگ را هپارینه و خون شریانی را به اندازه ۱/۲ سی سی وارد سرنگ کنید.

۲- دستگاه را بررسی کنید تا در حالت READY باشد.

۳- دکمه Syring را زده و خون هپارینه را به آرامی از دریچه وارد دستگاه کنید.

۴- پس شنیدن صدای بوق، ادامه ورود خون را قطع و دکمه Start را فشار دهید و بعد از ۹۰ ثانیه از محل پرینت جواب را دریافت نمایید.

۵- جهت وارد کردن اطلاعاتی از قبیل درجه حرارت، هموگلوبین، سن، شماره تخت و... پس از فشار دادن کلید Start، پارامتر مربوطه را انتخاب و کلید Enter را فشار دهید تا اطلاعات ثبت شود.


"راهنمای استفاده از دستگاه انکوباتور"

- ۱- دوشاخه رابه پریز برق وصل کنید. کلید off را روی ON قرار دهید در این موقع چراغ سبز رنگ روشن میشود. تا زمانیکه دستگاه کار میکند چراغ زرد متناوبا روشن و خاموش خواهد شد.
- ۲- دمای داخل هود از ۲۸ الی ۳۸ درجه سانتیگراد قابل تنظیم است. درجه حرارت را (طبق تجویز پزشک) توسط ولوم کنترل، انتخاب کنید در حدود (۳۱-۳۴) درجه حرارت را ثابت نگهدارید.
- ۳- مدت زمان لازم برای رسیدن به دمای پایدار حدود ۲۰ الی ۳۰ دقیقه است. لذا نیم ساعت قبل از آوردن نوزاد دستگاه را روشن نمایید
- ۴- 200CC آب مقطر یا جوشیده سرد شده آماده کنید وبا فشار ملایم به قسمت پایین محفظه، آنرا دوران داده واز دهانه آن به تدریج آب مقطر را وارد مخزن نمایید.
- توجه کنید سطح آب هیچگاه از خط ماکزیمم بالاتر واز خط مینیمم پایین تر نباشد.
- در شرایط فعالیت معمولی دستگاه، روزانه در حدود ۲۰۰ سی سی آب مصرف میشود.
- ۵- بعد از گذاشتن نوزاد در دستگاه لازم است بررسی نمایید که همه قطعات در جای خود قرار دارد.
- ۶- به منظور پیشگیری از رشد میکروارگانیسمها در مخزن اب لازم است هر ۲۴ ساعت یکبار آب داخل دستگاه را کاملا" خالی کنید.
- ۷- بعد از استفاده از دستگاه لازم است دستگاه را تمیز و ضد عفونی نمایید. ساو لن رقیق (۱٪) یا هایژن رقیق برای ضد عفونی کردن مناسب هستند جهت ضد عفونی کردن از الکل استفاده نشود.
- ۸- هیچگاه دستگاه را زیر نور مستقیم خورشید قرار ندهید.
- ۹- هرگز دستگاه را در مجاورت وسایل گرم کننده ویا خنک کننده ویا در مسیر جریان هوای سرد قرار ندهید.

"راهنمای استفاده از دستگاه پالس اکسی متر"

((NELLGR))

۱- برای اینکه از دستگاه پالس اکسی متری استفاده بهینه داشته باشید، دستگاه همیشه در برق و آماده شارژ باشد.

۲- دکمه  فشار داده، تا نمودار در صفحه منحنی پدیدار شود.

۳- نمودار روی صفحه SPO2/BPm نمایان و بر حسب HR میزان SPO2 را معادل 99% تنظیم کنید.

۴- دکمه مد پایین/مد بالا را تعیین کنید تا دستگاه شروع بکار کند، در صورت عدم تعیین دکمه فوق، دستگاه آلام خواهد زد.

"راهنمای استفاده از دستگاه ساکشن"

- ۱-لوله ساکشن مرتباً "چک و پس از هر بار مصرف، تمیز و ضدعفونی گردد.
- ۲-درب شیشه ساکشن، کاملاً "فیکس باشد.
- ۳-سوند نلاتون سایز مربوطه توسط کانکشن به لوله دستگاه وصل و فیکس گردد.
- ۴-جهت روشن و خاموش کردن و چک کردن دستگاه، دکمه سبز را فشار دهید.
- ۵-در صورت استفاده از شیشه سمت راست، پیچ روی بدنه دستگاه را برعکس ب چرخانید و بالعکس.
- ۶-بعد از هر بار ساکشن، شیشه ها کاملاً "نظافت شود.
- ۷-سوند نلاتون حتماً "باید در کیسه مخصوص باشد.
- ۸-رابط ساکشن و سر ساکشن مرتباً "چک و استریل وصل شود.

"راهنمای استفاده از دستگاه سرنگ پمپ"

- ۱- کلید **power** در سمت راست دستگاه را روشن کنید.
- ۲- دستگاه کالیبر می شود (نوع سرنگ را انتخاب کنید).
- ۳- با کلید **FLow Rate** میزان داروی تزریقی را انتخاب کنید.
- ۴- با کلید **Start** دستگاه شروع بکار می کند.
- ۵- جهت تزریق دوز بلوس می توانید با فشار همزمان کلید **Rest.Rapid** تزریق را به میزان دستور داده شده، انجام دهید.
- ۶- در صورت **ALarm** زدن دستگاه به پیام روی صفحه نمایشگر توجه کنید.

"راهنمای استفاده از کپسول اکسیژن"

۱- ابتدا شیر مخزن اکسیژن را باز کنید، چنانچه مخزن حاوی اکسیژن باشد، مقدار آن را نشان می دهد.

۲- تا خط نشانگر مخزن آب، آب مقطر بریزید.

۳- شیر مانومتر را بر حسب دستور پزشک تنظیم کنید که درجه آن از ۱ تا ۱۰ درجه جیوه است.

۴- رابط اکسیژن (سوند نازال) را چک کرده و پس از اطمینان از سالم بودن بر روی بینی بیمار فیکس کنید.

توجه ۱:

چنانچه طبق دستور پزشک، بیمار نیاز به ماسک اکسیژن داشت، رابط اکسیژن را از سوند نازال جدا کرده و به ماسک متصل و روی بینی و دهان بیمار فیکس کنید.

توجه ۲:

پس از اتمام کار از راحتی تنفس بیمار اطمینان کامل حاصل نمایید.

"راهنمای استفاده از دستگاه ونتیلاتور"

۱- ابتدا از برقراری جریان برق و گاز طبیعی (اکسیژن و هوای فشرده) مطمئن شوید.

۲- از وزن بیمار و وضعیت او اطلاع داشته باشید.

۳- مسیبر برق ، اکسیژن و فشار هوا را وصل کنید.

۴- دکمه ON را که در پشت دستگاه قرار دارد، روشن کنید.

۵- براساس وزن بیمار و دستور پزشک، حجم جاری (TV) دستگاه را تنظیم و Mode مورد نظر را انتخاب کنید.

۶- پس از تنظیم مقدار حجم جاری (TV) ، تعداد تنفس (Respiratory Rate) و Fio2 ، دستگاه را به بیمار وصل کنید.

۷- سمع ریه های بیمار را جهت اطمینان از کارکرد صحیح ونتیلاتور انجام دهید.

"راهنمای استفاده از دستگاه D.C شوک (اشتودکار)"

(COR PULS)

۱- ابتدا با دکمه DEFI ، دستگاه را روشن کنید.

۲- با فشار دکمه، مقدار انرژی درخواستی را تعیین کنید.

۳- دکمه ۵ مختص انرژی 50-200 ژول می باشد.


۴- با فشار یکی از دکمه های پدالها، دستگاه شارژ می شود.

۵- با فشار همزمان دکمه روی پدالها انرژی تخلیه می شود.

توجه:

در صورتیکه دستگاه Bifazic باشد، بجای 360 ژول، فقط 200 ژول، شوک می دهد.

"راهنمای استفاده از دستگاه الکتروشوک PREMEDIC"

۱-ابتدا علامت  را برای روشن شدن دستگاه فشار دهید.

۲- برای استفاده از لیدهای مورد نظر، 111 را فشار دهید.

۳- برای استفاده از پدالها، دکمه پدال را انتخاب کنید.

۴- برای استفاده از ولتاژ دستگاه، شماره ولتاژ را بفشارید.

۵- برای استفاده از SPO2، دکمه مورد نظر را انتخاب کنید.

۶- برای تنظیم آلارم SPO2، از دکمه Alarm استفاده کنید.

۷- برای جا انداختن نوار، دکمه فلش دار را بزنید.

۸- برای گرفتن نوار، دکمه علامت نوار را بزنید.

توجه: برای شارژ کردن ولتاژ، دکمه پدال را فشار دهید و با فشار هر دو دکمه، ولتاژ مورد نظر را تخلیه کنید.

خاموش کردن دستگاه:

برای خاموش کردن دستگاه تا ۳ ثانیه، علامت آلارم نگهداشته می شود.

"راهنمای استفاده از دستگاه الکترشوگ مدل ZoLL"

دستگاه مورد نظر دارای سیستم مانیتورینگ T.CP-ECG و شوک دفیبریله و سینکرونایز(بایوفازیک) است:

(A) نحوه تست کردن دستگاه:

۱- کابل الکترشوگ را به سیم Test Defibrillator وصل می نمایم.

۲- کلید وضعیت دستگاه را بر روی Defib 1 قرار می دهیم.

۳- میزان انرژی خروجی از دستگاه الکترشوگ ۳۰ ژول تنظیم می کنیم.

۴- دستگاه را شارژ نموده و انرژی را بوسیله دکمه Shock تخلیه می نمایم.

(B) نحوه استفاده از سیستم الکترشوگ:

۱- کابل الکترشوگ را از سیم Tester خارج نموده و در محل تعبیه شده بر روی پدال Apex وصل مینمایم.

۲- میزان و نوع شوک را طبق دستور پزشک معالج تعیین کرده، دستگاه را تخلیه مینمایم.

(C) نحوه استفاده از قسمت مانیتورینگ دستگاه:

۱- کلید تنظیم را بر روی قسمت مانیتور قرار می دهیم.

۲- لیدهای سینه ای را به بیمار وصل نموده تا پایش ECG انجام شود.

(D) نحوه استفاده از پیس میکر:

۱- سیستم رابط مانیتورینگ را به محل مخصوص اتصال پدهای پیس میکر پوستی وصل مینمایم.

۲- کلید تنظیم را بر روی PACER قرار می دهیم.

۳- پدهای پوستی را یکی در جلوی سینه و دیگری را در پشت بیمار قرار می دهیم.

۴- میزان Rate و out PUT دستگاه را طبق نظر پزشک معالج تنظیم می نمایم.

۵- شروع کار و عملکرد پیس میکر را بدقت بررسی می نمایم.

"راهنمای استفاده از دستگاه اولترا ویوله (اشعه UV)"

۱- ابتدا وسایل اضافی را از اتاق مربوطه خارج می نماییم.

۲- کلید ON دستگاه را روشن می نماییم.

۳- تمام وسایل ایمنی را در مورد اتاق مربوطه رعایت کرده، در و پنجره را بسته و تمام منافذ را با پارچه می پوشانیم.

۴- در مدت ۶ ساعت دستگاه را در اتاق قرار می دهیم.

۵- پس از مدت ۶ ساعت دستگاه را OFF می نماییم.

۶- تاریخ و طول مدت استفاده را در برگه یاد داشت می کنیم.

"نحوه کار با دستگاه ECG و نگهداری آن"

۱- صفحه کلید : این قسمت بسته به مدل و شرکت سازنده ECG به لحاظ شکل ظاهری و نوع کلید ها می تواند بسیار متفاوت باشد ولی بوسیله آنها باید بتوان کارهای زیر را انجام داد :

۱-۱- کلید روشن و خاموش کردن دستگاه : بوسیله آن دستگاه را روشن و خاموش می کنیم .

۲-۱- کلید انتخاب نوع عملکرد دستگاه از نظر دستی (manual) و یا خودکار (auto) : اگر با این کلید مد کاری دستگاه را بر روی manual بگذاریم اپراتور قادر خواهد بود تا از میان لیدهای دوازده گانه هر کدام را که مورد نیاز است انتخاب نماید. در حالیکه با انتخاب مد کاری auto دستگاه به طور خودکار کلیه دوازده لید را گرفته و چاپ می نماید .

۳-۱- کلید انتخاب سرعت : بوسیله این کلید اپراتور دستگاه می تواند بسته به نوع بیمار و توصیه پزشک سرعت حرکت کاغذ را انتخاب نماید . سرعت حرکت کاغذ می تواند یکی از مقادیر ۵ ، ۲۵ و یا ۵۰ mm/s را به خود اختصاص دهد .

۴-۱- کلید تنظیم ضریب تقویت موج خروجی (gain) : بوسیله این کلید می توان اندازه موج رسم شده بر روی کاغذ را تنظیم نمود . مقادیر معمول gain 0.5 ، 1 و یا ۲ cm/mv می باشد .

۵-۱- کلید فیلتر : از این کلید برای فعال و یا غیر فعال نمودن فیلتر دستگاه استفاده می شود .

۶-۱- کلیدهای انتخاب لید : بوسیله این کلیدها در صورتیکه در مد کاری manual باشیم میتوانیم لید مورد نظر خود را انتخاب نماییم . قابل ذکر است که این کلید (یا کلیدها) در مد auto غیر فعال می باشند .

۷-۱- کلید mv۱ : بوسیله این کلید یک سیگنال به اندازه mv۱ در خروجی ایجاد می شود که به جهت تست خروجی و نیز تنظیم قلم می توان از آن سود جست .

۸-۱- کلید تنظیم صدا : بوسیله آن میتوان بیزر (beeper) دستگاه را قطع و یا شدت صدای آن را تنظیم نمود. این کلید در بعضی از مدلها وجود ندارد .

۹-۱- کلید شروع (start) : بوسیله این کلید و پس از انجام تنظیمات لازم ، دستگاه شروع به گرفتن نوار از بیمار می کند .

۱-۱۰-۱- کلید پایان (stop) : در مد manual برای اتمام کار باید از این کلید استفاده کنیم. (در بسیاری از دستگاه های ECG کلید start و stop در یک کلید ادغام شده اند.)

۲- اتصالات : مشتمل بر کابل برق ، سیم زمین (earth) و کابل اتصال لیدها می باشد .
- کابل برق جهت تامین جریان و ولتاژ مورد نیاز دستگاه از برق شهری استفاده می شود.
- به جهت رعایت مسائل ایمنی و جلوگیری از اثرات نامطلوبی که امواج الکتریکی و الکترومغناطیسی موجود در محیط بر روی کیفیت ECG گرفته شده از بیمار می گذارد ، استفاده از کابل زمین الزامی می باشد . بسته به امکانات موجود می توان از کابل کشی زمین ، لوله کشی آب ، شوفاژ و در نهایت در صورت در دسترس نبودن هیچ یک از موارد فوق از تخت بیمار برای اتصال سیم زمین استفاده نمود .

* کابل اتصال لیدها بسته به نوع دستگاه می تواند شامل ۲ ، ۶ و یا دوازده لید باشد ولی اکثر دستگاه های ECG موجود در بازار توانایی دریافت و پردازش دوازده لید را دارند .