

---

# معرفة أنواع ماسك

# معرفی انواع ماسک

---

۱- ماسک های سه لایه

۲- ماسک های چند لایه فیلتر دار

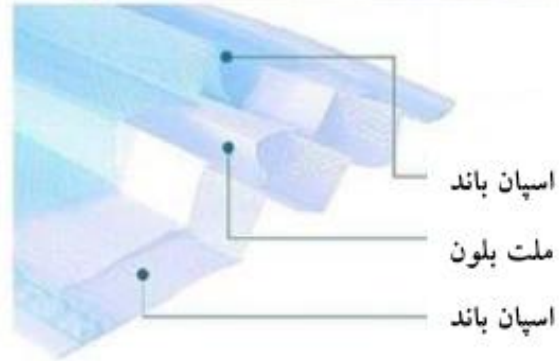
(طبقه بندی بر اساس پروتکل NIOSH آمریکا - طبقه بندی بر اساس استاندارد اروپا EN 149)

ماسک های  
مورد استفاده در مراکز درمانی

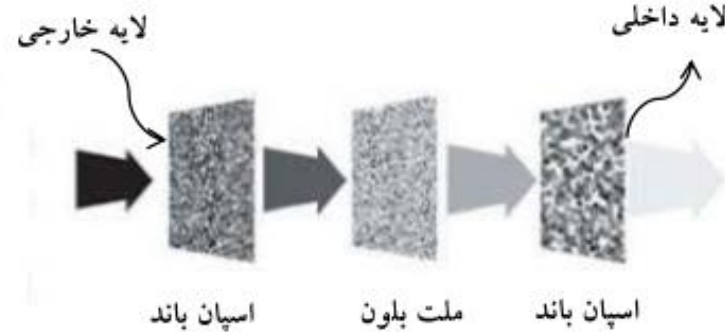
ماسک های پارچه ای

# ماسک های مورد استفاده در مراکز درمانی

## ۱- ماسک های سه لایه جراحی- پرستاری



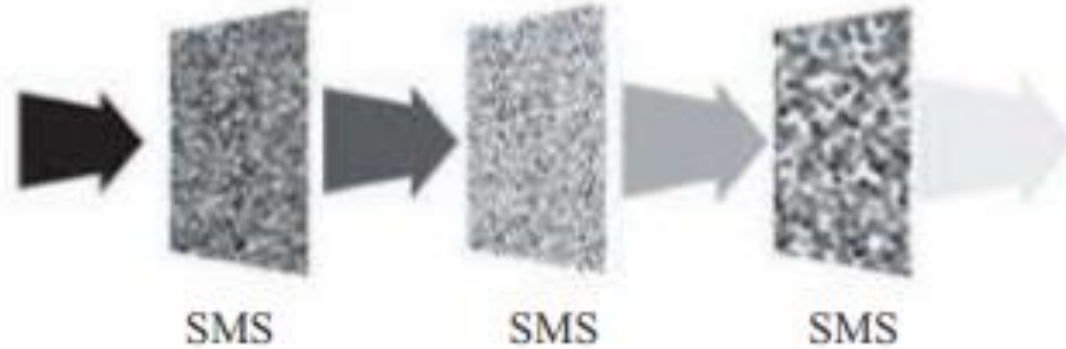
اسپان باند  
ملت بلون  
اسپان باند



شکل ۱. ماسک ساده ۳ لایه با ملت بلون

# ماسک های ساده سه لایه بدون ملت بلون

سه لایه پارچه بی بافت sms با گرماژ ۲۵



شکل ۲. ماسک ساده ۳ لایه بدون ملت بلون

# ماسک های مورد استفاده در مراکز درمانی

## ۲- ماسک های چند لایه فیلتر دار - N95

(طبقه بندی بر اساس پروتکل NIOSH آمریکا)  
(طبقه بندی بر اساس استاندارد اروپا EN 149)



۱-۲ ماسک N95 بدون سوپاپ ۴ لایه (شکل ۳)

- دو لایه پارچه بی بافت Spunbond (اسپان باند) با گرماژ ۲۵ تا ۳۰
- یک لایه پارچه ملت بلون با گرماژ ۱۷
- یک لایه فیلتر کربن اکتیو یا پلی استر

شکل ۳. ماسک N95 بدون سوپاپ ۴ لایه

# ماسک های مورد استفاده در مراکز درمانی

## ۲- ماسک های چند لایه فیلتر دار - N95

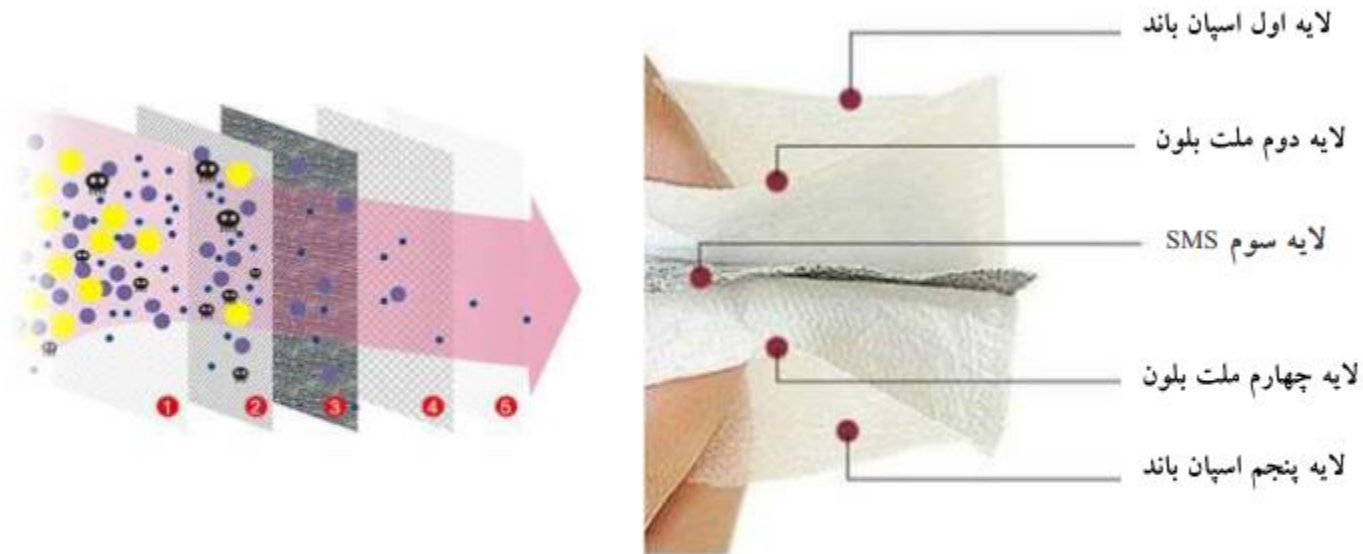
(طبقه بندی بر اساس پروتکل NIOSH آمریکا)  
(طبقه بندی بر اساس استاندارد اروپا EN 149)

۱-۳ ماسک N95 ۵ لایه (شکل ۴)

● دولایه پارچه بی بافت اسپان باند (Spunbond) با گرماژ ۲۵ تا ۳۰

● دو لایه ملت بلون

● یک لایه پارچه بی بافت SMS اضافی با گرماژ ۱۷ که بین دو لایه ملت بلون قرار می گیرد



شکل ۴. ماسک ۵ لایه (هرچه از لایه بیرونی ماسک (لایه ۱) به سمت لایه درونی (لایه ۵) پیش میرویم، تعداد و اندازه ذرات قابل تنفس کمتر

و کوچکتر می شوند (شکل سمت چپ))

# ماسک های مورد استفاده در مراکز درمانی

۲- ماسک های چند لایه فیلتر دار - N95

(طبقه بندی بر اساس پروتکل NIOSH آمریکا)  
(طبقه بندی بر اساس استاندارد اروپا EN 149)



انواع طراحی ماسک های N95



# استفاده از ماسک های پارچه ای خانگی در شرایط ویژه کشور متعاقب شیوع بیماری ناشی از ویروس کرونا

معاون محترم غذا و دارو دانشگاه علوم پزشکی... (سراسر کشور)

موضوع: ماسک

با سلام و احترام:

با عنایت به شرایط حاد بوجود آمده بدلیل شیوع ویروس کرونا به منظور استفاده از تمام ظرفیت های موجود در کشور جهت تهیه ماسک های تنفسی مورد نیاز آحاد مردم شریف ایران طی جلسات کارشناسی متعدد، دو نوع ماسک خانگی بشرح ذیل مورد تایید قرار گرفت که مراتب جهت استحضار و اقدام لازم حضورتان ایفاد می گردد.

۱- تولید ماسک های پارچه ای توسط اصناف و گروه های جهادی و بسیجی

مشخصات ماسک:

ردیف	نوع پارچه	ابعاد	سایر مشخصات
۱	۱۰۰ درصد پنبه یا متقال بدون پرز	۱۰×۱۰ سانتیمتر پنبه عددچین در عرض	ماسک باید دو لایه باشد و لایه وسط جای قرار گرفتن فیلتر تعبیه شده باشد که در صورت لزوم مورد استفاده قرار گیرد.

نحوه استفاده: تولید کننده می بایست نحوه استفاده از ماسک را بصورت بروشور داخل بسته بندی قرار دهد. و در آن قید گردد که به منظور اطمینان از سلامت محصول ، مصرف کننده ، ماسک پارچه ای را قبل از استفاده باید ابتدا با مواد شوینده شستشو داده و سپس با اتو خشک نماید. این نوع ماسک ها نیاز به مجوز خاصی نداشته و تقریباً ۴ ساعت قابلیت استفاده دارد.

۲- ماسک های تولید شده از پارچه نیافته (non-woven)

این ماسک ها سه لایه می تواند از جنس (اسپانند باند- ملت بلون- اسپانند باند) و یا از جنس (SMS-SMS-SMS) ۲۵ گرمی باشد. این نوع ماسک ها یکبار مصرف بوده و نیاز به فیلتر جداگانه ندارد. معادلک جهت اطمینان از سلامت محصول، قبل از توزیع می بایست به مدت ۲۴ ساعت در اتاق گرم با دمای بین ۴۵-۵۰ درجه سانتی گراد قرار گرفته و سپس توزیع گردد. لازم به ذکر است این دستورالعمل ویژه مجوزهای موقت بوده و تولیدکنندگان دارای پروانه ساخت و شرایط مناسب تولید (GMP) نیازی به انجام مراحل فوق نخواهند داشت.

رونوشت:

جناب آقای دکتر ابوالقاسم گرچی مشاور محترم رئیس سازمان در امور پشتیبانی و توسعه مدیریت  
جناب آقای دکتر شاه سار معاون وزیر و رئیس سازمان غذا و دارو  
جناب آقای قاسم بوده فراهانی رئیس محترم اتاق اصناف تهران  
مدیر کل محترم اتاق اصناف ایران  
جناب آقای کیوان گردان مدیر کل محترم صنایع برق الکترونیک  
جناب آقای مهندس شاهرادی مشاور محترم اداره کل امور تجهیزات و ملزومات پزشکی

مهندس سید حسین صفوی  
مدیر کل امور تجهیزات و ملزومات پزشکی

❖ تولید ماسک های پارچه ای توسط اصناف و گروه های جهادی (نامه شماره ۶۶۴/۲۶/د مورخ ۹۹/۱/۱)

## ➤ مشخصات ماسک خانگی به شرح زیر است:

- پارچه های ۱۰۰ درصد پنبه یا متقال (به طور کلی پارچه های بدون پرز که حساسیت ایجاد ننماید)
- حداقل دو لایه باشد.
- تولید کننده می بایست نحوه استفاده از ماسک را به صورت بروشور داخل بسته بندی قرار دهد و در آن قید گردد که به منظور اطمینان از سلامت محصول، مصرف کننده ماسک پارچه ای را قبل از استفاده باید ابتدا با مواد شوینده شستشو داده و سپس با اتو خشک نماید.
- این نوع ماسک تقریباً ۴ ساعت قابل استفاده است و باید مجدد مورد شستشو قرار گیرد.
- این نوع ماسک نیاز به مجوز خاصی از معاونت غذا و دارو ندارد.



## استفاده از ماسک های پارچه ای خانگی در شرایط ویژه کشور متعاقب شیوع بیماری ناشی از ویروس کرونا

جدول ۲- درصد توقف ویروس آنفولانزای پرندگان (AIV) با ماسک های مختلف در مقایسه با یک لایه پارچه

نوع ماسک	درصد ویروس متوقف شده (بازه اطمینان ۹۵٪)
ماسک N95	۹۹.۹۸٪ (۹۹.۹۸ – ۹۹.۹۹٪)
ماسک پزشکی	۹۷.۱۴٪ (۹۴.۳۶ – ۹۸.۵۵٪)
ماسک خانگی یک لایه پارچه پلی استر و یک لایه دستمال کاغذی آشپزخانه ۴ لایه	۹۵.۱۵٪ (۹۰.۹۷ – ۹۷.۳۹٪)

**معاون محترم غذا و دارو دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سراسر کشور**

موضوع: اطلاعیه در خصوص ثبت ماسک های تولیدی واحدهای صنفي و جهادی در کارگاههای غیر صنعتی

سلام علیکم؛

احتراماً، نظر به شیوع ویروس کروناي جدید (کوید ۱۹) در جهان و افزایش تقاضای دسترسی به ماسک، ضرورت اتخاذ استراتژی کاهش نیاز به ماسک های پزشکی از طریق بکارگیری ماسک های تولید شده در واحدهای غیر صنعتی در دنیا مورد توجه قرار گرفته است. لذا در شرایط کنونی لزوم های سیاست گذار و صاحب نظر در حوزه کنترل بیماری ها و برخی از مراکز پیشگیری و کنترل بیماری های کشورهای توسعه یافته، استفاده از اینگونه ماسک ها را در مراکز عمومی مفید دانسته و برخی مطالعات نیز در خصوص اثربخشی نسبی ماسک های مذکور در فیلتراسیون میکروارگانیسم ها و ویروس ها توسط موسسات معتبر بین المللی (دانشگاه کمبریج انگلستان، دانشگاه نیو ساوت ولز سیدنی، آکادمی های ملی علوم، مهندسی و پزشکی آمریکا، دانشکده دامپزشکی چینگ دائو چین) صورت گرفته و رعایت الزاماتی درخصوص (۱) نوع پارچه (۲) تعداد لایه های ماسک (۳) نحوه فیت شدن ماسک یا صورت، مورد تأکید قرار گرفته است.

لذا با عنایت به شرایط موجود و ضرورت اولویت بندی استفاده از ماسک های پزشکی و N95 برای کارکنان مراکز درمانی، و به منظور تأمین درخواست شهروندان محترم جهت استفاده از ماسک در محل های پر رفت و آمد و عمومی جهت انجام امور روزمره، به استحضار می رساند کلیه واحدهای صنفی و گروههای جهادی و سایر تولیدکنندگان کارگاهی با رعایت مفاد نامه شماره ۶۶۴/۲۶ مورخ ۱۳۹۹/۰۱/۰۱، و پس از ثبت خوداظهاری واحد مربوطه در سایت [www.imed.ir](http://www.imed.ir) در قسمت ثبت خوداظهاری واحدهای غیر صنعتی تولید کننده ماسک، می توانند نسبت به فروش کالای خود جهت کاربردهای غیر درمانی اقدام نمایند. لازم به ذکر است شرکت هایی که به صورت صنعتی و به منظور عرضه کالا در مراکز درمانی اقدام به تولید ماسک ۳ لایه و یا فیلتر دار می نمایند کماکان می بایست در سامانه [www.register.imed.ir](http://www.register.imed.ir) اقدام به ثبت کالا نموده و دانشگاه علوم پزشکی مربوط با حداقل اسناد و در اسرع وقت بررسی لازم را انجام داده و نسبت به صدور پروانه ساخت اقدام نمایند.

مهندس سید حسین صفوی

مدیر کل امور تجهیزات و ملزومات پزشکی

**رونوشت:**

- جناب آقای دکتر شاه ساز معاون محترم وزیر و رئیس سازمان غذا و دارو جهت استحضار
- جناب آقای دکتر جمشیدی مدیر محترم ستاد ملی مدیریت بیماری کرونا جهت استحضار
- جناب آقای دکتر جان بابایی معاون محترم درمان جهت استحضار

# استفاده از ماسک های پارچه ای خانگی در شرایط ویژه کشور متعاقب شیوع بیماری ناشی از ویروس کرونا

در شرایط کنونی با توجه به تحقیقات انجام شده در این حوزه توسط موسسات معتبر بین المللی ( دانشگاه کمبریج انگلستان، دانشگاه نیوساوت ولز سیدنی، آکادمی های ملی علوم مهندسی و پزشکی آمریکا و...) استفاده از ماسک های پارچه ای عموم مردم مفید دانسته شده است.

لذا با عنایت به شرایط موجود و ضرورت اولویت بندی استفاده از ماسک های پزشکی و N95 برای کارکنان مراکز درمانی، و به منظور تأمین درخواست شهروندان محترم جهت استفاده از ماسک در محل های پر رفت و آمد و عمومی جهت انجام امور روزمره، به استحضار می رساند کلیه واحدهای صنفی و گروههای جهادی و سایر تولیدکنندگان کارگاهی با رعایت مفاد نامه شماره ۶۶۴/۲۶ مورخ ۱۳۹۹/۰۱/۰۱، و پس از ثبت خوداظهاری واحد مربوطه در سایت [www.imed.ir](http://www.imed.ir) در قسمت ثبت خوداظهاری واحدهای غیر صنعتی تولید کننده ماسک، می توانند نسبت به فروش کالای خود جهت کاربردهای غیر درمانی اقدام نمایند. لازم به ذکر است شرکت هایی که به صورت صنعتی و به منظور عرضه کالا در مراکز درمانی اقدام به تولید ماسک ۳ لایه و یا فیلتر دار می نمایند کماکان می بایست در سامانه [www.register.imed.ir](http://www.register.imed.ir) اقدام به ثبت کالا نموده و دانشگاه علوم پزشکی مربوط با حداقل اسناد و در اسرع وقت بررسی لازم را انجام داده و نسبت به صدور پروانه ساخت اقدام نمایند.

مهندس سید حسین صفوی

مدیر کل امور تجهیزات و ملزومات پزشکی