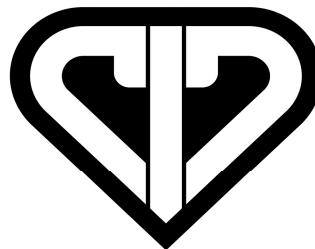




وزارت جهاد کشاورزی



## سازمان دامپزشکی کشور

Iran veterinary organization



جمهوری اسلامی ایران

### دستور العمل اجرایی:

ضوابط بهداشتی  
مرکز نگهداری و پرورش میگو عاری از  
بیماریهای خاص

#### Directive Of :

Health Requirements for Specific  
Pathogens Free (SPF) shrimp  
establishment

آدرس: تهران، خیابان ولیعصر، دوراهی یوسف آباد، ابتدای خیابان  
سید جمال الدین اسدآبادی، ساختمان سازمان دامپزشکی کشور

تلفن: ۸۸۹۶۲۳۸۰ - ۸۸۹۵۷۲۵۲ دورنوبیس:

WWW.IVO.IR

پایگاه اینترنتی:

مقررات ملی دامپزشکی

۹۸/۰۲/IVO

اردیبهشت ۱۳۹۸

98/02/ IVO  
May  
2019

## فهرست

عنوان	صفحه
هدف.....	۳
تعاریف ، واژه ها و اصطلاحات .....	۳
دامنه کاربرد .....	۳
مسئولیت اجرا .....	۴
قوانين و مقررات مرتبط .....	۴
محل و موقعیت مرکز .....	۴
مساحت زمین مرکز.....	۵
ظرفیت مرکز .....	۵
طرح و نقشه تأسیسات.....	۵
تاسیسات اصلی و جانبی مرکز .....	۶
محل آبگیری .....	۶
ایستگاه پمپاژ آب.....	۶
タンکها و مخازن سالم سازی آب.....	۷
سالنهای (قرنطینه و تکثیر مرکزی).....	۸
ویژگی سالنهای قرنطینه و تکثیر مرکزی.....	۸
کanalها و شبکه آبرسان ورودی.....	۱۰
کanalهای خروجی آب.....	۱۰
انبار نگهداری خوراک.....	۱۰
سالن کشت جلبک.....	۱۱

۱۱.....	سالن هج آرتمنیا
۱۱.....	انبار دارو و مواد شیمیایی
۱۲.....	سرپیس بهداشتی، رختکن و
۱۲.....	مسئول فنی بهداشتی مرکز

**ضمامات :**

پیوست شماره (۱) : فهرست عوامل بیماریزای مهم برای پایش و مراقبت در مرکز تولید میگو عاری از بیماریهای خاص(SPF)	۱۴.....
پیوست شماره (۲) : استانداردهای فاکتورهای فیزیکو شیمیایی آب برای پرورش میگو عاری از بیماریهای خاص(SPF)	۱۵.....
پیوست شماره (۳و ۴و ۵و ۶) : حریم بهداشتی مرکز پرورش میگو عاری از بیماریهای خاص(SPF) از اماكن دامي، صنایع وابسته، صنایع غذایي، راه آهن ، فرودگاه، سکونتگاه و.....	۱۶،۱۷،۱۸،۱۹ .....

« دستورالعمل اجرایی و ضوابط فنی و بهداشتی مرکز نگهداری و پرورش میگو مولد عاری از بیماریهای خاص(SPF) » توسط دفتر بهداشت و مدیریت بیماری های آبزیان با همکاری دفتر نظارت بر بهداشت عمومی و مواد غذایي و موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشوردر اردیبهشت سال ۱۳۹۸ نگارش شد و در جلسه مورخ ۱۳۹۸/۰۲/۲۸ با کد « دستورالعمل ۹۸/۰۲ دامپزشکی» به تصویب رسید و از تاریخ ابلاغ لازم الاجرا است.

## ماده ۱ - هدف:

تعیین شرایط و ضوابط فنیو بهداشتی مراکز نگهداری و پرورش میگو مولد عاری از بیماری های خاص(SPF) می باشد.

## ماده ۲ - تعاریف، واژه ها و اصطلاحات:

در این دستورالعمل واژه ها و اصطلاحات در تعاریف زیر کاربرد دارند.

۱- سازمان: سازمان دامپزشکی کشور

۲- اداره کل: اداره کل دامپزشکی استان

۳- مرکز: مرکز نگهداری و پرورش میگو مولد عاری از بیماری های خاص

۴- امنیت زیستی (Biosecurity): مجموعه سیاستها، روش ها و اقدامات طراحی شده به منظور پیشگیری از ورود بیماری و یا عوامل بیماری زا به مرکز و نیز کاهش و یا پیشگیری از گسترش بیماری در داخل مرکز به سایر واحد ها صورت می پذیرد.

۵- پیش مولد: به میگو در حال رشدی اطلاق میشود که هنوز رسیدگی جنسی لازم را برای تولید تخم و اسپرم را ندارد.

۶- میگو مولد: به میگو بالغی اطلاق میشود که به مرحله رسیدگی جنسی رسیده است.

۷- میگو مولد عاری از بیماری های خاص (SPF): میگو مولد عاری از کلیه عوامل بیماری زای اخطار کردنی لیست OIE و بیماریهای مدنظر سازمان دامپزشکی کشور می باشد که در طی دو نسل نگهداری هیچ کدام از عوامل بیماری زا مورد نظر رديابی نشده و نسل دوم آن به عنوان میگو مولد عاری از بیماریهای خاص (SPF) معرفی میگردد.

۸- مرکز نگهداری و پرورش میگو مولد عاری از بیماری های خاص (SPF): جایگاهی است که با بهره مندی از امکانات موردنظر در این دستورالعمل تحت شرایط امنیت زیستی، مبادرت به نگهداری و پرورش مجزای میگو مولد عاری از بیماریهای خاص (SPF)، به منظور تکثیر میگو کشور می نماید. این مرکز باید حداقل به مدت ۲ سال تحت برنامه ملی مراقبت سازمان دامپزشکی باشد.

۹- قرنطینه: نگهداری گروهی از آبزیان در مکانی اختصاصی (Isolated) بدون تماس مستقیم و یا غیرمستقیم با سایر آبزیان موجود، به منظور تحت نظر بودن طی زمان مشخص و در صورت لزوم نمونه برداری، آزمایش و درمان با امکان ضد عفونی آب خروجی.

۱۰- گواهی سلامت: گواهی صادر شده توسط مرجع ذیصلاح مبنی بر سلامت محموله آبزی.

## ماده ۳ - دائمه کاربرد:

این دستورالعمل برای صدور و یا تمدید پروانه بهداشتی تاسیس و بهره برداری مرکز نگهداری و پرورش میگو مولد عاری از بیماری های خاص (SPF) نگارش شده است.

#### ماده ۴ - مسئولیت اجراء :

تمام اشخاص حقیقی و حقوقی که مبادرت به تاسیس و بهره برداری مرکز می نمایند، ملزم به رعایت مفاد این دستورالعمل می باشند و اداره کل دامپزشکی استان مسئول نظارت بر حسن اجرای آن می باشد.

#### ماده ۵ - قوانین و مقررات مرتبط :

- ۱- قانون سازمان دامپزشکی کشور- مصوب ۱۳۵۰
- ۲- قانون سازمان شیلات ایران- مصوب
- ۳- قانون نظام جامع دامپروری کشور- مصوب ۱۳۸۸
- ۴- آئین نامه اجرایی نظارت بهداشتی دامپزشکی- مصوب ۱۳۸۷
- ۵- آئین نامه اجرایی قانون حفاظت از منابع آبزی جمهوری اسلامی ایران- مصوب ۱۳۷۸
- ۶- آئین نامه چگونگی کنترل بهداشتی تردد، نقل و انتقال، واردات و صادرات دام زنده و فرآورده های خام دامی- مصوب ۱۳۷۳
- ۷- آئین نامه مبارزه با بیماری های دامی و جلوگیری از سرایت و انتشار آن ها- مصوب ۱۳۹۱

#### ماده ۶ - محل و موقعیت مرکز ، باید دارای شرایط زیر باشد :

##### محل و موقعیت:

- این مرکز باید در محلی استقرار یابند که:
  - ۱- از نظر ضوابط نظام دامداری مشکلی نداشته و دور از مراکز آلاینده باشد و از کلیه آلودگیهای زیستی و شیمیائی بدور باشد و در محلی کاملاً ایزوله باشد.
  - ۲- حوادث طبیعی مانند سیل آن را تهدید ننماید.
  - ۳- تحت تاثیر بوهای نامطبوع، دود، گرد و غبار و آلودگی قرار نگیرد.
  - ۴- در مسیر قنات و چشمه های تامین آب شرب قرار نگیرد.
  - ۵- به سهولت به راههای ارتباطی جهت حمل و نقل دسترسی داشته باشد.
  - ۶- امکان دسترسی به آب سالم و بهداشتی وجود داشته باشد.
  - ۷- محل استقرار مرکز باید واجد شرایط مناسب از نظر شرایط محیطی، آب، خاک، سطح ارتفاع از آب های آزاد و همچنین شرایط آب و هوایی باشد.
  - ۸- محل آبگیری این مراکز نباید نزدیک اسلکله های صیادی و سایر فعالیت های صنعتی و آبزی پروری باشد.
  - ۹- محل ساخت مرکز بایستی دور از مصب رودخانه و مناطقی از دریا که دارای گل و لای هستند باشد.
  - ۱۰- محل آبگیری از دریا حتی الامکان حداقل تغییرات را از لحاظ شوری، دما و ... در طول فصول سال دارا باشد.
  - ۱۱- محل ساخت مرکز می بایست در سواحل دریا و دور از زمین های کشاورزی باشد.
  - ۱۲- حتی الامکان نزدیک به منابع تامین برق و آب (شور و شیرین) و با کیفیت مناسب باشد.

۱۳-۶- از نظر حریم بهداشتی از اماكن دامی و صنایع وابسته به دام، واحدهای صنعتی و مراکز خدماتی، سکونتگاهها، جاده، راه آهن، فرودگاه و ..... مرکز مذکور باید در سطح ۷ دستورالعمل شماره ۹۱/۱۱/۲ - ۰۲۰/۳۳۸۸۴ ابلاغیه وزیر محترم جهاد کشاورزی قرار گیرد.

۱۴-۶- حریم خطوط انتقال و توزیع نیروی برق و دکل های فشار قوی برق تعیین شده از سوی وزارت نیرو را رعایت نماید.

۱۵-۶- حریم قانونی دریا، دریاچه، خلیج و تالاب ها رعایت شود.

۱۶-۶- علاوه بر دسترسی به راه های ارتباطی جهت حمل و نقل میگو، امکانات فرودگاهی، شرایط آب و هوایی مناسب برای تولید مولد میگو SPF، امکان دسترسی اختصاصی به مرکز و بازرگانی بهداشتی فراهم باشد.

یادآوری: قبل از صدور پروانه بهداشتی تأسیس انجام آزمایشات آب و خاک الزامی است.

#### ماده ۷- مساحت زمین:

- مساحت زمین در نظر گرفته شده برای مرکز باید به نحوی باشد که علاوه بر مساحت در نظر گرفته شده برای استقرار تاسیسات اصلی و جانبی مندرج در این دستورالعمل، معادل ۳۰ درصد کل زمین به منظور محوطه سازی، راه های دسترسی و تردد و سایل نقلیه در نظر گرفته شود.

#### ماده ۸- ظرفیتمرکز:

- با توجه به درخواست طرح و نقشه ارائه شده از سوی متقاضی، آب مورد نیاز، امکانات و تجهیزات مندرج در این دستورالعمل پس از تائید طرح و نقشه توسط ادارات کل دامپزشکی استانمحاسبه و تعیین می شود.

تبصره: حداقل ظرفیت تولیدر هر سال ۵۰۰۰ جفت مولد گرفته می شود.

#### ماده ۹- طرح و نقشه تاسیسات:

طرح و نقشه تاسیسات باید توسط متقاضی متناسب با ظرفیت و براساس اصول GAP (Good Aquaculture Practice) GHP (Good Animal Husbandry Practice) GAHP (Good Animal Husbandry Practice) عملیات صحیح پرورش، (Good Animal Husbandry Practice) عملیات صحیح نگهداری آبزی، (Good Hygiene Practice) (GMP) (Biosecurity) (Good Hygiene Practice) عملیات بهداشتیخوب و امنیت زیستی (Manufacturing Practice) عملیات بهینه ساخت، به نحوی تهیه و ارایه شود که شامل تاسیسات اصلی و جانبی به شرح زیر باشد:

۱. محل آبگیری
۲. تانک ها و مخازن سالم سازی آب
- ۳- سالن پیش قرنطینه
۴. سالنهای قرنطینه مرکز (دو سالن ۱ و ۲)

۵. سالن تکثیر مرکزی
۶. محل بسته بندی و پکینگ
۷. کanal ها / شبکه های آب رسانی ورودی و خروجی، کanal های زهکش
۸. انبارهای نگهداری خوراک، دارو
۹. انبار نگهداری وسایل و تجهیزات مورد نیاز
۱۰. استخرهای خاکی یا بتنی
۱۱. آزمایشگاه
۱۲. اتاق کشت جلبک
۱۳. اتاق هج آرتمنیا
۱۴. رختکن و سرویس بهداشتی
۱۵. دفتر مسئول فنی بهداشتی
۱۶. اتاق کارگری

#### ماده ۱۰- محل آبگیری باید دارای خصوصیات ذیل باشد :

- ۱- سازه مکش
- ۲- موتورخانه: باید در نزدیک ترین فاصله به منبع آبی باشد و به نحوی که امکان نشت هرگونه مایعات مثل گازوئیل، نفت، روغن و ... از آن به آب استخر و کanal آبرسان اصلی وجود نداشته باشد.
- ۳- حوضچه آرامش: حوضچه آرامش با استفاده از فیلترهای شنی و توری در اندازه های مختلف برای رسوب گذاری اولیه و فیلترینگ آب ورودی باید احداث شود.
- ۴- لوله های مرتبط کننده: باید از جنس مواد زنگ نزن باشد.

#### ماده ۱۱- ایستگاه پمپاژ آب:

۱. پمپ های آب مورد نیاز را از دریا به حوضچه های رسوب گیر منتقل می نماید. ظرفیت این پمپ ها متغیر و به زمان آبگیری و ظرفیت مرکز بستگی دارد. پروانه و محور این پمپ ها با توجه به شوری آب باید از آلیاژ های مخصوص ساخته شود.
۲. پمپ های انتقال آب از رسوب گیر به فیلترهای شنی
۳. پمپ های انتقال آب از حوضچه های ذخیره و حوضچه های کل زنی و حوضچه فیلتراسیون ریز به سالن تکثیر.

## ماده ۱۲- قانک ها و مخازن سالم سازی آب باید دارای خصوصیات و ویژگیهای ذیل باشد :

حوضچه ذخیره و درمان آب ورودی بایستی حداقل دارای پنج فضای مجزای مشخص برای حوضچه های رسوب گیر، فیلترهای شنبه، حوضچه های ذخیره آب، حوضچه ضدغونی و کلرینه کردن آب، حوضچه فیلتراسیون ریز و استفاده از مواد Chellating agent (رسوب دهنده فلزات سنگین) و تنظیم فاکتورهای فیزیکی - شیمیایی آب باشد.

۱. آب ورودی باید پیش از توزیع در کارگاه (بخش تکثیر، پرورش جلبک، آرتمیا و غیره) با کلرزنی و فیلتراسیون تمیز و ضدغونی شود.

۲. توزیع باید به گونه ای طراحی شود که از خطر انتقال آلودگی در بخش های مختلف جلوگیری شود.

۳. سیستم توزیع آب باید به گونه ای باشد که بتوان مواد ضدغونی را به داخل آنها پمپاژ کرد و طی دوره خشک کردن، کاملاً خشک شوند.

۴. مخازن باید قابل شستشو و ضدغونی باشند و دارای ظرفیت مناسب با آب مورد نیاز مرکز باشد

## ماده ۱۳- به منظور تولید میگوی عاری از بیماری های خاص (SPF) رعایت موارد ذیل الزامی است :

۱۳-۱- غربال گری میگوهای انتخاب شده از نظر بیماریهای این دستورالعمل و سایر بیماریهای مد نظر سازمان دامپزشکی کشوربر اساس دستورالعمل شماره ۱۳۸۷/۴۴/۰۴ تولید مولدین پرورشی

۱۳.۲ : نگهداری میگویهای غربال شده در سالن قرنطینه ۱ ( نسل F0 ) به مدت ۵-۲ ماه

۱۳.۲ : غربال گری مجدد میگوهای نسل F0

۱۳.۳ : انتقال میگوهای غربال شده به سالن قرنطینه ۲

۱۳.۴ : تکثیر میگوهادر سالن قرنطینه ۲

۱۳.۵ : غربال گری بچه میگوهای تولیدی و ایجاد نسل F1

۱۳.۶ : نگهداری میگوهای نسل F1 تا زمان رسیدگی جنسی

۱۳.۷ : انتقال میگوها به سالن تکثیر مرکزی

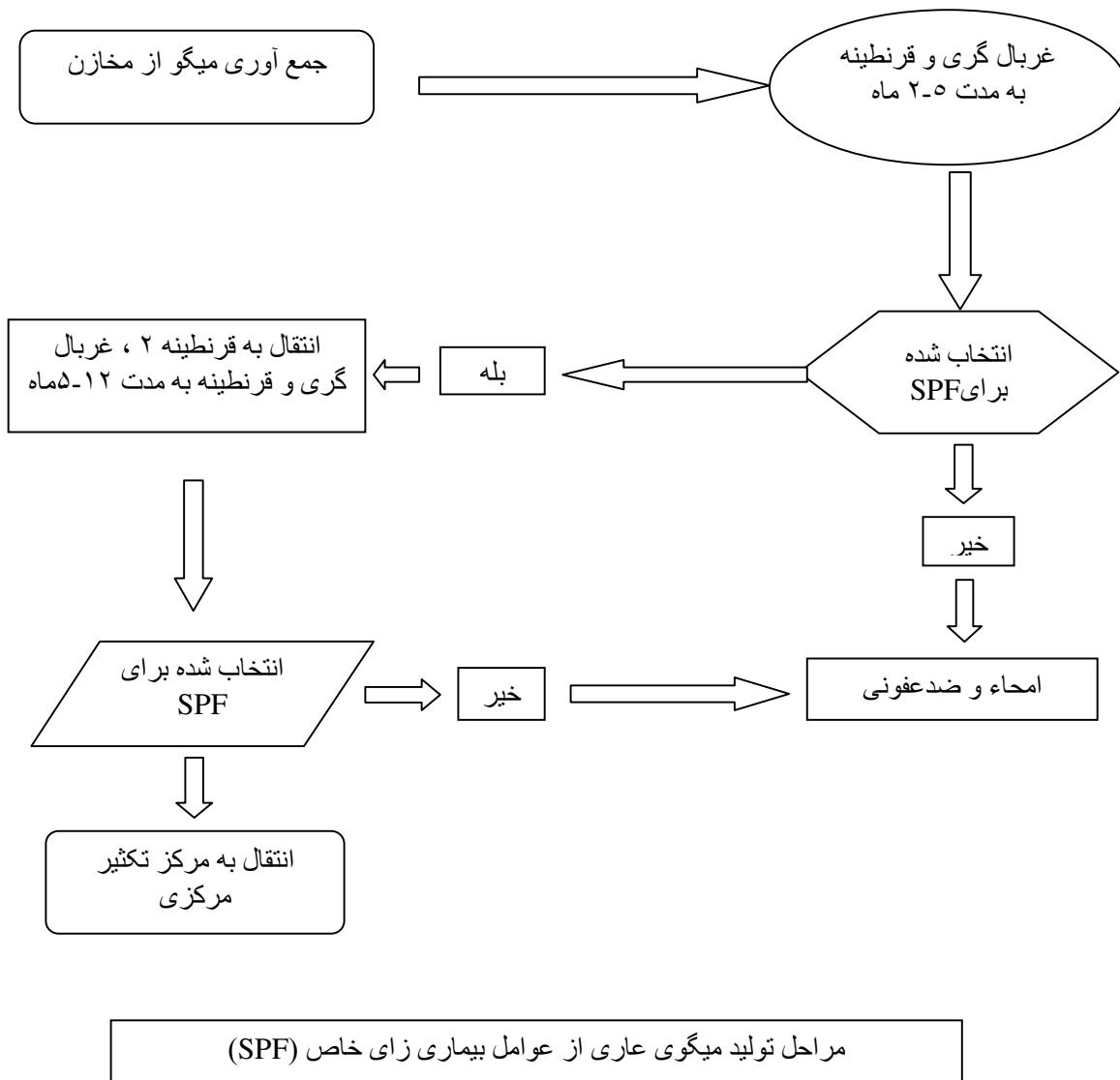
۱۳.۸ : نگهداری و تکثیر میگوها در سالن تکثیر مرکزی

۱۳.۹ : غربال گری بچه میگوهای تولیدی و ایجاد نسل F2

۱۳.۱۰ : نگهداری و پرورش نسل F2 تا زمان بلوغ

۱۳.۱۱ : غربال گری مجدد و انتخاب پیش مولدین SPF

۱۳.۱۲ : صدور گواهی SPF برای پیش مولدین تولیدی



#### ماده ۱۴: ویژگی سالنهای پیش قرنطینه، قرنطینه و سالن تکثیر مرکزی :

۱- از نظر فیزیکی مجزا از سایر بخش‌های مرکز بوده و بوسیله توری یا فنس از قسمت های اداری مرکز جداسازی گردند.

۲- سالن پیش قرنطینه به منظور شستشو و نگهداری اولیه میگوهای وارد شده به مرکز در نظر گرفته شود.

۳- سالنهای قرنطینه متناسب با ظرفیت تولید مجهز به مخازنی از جنس بتن و یا فایبر گلاس و یا مواد مشابه باشد. این مخازن باید قابلیت شستشو و ضد عفونی کردن را داشته باشند و مجهز به لوله آبرسان مستقل، زهکش اختصاصی و مجرای تخلیه آب و لوله های هوادهی می باشند.

- ۱۴-۱-کارکنان هر یک از بخش های قرنطینه اختصاصی بوده و ورود به سالن با رعایت کامل شرایط امنیت زیستی صورت گیرد.
- ۱۴-۲-سالنهای باید سروپوشیده و دارای یک درب برای ورود و خروج کارکنان بخش قرنطینه و ورود و خروج میگو از طریق یک دریچه ، پنجره و یا لوله صورت پذیرد.
- ۱۴-۳-در نظر گرفتن محلی در داخل سالن تکثیر مرکزی برای بسته بندی و پکینگ میگوهای SPF تولیدی
- ۱۴-۴-سالنهای باید واجد رختکن مستقل و حوضچه ضد عفونی پا (حاوی محلول هیپوکلریت بیش از ۵۰ میلی گرم در لیتر ماده فعال) و محلی برای شستشو و ضد عفونی دست کارکنان و بازرسان با محلول پوییدین آیوداین (۲۰ میلی گرم) در لیتر یا الکل ۷۰ درصد در جلوی درب ورودی باشد.
- ۱۴-۵-وسایل و تجهیزات مورد استفاده باید اختصاصی باشند.
- ۱۴-۶-سالنهای باید دارای تأمین منابع آب مجزا بوده و خروجی آنها مستقیماً به سپتیک هدایت شود.
- ۱۴-۷-آب وارد شده به سالن ها باید با استفاده از موادی نظیر ازن و UV سالم سازی و تیمار گردد.
- ۱۴-۸-تمامی ظروف، ساقچوک و موارد مورد استفاده بایستی اختصاصی برای هر تانک و علامتگذاری شده باشد و ساقچوک ها در ظروف حاوی محلولهای ید یا هیپوکلریت کلسیم نگهداری شوند.
- ۱۴-۹-تمام ابزار و وسایل استفاده شده در سالنهای، تانکها باید دارای علامت مشخصی باشند و برای هر سالن اختصاصی باشد.
- ۱۴-۱۰-ظروف پلاستیکی و حوضچه های استفاده شده باید شسته شوند و قبل از استفاده مجدد، با محلول هیپوکلریت کلسیم (۲۰ میلی گرم در لیتر) ضد عفونی گردد.
- ۱۴-۱۱-درب سالن قرنطینه باید دارای تابلوی هشدار " واحد قرنطینه - ورود ممنوع " باشند.
- ۱۴-۱۲-در هرسالن محلی برای استقرار و استراحت کارگران هر سالن در نظر گرفته شده باشد.
- ۱۴-۱۳-ورود هرگونه مولد جدید در طول دوره قرنطینه ممنوع بوده و باید از سیستم All in -All out استفاده نمود.
- ۱۴-۱۴-برای مولدهای موجود در سالنهای باید شناسنامه بهداشتی به همراه مشخصات کامل و دقیق از وضعیت آن تهیه و نگهداری شود.
- ۱۴-۱۵-کف و دیواره ها استخرهای بتی محکم، غیر قابل نشت، کاملاً صاف و قابل شستشو و ضد عفونی باشند (خصوصاً در محل های ورودی آب که بیشترین فشار به آن وارد می شود).
- ۱۴-۱۶-درها باید دارای سامانه خودکار ورود و خروج به منظور حصول اطمینان بسته شدن پس از ورود و خروج افراد باشند.
- ۱۴-۱۷-کف استخرهای بتی دارای شب مناسب (جهت سهولت در خروج مواد دفعی و زائد و عدم تجمع آن ها در کف و تخلیه کامل آب)، باشد.
- ۱۴-۱۸-سالنهای مجهز به انشعب آب سرد و گرم پرفشار جهت شستشو و نیز دستگاه پمپ فشار قوی و اسپری ضد عفونی با مخزن مناسب جهت ضد عفونی باشد.
- ۱۴-۱۹-کلیه لامپ های تعییه شده در سالن باید دارای پوشش مناسب (قابل شستشو) باشند
- ۱۴-۲۰-تمام مواد به کار رفته در سالن باید قابل ضد عفونی باشند
- ۱۴-۲۱-سالنهای از تهویه و نور کافی (نور طبیعی و یا مصنوعی) برخوردار باشد.
- ۱۴-۲۲-انتقال آب خروجی از طریق لوله با ابعاد و شب مناسب بوده بطوری که از حالت ایستایی (سکون) فاضلاب جلوگیری شود.

۱۴-۲۷- محل مناسبی جهت نگهداری خوراک مورد نیاز در نظر گرفته شود.

۱۴-۲۸- محل مناسبی جهت نگهداری مستندات در نظر گرفته شود.

#### ماده ۱۵- کانال ها / شبکه های آب رسانی ورودی:

این کانال ها / شبکه ها که به منظور دریافت و هدایت آب از منابع آبی مورد استفاده قرار می گیرند، باید:

۱- آب مورد نیاز هر یک از بخش های تولید را با کیفیت مناسب تامین نماید.

۲- لوله های انتقال آب و همچنین شیرها از جنس مناسب باشد تا در اثر تماس مستمر با آب دچار خوردنگی و زنگ زدگی نشوند.

تبصره : به منظور جلوگیری از مسمومیت ، استفاده از کانال ولوله های انتقال آب و همچنین شیرهایی از جنس گالوانیزه یا رنگ زده منوع می باشد.

#### ماده ۱۶- کانالهای خروجی ، حوضچه های ضد عفونی ، ته نشینی و تبخیر پساب:

۱۶.۱ کانال های خروجی باید سرپوشیده و دارای شیب مناسب به سمت سپتیک باشند .

۱۶.۲ : حجم حوضچه سپتیک باید متناسب با ظرفیت آب مصرفی مرکز باشد.

۱۶.۳ از خروج و نشت آب فاضلاب به منابع آبی باید جلوگیری گردد.

۱۶.۴ عملیات ضد عفونی پساب خروجی با مواد ضد عفونی کننده مناسب صورت گیرد.

۱۶.۵ مخازن سپتیک باید سرپوشیده بوده و یا اینکه با توری پوشانده شود

ماده ۱۷- در نظر گرفتن مکانی به عنوان انبار نگهداری خوراک با امکان دسترسی آسان در مجاورت سالن قرنطینه و

نگهداری میگوها با امکانات زیر، ضروری می باشد:

۱- کنترل دما ، رطوبت و تهویه مناسب

۲- پالت/قفسه (محکم، مناسب و قابل شستشو و ضد عفونی) جهت نگهداری خوراک

۳- وسایل توزین و توزیع خوراک

۴- درب قابل کنترل برای جلوگیری از تردد افراد متفرقه به انبار

۵- کف و دیوارها قابل شستشو و ضد عفونی

۶- امکان ورود و لانه گزینی جوندگان و پرندگان نباشد.

### ماده ۱۸- سالن کشت جلبک باید دارای ویژه گی های ذیل باشد:

۱. جنس، ابعاد و رنگ آمیزی مخازن مورد استفاده در این سالن همانند مخازن پرورش لارو می باشد.
۲. این مخازن باید مجهز به لوله های آب رسان ، لوله های تخلیه و لوله های هوا دهی باشند.
۳. این سالن علاوه بر داشتن چراغ های روشنایی به تعداد کافی ، لازم است حداکثر نور طبیعی را دریافت و دمای آب آن به وسیله تجهیزات لازم قابل کنترل باشد.
۴. کف و دیواره ها قابل شستشو و ضدغونی بوده و دتارای شب مناسب جهت تخلیه آب باشد.

### ماده ۱۹- سالن هج و نگهداری آرتیما باید دارای ویژه گی های ذیل باشد:

۱. این سالن جهت تفریخ سیست آرتیما باید مجهز به مخازن فایبر گلاس یا پلاستیکی استوانه ای با قاعده مخروطی شکل به حجم ۳۰-۵۰ لیتر باشند .
۲. مخازن مجهز به لوله های آبرسان و لوله های هوا ده بوده و تعداد مورد نیاز متناسب با ظرفیت تولید می باشد.
۳. کف و دیواره ها قابل شستشو و ضدغونی بوده و دتارای شب مناسب جهت تخلیه آب باشد.

### ماده ۲۰- در نظر گرفتن مکانی به عنوان انبار نگهداری خوراک ، دارو ، مواد شیمیایی و وسایل و تجهیزات مورد نیاز مرکز بصورت تقییک شده در مجاورت هر یک از سالن ها و با امکان دسترسی آسان ، ضروری است.

### ماده ۲۰ : اتفاق نگهداری خوراک و دارو، آزمایشگاه ، اتفاق کشت جلبک ، اتفاق هج آرتیما ، رختکن و سرویس بهداشتی ، اتفاق نگهداری وسایل و تجهیزات مورد نیاز ، دفتر مسئول فنی بهداشتی باید در محلی خارج از سالنهای قرنطینه و سالن تکثیر مرکزی ساخته شوند و صرفا از طریق یک درب ارتباط داشته باشند .

### ماده ۲۱ : مرکز باید دارای آزمایشگاه جهت انجام آزمایشات اولیه کشت باکتریائی و قارچ با ابعاد و ظرفیت مورد نیاز مرکز باشد.

### ماده ۲۲- رختکن باید در محل ورودی به مرکز احداث شود و دارای شرایط وامکانات زیر باشد:

- ۱- دارای شرایط بهداشتی (کف، سقف و دیواره ها قابل شستشو و ضدغونی) و نور کافی و تهویه مناسب باشد.
- ۲- دارای کمد های مناسب و مجزا(برای لباسکار و لباس شخصی) برای هر کارگر باشد.
- ۳- دارای روشی مجهز به آب سرد و گرم ، صابون مایع ، حolle کاغذیکار مصرف و سطل درب دار باشد.
- ۴- واجد حوضچه ضد عفونی و یا چکمه شوی در محل ورودی به سالن قرنطینه باشد.

۲۳-۵- لباس کار ( چکمه ، ماسک ، کلاه و... ) مناسب برای پرسنل و بازدیدکنندگان در نظر گرفته شود.  
تبصره: در صورت به کارگیری پرسنل خانم، وجود رختکن های اختصاصی بانوان الزامی است.

**ماده ۲۳- سرویس های بهداشتی به تعداد مناسب و دارای شرایط زیر باشد:**

- ۱- دارای شرایط بهداشتی ، نور کافی و تهویه مناسب باشد.  
۲- دارای روشهایی مجهز به آب سرد و گرم ، صابون مایع ، حوله کاغذیکبار مصرف و سطل درب دار باشد.

۲۴- علاوه بر حوضچه های ضد عفونی در مبادی ورودی سالنهای قرنطینه ، به منظور ضد عفونی کفش / چکمه پرسنل حوضچه یا داکت ضد عفونی به همراه دستگاه پمپ فشار قوی و نیز دستگاه اسپری ضد عفونی با مخزن مناسب در محل ورودی مرکز (برای ضد عفونی چرخ ها و شستن و ضد عفونی دور تا دور خودروهایی که بنا به ضرورت ورود آن ها به مرکز اجتناب ناپذیر می باشد)، ضروری است.

۲۵- محلی مناسب به منظور دفن بهداشتی و یا سوزاندن و امحاء جعبه های حمل و میگوهای معده شده و..... در دورترین نقطه مرکز (به سمت درب ورود و خروج) به نحوی استقرار یابد که جهت وزش باد غالب به سمت سالنهای سایر تاسیسات در نظر گرفته شود.

۲۶- مرکز باید نیروی برق مورد نیاز خود را از شبکه سراسری و یا ژنراتور اختصاصی ، تامین نماید.

۲۷- مرکز باید با دیوار یا فنس (حداقل به ارتفاع ۲ متر) به طور کامل محصور شده و از ورود افراد متفرقه و حیوانات به مرکز جلوگیری شود. تاسیسات باید حداقل فاصله ۲/۵ متری از دیوار (با فنس) محیطی را رعایت نمایند.

تبصره ۱ : پارکینگ باید در ابتدای ورودی به مرکز و کاملا تفکیک شده از تاسیسات اصلی و سایر تاسیسات جانبی مرکز ، در نظر گرفته شود.

تبصره ۲: در صورت نگهداری سگ نگهبان ، بایستی سلامت آن تایید شده باشد.

۲۸- کلیه اشخاص حقیقی و حقوقی متقاضی دریافت پروانه بهداشتی بهره برداری مرکز ، ملزم به معرفی و استخدام مسئول فنی بهداشتی برابر شرایط مندرج در ماده (۱۲) آئین نامه اجرایی نظارت بهداشتی دامپزشکی، می باشند. مسئول

فni بهداشتی مرکز باید تعهد نامه رسمی (سپرده شده در دفاتر اسناد رسمی کشور) مبنی بر «انجام وظیفه کنترل کلیه امور بهداشتی مرکز مطابق شرح وظایف ابلاغی از سوی سازمان» را به اداره کل ارائه نماید.

## ماده ۲۸-۱- اشخاص حقیقی و یا حقوقی دارندۀ پروانه بهداشتی بهره برداری ملزم به رعایت موارد ذیل زیر نظر مسئول

### فni بهداشتی می باشد:

- ۲۸-۱- تأمین پیش مولد نیاز مناسب با ظرفیت پروانه بهداشتی بهره برداری مرکز از منابع مجازو مورد تأیید سازمان دامپزشکی کشور (دارای پروانه بهداشتی بهره برداری معتبر)
- ۲۸-۲- اخذ مجوز بهداشتی واردات و گواهی سلامت (بهداشتی) برای ورود و حمل و نقل میگو پیش مولد و یا خوراک و.....
- ۲۸-۳- صدور گواهی بهداشتی حمل میگو از طریق سامانه یکپارچه قرنطینه و تایید تخلیه آن توسط مسئول فni بهداشتی مرکز در سامانه مذکور.
- ۲۸-۴- استخراجها/танک های نگهداری میگو باید پس از پایان دوره پرورش ، شستشو و با استفاده از ترکیبات مجاز ضدغونی و به مدت ۷ روز آیش گذاری شوند.
- ۲۸-۵- ثبت مستندات وداده های عملیات (وارادات، نگهداری ، تلفات، غذادهی، زیست سنجی، نمونه برداری و.....)، اطلاعات و گزارشات توسط مسئول فni بهداشتی به صورت منظم و دسته بندی شده ( ترجیحاً تحت برنامه های کامپیوتری نظیر Excel ) و نگهداری آن ها به مدت حداقل دوسال در محل مناسب جهت ارائه به بازرگانی بهداشتی اعزامی از سوی سازمان / اداره کل دامپزشکی اقدام نماید.
- ۲۸-۶- در تمامی مراحل رشد، مواد غذایی تر و زنده قبل از استفاده، از نظر عدم آلودگی به عوامل بیماریزا مطابق پیوست ۱ مورد آزمایش قرار گرفته و در صورت آلودگی، معذوم شوند

## ماده ۲۹- این دستورالعمل در ۲۸ ماده، ۵ تبصره و ۶ جدول پیوست تدوین و از زمان ابلاغ لازم الاجرا می باشد

بیوست ۱:

**فهرست عوامل بیماری‌ای مهم برای پایش و مراقبت در مرکز تولید میگو SPF**

نام بیماری
1. Infection with Taura syndrome virus
2. Infection with white spot syndrome virus
3. Infection with yellow head virus genotype 1
4. Infection with infectious hypodermal and haematopoietic necrosis virus
5. Infection with infectious myonecrosis virus
6. Infection with <i>Hepatobacterpenaei</i> (Necrotisinghepatopancreatitis)
7. Acute hepatopancreatic necrosis disease (AHPND)
8. HepatopnacreaticMicrosporidiosis caused by <i>Enterocytozoonhepatopenaei</i> (HPM-EHP)
9. Viral covert mortality disease (VCMD) of shrimps
10. <i>Spiroplasmaeriocheiris</i> infection
11. Shrimp haemocyte iridescent virus (SHIV)
12. Haplosporidia
13. Gregarines

پیوست ۲:

**حریم بهداشتی مرکز نگهداری و پرورش میگو SPF، با اماكن دامی و صنایع وابسته به دام (بر حسب متر)**

اماكن دامی و صنایع وابسته به دام	مراکز نگهداری و پرورش	مراکز نگهداری و پرورش	اماكن دامی و صنایع وابسته به دام
اماكن دامی و صنایع وابسته به دام	مراکز نگهداری و پرورش	گاو و گاو میش، گوسفند و بز، شتر	اماكن دامی و صنایع وابسته به دام
اصلاح نژادی و تحقیقاتی	مراکز نگهداری و پرورش	گاو و گاو میش، گوسفند و بز، شتر	اصلاح نژادی و تحقیقاتی
داشتی (شیری و گوشتشی) و پرواریندی	مراکز نگهداری و پرورش	مراکز نگهداری، تکثیر، پرورش و سوارکاری اسب و استر	داشتی (شیری و گوشتشی) و پرواریندی
اصلاح نژادی و تحقیقاتی	مراکز نگهداری و پرورش	مراکز نگهداری، تکثیر، پرورش و سوارکاری اسب و استر	اصلاح نژادی و تحقیقاتی
مراکز نگهداری و پرورش اسب سیلمی	مراکز نگهداری و پرورش	مراکز نگهداری، تکثیر، پرورش و سوارکاری اسب و استر	مراکز نگهداری و پرورش اسب سیلمی
مراکز تکثیر و پرورش اسب	مراکز نگهداری و پرورش	مراکز نگهداری و پرورش	مراکز تکثیر و پرورش اسب
کانونهای سوار کاری، پرورشگاه ها و مراکز تربیت اسب	مراکز نگهداری و پرورش	مراکز نگهداری و پرورش	کانونهای سوار کاری، پرورشگاه ها و مراکز تربیت اسب
خرگوش، نوتريا ، سمور (خز)، ایلتیس (پلی کت) و روباه	مراکز نگهداری و پرورش	مراکز نگهداری و پرورش	خرگوش، نوتريا ، سمور (خز)، ایلتیس (پلی کت) و روباه
چین چیلا و حیوانات آزمایشگاهی	مراکز نگهداری و پرورش	مراکز نگهداری و پرورش	چین چیلا و حیوانات آزمایشگاهی
نگهداری و پرورش سگ و گربه	مراکز نگهداری و پرورش	مراکز نگهداری و پرورش	نگهداری و پرورش سگ و گربه
	مراکز نگهداری و پرورش	مراکز نگهداری و پرورش	
	ماکیان (مرغ و خروس)	ماکیان (مرغ و خروس)	
نژادی و تحقیقاتی	ماکیان (مرغ و خروس)	ماکیان (مرغ و خروس)	نژادی و تحقیقاتی
	و سایر ماکیان	و سایر ماکیان	
نخمنگذار و گوشتشی	نخمنگذار و گوشتشی	نخمنگذار و گوشتشی	نخمنگذار و گوشتشی
مراکز پرورش و نگهداری پرنده‌گان زینتی	مراکز پرورش و نگهداری پرنده‌گان زینتی	مراکز پرورش و نگهداری پرنده‌گان زینتی	مراکز پرورش و نگهداری پرنده‌گان زینتی
مراکز تکثیر و پرورش آبزیان	مراکز تکثیر و پرورش آبزیان	مراکز تکثیر و پرورش آبزیان	مراکز تکثیر و پرورش آبزیان
-	مراکز نگهداری و پرورش زنبور عسل	مراکز نگهداری و پرورش زنبور عسل	مراکز نگهداری و پرورش زنبور عسل
عرضه و کشتاری	دام	دام	عرضه و کشتاری
جوچه کشی			جوچه کشی
خوراک دام و طیور و آبریان			خوراک دام و طیور و آبریان
کارخانجات تبدیل ضایعات			کارخانجات تبدیل ضایعات
کشتارگاه دام و طیور			کشتارگاه دام و طیور
کارگاه فراوری و بسته بندی و سردخانه فرآورده های خام دامی			کارگاه فراوری و بسته بندی و سردخانه فرآورده های خام دامی
کارگاه فراوری و بسته بندی و سردخانه فرآورده های آبزیان			کارگاه فراوری و بسته بندی و سردخانه فرآورده های آبزیان

پیوست ۳:

حداقل فاصله مرکز نگهداری و پرورش میگو SPF از صنایع غذایی، صنایع آرایشی و بهداشتی، صنایع دارویی و سایر واحدهای صنعتی و خدماتی (بر حسب متر)

مرکز نگهداری و پرورش میگو SPF	عوارض تاسیساتی	
۲۰۰	سطح ۱	صنایع غذایی
۳۰۰	سطح ۲	
۵۰۰	سطح ۳	
۱۰۰۰	سطح ۴	
۱۰۰۰	سطح ۱	صنایع آرایشی
۱۰۰۰	سطح ۲	
۱۵۰۰	سطح ۱	صنایع داروئی
۲۰۰۰	سطح ۲	
۲۰۰	گروه ۱	سایر واحدهای صنعتی و خدماتی
۲۵۰	گروه ۲	
۳۰۰	گروه ۳	
۵۰۰	گروه ۴	
۱۰۰۰	گروه ۵	
۱۵۰۰	گروه ۶	
۱۵۰۰	گروه ۷	

\* موضوع بخشنامه شماره ۴۶۳۸۵/د مورخ ۱۳۸۸/۰۶/۲۲ (ضوابط و معیارهای استقرار اماکن دامی و صنایع وابسته به دام)

بیوست ۴:

**حداصل فاصله مرکز نگهداری و پرورش میگو از جاده ، راه آهن و فرودگاه \***  
**(بر حسب متر)**

SPF	عوارض تاسیساتی	
۱۰۰	فرعی	حریم جاده
۱۵۰	آزادراه ، بزرگراه و اصلی	
۵۰۰	منطقه ای	حریم فرودگاه
۱۰۰۰	اصلی	
۲۰۰۰	بین المللی	حریم راه آهن
۲۰۰		
* موضوع ابلاغیه شماره ۱۳۹۱/۰۹/۱۱ مورخ ۲۰/۲۸۳۲۸ وزیر محترم جهاد کشاورزی		

تبصره ۱: فواصل تعیین شده برای جاده ، از آکس جاده محاسبه می شود .

تبصره ۲: فواصل تعیین شده برای فرودگاه ها ، از حریم زمین محل احداث فرودگاه محاسبه می شود .

پیوست ۵:

**حداقل فاصله مرکز نگهداری و پرورش میگو از سکونتگاه ها\***(بر حسب متر)

SPF	عوارض تاسیساتی
۲۰۰۰	کلان شهرها
۱۵۰۰	مراکز استان ها ( به جز کلان شهرها )
۱۰۰۰	مراکز شهرستان ( به جز مراکز استان ها و کلان شهرها )
۸۰۰	بیش از ۵۰۰۰۰ نفر
۶۰۰	تا ۵۰۰۰۰ نفر جمعیت
۴۰۰	بیش از ۱۰۰ خانوار
۲۰۰	تا ۱۰۰ خانوار

\* موضوع ابلاغیه شماره ۱۳۹۱/۱۱/۲۰ مورخ ۰۲۰/۳۳۸۸۴ وزیر محترم جهاد کشاورزی  
تبصره ۱: سکونتگاه ها به کلیه شهرها، روستاهای شهرک های مسکونی و مجتمع های مسکونی که دارای حداقل بیست خانوار ساکن می باشند، اطلاق می شود (ملاک تشخیص جمعیت خانوار آخرين سرشماری مرکز آمار ایران می باشد).  
تبصره ۲: حریم در نظر گرفته شده نافی رعایت ضوابط و مقررات سایر ارگان های مسئول قانونی از جمله سازمان حفاظت محیط زیست نخواهد بود.

**بیوست ۶- ویژه گی فیزیکوشیمیائی ، میکروبی و حد مجاز فلزات سنگین آب :**  
**جدول (۱) : ویژگی های فیزیکوشیمیایی آب:**

دما	درجه سانتی گراد ۲۰-۳۰
شوری	۲۵-۳۵Ppt
اکسیژن	۴-۵ppm
pH	۸ -۸/۵
شفافیت آب	۲۰ -۳۰ سانتیمتر
Ammonia (NH <sub>3</sub> )	< .۱ ppm
Nitrite (No <sub>2</sub> )	< .۱ ppm
Nitrate (No <sub>3</sub> )	< ۱۰ ppm
H <sub>2</sub> S	< .۰۰۳ ppm

**جدول (۲) : ویژگی های میکروبیولوژی آب:**

نوع باکتری	حداکثر مجاز ( سلول در میلی لیتر آب )
( E.Coli )	۳۰۰

**جدول (۳) : حداکثر مجاز فلزات سنگین آب:**

ویژگی	مقدار مجاز (حداکثر)	واحد اندازه گیری
کادمیوم	.۰۳	ppm
منگنز	۱	ppm
آهن	۱	ppm
روی	.۱	ppm
قلع	۱	ppm
کروم	۱	ppm
سرب	.۱	ppm
جیوه	.۰۰۴	ppm
نیکل	.۱	ppm
آلومینیوم	.۱	ppm
مس	.۰۱	ppm

