

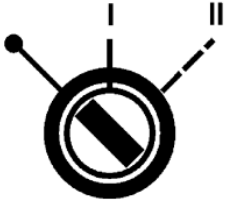
راهنمای سریع دستگاه C-ARM TCA6

QUICK REFERENCE GUIDE C-ARM TCA6

جهت جلوگیری از آسیب دیدن دستگاه و نیز کاربری صحیح، آسان و ایمن؛ ضروری است قبل از شروع کار، ضمن گذراندن جلسه آموزش کاربری، دفترچه راهنمای مربوطه را به دقت مطالعه نمایید. 

روشن و خاموش کردن دستگاه

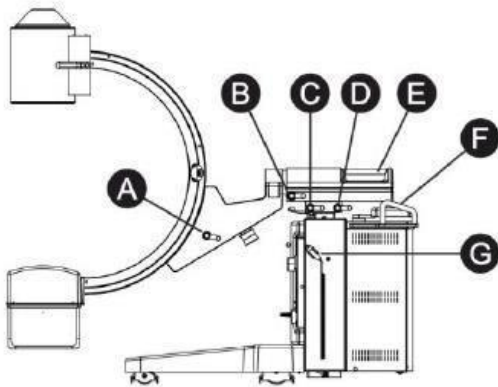
برای روشن کردن دستگاه ابتدا دو شاخه را به برق میزنیم. کلید جلوی دستگاه را در وضعیت I و سپس در وضعیت II قرار می دهیم. سپس کلید ON () را در کیبورد میزنیم و پس از بالا آمدن سیستم، اقدام به کار میکنیم.



برای خاموش کردن، ابتدا دستگاه را در وضعیت پارک قرار میدهم. وارد صفحه اصلی نرم افزار شده و روی گزینه power کلیک میکنیم. گزینه shut down و سپس ok را میزنیم و صبر میکنیم تا نرم افزار بسته و سیستم خاموش و چراغ مانیتور قرمز شود. حالا دکمه ی off () را در کیبورد میزنیم تا فرایند shut down دستگاه تکمیل شود. و در نهایت کلید دستگاه را در وضعیت O قرار میدهم و دوشاخه را از برق خارج می کنیم.

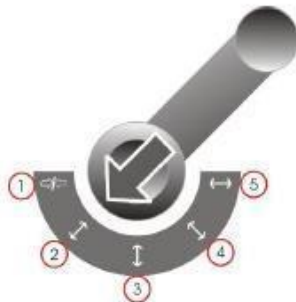
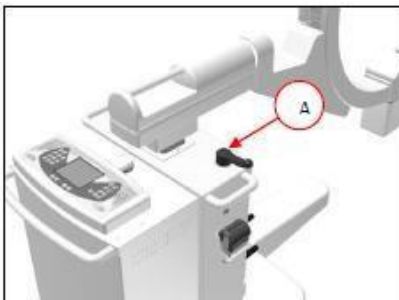
مکانیک و حرکت دستگاه

اهرم قفل های مکانیکی



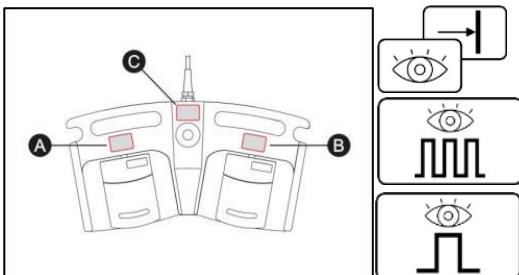
- A. اهرم حرکت چرخش اوربیتالی
- B. اهرم چرخش حول محور افقی
- C. اهرم حرکت پانورمیک
- D. اهرم حرکت در محور افقی
- E. دستگیره به منظور حرکت در محور افقی
- F. دستگیره به منظور حرکت کلی دستگاه
- G. هند سوئیچ دستگاه به منظور اکسپوز در حالت های فلوروسکوپی و رادیولوژی

اهرم جهت دهی حرکت



- 1. قفل کردن چرخها
- 2. حرکت مورب
- 3. حرکت آزاد
- 4. حرکت مورب
- 5. حرکت چپ و راستی

پدال اشعه

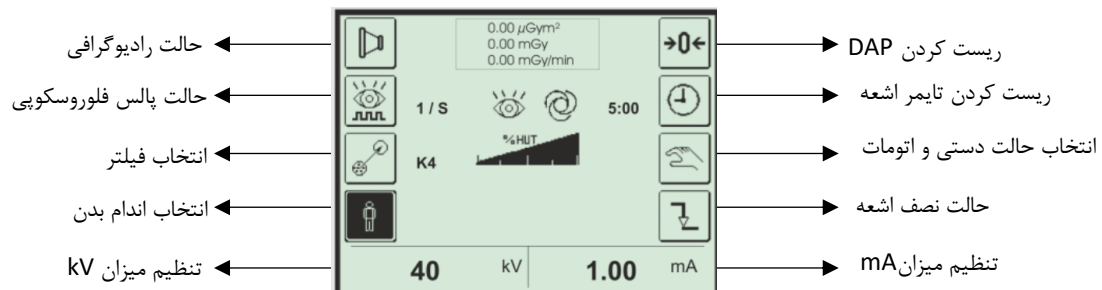


- A. فلوروسکوپی ممتد
- B. پالس فلوروسکوپی
- C. SNAPSHOT

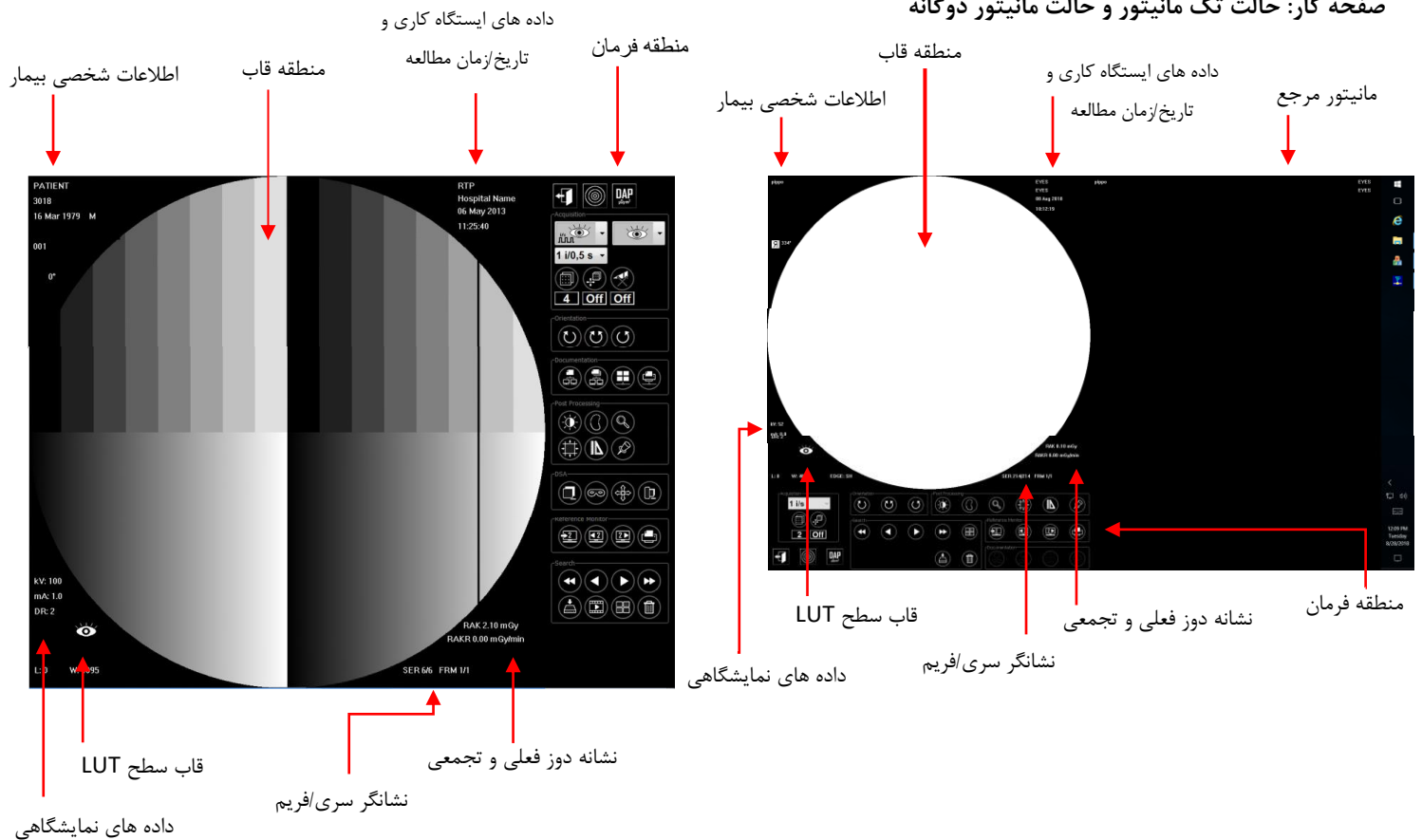


کنترل پنل

توضیحات	کلید	توضیحات	کلید
انتخاب حالت کمکی: ENTER + F1		حرکت عمودی باز و	
مد سرویس		چرخش بازوی C (در صورت موجود بودن)	
تغییر بین تصویر زنده و تصویر حافظه روی یک مانیتور		کلید خاموش	
چرخش تصویر دیجیتال		کلید روشن	
بزرگ شدن تصویر		کاهش و افزایش KV	
نمایش تصاویر ذخیره شده		کاهش و افزایش mAs/mA	
چرخش شاترها		دستگاه هدف گیری لیزری خاموش/روشن (عملکرد در دسترس نیست)	
بسته/باز شدن شاترها		بهبود /افزایش لبه های تصویر	
بسته شدن/باز شدن دیافراگم		ردیاب حرکت (عملکرد در دسترس نیست)	
انتقال تصویر از مانیتور زنده به مانیتور حافظه		معکوس شدن تصویر افقی	
سیگنال هشدار		LED بر ای سیگنال انتشار اشعه ایکس	



صفحه کار: حالت تک مانیتور و حالت مانیتور دوگانه



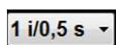
کلیدهای فرمان سریع : DIRECTORY

لیست کاری		حذف اطلاعات		ایجاد اطلاعات جدید		آرشیو جدید	
ذخیره اطلاعات		حالت اضطراری		باز کردن اطلاعات		باز کردن بایگانی	
تحقیق / بازیابی		رایت CD		تغییر اطلاعات		خاموش کردن سیستم	

نوار منو:

File Menu	Study Menu	DICOM Menu	SETUP Menu
New : ایجاد یک آرشیو جدید	New: ایجاد یک بررسی جدید.	Store Selected : ارسال کل بررسی های انتخاب شده در شبکه	تنظیمات : General Settings کلی RTP_SW
Open : باز کردن یک بایگانی از قبل	Open: باز کردن بررسی ای که روی دیسک وجود دارد.	Burn To CD : رایت کردن روی CD یا DVD	تنظیمات : Hardware Settings سخت افزاری RTP_SW
Close : بستن آرشیو فعلی	Modify: تغییر داده های بررسی ای که روی دیسک وجود دارد.	Save DICOMDIR : مسیر را برای پوشه های ذخیره فایل های Dicomdir تنظیم کنید	تنظیمات : QA Report Setup سخت افزاری RTP_SW
Exit : از برنامه RTP_SW خارج شوید	Delete: حذف بررسی	Worklist : پنجره را باز کنید	
	Emergency: باز کردن یک بررسی اضطراری	Query/Retrieve : تحقیق راجب بررسی ها	
	Save As: قالب های یک بررسی را به تصاویر bmp تبدیل کنید	Setup: داده های RTP_SW را برای شبکه تنظیم کنید	
	Test: ایجاد بررسی ای به نام تست که شامل یک فریم است		
	Test 1: بررسی ای به نام تست 1 ایجاد که حاوی چند فریم است.		

کلید های منطقه فرمان

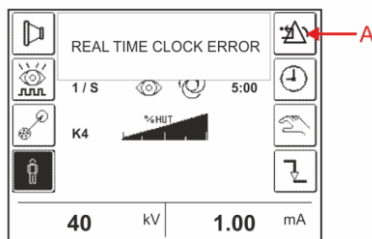
ACQUISITION	کنترل ناحیه دوز		DAP poly-m ²	قرار دادن دوز اشعه ایکس	
	فیلتر بازگشتی 16 – 8 – 4 – 2 – 1		فلوروسکوپ تقویت شده روشن – خاموش		فلوروسکوپ با ACQUISITION 1i/s – 3 i/s – 6 i/s – 12 i/s – 25 i/s فلوروسکوپ پالسی 1 i/0,5 sec – 1 i/1 sec 1 i/3 sec
ORIENTATION	فیلتر هوشمند روشن – خاموش		ماسک خودکار روشن – خاموش		نقشه راه 
	فلوروسکوپ ممتد 1 i/s – 3 i/s – 6 i/s – 12 i/s – 25 i/s		فلوروسکوپ پالسی 1 i/0,5 sec – 1 i/1 sec 1 i/3 sec		چرخش در جهت عقربه های ساعت
DOCUMENTATION	انتقال فریم		انتقال سری جاری		چرخش خلاف جهت عقربه های ساعت
	ویرایشگر فیلم		چاپگر DICOM		چرخش های انجام شده صفر می شوند
POST PROCESSING	مدیریت LUT		حاشیه		بزرگنمایی
	نمودارها		برچسب زدن		کولیماتورهای الکترونیکی
REFERENCE MONITOR	انتقال فریم فعلی به مانیتور مرجع		جستجوی معکوس برای فریم ها در مانیتور مرجع		چاپ محلی قاب
	جستجوی قاب		جستجوی فوروارد برای فریم ها در مانیتور مرجع		جستجوی سری
SEARCH	ذخیره سازی		مشاهده فیلم ذخیره شده		حذف
	نمای کلی تصاویر		جستجوی سری		جستجوی سری

 به فریم شروع بروید حذف فاصله به فریم انتهایی بروید	 پخش / توقف جستجو ی قاب شروع و پایان سری	 یادداشت تنظیم کردن تنگی مجرا نمای پیکسل	 QA خطکش قاب	 زاویه فلش خطوط شطرنجی	 LUT خطی منفی

نگهداری و مراقبت

⚠ لازم است برای عملکرد ایمن ، کارا و قابل اعتماد این دستگاه ، استفاده صحیح ، نگهداری برنامه ریزی شده و بررسی های لازم توسط کاربر صورت پذیرد.
 (تعمیر و نگهداری برنامه ریزی شده فقط توسط پرسنل آموزش دیده و مجاز قابل انجام است.)

مدت	موضوع	روش
روزانه	چراغ های معیوب ، اجزاء ، پلاک ها و سیگنال های هشدار آسیب دیده ، کابل های اصلی و اتصال دهنده ها	بررسی
روزانه	همه کابل ها و اتصال دهنده ها (خراب / شکسته) ، کمبود روغن و صداهای غیرمعمول در ولتاژ بالا ژنراتور	بررسی
هفتگی	سیستم های قفل و ترمز را بررسی کنید.	بررسی



پیام های هشدار: در صفحه نمایش ، پیام هشدار یا خطا در کادر مناسب ظاهر می شود. پیام به زبانی که برای پیکربندی تجهیزات استفاده می شود نمایش داده می شود. همه پیام های هشدار باید توسط اپراتور از طریق کلید ALARM RESET (A) که در کنار پیام وجود دارد ریست شود.

هشدارها:

- دقت کنید هنگام جابجایی دستگاه، بازوی "C" در پایین ترین حالت باشد و کابل ها به شکل صحیح جمع شده (فاقد پیچ و تاب) و زیر چرخ ها قرار نگیرد.
- در صورت مشاهده خطا روی دستگاه ضمن ثبت آن مراتب را به بخش پشتیبانی شرکت اطلاع دهید
- از برخورد دستگاه با موانع هنگام جابجایی پرهیز کنید.
- هنگام اشعه رعایت فاصله مناسب از منبع اشعه (3.5 متر)، اصل ALARA و استفاده از موانع سربی الزامی میباشد
- در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر با واحد خدمات پس از فروش شرکت، تماس حاصل فرمایید