

## دستورالعمل استفاده ایمن از وسایل حفاظت فردی با توجه به نوع مراقبت

شماره سند / شماره بازنگری	تاریخ اولین ابلاغ	تاریخ آخرین بازنگری	تاریخ آخرین ابلاغ	صفحه 1 از 12
INHARM1786/E3	۹۵/۸/۱۴	۱۴۰۱/۹/۱	۱۴۰۱/۱۰/۲	

## (۱) دامنه کاربرد دستورالعمل:

کلیه بخش های بالینی - بخش های پاراکلینیکی

## (۲) تعاریف:

- **PPE<sup>1</sup>**: منظور از وسایل حفاظت فردی موانع مختلفی است که به تنهایی یا توأم برای حفاظت غشا مخاطی، راه هوایی، پوست و لباس از تماس با عامل عفونی کاربرد دارند اعم از دستکش، گان، ماسک، عینک یا شیلد محافظ چشم و صورت، کلاه و روکشی و پیش بند و غیره برای محافظت پوست، لباس، غشا مخاطی و راه هوایی در برابر عوامل عفونی و مواجهات شغلی می باشد.

- **احتیاط های استاندارد:**<sup>۲</sup> به منظور پیشگیری از انتقال عفونت برای کلیه پرسنل، بیماران و همراهان بیمار از منابع مشخص یا نامشخص تدوین شده و استراتژی آن به حداقل رساندن انتقال عفونت می باشد. احتیاطات استاندارد را باید برای کلیه ی بیماران تحت مراقبت در بیمارستان صرف نظر از نوع بیماری و تشخیص، عفونی بودن یا نبودن بیمار رعایت نمود. این اقدامات شامل:

۱- وسایل حفاظت فردی (پوشیدن دستکش، شستن دست ها بلافاصله بعد از خروج دستکش و قبل و بعد از تماس با هر بیمار، استفاده از گان، محافظ چشم، ماسک یا محافظ صورت)، ۲- بهداشت دست، ۳- تزریقات ایمن (پیشگیری از آسیب اجسام تیز یا ورود سوزن آلوده)، ۴- مدیریت پسماند (دفع بی خطر زباله)، ۵- ضد عفونی کردن ابزار و تجهیزات، ۶- مدیریت خون، ۷- مدیریت اقلام پارچه ای و ۸- بهداشت محیط (تمیز کردن محیط) می باشد.

- **احتیاط ها بر اساس راه انتقال بیماری:**<sup>۳</sup> شامل ۱- احتیاط های هوایی (Air borne Precautions) ۲- احتیاط های قطرات (Droplet Precautions) ۳- احتیاط تماسی (Contact Precautions) بوده و مکمل احتیاطات استاندارد می باشد.

لوازم حفاظت فردی شامل:

<sup>1</sup> -personal protective Equipment



## دستورالعمل استفاده ایمن از وسایل حفاظت فردی با توجه به نوع مراقبت

شماره سند / شماره بازنگری	تاریخ اولین ابلاغ	تاریخ آخرین بازنگری	تاریخ آخرین ابلاغ	صفحه 2 از 12
INHARM1786/E3	۹۵/۸/۱۴	۱۴۰۱/۹/۱	۱۴۰۱/۱۰/۲	

دستکش در تمامی مواقعی که احتمال تماس باخون مایعات و و ترشحات بدن غشاهای مخاطی و پوست ناسالم وجود دارد دستکش پوشیده شود.

- دستکش لاتکس: دستکشی از جنس لاتکس و یکبار مصرف که در حین تماس با خون و مایعات و ترشحات بدن غشاهای مخاطی و پوست ناسالم و مواد دفعی و لوازم آلوده استفاده می شود.

- دستکش استریل: دستکشی از جنس لاتکس که در پیش از انجام اقدامات تهاجمی و آماده سازی محلول های داخل وریدی و اقداماتی که می بایست به روش آسپتیک انجام گیرد استفاده می شود.

گان: هنگام انجام تمام اقداماتی که احتمال پاشیده شدن خون و ترشحات بدن بیمار وجود دارد باید برای حفاظت پوست و جلوگیری از آلودگی پوست و لباس گان پوشیده شود.

- ماسک: وسیله ای برای محافظت از مخاط بینی و دهان در حین انجام بعضی از اعمال و برای فعالیت های مراقبت از بیمار که احتمال پاشیده شدن خون، مایعات بدن و ترشحات و مواد دفعی وجود دارد استفاده می شود.

به منظور جلوگیری از انتقال میکروارگانیسم های موجود در بینی و دهان کارکنان پزشکی در مواردی مانند میلوگرافی و بیهوشی نخاعی یا اپیدورال تهیه مایع مغزی نخاعی پوشیدن ماسک الزامی می باشد.

- محافظ چشم و صورت: برای محافظت از مخاط چشم در حین انجام بعضی از اعمال و فعالیت های مراقبت از بیمار که احتمال پاشیده شدن خون، مایعات بدن و ترشحات و مواد دفعی وجود دارد، استفاده می شود.

- پیشبند پلاستیکی: پیشبندی از جنس پلاستیک جهت حفاظت در برابر پاشش آب و ترشحات که در واحدهای مختلف استفاده می شود.

### (۳) عامل انجام کار:

پرستار - بهیار - خدمات - پزشک - کارکنان واحدهای پاراکلینیکی

### (۴) هدف:

- ارتقاء ایمنی کلیه کارکنان بیمارستان
- کاهش احتمال انتقال عفونت از محیط و بیمار به کارکنان
- کاهش احتمال انتقال عفونت از محیط و کارکنان و بیمار به بیمار

<sup>2</sup> - Standard precautions

<sup>3</sup> - Transmisson-Based Precautions



## دستورالعمل استفاده ایمن از وسایل حفاظت فردی با توجه به نوع مراقبت

شماره سند / شماره بازنگری	تاریخ اولین ابلاغ	تاریخ آخرین بازنگری	تاریخ آخرین ابلاغ	صفحه 3 از 12
INHARM1786/E3	۹۵/۸/۱۴	۱۴۰۱/۹/۱	۱۴۰۱/۱۰/۲	

## ۵) وسایل مورد نیاز:

وسایل حفاظت فردی شامل ماسک، دستکش، کلاه و گان و غیره

## ۶) شرح دستورالعمل:

- احتیاطات هوایی: علاوه بر رعایت احتیاط های استاندارد برای بیماران دچار عفونت یا مشکوک به عفونت با میکرو ارگانیزم های منتقله از راه قطرات هوایی با اندازه ی ۵ میکرون یا کمتر رعایت این احتیاط توصیه می شود.
- بیمار در اتاق ایزوله تک تختی با امکانات در نظر گرفته شده (از نظر حفاظت فردی بسته به نوع بیماری بستری گردد.
- در صورت عدم دسترسی به اتاق تک تختی قرار دادن چند بیمار دارای عفونت مشترک و فاقد آلودگی یا عفونت با سایر میکروارگانیزم ها در یک اتاق
- وجود فشار هوای منفی در داخل اتاق در مقایسه با محیط اطراف و حداقل ۱۲ بار تعویض هوا در ساعت (برای اتاق هایی ک قبلاً ساخته شده حداقل ۶ بار)
- درب اتاق همیشه بسته باشد.
- ورود کلیه افراد مراقب بیمار و همراهان بر بالین بیمار با ماسک N95 مقذور و محدود باشد.
- موارد استفاده از ماسک N95 شامل:
- ۱- سل ریوی اسمسر مثبت یا سل حنجره ۲- وجود سل پوستی فعال و انجام اقداماتی مانند شستشو و ایجاد برش و تخلیه ی ترشحات پوستی که باعث ایجاد آیروسول های حاوی باسیل زنده می گردند. ۳- در زمان انجام اقدامات مراقبتی که آیروسول تولید می کنند مانند برونکوسکوپی انتوباسیون و ساکشن باز ترشحات تنفسی برای بیماران مبتلا به سل، انفولازای پرنندگان، انفولانزای پاندمیک یا سندرم تنفسی شدید حاد با کوروناویروس (SARS)
- جابجایی بیمار مگر در موارد ضروری محدود می شود و در صورت نیاز به جابجایی بیمار حتماً ماسک جراحی استاندارد بپوشد و مسیر تردد بیمار خلوت گردد.
- عفونت هایی که رعایت احتیاطات هوایی برای آن ها ضرورت دارد: سل ریه یا حنجره، سرخک، زونای منتشر، آبله، آبله مرغان، آبله میمونی، سندرم تنفسی حاد، تب های خونریزی دهنده ویروسی.
- در خصوص احتیاط قطرات:
- علاوه بر احتیاطهای استاندارد برای بیمار دچار عفونت یا مظنون به عفونت با میکروارگانیزم های منتقله از طریق قطرات با اندازه ی بزرگتر از ۵ میکرون که از طریق سرفه عطسه صحبت یا ساکشن کردن منتقل می گردند رعایت احتیاط قطرات ضروری است.

دستورالعمل استفاده ایمن از وسایل حفاظت فردی با توجه به نوع مراقبت

شماره سند / شماره بازنگری	تاریخ اولین ابلاغ	تاریخ آخرین بازنگری	تاریخ آخرین ابلاغ	صفحه 4 از 12
INHARM1786/E3	۹۵/۸/۱۴	۱۴۰۱/۹/۱	۱۴۰۱/۱۰/۲	

- بیمار در اتاق خصوص بستری می شود و در صورت لزوم چند بیمار با یک بیماری را در یک اتاق بستری نمایند.
- نیازی به بستن درب اتاق نمی باشد.
- کارکنان در صورت ورود به فاصله کمتر از یک متر از بیمار ماسک جراحی استاندارد بپوشند.
- کارکنان اصول احتیاطات استاندارد را بر بالین بیمار رعایت نمایند.
- عفونت هایی که رعایت احتیاطات قطرات برای آن ها ضرورت دارد: آدنوویروس، دیفتری حلقی، مننژیت ناشی از اپی گلویتیت یا هموفیلوس آنفلوانزا، پنومونی ناشی از هموفیلوس، ویروس آنفلوانزا، عفونت های مننگوکوکی، اوریون، مایکوپلاسما پنومونیه، سیاه سرفه، سرخچه، پاروویروس، عفونت های تنفسی با عامل استرپتوکوک.

➤ احتیاط تماسی:

- برای بیمار دچار عفونت یا مشکوک به عفونت یا کلونیزاسیون با میکروارگانیزم با اهمیت همه گیرشناسی که می توانند از طریق دست یا تماس پوست با پوست یا تماس غیرمستقیم با سطوح محیطی یا وسایل مراقبت از بیمار در اتاق بیمار منتقل شوند علاوه بر احتیاط استاندارد رعایت احتیاط تماسی ضروری است.
- بیمار در اتاق خصوص بستری شود و در صورت لزوم چند بیمار با یک بیماری را در یک اتاق بستری نمایند.
- کارکنان اقداماتی از جمله استفاده از وسایل حفاظت فردی (شامل ضدعفونی و بهداشت دست، پوشیدن دستکش، گان،-) در آوردن وسایل حفاظت فردی قبل از ترک اتاق بیمار- گندزدایی وسایل اتاق بیمار رعایت نمایند.
- تا حد امکان از جابجایی و حمل و نقل بیمار اجتناب گردد.
- عفونت هایی که رعایت احتیاطات تماسی برای آن ها ضرورت دارد: آبسه ای که ترشح دارد، آدنوویروس، سلولیتی که ترشح دارد، وجود ترشح بیش از حد زخم که با پانسمان کنترل نشود، اسهال با عامل کلستریدیوم دیفیسیل، زخم بستر عفونی، دیفتری جلدی، عفونت ناشی از شیگلا، زرد زخم.

ترتیب پوشیدن و در آوردن وسایل حفاظت فردی

الف: ترتیب پوشیدن:

۱- شستن یا الکل راب دست ۲- گان ۳- ماسک ۴- عینک یا شیلد ۵- دستکش

ب- ترتیب در آوردن:

۱- دستکش و گان باهم ۲- بهداشت دست ۳- عینک یا محافظ صورت ۴- ماسک ۵- بهداشت دست

طریقه پوشیدن وسایل حفاظت فردی:



## دستورالعمل استفاده ایمن از وسایل حفاظت فردی با توجه به نوع مراقبت

شماره سند / شماره بازنگری	تاریخ اولین ابلاغ	تاریخ آخرین بازنگری	تاریخ آخرین ابلاغ	صفحه 5 از 12
INHARM1786/E3	۹۵/۸/۱۴	۱۴۰۱/۹/۱	۱۴۰۱/۱۰/۲	

کارکنان مربوطه طریقه صحیح پوشیدن و درآوردن وسایل حفاظت فردی را به صورت ذیل رعایت نمایند:

- بهداشت دست از جمله شستشو با آب و صابون و یا استفاده از محلول ضد عفونی کننده الکلی دست را رعایت نمایید.

➤ مراحل شستشوی دست:

۱- ابتدا دست ها را با آب مرطوب کرده و کلیه سطوح دستها را با صابون بپوشانید

۲- شستن دست را با حرکت مالشی و دورانی آغاز نمائید.

۳- سپس کف دست راست را به پشت دست چپ و بالعکس کاملاً کشیده شود.

۴- کف دستها به هم کشیده شود بطوریکه انگشتان بین هم قرار گیرند و کاملاً سائیده شوند .

۵- پشت انگشتان دست راست را در کف دست چپ بطوریکه انگشتان به حالت قفل شدن در هم قرار

گیرند و با فشار شستشو شوند و بالعکس.

۶- شست چپ و بالعکس را در میان کف دست مقابل محکم گرفته و با حرکات چرخشی به هم بمالید.

۷- نوک انگشتان یک دست را در کف دست دیگر فشرده و با حرکت چرخشی کاملاً شستشو و تمیز شود و

بالعکس.

۸- دستها و مچ را کاملاً آبکشی کنید

۹- بادستمال کاغذی دست ها را کاملاً خشک نمایید

۱۰- با همان دستمال کاغذی شیر آب را بسته و دستمال را در سطل زباله بریزید.

توجه: زمان استاندارد جهت شستشوی صحیح دست ۴۰ تا ۶۰ ثانیه می باشد

➤ مراحل ضد عفونی دست:

۱- مقدار کافی از محلول ضد عفونی دست با بنیان الکلی که تمامی سطوح دست را بپوشانید در کف دست خود بریزید.

۲- کف دست ها را با حرکات چرخشی به هم بمالید.

۳- کف دست راست را به پشت دست چپ و لای انگشتان بمالید، این عمل با دست دیگر نیز انجام شود.

۴- کف دست ها و بین انگشتان را به هم بمالید.

۵- پشت انگشتان را به حالت خم شده به کف دست دیگر بمالید.

۶- شست دست چپ را به صورت چرخشی توسط کف دست راست بمالید، این عمل با دست دیگر نیز انجام شود.

۷- پشت و کف انگشتان دست راست را به صورت چرخشی در کف دست چپ بمالید، این عمل با دست دیگر نیز انجام

شود.

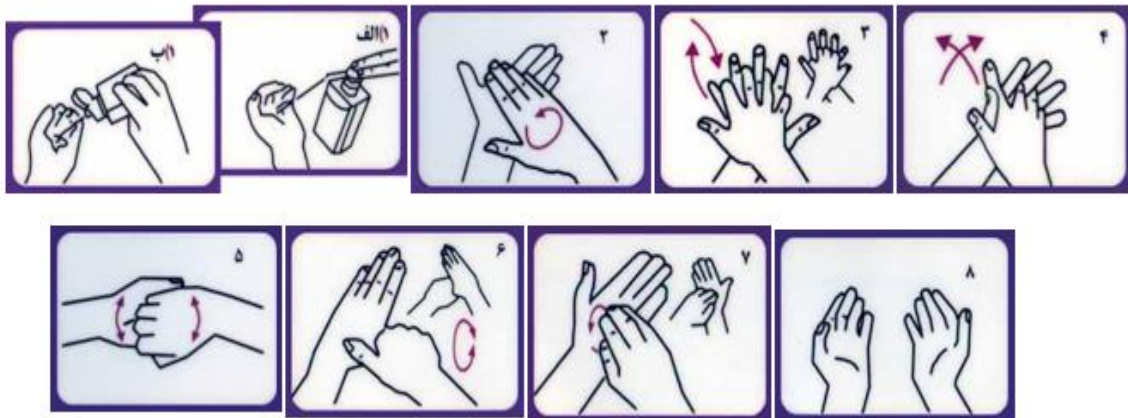




دستورالعمل استفاده ایمن از وسایل حفاظت فردی با توجه به نوع مراقبت

شماره سند / شماره بازنگری	تاریخ اولین ابلاغ	تاریخ آخرین بازنگری	تاریخ آخرین ابلاغ	صفحه 6 از 12
INHARM1786/E3	۹۵/۸/۱۴	۱۴۰۱/۹/۱	۱۴۰۱/۱۰/۲	

- ۸- صبر کنید دست ها خشک شوند، دست شما تمیز است.
- ۹- مدت زمان انجام فرایند ۲۰ تا ۳۰ ثانیه می باشد. هنگامی که دست ها بصورت مشهود آلوده و کثیف نمی باشند هندراب روش ارجح برای ضدعفونی روتین دستها بشمار می رود.

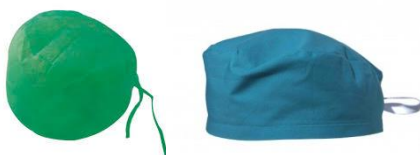


گان بپوشید.

- گان کاملاً از گردن تا زانو، بازوها تا انتهای مچ و تمام قسمت های پشت را بپوشاند.
- گان را باز کرده و از قسمت داخلی دستان خود را داخل آستین های گان وارد کنید.
- ابتدا بندهای قسمت گردن و سپس قسمت کمر را ببندید.



کلاه یا محافظ موهای سر بپوشید.



## دستورالعمل استفاده ایمن از وسایل حفاظت فردی با توجه به نوع مراقبت

شماره سند / شماره بازنگری	تاریخ اولین ابلاغ	تاریخ آخرین بازنگری	تاریخ آخرین ابلاغ	صفحه 7 از 12
INHARM1786/E3	۹۵/۸/۱۴	۱۴۰۱/۹/۱	۱۴۰۱/۱۰/۲	

- ماسک جراحی استاندارد بپوشید (ولی اگر کاری مانند انتوباسیون، آسپیره کردن ناحیه تنفسی، برونکوسکوپی، اتوپسی یا احیاء انجام می دهند که منجر به تولید آئروسول (قطرات ریز معلق در هوا) می شود باید ماسک N95 یا ماسک معادل آن را بپوشید.

## ➤ ماسک جراحی:

- ماسک را باز کنید.
- ماسک را بر روی دهان و بینی قرار دهید، کش ها را پشت گوش ها ببندید یا بندها را از پشت سر گره بزنید.
- بندهای نگهدارنده باید در ناحیه مابین سر و گردن بسته شود.
- قسمتی که روی بینی قرار می گیرد را به خوبی ثابت نمایید.
- مطمئن شوید که قسمت های دیگر به خوبی بر روی صورت و زیرچانه قرار گرفته باشند.



## ➤ ماسک N95:

- فیلتر تنفسی را بر روی دهان و بینی خود قرار دهید.
- کش ها را یک به یک پشت سر ببندید. یک کش بالا و دیگری پایین قرار گیرد.
- گیره فیلتر تنفسی را فشار دهید تا قسمت بالایی آن به خوبی بر روی بینی قرار گیرد.



- صورت را با شیلد محافظ صورت یا عینک بپوشانید.



دستورالعمل استفاده ایمن از وسایل حفاظت فردی با توجه به نوع مراقبت

شماره سند / شماره بازنگری	تاریخ اولین ابلاغ	تاریخ آخرین بازنگری	تاریخ آخرین ابلاغ	صفحه 8 از 12
INHARM1786/E3	۹۵/۸/۱۴	۱۴۰۱/۹/۱	۱۴۰۱/۱۰/۲	

- شیلد یا عینک را طوری بر روی صورت قرار دهید تا به خوبی چشم ها حفاظت را بپوشاند و به خوبی آن را ثابت نمایید.



- دستکش را بطوری که آستین گان را تا مچ دست بپوشاند، بپوشید.



❖ **طریقه درآوردن وسایل حفاظت فردی:**

- مواظبت باشید تا بیمار و محیط را آلوده نکنید و وسایلی که بیشتر آلوده شده است را اول در آورید.
- گان و دستکش را از بدن خود طوری جدا کنید که گان و دستکش را رو به بیرون پیچیده بصورتی که بخش داخلی آن رو به خارج قرار بگیرد سپس به داخل سطل زباله عفونی بیندازید.

- دستکش:

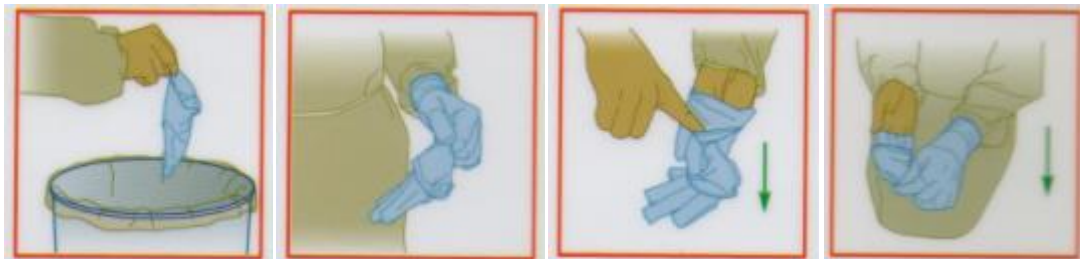
- ابتدا قسمت بالایی دستکش را توسط دست مخالف گرفته و طوری آن را در بیاورید که پشت و رو شود.
- دستکش در آورده شده را در دستی که دارای دستکش می باشد نگه دارید.
- انگشتان دستی که بدون دستکش می باشد را زیر دستکش دست مخالف ببرید.
- از قسمت بالایی، دستکش را طوری در بیاورید که پشت و رو شود و سپس داخل سطل زباله عفونی بیندازید.
- بلافاصله بعد از درآوردن دستکش، دست ها را بشویید.





دستورالعمل استفاده ایمن از وسایل حفاظت فردی با توجه به نوع مراقبت

شماره سند / شماره بازنگری	تاریخ اولین ابلاغ	تاریخ آخرین بازنگری	تاریخ آخرین ابلاغ	صفحه 9 از 12
INHARM1786/E3	۹۵/۸/۱۴	۱۴۰۱/۹/۱	۱۴۰۱/۱۰/۲	



- گان

- گره بندها را باز کنید و از هم جدا کنید.
- گان را از قسمت گردن و شانه در بیاورید.
- گان را پشت و رو کنید و کاملاً تا کرده و در سطل عفونی بیاندازید.



- عینک / شیلد صورت

- با استفاده از دسته های ننگه دارنده، عینک یا شیلد را از روی صورت خود بردارید.
- عینک یا شیلد چند بار مصرف را با مواد ضد عفونی کننده، ضد عفونی کنید و اگر یک بار مصرف می باشد آن را در سطل عفونی بیاندازید.





دستورالعمل استفاده ایمن از وسایل حفاظت فردی با توجه به نوع مراقبت

صفحه 10 از 12	تاریخ آخرین ابلاغ	تاریخ آخرین بازنگری	تاریخ اولین ابلاغ	شماره سند / شماره بازنگری
	۱۴۰۱/۱۰/۲	۱۴۰۱/۹/۱	۹۵/۸/۱۴	INHARM1786/E3

- کلاه

- در صورت استفاده از کلاه، آن را در پایان کار درآورده و در سطل زباله عفونی بیاندازید.

- ماسک جراحی

- با استفاده از کش ها یا بندها، ماسک را از روی دهان خود بردارید و پایین بیاورید.
- ماسک را در سطل عفونی بیاندازید.



- ماسک N95

- ابتدا کش پایین را به سمت بالا کشیده و بعد به سمت پایین بیاندازید.
- و بعد کش بالایی را به خارج کنید.
- ماسک را در سطل عفونی بیاندازید.



- بعد از درآوردن کلیه وسایل حفاظت فردی، دست ها را شسته و ضدعفونی نمایید.

- در صورتی که بر روی دستانشان چرک و آلودگی قابل رویت باشد آن ها را با آب و صابون معمولی بشوید و در غیر این صورت از محلول های ضدعفونی دست استفاده کنید.



دستورالعمل استفاده ایمن از وسایل حفاظت فردی با توجه به نوع مراقبت

صفحه 11 از 12	تاریخ آخرین ابلاغ	تاریخ آخرین بازنگری	تاریخ اولین ابلاغ	شماره سند / شماره بازنگری
	۱۴۰۱/۱۰/۲	۱۴۰۱/۹/۱	۹۵/۸/۱۴	INHARM1786/E3



(۷) پیوست: پوسترهای احتیاط استاندارد موجود در بخش ها

(۸) منابع:

- مجموعه راهنماهای کشوری پیشگیری و کنترل عفونت در مراکز ارائه خدمات سلامت، دکتر محمد مهدی گویا (رئیس مرکز مدیریت بیماری ها)، دکتر رضا گل پیرا-دکتر مریم رسولی سال ۱۴۰۰
- تجارب بیمارستانی

## عنوان سند



مرکز آموزشی پژوهشی خدمات  
بهبود ایمنی... دکتر بهمنس (ره)



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات  
بهداشتی درمانی قم

### دستورالعمل استفاده ایمن از وسایل حفاظت فردی با توجه به نوع مراقبت

شماره سند / شماره بازنگری	تاریخ اولین ابلاغ	تاریخ آخرین بازنگری	تاریخ آخرین ابلاغ
INHARM1786/E3	۹۵/۸/۱۴	۱۴۰۱/۹/۱	۱۴۰۱/۱۰/۲
صفحه 12 از 12			

تهیه کنندگان		
گروه تهیه کنندگان	نماینده تهیه کنندگان	سمت
سوپروایزر کنترل عفونت و شخص پاسخگو	الهام یزدی زاده	کارشناس کنترل عفونت
اداره بهبود کیفیت و ایمنی بیمار	علیرضا عالمی	کارشناس هماهنگ کننده ایمنی بیمار
سوپروایزر بالین	زهرا امیری فرد	سوپروایزر بالین
گروه پزشکان	دکتر محمدرضا صباحی	معاون درمان مرکز
گروه پاراکلینیک	منصوره فرزین پور	سوپروایزر آزمایشگاه
تایید کننده		
نام و نام خانوادگی		سمت
دکتر محمدرضا صباحی		معاون درمان مرکز
نرگس فیاض		مدیر خدمات پرستاری
ناظر بر تهیه سند		
نام و نام خانوادگی		سمت
فریبا طالبی		رئیس اداره بهبود کیفیت و ایمنی بیمار
تصویب کننده		
نام و نام خانوادگی		سمت
دکتر مجید مقدم		رئیس مجتمع