

عنوان خط مشی و روش:

مهار شیمیایی

کد: PPC 10-4	شماره ویرایش: ۱۱	تاریخ تصویب و ابلاغ: ۱۴۰۵/۲/۲۰
حوزه تولید: پرستاری	تعداد صفحه ها: ۶	تاریخ آخرین ویرایش: ۱۴۰۵/۲/۱۷
هدایت کننده: مدیر خدمات پرستاری / سوپروایزر / سرپرستار		تاریخ بازبینی بعدی: ۱۴۰۶/۲/۲۰

بیانیه و سیاست:

از آنجا که ایمنی بیمار از ارکان اصلی ارائه خدمت با کیفیت به بیماران می باشد، لذا ضرورت دارد پرسنل درمانی در صورتی که بیمار دچار بی قراری و نا آرامی می گردد، با چگونگی مهار شیمیایی بیماران آگاه بوده و آن را جایگزین مهار فیزیکی آنها نمایند قابل ذکر است مهار فیزیکی بیماران عوارضی چون سیانوز اندام مهار شده ، زخم های پوستی و در راستای آن از بین رفتن تداوم پوست / اختلالات روانی، دلیریوم، آسیب به عصب به ویژه عصب براکیال را به همراه خواهد داشت. که خود باعث طولانی شدن زمان بستری و تحمیل هزینه به مراکز درمانی و نارضایتی بیمار و همراهان خواهد شد. لذا توصیه می شود از مهار شیمیایی جهت حمایت بیمار در سقوط از تخت، خروج و کشیده شدن اتصالات و جلوگیری از عوارض مهار فیزیکی، جهت بالا بردن کیفیت مراقبت استفاده نمود.

دامنه کاربرد :

کلیه بخشهای درمانی

تعریف واژگان و کلمات کلیدی:

مهار شیمیایی عبارت است از استفاده از داروهای موثر جهت کنترل بی قراری و درد در راستای ارتقا ایمنی و حمایت بیمار در جهت دستیابی به این هدف پزشک بیمار از داروهای چون داروهای سداتیو مانند گروه بنزودیازپین ها که در راس آن میدازولام می باشد، یا دیگر داروها چون پروپوفل و در موارد خاص از ضد درد مخدری (مرفین، رمی فنتانیل، فنتانیل) و غیر مخدری (پاراستامول) و جهت کنترل هالوسیناسیون و بی قراری ناشی از دلیریوم از هالوپریدول یا دکسمتومیدین (Dexmedetomidine) در بخشهای مراقبت ویژه و بخش اورژانس و در صورت نیاز کلیه بخشهای بستری استفاده می نماید. (جدول ضمیمه است)

قبل از هرگونه دستور دارویی لازم است علت بی قراری بیمار بررسی و وضعیت بالینی آن ارزیابی گردد که بی قراریها در بیماران به سه دسته تقسیم می شوند:

- ۱- بی قراری همراه با گیجی Confusion که بیمار هیچگونه آگاهی به زمان و مکان و اشخاص ندارد، درمان آن نیازمند به مهار شیمیایی طبق تجویز پزشک دارد و در صورت نیاز بررسی نورولوژیک و روان پزشک طبق صلاحدید پزشک معالج با مشاوره با پزشک نورولوگ و روان پزشک ضرورت دارد.

۲- در مورد بی قراری بیمار همراه با آگاهی به زمان، مکان، اشخاص و بدون confusion، سدا تپو کوتاه اثر با نظر پزشک معالج در خط اول درمان می باشد.

۳- با توجه به اینکه درد در بیماران جزء شایعترین علت بی قراری می باشد پرستاران درد بیمار را بر اساس دستورالعمل اندازه گیری درد در بیمار Universal Pain Assessment Tool ارزیابی و با توجه به دستورات پزشک معالج از داروهای ضد درد غیر مخدر و در صورت عدم پاسخ از داروهای مخدر و ... استفاده گردد.

فرد پاسخگو:

پزشک معالج

نحوه نظارت بر اجرای خط مشی و روش:

- راند بالین
- چک لیست های نظارتی

شیوه انجام کار:

ردیف	شیوه انجام کار	مسئول انجام
۱	کلیه بیماران بی قرار در بخشهای ویژه و اورژانس توسط پرستاران از نظر وجود Confusion یا عدم وجود آن و میزان درد بر اساس ابزار اندازه گیری درد در بیماران ارزیابی می شود.	پرستار
۲	در صورت بی قراری همراه با Confusion یا عدم وجود آن به پزشک مسئول وقت بیمار توسط پرستار بیمار اطلاع داده می شود.	پرستار
۳	پزشک بیمار را بر بالین در بخش مربوطه ویزیت نموده و طبق صلاحدید خود جهت بیمار داروهای سدا تپو، مخدر، غیر مخدر تجویز نموده و مقدار دارو را و دفعات مجاز مصرف و دوز کلی دارو را تعیین می نماید.	پزشک
۴	دستورات تجویز شده پزشک، توسط پرستار بیمار چک می شود و پرستار داروها را طبق دستور پزشک و دستورالعمل دارو درمانی آماده می نماید.	پرستار
۱-۴	سرپرستار یا پرستار مسئول شیفت داروهای مورد نیاز بیمار را براساس دستور پزشک در دسترس پرستار بیمار قرار می دهد و در صورت نیاز به استفاده طولانی مدت از دارو حداکثر به مدت ۲۴ ساعت دارو تامین و در دسترس پرستار قرار گیرد.	پرستار
۵	در صورتی که بیمار اکستوبه باشد بعد از مصرف داروهای آرام بخش با توجه به شرایط بیمار در صورت تزریق هالوپریدول و یا پتیدین و یا مرفین وسایل و امکانات اینتوباسیون و احیاء بر بالین بیمار توسط پرستار آماده گردد.	پرستار
۶	قبل و بعد از تجویز داروهای آرام بخش ... پرستار پایش مداوم سطح هوشیاری، وضعیت تنفسی و همودینامیک و O2 sat را انجام می دهد.	پرستار
۷	پرستار موظف است هرگونه تغییرات همودینامیک (کاهش یا افزایش HR -BP) یا تغییرات الگوی تنفسی (کنترل گازها تنفسی) را به پزشک معالج و بیهوشی بیمار اطلاع دهد.	پرستار
۸	پرستار میزان داروهای داده شده به بیمار را براساس دستور کتبی پزشک در فلوچارت یا پرونده بیمار در گزارش پرستاری ثبت نماید.	پرستار
۹	دوز تکراری دارو جهت بیمار بر اساس ارزیابی مجدد پزشک معالج بر بالین بیمار Order می گردد و در صورت نیاز دارو تکرار یا قطع می شود. و در هر شیفت نیاز به ویزیت مجدد پزشک مربوط می باشد	پزشک

پزشک	۱۰ در زمانی که بیمار عارضه ارگانیک مغزی مانند آنیزوکور، همی پلژی و پارزی و پارسیزی و ... دارد که نیاز به اقدامات تشخیصی جدی تر را به همراه داشته باشد، با تشخیص پزشک معالج جهت مشاوره نورولوژی اقدام می شود
پرستار	۱۱ در صورتی که بیمار با استفاده از داروهای مهار شیمیایی برای طولانی مدت خوابانده می شود، پرستار بیمار را از نظر زخم بستر کنترل نموده و از تشک موج استفاده می نماید و مراحل پیشگیری از زخم بستر را انجام دهد و همچنین جابه جایی پالس اکسی متری جهت جلوگیری از زخم انجام می گردد.

نام و سمت تهیه کنندگان:

- دکتر محسن ضیایی فر: مدیر گروه بیهوشی
- دکتر عبدالرضا دیانی: عضو محترم هیئت علمی
- شبنم زعفری: سوپروایزر آموزش سلامت
- مریم معتمدخواه: سوپروایزر بالین
- منصوره معتمد خواه : سوپروایزر بالین
- اطهر عابدینی: سوپروایزر بالین
- شیدا اسمعیلی: سوپروایزر بالین
- معصومه نجفloo: سرپرستار بخش ICUB

امکانات و ملزومات لازم:

داروهای آرام بخش – مخدر- غیر مخدری و اکسیژن
تجهیزات بخش: تشک موج - پالس اکسی متری

مراجع:

- داخل بیمارستان
- فارماکولوژی UNB ۲۰۱۵

نام و امضاء تایید کننده معاون درمان: دکتر لیلا عبدالکریمی	نام و امضاء سرپرست تهیه کنندگان: سوپروایزر بالین: مریم معتمدخواه
نام و امضاء تصویب و ابلاغ کننده رئیس انستیتو: دکتر فریدون نوحی	مهر و امضاء دفتر بهبود کیفیت دکتر بهزاد مومنی

دسته دارویی	نام دارو	اشکال دارویی	دوز دارو (حداقل – حداکثر دوز)	عوارض دارویی	مراقبتهای پرستاری خاص
بنزودیازپین ها	میدازولام	۱۵ mg/3cc– 5 mg/1 solution 2.5mg/50cc	میدازولام : ۲-۱ mg/kg به صورت انفوزیون در مدت چند دقیقه با دوز تکرار در فواصل ۱۵-۱۰ دقیقه تا زمانیکه sedation کافی ایجاد کند برای تداوم ۷-۱ mg/h جهت کودکان بعد از loading dos 0.5-0.2 mg/kg در مدت ۲ تا ۳ دقیقه و جهت sedation 1-2 µg/kg/min ادامه یابد.	دپرسیون تنفسی، ارست تنفسی، عوارض گوارشی، زردی، ترمبوز، اسپاسم لارنژ، برونکو اسپاسم، گیجی، آتاکسی، سردرد، سرگیجه، تشنج، هالوسیناسیون	مانیتورینگ تنفسی و پایش saturation
	دیازپام	آمپول ۱۰ mg/2cc – قرص ۱۰ mg- 5 mg- 2	دیازپام: فقط در نوزادان اینتوبه با سرعت ۰٫۶-۰٫۳ mg/kg/h جهت کودکان ۳۰۰-۲۰۰ µg/kg یا ۱ mg به ازای هر سال سن مصرف شود. جهت بزرگسالان ۱۰ mg دوز اولیه و می تواند ۴ ساعت یکبار تکرار شود.	سبکی سر، سرگیجه، اختلالات حافظه، در بیماریهای میاستینی گراو و سندرم آپنه در خواب با احتیاط مصرف شود.	بهتر است در رقیق شده و در رگهای بزرگ تزریق گردد
	کلردیازپوکساید	قرص ۵ mg- 2		سبکی سر، سرگیجه، گیجی، اختلالات در حافظه ، در هنگام مصرف این قرصها از رانندگی و موتورسواری خودداری شود.	قبل از قطع یا کاهش دارو با پزشک مشورت گردد. از نوشیدن مشروبات الکلی خوداری شود.
	آلپرازولوم	قرص ۱ mg- 0.5			
	لورازپام	قرص ۲ mg- 1mg			
	اکزازپام	قرص ۱۰mg			
ضد درد مخدری	مرفین	۱۰ mg/cc	مرفین: دوز مرفین از ۶-۱ ماه ۲۰۰-۱۰۰ µg/kg و هر ۶ ساعت براساس پاسخ بیمار تنظیم می گردد. از ۶ماهه تا ۲ سال ۲۰۰-۱۰۰ µg/kg هر ۴ ساعت یکبار با توجه به پاسخ بیمار تنظیم می گردد. از ۲ سال تا ۱۲ سال ۲۰۰ µg/kg هر ۴ ساعت براساس پاسخ تنظیم می گردد. ۱۸-۱۲ سال ۱۰-۲٫۵ mg هر ۴ ساعت بر اساس پاسخ بیمار تنظیم می گردد.	آریتمی، مشکلات ریوی، فلج ایلئوس، بی اشتهایی، درد شکم، پانکراتیت، برونکو اسپاسم، از بین رفتن رفلکس سرفه و تشنج	وسایل احیاء قلبی - ریوی در دسترس باشد. مانیتورینگ قلبی- ریوی انجام پذیرد.
	رمی فنتانیل	آمپول ۱ mg- 2 mg- 5 mg	برای بالای ۱۸ سال ۹-۶ µg/kg/h و بر اساس پاسخ بیمار نسبت به دارو ، دارو توسط پزشک adjust می شود.	هایپرتانسیون، هایپوکسی، آسیستول، AV Block ، تشنج	مانیتورینگ قلبی- ریوی انجام پذیرد.
	فنتانیل	۰٫۰۵ mg/10cc	فنتانیل: ۵۰-۲۰ µg/kg و در ادامه ۱۰۰-۵۰ µg/kg و در کودکان ۱۲-۲ سال ۳-۲ µg/kg تزریق وریدی	لارنگواسپاسم، دیس پنه، برادیکاردی، کاهش فشار خون،	در صورت نارسایی کبد و بیماریهای ریوی و نقص سیستم ایمنی و در بیماران سالخورده با احتیاط فراوان تجویز گردد.
	سوفتانیل	۰٫۰۱ mg/2cc- ۰.05mg/10cc	بزرگسالان: ۳۰-۵ µg/kg دوز اولیه و در صورت نیاز ۵۰-۲۵ µg/kg تزریق می گردد. اطفال: ۲۵-۱۰ µg/kg در مصرف اولیه و دوز نگهدارنده ۲۵-۵ µg/kg	آریتمی، تاکیکاردی، برادیکاردی، هیپوتانسیون، هیپرتانسیون، تهوع، استفراغ، آپنه، اسپاسم ریوی، درد شکم	مانیتورینگ قلبی- تنفسی و وسایل احیاء قلبی - ریوی در دسترس باشد.

	متادون	آمپول ۱cc/۵mg- شربت ۲۵۰cc	۱mg/kg, ۰,۱ به صورت IM یا IV تزریق شود. دوز تکرار هر ۱۲ ساعت	مانیتورینگ قلبی - تنفسی الزامی است، علائم گوارشی در نظر گرفته شود.
	پتدین	آمپول ۱۰۰mg/۵۰mg	۱mg/kg به صورت تک دوز استفاده می شود و انفوزیون ندارد.	
	کدئین	قرص ۱۰mg/۸mg		
	ترامادول	قرص ۵۰mg/۱۰۰mg - آمپول ۱cc/۵۰mg	بعد از عمل شروع با ۱۰۰ mg و بعد ۵۰ mg هر ۱۰ تا ۲۰ دقیقه در ساعت اول و حداکثر دوز دارویی ۲۵۰ mg در روز ، دوز نگهداره دارو ۵۰-۱۰۰mg هر ۴-۶ ساعت ، تزریق عضلانی در عرض ۳-۲ دقیقه انجام پذیرد.	
ضد بیقراری	هالوپریدول	قرص ۵,۵- آمپول 5mg/1cc	در بزرگسالان در سایکوز حاد بالای ۱۸ سال ۵-۲ mg عضلانی و در صورت نیاز بعد از یکساعت تکرار شود. مقدار مصرف را می توان بعد از ۸-۴ ساعت تکرار کرد برای کنترل سایکوز حاد یا هذیان می توان ۵۰-۵ mg از دارو با سرعت ۵mg/min دارو از راه وریدی تزریق نموده و در صورت نیاز هر ۳۰ دقیقه تکرار کرد. در اطفال ۱۲-۳ ابتدا ۰,۵ mg/kg/day در ۲ یا ۳ دوز منقسم گردد.	هیپوگلیسمی، هیپرتانسیون، تغییرات نواری QT طولانی، هیپوکالمی، هیپرکلسمی، هیپومنیزیمی، عوارض سیستم عصبی مرکزی و عوارض حرکتی(عوارض خارج هرمی شامل پارکینسونیسم اکاتیژیا و دیستونی شایع ترین عوارض عصبی)
	قرص قطره شربت شیاف	۳۲۵, ۵۰۰ mg خوراکی ۱۰۰mg/۱cc سوسپانسیون ۱۲۰mg/۵mg و شربت ۱۲۰mg/۵ml ۱۲۵ mg/ 325mg		مصرف استامینوفن در بیماران G6PD و def. بیماران کبد چرب در درجه دوم و سوم کنترل اندیکاسیون نسبی دارند و دوز تجمیعی در نهایت نباید از ۱ تا ۲ گرم تجاوز کند
ضد درد/ ضد تب پاراستامول	آمپول (آپوتل)	۱ gr	نوزادان: با وزن کمتر از ۱۰ kg ، ۷,۵ mg/kg چهار بار در روز و دوز روزانه از ۳۰ mg/kg تجاوز نکند. در اطفال: بین ۳۳-۱۰ کیلوگرم ۱۵mg/kg هر ۴ تا ۶ ساعت و در نهایت ۲gr روزانه تجاوز نکند و بین ۵۰-۳۳ kg ، ۱۵ mg/kg در هر نوبت و ۴ بار در روز و دوز روزانه از ۳ gr تجاوز ننماید. وزن بالای ۵۰ کیلو ۱ gr هر ۴ تا ۶ ساعت و در نهایت دوز روزانه از ۴ gr تجاوز ننماید.	واکنش های پوستی، اختلالات خونی شامل : (ترومبوسیتوپنی، لوکوپنی، نوتروپنی)- هیپوتانسیون، پانکراتیت، فلاشینگ، تاکیکاردی، عوارض کبدی، کلیوی بخاطر داشته باشیم پیش از مصرف شرح حال کامل از بیمار گرفته شود
بیهوشی / ضد درد	پروپوفول	۱٪ و ۲٪ 1% = 20cc , 50cc 2% = 50cc	در بزرگسالان و اطفال بالای ۱۶ سال ۴-۰,۳ mg/kg/h	هیپوتانسیون، تاکیکاردی، آپنه ، سردرد، پانکراتیت، ادم پولمونار، تغییر رنگ ادرار، اسیدوز متابولیک، هیپرلیپیدمی، هیپرکالمی، هیپاتومگالی، پانکراتیت، نارسایی کلیه بیماران sepsis توصیه به عدم مصرف می گردد

باربیتورات	نسدونال	1000mg/ 20cc	۱۵۰-۱۰۰ mg و بنا به پاسخ بیمار هر ۳۰ تا ۶۰ ثانیه می توان ۴ mg/kg افزایش داد و در نهایت دوز دریافت ۵۰۰ mg می باشد.	هیپوتانسیون، آریتمی، اسپاسم لارنژ، سردرد، سرفه، واکنش آلرژیک و راش	مانیتور قلبی- تنفسی الزامی است.
آلفا ۲ آگونیست	دکستومتوئیدین (پرسدکس)	200 mg/2cc	۰,۷ µg/kg/h و بر اساس پاسخ بیمار تنظیم می گردد و بطور معمول دوز ۰,۲-۱,۴ µg/kg/h تجویز می گردد.	برادیکاردی، تهوع ، استفراغ، ایسکمی میوکارد، انفارکتوس، تغییرات فشار خون، تغییرات قند خون، هیپوترمی، AV Block و دیس پنه	مانیتور قلبی- تنفسی الزامی است.
	کلونیدین	۰.۲ mg		برادیکاردی ، سردرد، سرگیجه، بی قراری شبانه	در بیماران سندرم رینود یا سایر بیماریهای انسداد عروق محیطی و نارسایی کلیه با احتیاط مصرف شود.
داروهای ضد درد غیر استروئیدی (NSAID)	آسپرین	۸۰-۱۰۰-۳۲۵		باعث حملات آسم، آنژیوادم، رینیت آلرژیک، اختلالات انعقادی می گردد. در نارسایی کلیه و قلبی پیشرفته زخم معده و خونریزی فعال معده منع مصرف دارد. در بیماریهای ایسکمیک قلبی بیماریهای عروق مغزی و عروق محیطی و فشار خون بالا با احتیاط مصرف گردد. تهوع، دیاریا و زخم های گوارشی، اختلالات بینایی و شنوایی، سرگیجه	در صورت حساسیت بیمار به NSAID استفاده نشود. دارو با غذا یا شیر میل شود. پرستار به علائم گوارشی بیمار توجه داشته باشد.
	پیروکسیکام	۶۰ gr /۵٪، ۵۰ ژل-			
	ایندومتاسین	۲۵ mg و شیاف ۱۰۰			
	بروفن	200 mg/400mg			
	کتورلاک	آمپول ۳۰ mg و قرص 10mg	هر ۸ ساعت ۳۰ mg جهت بیماران قابل استفاده است.		
	ناپروکسن	قرص ۲۵۰ mg و ۵۰۰ mg			

**** تمام بیماران بعد از دریافت آرام بخش به صورت وریدی حتما مانیتورینگ مداوم قلبی (ECG و O2 Sat) داشته باشند**

**** لطفا به تنظیم دوز داروهای آرام بخش در افراد سالخورده خصوصا مخدرها و بنزودیازپین ها دقت فراوان شود**