



وزارت جهاد کشاورزی



سازمان دامپزشکی کشور

Iran veterinary organization



جمهوری اسلامی ایران

ضوابط و شیوه

پیشگیری و کنترل بروسلوز دامی

The Rules and Procedures on
Prevention and Control Measures of
Animal Brucellosis

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

تلفن: ۳-۸۸۹۵۳۴۰۰

دورنویس: ۸۸۹۵۷۲۵۲

وبگاه: [https:// ivo.ir](https://ivo.ir)

NVR:
403/01/IVO
First Version
March.2024

مقررات ملی دامپزشکی
403/01/IVO
تیر ماه ۱۴۰۳



شناسنامه

عنوان فارسی	ضوابط و شیوه پیشگیری و کنترل بروسلوز دامی
عنوان انگلیسی	<i>The Rules and Procedures on Prevention and Control Measures of Animal Brucellosis</i>
کد	تاریخ شروع اجرا:

شماره و تاریخ ویرایش	-
شرح مختصر تغییرات	-

استناد قانونی	* ماده (۳) و (۵) قانون سازمان دامپزشکی کشور مصوب سال ۱۳۵۰ * مواد (۳) و (۵) آئین نامه مبارزه با بیماری‌های دامی و جلوگیری از سرایت و انتشار آنها به شماره ۱۳۹۱/۰۶/۲۹ ت ۴۵۹۴۹ ه در مورخ ۱۳۹۱/۰۶/۲۹ (مصوب هیئت محترم وزیران).
متن مستند قانونی	ماده ۳ - سازمان موظف است ضمن اطلاع رسانی فهرست عمومی بیماری‌های دامی، سیاست مبارزه با هر یک از بیماری‌های دامی را با توجه به وضعیت آن بیماری در کشور و ضوابط و مقررات سازمان جهانی بهداشت حیوانات، به صورت سالیانه تعیین، اعلام و اجرا نماید. ماده ۵ - رعایت شیوه نامه‌های سازمان درباره مراقبت و مبارزه با بیماری‌های دامی از جمله گزارش وقوع بیماری، شرایط انجام تلقیحات و معالجات دامی، عملیات بهداشتی و قرنطینه‌ای، نمونه برداری، آزمایش‌های غربالگری و معدوم سازی برای اشخاص حقیقی یا حقوقی که به نحوی در امور «کنترل، پیشگیری، تشخیص و درمان بیماری‌های دام و سایر فعالیت‌های مرتبط»، «تولید، پرورش، نگهداری، توزیع، حمل و نقل، عرضه و فروش دام و سایر فعالیت‌های مرتبط» و «استحصال، جمع‌آوری، نگهداری، فراوری، بسته‌بندی، توزیع، عرضه، حمل و نقل خوراک دام و فرآورده‌های با منشأ دامی و سایر فعالیت‌های مرتبط» فعالیت می‌نمایند، الزامی است.

تدوین کننده	دفتر بهداشت و مدیریت بیماری‌های دامی
تصویب کننده	کارگروه بررسی و تطبیق مقررات ملی دامپزشکی (جلسه مورخ)
تصویب کننده نهایی	کمیسیون ملی مقررات سازمان دامپزشکی کشور (جلسه مورخ)

فهرست

صفحه	عنوان
۱	دیباچه
۱	هدف
۱	تعاریف واژه ها و اصطلاحات
۱	دامنه کاربرد
۱	مسئولیت اجراء
۱	استناد قانونی
۱	ساختار اداری
۲	مراحل و ضوابط اجرایی
	تست و کشتار
	واکسیناسیون
	مقررات بهداشتی و قرنطینه ای و امنیت زیستی
	آموزش و ترویج
۸	نحوه ارزیابی و نظارت
۱۰	پیوست ها

دیباچه

«ضوابط و شیوه پیشگیری و کنترل بروسلوز دامی» در فروردین ماه سال ۱۴۰۳ توسط دفتر بهداشت و مدیریت بیماریهای دامی پیشنهاد و در نهمین جلسه کارگروه بررسی و تطبیق مقررات ملی دامپزشکی در تاریخ ۱۴۰۳/۰۴/۱۶ و سپس نخستین جلسه کمیسیون ملی مقررات سازمان دامپزشکی کشور در تاریخ ۱۴۰۳/۰۵/۳۰ به تصویب رسید.

ماده ۱- هدف

تعیین ضوابط و شیوه پیشگیری و کنترل بروسلوز در گاو، گاومیش، شتر، گوسفند و بز در کشور

ماده ۲- واژه ها و اصطلاحات:

در این دستورالعمل واژه ها و اصطلاحات با تعاریف زیر به کار می روند:

- ۲-۱- بیماری: بیماری بروسلوز دامی
- ۲-۲- سازمان: سازمان دامپزشکی کشور
- ۲-۳- دام: گاو، گاومیش، شتر، گوسفند، بز
- ۲-۴- دام آلوده: دامی که از نمونه های برداشتی از خون، شیر، ترشحات، جفت، جنین سقط شده و یا سایر قسمت های بدن آن، باکتری بروسلا، جدا و یا حضور آن تایید شده است.
- ۲-۵- دام راکتور: دامی که آزمون سرمی خون، شیر و سایر ترشحات بدن آن، از نظر وجود آنتی بادی ضد بروسلا مثبت باشد.
- گاو: گاو و گاومیش به طور اعم در سنین مختلف
- ۲-۶- گاوداری: محلی که در آن یک یا چند گاو و یا گاومیش به صورت صنعتی، نیمه صنعتی و یا سنتی نگهداری شود.
- ۲-۷- گوسفنداری: محلی که در آن یک یا چند گوسفند و یا بز به صورت صنعتی، نیمه صنعتی و یا سنتی نگهداری شود.
- ۲-۸- گله: گله گاو، گاومیش، شتر، گوسفند و بز
- ۲-۹- گله یا دامداری دارای موارد مثبت بروسلوز: گله یا دامداری که در آن حداقل یک مورد دام آلوده یا راکتور شناسایی شده باشد

ماده ۳- دامنه کاربرد

این مقررات برای پیشگیری و کنترل بروسلوز دامی در جمعیت گاو، گاومیش، شتر، گوسفند و بز در سراسر کشور کاربرد دارد.

ماده ۴- مسئولیت اجراء

- ۴-۱- دفتر بهداشت و مدیریت بیماری های دامی مسئول سیاست گذاری و برنامه ریزی برای اجرا و نیز نظارت بر حسن اجرای این مقررات در استان ها می باشد.
- ۴-۲- اداره کل دامپزشکی استان مسئول اجرا و نیز نظارت بر حسن اجرای این مقررات در سطح استان مربوط می باشد.
- ۴-۳- اداره دامپزشکی شهرستان مسئول انجام عملیات مربوط به پیشگیری و کنترل بروسلوز در سطح شهرستان مربوط می باشد.

ماده (۵) استناد قانونی

- ۵-۱- ماده (۳) و (۵) قانون سازمان دامپزشکی کشور (مصوب ۱۳۵۰)
- ۵-۲- ماده (۳) و (۵) آئین نامه مبارزه با بیماری های دامی و جلوگیری از سرایت و انتشار آنها به شماره ۱۲۸۱۰۲/ت ۴۵۹۴۹ ه در مورخ ۱۳۹۱/۰۶/۲۹ (مصوب ۱۳۹۲)

ماده (۶) ساختار اداری

- ۶-۱- کمیته فنی اداره کل دامپزشکی استان:
کمیته فنی اداره کل دامپزشکی استان با ترکیب زیر تشکیل می شود:
 - مدیرکل دامپزشکی استان (رئیس کمیته)

- معاون سلامت (دبیر کمیته)
 - رئیس اداره بهداشت و مدیریت بیماری های دامی
 - رئیس / روسای اداره بهداشت و مدیریت بیماری های طیور / آبزیان
 - رئیس / روسای اداره نظارت بر بهداشت عمومی و مواد غذایی / قرنطینه
 - رئیس اداره تشخیص و درمان
 - رئیس آزمایشگاه اداره کل
- تبصره (۱) جلسات کمیته فنی با حضور حداقل ۵ نفر از اعضاء که رئیس کمیته جزء آنان باشد، رسمیت می یابد و مصوبات آن با رأی اکثریت مطلق عده حاضران معتبر است.
- تبصره (۲) حضور شخص مدیرکل و معاون سلامت اداره کل دامپزشکی استان در تمام جلسات الزامی می باشد و تعیین نماینده ایشان برای حضور در جلسات کمیته فنی مجاز نیست.
- تبصره (۳) رئیس کمیته می تواند در صورت نیاز، از سایر کارشناسان اداره کل و نیز صاحبان نظران، نخبگان و اعضای هیات علمی دانشگاه ها و موسسات تحقیقاتی استان برای شرکت در جلسه حسب موضوع مورد بررسی (بدون حق رای) دعوت نماید.

۲-۶- اکیب بروسلوز شهرستان

- برای انجام عملیات پیشگیری و کنترل بروسلوز در شهرستان اکیب بروسلوز شهرستان مشتمل بر حداقل یک کاردان دامپزشکی دارای گواهی آموزشی بروسلوز، تشکیل می شود.
- تبصره (۱) حتی الامکان و به منظور کاهش هزینه ها و افزایش بهره وری بایستی «اکیب پیشگیری و کنترل بیماری بروسلوز» با «اکیب پیشگیری و کنترل بیماری سل» در قالب «اکیب سل و بروسلوز شهرستان» ادغام و به صورت واحد فعالیت نمایند.
- تبصره (۲) در صورت تشخیص رئیس اداره دامپزشکی شهرستان، این اکیب می تواند انجام عملیات پیشگیری و کنترل سایر بیماریها و یا انجام سایر وظایف اداره دامپزشکی را نیز برعهده بگیرند.

ماده (۷) مراحل و ضوابط اجرایی

- اداره کل دامپزشکی استان موظف است با بهره گیری از روش های تست و کشتار، ایمن سازی دام های واجد شرایط، اعمال مقررات بهداشتی، قرنطینه ای و امنیت زیستی به روش زیر از بروسلوز، پیشگیری و آن را کنترل نماید.

۱-۷. تست و کشتار (شناسایی و حذف دام آلوده یا راکتور):

۱-۷-۱. جمعیت گاو و گاو میش تحت پوشش مراقبت فعال

- * واحدهای تحت پوشش: تمام گاوداری های صنعتی و نیمه صنعتی باید تحت پوشش برنامه مراقبت فعال بروسلوز در گاو قرار گیرند.
- تبصره: خروج گاوداری های تحت مراقبت فعال بروسلوز، از برنامه تست و کشتار بروسلوز ممنوع است.
- تبصره- گاوداری های روستایی با اولویت زیر تحت پوشش قرار می گیرند:

- روستاهای کانون تب مالت انسانی (گزارش شده از سوی دانشگاه علوم پزشکی استان یا شبکه های بهداشت شهرستان)
- روستاهای کانون بروسلوز دامی (گزارش جداسازی باکتری بروسلا از نمونه های مرضی ارسالی به آزمایشگاه)
- روستاهای واجد مراکز جمع آوری شیر به تشخیص کمیته فنی اداره کل دامپزشکی استان
- روستاهای همجوار با حاشیه شهرها و شهرک ها به تشخیص کمیته فنی اداره کل دامپزشکی استان
- سایر روستاها به تشخیص کمیته فنی اداره کل دامپزشکی استان

* **دام های واجد شرایط خونگیری:** تمام دام های ماده بالای ۱۲ ماه (آبستن و غیرآبستن) و گاو نر داشتنی در واحدهای تحت پوشش باید خونگیری شود. در موارد ضرورت و بنا به نظر کمیته فنی اداره کل دامپزشکی استان، از تمام گوساله های ماده ۴ تا ۱۲ ماهه نیز در واحدهای تحت پوشش باید خونگیری شود.

۲-۱-۷. فواصل زمانی خونگیری و آزمایش

فواصل خونگیری و آزمایش در گاوداری های تحت پوشش تست و کشتار باید براساس جدول شماره ۱ رعایت شود

جدول ۱- فواصل خونگیری و آزمایش در گاوداری های تحت پوشش تست و کشتار

وضعیت پوشش تست و کشتار	شرایط نتایج تست قبلی	تناوب خونگیری	
گاوداری ها/ گله های که برای اولین بار تحت پوشش تست و کشتار قرار می گیرند	-	دو تست متوالی با فاصله ۲۱ تا ۶۰ روز	
	منفی شدن نتیجه دو تست متوالی با فاصله ۲۱ تا ۶۰ روز	مطابق سایر گاوداری ها/ گله های تحت پوشش حسب شرایط نتایج تست	
سایر گاوداری ها/ گله های تحت پوشش	مشاهده موارد مثبت بروسلوز	حداکثر هر دو ماه یکبار ^(۱)	
	منفی شدن نتیجه دو آزمایش متوالی دو ماهه ^(۲)	هر چهار ماه یک بار	
	منفی شدن نتیجه دو آزمایش متوالی چهار ماهه ^(۳)	هر شش ماه یک بار ^(۳)	
	منفی شدن نتیجه دو آزمایش متوالی شش ماهه	هر شش ماه یک بار ^(۳)	
	مشاهده موارد مشکوک بروسلوز	جداسازی دام های مشکوک و تست مجدد آنها ظرف مدت دو تا چهار هفته	
		منفی شدن نتیجه آزمایش	هر چهار یا شش ماه یک بار بسته به آخرین وضعیت گله
		مشاهده موارد مثبت بروسلوز	حداکثر هر دو ماه یکبار

(۱) در صورت تشخیص کمیته فنی اداره کل دامپزشکی استان این فاصله زمانی می تواند به دو تا چهار هفته کاهش یابد.

(۲) در گاوداری صنعتی دارای گواهی پاکی ۴ تا ۶ ماهه، انجام آزمون حلقه ای شیر از شیر مخزن خنک کننده، در فواصل بین دو خونگیری، الزامی بوده و در صورت مشاهده نتایج مثبت، باید نسبت به خونگیری دام ها و انجام آزمایشات سرولوژیکی قبل از فرا رسیدن نوبت بعدی مراقبت اقدام شود.

(۳) به دلیل وضعیت بروسلوز در جمعیت دام های روستایی و عشایری کشور، حداکثر فاصله بین دو تست نباید از ۶ ماه تجاوز نماید.

۳-۱-۷. جمعیت گوسفند و بز تحت پوشش مراقبت

۳-۱-۷. در صورت لزوم و ضرورت، خونگیری از گوسفند و بز باید با اولویت کانون های تب مالت انسانی گزارش شده از طرف دانشگاه علوم پزشکی استان یا شهرستان یا شبکه بهداشت شهرستان، به شرح زیر انجام شود.

تبصره (۱) جهت انجام مراقبت فعال بروسلوز در کانون های تب مالت انسانی، بایستی به صورت مشخص گله/ گله های مرتبط با افراد مبتلا به تب مالت برای انجام مراقبت فعال بیماری در نظر گرفته شوند. اما مراقبت فعال در گله های مظنون به آلودگی در واحد اپیدمیولوژیک (روستا) مربوطه از جمله گله های دارای چراگاه مشترک با گله/ گله های فوق الذکر به شرایط و امکانات بستگی دارد.

تبصره (۲) در صورت سابقه واکسیناسیون بروسلوز، خونگیری از تمامی گوسفندان و بزهای موجود در گله که حداقل ۱۸ ماه از آخرین واکسیناسیون بروسلوز آنها گذشته باشد.

۳-۱-۷-۲. در جمعیت گوسفند و بز دامداری های صنعتی متقاضی اجرای برنامه های خودکنترلی و یا جهت صدور گواهی پاکی از بروسلوز، مراقبت فعال بیماری به صورت معمول با خونگیری و انجام آزمایش های سرولوژیکی لازم آزمایش رزینگال (ترجیحاً رزینگال مودیفیه) به عنوان غربالگری و آزمایش CFT و یا PCR به عنوان آزمایشات تکمیلی و تاییدی، ضمن رعایت تبصره ۲ بند ۱-۳-۱-۷ انجام و نسبت به جداسازی و کشتار دام های راکتور شناسایی شده در تست تکمیلی و یا تاییدی انجام شده در موعد مقرر اقدام شود.

تبصره - در این قبیل دامداری ها، فواصل انجام مراقبت فعال بروسلوز بایستی مطابق جدول شماره ۱ انجام پذیرد.

۷-۱-۴. الزامات غربال گری برای ردیابی منبع آلودگی:

در صورت ضرورت و یا تشخیص دفتر بهداشت و مدیریت بیماری های دامی و یا کمیته فنی اداره کل دامپزشکی استان بایستی اقدامات زیر برای ردیابی منبع آلودگی انجام گیرد: پس از شناسایی منبع آلودگی، تمامی دام های (گوسفند، بز، گاو و شتر) موجود در مبدا مورد مراقبت فعال بروسلوز طبق فرم پیوست ۱ قرار گیرند.

توجه: قبل از انجام هرگونه مراقبت فعال در جمعیت دامی، از بیمه بودن دامها اطمینان حاصل گردد و در صورت بیمه نبودن دام های مورد نظر، ضرورت دارد بلافاصله ضمن الزام دامداران به بیمه نمودن دام های خود و اخذ تعهدات کتبی لازم از دامدار، نسبت به انجام مراقبت فعال بیماری اقدام گردد

۷-۱-۴-۱. مراکز جمع آوری شیر: آزمون حلقه ای شیر در مراکز جمع آوری شیر برای شناسایی مناطق / گاوداری های آلوده تبصره- امکان مشاهده واکنش های مثبت کاذب در نمونه های شیر حاوی آغوز یا شیر دام های مبتلا به ورم پستان وجود دارد. بنابراین با توجه به موارد گفته شده قبل از اقدام، بررسی و معاینات بالینی لازم بعمل آید.

۷-۱-۴-۲. میادین دام: خونگیری دام های واجد شرایط، و انجام تست رزبنگال برای شناسایی منبع آلودگی دام های رزبنگال مثبت

۷-۱-۴-۳. کشتارگاه های دام: خونگیری از دام های کشتاری (تا ۲۴ ساعت قبل از کشتار) و انجام آزمایش رزبنگال به منظور جداسازی و کشتار دام های رزبنگال مثبت، در پایان خط کشتار

۷-۱-۴-۴. گزارش بخش خصوص دامپزشکی: مراقبت غیر فعال همراه با انجام خونگیری و تست های سرولوژیکی باید در گله ها و دامداری ها، متعاقب گزارش مستند بخش خصوصی از موارد مشکوک به بروسلوز

۷-۱-۵. تشخیص بروسلوز:

۷-۱-۵-۱. تمامی آزمایش های تشخیصی بروسلوز منحصرأ توسط آزمایشگاه های سازمان انجام می شود.

۷-۱-۵-۲. مراحل تشخیص بروسلوز در گاو به شرح زیر می باشد:

مرحله اول- آزمایش غربالگری رزبنگال جهت تشخیص اولیه بروسلوز
مرحله دوم- آزمایش های سروآگلوتیناسیون رایت و ۲- مرکاپتواتانول، الایزای غیرمستقیم، الایزای رقابتی، ثبوت عناصر مکمل، FPA و NH، به عنوان آزمایش های مکمل در مورد نمونه های رزبنگال مثبت
مرحله سوم- آزمایش تأییدی (واکنش زنجیره پلیمرز، کشت باکتری) در صورت ضرورت به درخواست مراجع ذیصلاح قانونی یا تشخیص کمیته فنی اداره کل دامپزشکی استان
تبصره- نتایج آزمایش های روتین سروآگلوتیناسیون رایت و ۲- مرکاپتواتانول باید براساس جدول شماره ۱ تفسیر نتایج حاصل از آزمایش های سرولوژیکی انجام شود. تفسیر سایر آزمایشات مکمل در صلاحیت اداره بهداشت و مدیریت بیماری های دامی استان می باشد

جدول ۱- روش تفسیر نتایج حاصل از آزمایش های سرولوژیکی بروسلوز در گاو

نام آزمایش	رزبنگال	مثبت	مثبت	مثبت	مثبت
رایت	۱/۱۶۰ و بالاتر	۴/۴۰ تا ۴/۸۰	۲/۲۰ تا ۴/۸۰	۱/۲۰ و پایین تر	مثبت
۲ مرکاپتواتانول	هر تیتری	۴/۴۰ و بالاتر	۳/۴۰ و پایین تر	۱/۲۰ و پایین تر	مثبت
تفسیر نتایج	راکتور	راکتور	مشکوک	منفی	منفی

۷-۱-۵-۳. مراحل تشخیص بروسلوز در گوسفند و بز

مرحله اول- آزمایش غربالگری رزبنگال جهت تشخیص اولیه بروسلوز

مرحله دوم- آزمایش های تکمیلی (به ترتیب اولویت و بر حسب امکانات موجود شامل آزمایش CFT، NH، FPA، الایزای غیرمستقیم و الایزای رقابتی هستند و آزمایشات تاییدی شامل PCR و کشت باکتری). در مورد نمونه های رزبنگال مثبت

۴-۵-۱-۷. مراحل تشخیص بروسلوز در شتر (به درخواست متقاضی، تشخیص کمیته فنی اداره کل دامپزشکی استان، درخواست مراجع ذیصلاح قانونی) به شرح زیر می باشد:

مرحله اول- آزمایش غربالگری رزبنگال جهت تشخیص اولیه بروسلوز
مرحله دوم- آزمایش های تکمیلی (آزمایش CFT) در مورد نمونه های رزبنگال مثبت

۶-۱-۷. اقدامات بعد از تشخیص:

دام راکتور و دام آلوده باید بلافاصله تحت نظارت اداره دامپزشکی شهرستان مربوط در محلی کاملاً مجزا از سایر دام ها (اصطبل قرنطینه)، نگهداری و به ترتیب ظرف حداکثر ۱۵ روز (دام راکتور) و ۴۸ ساعت (دام آلوده) به کشتارگاه اعزام شود.

۱-۶-۱-۷. تاریخ اعزام دام راکتور یا آلوده به کشتارگاه و آدرس کشتارگاه مورد نظر باید به نحو مقتضی و براساس فرم پیوست ۲ به مسئول دامداری یا نماینده او اطلاع داده شود و دامدار موظف است پس از هماهنگی با بیمه در مهلت مقرر نسبت به اعزام دام مذکور به کشتارگاه اقدام نماید.

۲-۶-۱-۷. کشتار دام راکتور و یا آلوده باید در یکی از کشتارگاه های مورد تأیید سازمان، در پایان کشتار روزانه تحت نظارت بازرس بهداشتی کشتارگاه و نماینده اداره کل دامپزشکی استان، انجام شود. کشتارگاه موظف است در همان روز اسناد مربوط را گواهی و امضاء نموده و به نماینده اداره کل دامپزشکی استان تحویل نماید.

۳-۶-۱-۷. چنانچه دامدار، دام بیمار را در وقت مقرر طبق این شیوه نامه به کشتارگاه اعزام ننماید، اداره دامپزشکی شهرستان موظف است، مطابق ماده ۱۲ " آئین نامه مبارزه با بیماری های دامی و جلوگیری از سرایت و انتشار آن ها" اقدام نماید.

۲-۷. واکسیناسیون:

۱-۲-۷. واکسیناسیون در جمعیت گاو و گوساله:

واکسیناسیون گاو و گوساله به منظور پیشگیری از بروسلوز اجباری است و باید بر اساس برنامه ملی ابلاغی، به یکی از دو روش زیر انجام شود:

۱-۲-۱-۷. واکسیناسیون گوساله های ماده ۴ تا ۱۲ ماهه با واکسن دز کامل RB51 یا ایریبا و تکرار آن ۶ ماه بعد با همان دُز (فاصله دو نوبت طوری تنظیم شود که نوبت دوم ۸ هفته قبل از تلقیح مصنوعی یا جفت گیری گوساله باشد).

تبصره: در این روش تا ۵ سال نیازی به تکرار واکسیناسیون اعم از دز کامل و کاهیده نیست، ولی در شرایط خاص و با هماهنگی سازمان امکان تکرار واکسیناسیون اعم از دز کامل و کاهیده به دفعات در گاوهای بالغ وجود دارد.

تبصره (۱) به منظور تفکیک دام های واکسینه شده با این روش واکسیناسیون، ضروری است در زمان ثبت نوبت دوم واکسیناسیون گوساله ها در سامانه GIS، نسبت به انتخاب وضعیت TRUE، در بخش واکسیناسیون راپل اقدام شود.

۲-۲-۱-۱-۷. واکسیناسیون گوساله های ماده ۴ تا ۱۲ ماهه با واکسن دز کامل RB51 یا ایریبا و تکرار سالانه آن در گاوهای بالغ با واکسن دز کاهیده RB51 یا ایریبا.

تبصره (۱) با توجه به اینکه واکسن بروسلوز ایمنی کامل ایجاد نمی نماید، چنانچه دام واکسینه در محیط آلوده به ترشحات سقطی و زایمانی دفع شده از دام های مبتلا به بروسلوز قرار گیرد با شکست سد ایمنی، به بروسلوز مبتلا خواهد شد. بنابراین جهت کنترل و ریشه کنی بروسلوز ضروری است شرایط مربوط به برقراری مقررات بهداشتی، قرنطینه ای و امنیت زیستی در دامداری ها اجراء و پیگیری گردد.

تبصره (۲) جهت تفکیک دام های دریافت کننده واکسن RB51 (دام نابالغ/ بالغ)، هنگام ثبت اطلاعات واکسیناسیون، در بخش گروه سنی نسبت به انتخاب گاو یا گوساله مورد نظر اقدام نمایید.

۳-۱-۲-۷- هر تزریق برای واکسن دز کامل RB51 معادل ۲ میلی لیتر و برای واکسن دز کامل ایریبا معادل ۵ میلی لیتر می باشد که باید به طریق زیر جلدی در ناحیه پشت کتف انجام گردد.

۴-۱-۲-۷- هر تزریق برای واکسن دز کاهیده RB51 یا ایریبا معادل ۲ میلی لیتر می باشد که باید به طریق زیر جلدی در ناحیه پشت کتف و براساس برچسب واکسن انجام گیرد.

تبصره (۱) قبل از واکسیناسیون سلامت بالینی دام را در نظر داشته و از واکسیناسیون دام های بیمار و تب دار خودداری گردد. به منظور پیشگیری از هرگونه سقط مکانیکی متعاقب مایه کوبی در گاوهای آبستن سنگین، در صورت عدم توانایی دامدار در مقید نمودن دام، از مایه کوبی گاوهای آبستن بالای ۵ ماه خودداری گردد.

تبصره (۲) شماره گوش نصب شده بر گاو و گوساله های واکسینه شده باید در برگه واکسیناسیون، درج و در پرونده گاوداری ثبت و نگهداری شود.

تبصره (۳) نشانه گذاری دام های مایه کوبی شده اجباری نیست، ولی درج مشخصات واحد اپیدمیولوژیک و تاریخ واکسیناسیون الزامی است.

۱-۲-۷. واکسیناسیون در جمعیت گوسفند و بز:

۱-۱-۲-۷. تمامی بره و بزغاله های ماده نابالغ بالای ۳ ماه تا یک ماه قبل از جفت گیری (ترجیحاً ۳ تا ۵ ماه)، تمامی بزهای ماده و میش های غیرآبستن (تازه زا) و نر های داشتی لازم است با واکسن دز کامل Rev1 به روش تزریق زیر جلدی واکسینه می شوند. **تبصره (۱)** مایه کوبی دام های نر پرواری لزومی ندارد، ولی مایه کوبی دام های نر داشتی الزامی است.

تبصره (۲) هر دز کامل واکسن Rev1 معادل یک میلی لیتر بوده که در زیر پوست ناحیه پشت کتف بره و بزغاله تزریق می گردد.

تبصره (۳) در صورت رعایت کامل اصول صحیح مربوط به واکسیناسیون دام ها علیه بروسلوز، بین ۲ تا ۴ هفته بعد از واکسیناسیون Rev1، ۹۰ تا ۱۰۰ درصد دام ها در آزمایش رزینگال مودیفیه واکنش مثبت نشان خواهند داد.

تبصره (۴) با توجه به ثبت دقیق مشخصات گله واکسینه در سامانه GIS، از هرگونه علامت گذاری از قبیل تکه برداری و داغ نمودن حیوان ممانعت به عمل آید.

تبصره (۵) درخواست دامدار برای انجام واکسیناسیون دامهای بالغ و تعهد وی مبنی بر عدم مصرف شیر و فراورده های لبنی غیرپاستوریزه/ استریلیزه یا غیرجوشانده براساس فرم پیوست شماره ۳ اخذ شود.

۲-۱-۲-۷. در گوسفندداری های صنعتی با دام وارداتی (فاقد سابقه واکسیناسیون بروسلوز در کشور مبدأ)، ضمن بررسی دقیق مستندات ورود دام و تاریخچه دام ها، باید قبل از انجام واکسیناسیون FD.Rev1، نسبت به مراقبت فعال بیماری در تمامی دامها، اقدام و در صورت حصول نتایج منفی در تست رزینگال، نسبت به انجام واکسیناسیون دام های واجد شرایط (بره و بزغاله های ماده) اقدام شود.

تبصره (۱) در صورت اخذ نتیجه مثبت در آزمایش رزینگال، نسبت به انجام آزمایشات تکمیلی لازم اقدام و در صورت اخذ نتیجه منفی در آزمایشات تکمیلی، واکسیناسیون دام های واجد شرایط صورت پذیرد.

تبصره (۲) در صورت اخذ نتیجه مثبت در آزمایشات تکمیلی، پیگیری مراقبت فعال بروسلوز تا عاری شدن دامداری از بیماری ضروری می باشد.

۲-۲-۷. ملاحظات در انجام واکسیناسیون

۱-۳-۲-۷. رعایت زنجیره سرد واکسن از هنگام تحویل از شرکت سازنده واکسن تا زمان تزریق به بدن دام و از طرفی توجه به تاریخ انقضای واکسن الزامی می باشد.

۲-۳-۲-۷. تکان دادن مداوم شیشه های حاوی واکسن آماده تزریق از هنگام شروع به کار تا پایان کار واکسیناسیون به منظور دریافت دز واحد در هر راس دام، الزامی است.

۳-۳-۲-۷. همواره میزان و روش مصرف واکسن، طبق دستورالعمل توصیه شده توسط سازنده واکسن، ملاک عمل می باشد.

۷-۲-۳-۴. ثبت مشخصات دامدار با ذکر تعداد دام واکسینه، نوع واکسن، شماره سریال واکسن و تاریخ واکسیناسیون در شبکه های دامپزشکی شهرستان الزامی است

۷-۲-۴. پایش سرمی پس از واکسیناسیون FD.Rev1:

به منظور ارزیابی فیلدی تأثیر واکسن های مورد استفاده، باید با توجه به حجم واکسیناسیون انجام گرفته در جمعیت بره و بزغاله، نسبت به خونگیری و انجام تست رزبنگال مودیفیه دام های واکسینه شده ظرف ۲ تا ۴ هفته پس از واکسیناسیون، و ثبت نتایج حاصله در سامانه GIS اقدام شود.

۷-۲-۴-۱. خونگیری باید در تمام شهرستان های استان و با توجه به تعداد گله های واکسینه شده (بسته به شرایط و امکانات ۲-۵ % گله های واکسینه) انجام پذیرد (به عنوان مثال اگر در شهرستانی تعداد گله های واکسینه با واکسن Rev.1، ۲۰۰ گله باشد بایستی نسبت به خونگیری و آزمایش از ۴ تا ۱۰ گله واکسینه اقدام گردد).

۷-۲-۴-۲. در هر گله بایستی حداقل تعداد ۱۰ راس دام واکسینه مورد پایش سرمی قرار گیرد و در صورت کمتر بودن تعداد دام واکسینه در گله، تمامی دام های واکسینه گله، مورد پایش سرمی قرار گیرد.

۷-۲-۴-۳. در صورتی که در پایش سرمی ۲ تا ۴ هفته پس از واکسیناسیون، کمتر از ۹۰% دام های واکسینه ی متعلق به یک گله، در آزمایش رزبنگال مودیفیه سرم مثبت شدند باید ضمن بررسی نواقص احتمالی در انجام واکسیناسیون و اهتمام لازم جهت برطرف کردن موارد نقص، دام های دارای شرایط سنی واکسیناسیون موجود در واحد اپیدمیولوژیک مربوطه، مجدداً با واکسن FD.Rev1 واکسینه گردند.

۷-۲-۴-۴. برای ثبت عملیات پایش سرمی پس از واکسیناسیون در جمعیت بره و بزغاله از بخش عملیات سیستم در سامانه GIS با انتخاب گزینه پایش و مراقبت و سپس انتخاب گزینه ارزیابی واکسیناسیون بروسلوز دام سبک (FD.Rev1) از کشوی نوع مراقبت انجام پذیرد.

تبصره (۱) انتخاب نوع دام (گوسفند/ بز/ گوسفند و بز/ بره و بزغاله) در سامانه، در ارزیابی وضعیت واکسیناسیون FD.Rev1 در گله ها، تأثیری ندارد و در نهایت انتخاب هر کدام از این سه گزینه به عنوان بره و بزغاله تلقی می گردد.

تبصره (۲) از آنجاییکه وضعیت واکسیناسیون FD.Rev1 به ازای هر گله در واحد اپیدمیولوژیک مد نظر می باشد و امکان ثبت بیش از یک عملیات برای یک واحد اپیدمیولوژیک در یک روز میسر نمی باشد، در صورتی که در یک روز نمونه گیری از بیش از یک گله در واحد اپیدمیولوژیک صورت پذیرفته است جهت ثبت می توان از یک فرم با انتخاب نوع دام متفاوت (گوسفند برای یک گله، بز برای یک گله و ...) در یک روز اقدام نمود. در صورتی که تعداد گله نمونه گیری شده از یک واحد اپیدمیولوژیک در یک روز بیش از تعداد قابل ثبت در یک فرم می باشد، باید ثبت اطلاعات باقیمانده به تاریخ روز بعد موکول گردیده و در قسمت توضیحات تاریخ دقیق عملیات ثبت گردد.

تبصره (۳) مشخصات صاحب هر گله از جمله نام و نام خانوادگی در قسمت توضیحات ثبت گردد.

۷-۳. مقررات بهداشتی، قرنطینه ای و امنیت زیستی

اداره کل دامپزشکی استان موظف است مقررات بهداشتی و ضوابط قرنطینه ای شامل موارد زیر را جهت اطلاع، به صاحب یا متصدی دامداری های واقع در استان اعلام نماید:

۷-۳-۱. صاحب یا متصدی دامداری به محض مشاهده سقط جنین در بین دام ها، مراتب را به اداره دامپزشکی شهرستان اطلاع دهد تا مأمورین مربوط نسبت به برداشت نمونه های لازم جهت آزمایش و انجام عملیات بهداشتی اقدام نمایند.

تبصره- انجام اقدامات لازم از جمله تمیز نمودن و ضدعفونی جایگاه آلوده به محتویات سقط جنین و زایمان به وسیله مواد ضدعفونی کننده مناسب، شعله دادن، جداسازی دام های سقط شده به طور انفرادی تا تعیین تکلیف نهایی، دفن یا سوزاندن جنین های سقط شده، جداسازی دام های زایمان نموده از گله به مدت حداقل یک هفته به منظور پاک شدن ترشحات پس از زایش و در صورت احتمال بروسلوز، کاهش قابل ملاحظه باکتری بروسلا در محیط و ... توسط دامدار ضروری و لازم است.

۲-۳-۷. صاحب یا متصدی دامداری یا گله آلوده تا تعیین تکلیف نهایی و اخذ گواهی عاری بودن از بروسلوز، تحت هیچ شرایطی مجاز به ورود دام جدید و یا خروج دام از محل دامداری خود نمی باشد.

۳-۳-۷. صاحب دامداری یا گله عاری از بروسلوز مجاز به وارد نمودن دام جدید به محل دامداری بدون اخذ مجوز از دامپزشکی نمی باشد.

تبصره (۱) در انتقال دام از یک گاوداری به گاوداری دیگر بایستی وضعیت دامداری مبدا و مقصد از لحاظ بروسلوز منفی (حداقل در دو تست متوالی با فاصله ۲۱ تا ۶۰ روز) بوده و نتیجه آزمایش سرولوژیکی دام های مورد نظر قبل از انتقال به دامداری مقصد، منفی و در قرنطینه‌ی دامداری مقصد، با فاصله ۲۱-۱۴ روز از تست قبل، جهت ادغام با سایر دام ها، منفی باشد.

تبصره (۲) صاحب دامداری هایی که حداقل در دو آزمایش متوالی با فاصله ۲۱ تا ۶۰ روز نتایج آزمایش های بروسلوز در تمامی دام های واجد شرایط آن ها منفی بوده است، تا زمان آزمایش نوبت بعد با اخذ مجوز از دامپزشکی به شرط پاکي گله از سل گاوی و در صورت داشتن سایر شرایط، بهداشتی قرنطینه ای، اجازه فروش دام از محل دامداری و خرید دام از سایر دامداری های با رعایت شرایط مربوط و شرایط مشابه از نظر وضعیت بروسلوز (دو آزمایش متوالی منفی) را دارند.

تبصره (۳) تمامی دام های خریداری شده از گاوداری ها یا گله ها (حداقل در دو آزمایش متوالی با فاصله ۲۱ تا ۶۰ روز منفی) باید ۴۸ تا ۷۲ ساعت قبل از انتقال به دامداری مقصد، مجدداً خونگیری و با آزمون رزبنگال مورد غربالگری قرار گیرند. دام های دارای نتایج رزبنگال منفی پس از حمل گواهی بهداشتی حمل، مجاز به خروج از دامداری مبدا بوده و بعد از ورود به دامداری مقصد، به مدت ۲ تا ۳ هفته باید در محلی مجزا از سایر دام ها نگهداری شوند تا توسط دامپزشکی محل، آزمایش مجدد (با فاصله ۲۱ - ۱۴ روز از تست قبل) شوند. در صورت منفی بودن نتایج آزمایش، توزیع آن ها بین سایر دام ها بلامانع و در غیر اینصورت هر دو دامداری مبدا و مقصد تابع شرایط بند ۳-۱ (فواصل خونگیری و آزمایش در دامداری های تحت پوشش آزمون و کشتار) خواهند شد.

تبصره (۴) نقل و انتقال گوسفند و بز، در استان مبدا نسبت به خونگیری و تست رزبنگال بره و بزغاله های غیرواکسینه و گوسفند و بزهایی که حداقل ۱۸ ماه از واکسیناسیون آنها گذشته است اقدام و در صورت منفی بودن نتایج، بره و بزغاله های واجد شرایط، واکسینه و سپس مجوز نقل و انتقال دام ها صادر گردد.

تبصره (۵) نقل و انتقال گوسفند و بز بالای ۱۸ ماه با نتیجه منفی در تست رزبنگال یا الایزای غیرمستقیم، با رعایت سایر ضوابط بهداشتی قرنطینه ای مربوط بلامانع است.

۴-۷. آموزش و ترویج

آموزش های لازم در خصوص رعایت اصول بهداشتی، قرنطینه ای و امنیت زیستی بایستی به طور مستمر توسط اداره کل دامپزشکی استان و با همکاری تشکل های دامداری استان، دانشگاه های علوم پزشکی و مرکز آموزش و ترویج سازمان جهاد کشاورزی برای سطوح زیر انجام پذیرد:

۱- آموزش کارکنان اداره کل دامپزشکی استان (دامپزشکان و سیار رده های دامپزشکی) در ارتباط با شناخت بیماری و اهمیت واکسیناسیون دام ها علیه بروسلوز و روش های واکسیناسیون

۲- آموزش و ترویج بهره برداران و ذینفعان (دامداران، چوبداران، و شاغلین میادین دام، کشتارگاه های دام)

۳- آموزش مراکز بخش خصوصی دامپزشکی (مراکز درمانی و مایه کوبی دامپزشکی)

ماده ۸. نحوه ارزیابی و نظارت

۸-۱. دفتر بهداشت و مدیریت بیماری های دامی باید نسبت به ارزیابی و نظارت بر پیشگیری و کنترل بیماری بروسلوز دامی به شرح زیر اقدام نماید:

۸-۱-۱. بررسی و تحلیل آماری داده های ثبت شده در سامانه پایش و مراقبت بیماری های دام در خصوص واکسیناسیون دام

۸-۱-۲. بازدید و نظارت میدانی بر عملکرد اداره بهداشت و مدیریت بیماری های دامی استان

- ۸-۲. اداره کل دامپزشکی استان باید نسبت به ارزیابی و نظارت بر پیشگیری و کنترل بیماری بروسلوز دامی به شرح زیر اقدام نماید:
- ۸-۲-۱. ارزیابی و نظارت بر ثبت دقیق اطلاعات توسط واحد بهداشت و مدیریت بیماری های شهرستان های تابعه در سامانه پایش و مراقبت بیماری های دام
- ۸-۲-۲. بازدید و نظارت میدانی بر عملکرد اکیپ های بروسلوز شهرستان های تابعه
- ۸-۲-۳. پایش سرمی پس از واکسیناسیون سراسری منطبق با برنامه ملی بروسلوز و بررسی نتایج حاصله به منظور رفع نواقص احتمالی
- ۸-۲-۴. مقایسه روند موارد تب مالت انسانی در استان و بررسی دلایل محتمل در ارتباط با کاهش / افزایش موارد ابتلا و انجام اقدامات لازم

پیوست شماره ۲
برگه مشخصات دام / دام های بروسلوزی

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان دامپزشکی کشور
اداره کل دامپزشکی استان.....
اداره دامپزشکی شهرستان.....

آقا/ خانم (صاحب محترم دامداری)..... بدین وسیله به اطلاع می رساند تعداد..... راس دام با مشخصات ذکر شده در بند الف این کارت، در تفسیر نتایج آزمایش های انجام شده بروسلوزی تشخیص داده شده است. لطفاً به همراه این کارت حداکثر تا تاریخ..... با هماهنگی قبلی با این اداره، دام / دام های خود را به کشتارگاه..... واقع در شهرستان..... اعزام نمائید.....

رئیس اداره دامپزشکی شهرستان

الف - مشخصات دام / دام های بروسلوزی

نام و نام خانوادگی دامدار:		کد واحد اپیدمیولوژیک:			نوع دامداری (صنعتی / نیمه صنعتی / سنتی):	
ردیف	نوع دام (گاو/گوسفند/بز/سایر)	شماره شناسه دام	سن دام (ماه)	جنس (نر/ ماده)	نژاد دام (اصیل / دو رگ / بومی)	سایر مشخصات
۱						
۲						
...						

بیوست شماره ۳

فرم تعهد دامدار برای واکسیناسیون بالغین در جمعیت گوسفند و بز

اینجانب فرزند باکد ملی

به آدرس

متقاضی واکسیناسیون دامهای بالغ گوسفند و بز بوده و تعهد مینمایم که شیر و فراورده های لبنی دامهای واکسینه را بصورت غیر پاستوریزه / استریلیزه و یا بدون جوشاندن مصرف ننمایم و یا در صورت فروش فقط به کارخانجات مجاز محصولات لبنی جهت پاستوریزه / استریلیزه کردن ارسال نمایم.

نام و نام خانوادگی / امضاء و اثر انگشت

پیوست شماره ۴
فرم مخصوص ارسال نمونه / نمونه ها به آزمایشگاه

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان دامپزشکی کشور
اداره کل دامپزشکی استان

شماره:
تاریخ:

اداره دامپزشکی شهرستان
اداره کل دامپزشکی استان:

با سلام، بدین وسیله نمونه (های) اخذ شده از تعداد دام با مشخصات زیر متعلق به دامداری آقا/ خانم جهت انجام آزمایش های تشخیص بروسلوز ارسال می گردد. خواهشمند است دستور فرمایند نتایج آزمایشات انجام شده را در قسمت الف این فرم ثبت نموده و در اسرع وقت به این شبکه ارسال نمایند.

رئیس اداره دامپزشکی شهرستان

نام و نام خانوادگی دامدار:		کد واحد اپیدمیولوژیک:						نوع دامداری (صنعتی / نیمه صنعتی / سنتی):					
ردیف	نوع دام (گاو/گوسفند/بز/سایر)	شماره شناسه دام	سن دام (ماه)	جنس (نر/ ماده)	نژاد	سابقه سقط (دارد/ ندارد)	تاریخ آخرین سقط	سابقه واکنش‌های علیه بروسلوز (دارد/ندارد)	نوع واکنش	تاریخ آخرین مایه کوبی علیه بروسلوز	نمونه گیری	نوع نمونه	تاریخ نمونه برداری
۱										نوبت اول			
										نوبت دوم			
										نوبت سوم			
...										نوبت اول			
										نوبت دوم			
										نوبت سوم			

پیوست شماره ۵
جدول نتایج یا عیار نهایی آزمایش های انجام شده در آزمایشگاه

نام و نام خانوادگی دامدار:		واحد اپیدمیولوژیک:		نوع دامداری (صنعتی / نیمه صنعتی / سنتی):																			
ردیف	نوع دام (گاو / گوسفند / بز / اسب)	شماره شناسه دام	سن دام (ماه)	جنس (نر / ماده)	نژاد	در صورت سابقه سقط تاریخ آخرین سقط	تاریخ آخرین مایه کوی علیه بروسلوز	نمونه گیری	نوع نمونه	تاریخ تشخیص	شماره آزمایش	ریجنال	رایت	ZME	CFT	ELISA	MRT	کشت میکروبی	تفسیر آزمایش				
۱								نوبت اول															
								نوبت دوم															
								نوبت سوم															
۲								نوبت اول															
								نوبت دوم															
								نوبت سوم															

مسئول اداره بهداشت و مدیریت بیماری های دامی استان

مسئول آزمایشگاه مرکزی استان

رئیس محترم اداره دامپزشکی شهرستان

شماره:

تاریخ:

باسلام، احتراماً عطف بنامه فوق، با در نظر داشتن تفسیر نتایج آزمایش های انجام شده به شرح زیر اقدام نمایید:

۱- برای دام راکتور مثبت، اقدام فوری جهت جداسازی و اعزام دام به کشتارگاه به عمل آید.

۲- برای دام مشکوک، ارسال مجدد سرم به فاصله ۳ تا ۴ هفته بعد از خونگیری قبلی انجام گیرد.

مدیر

کل دامپزشکی استان