



# مقدمه ای بر سلامت گله

## Herd Health

(شماره ۱)



مترجم :

مهندس کامدین غنی

مدیر دفتر آموزش و پژوهش سازمان کشاورزی و دامپروری

تهیه شده در :

دفتر آموزش و پژوهش سازمان کشاورزی و دامپروری

پاییز ۱۳۸۵

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فهرست عناوین

شماره صفحه

مقدمه ای بر سلامت گله Herd Health

۱	مقدمه
۱	گله سالم
۴	کنترل بیماریها
۵	اجزاء یک برنامه سلامت گله
۷	دسته بندی خطرات بالقوه بیماریها
۱۱	منابع

# مقدمه ای بر سلامت گله

## Herd Health

(شماره ۱)

### مقدمه :

تهیه و استفاده از یک برنامه مدون جهت سلامت گله Herd Health لازمه تضمین اخذ نتایج مطلوب و موثر می باشد. این برنامه باید ساده و متناسب با هر گله باشد. در این مقاله یک برنامه مناسب از اقدامات پیشگیرانه و پروتکل‌های ثبت اطلاعات برای کنترل و نظارت بر برنامه Herd Health و کسب نتایج مطلوب به اختصار توضیح داده شده است.

توضیح این نکته ضروریست که برنامه سلامت گله بهتر است متناسب با هر گله ای ایجاد شود اما از مدلها و یا الگوهای آماده و مورد استفاده در سایر گله ها نیز می توان استفاده نمود. در هر حال این برنامه می بایست با دامپزشک گله به بحث گذاشته و توسط او پذیرفته شود.

### گله سالم :

به نمودار زیر توجه کنید : (نمودار شماره ۱)



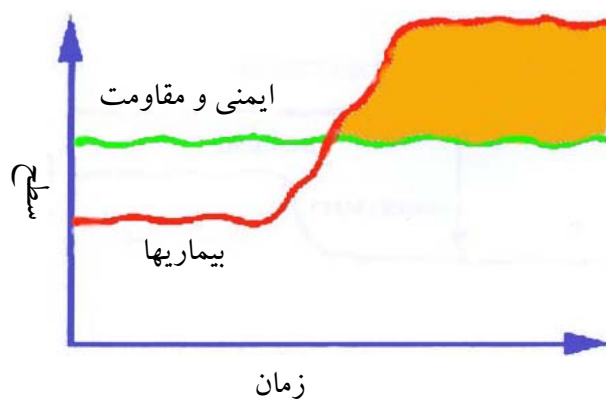
نمودار شماره ۱

سلامت هر دام و هر گله ایی در طول زمان در چالش متقابل بین سطح رقابت بیماریها و سطح ایمنی و مقاومت گله قرار دارد. در حالت طبیعی سطح ایمنی و مقاومت دام و گله

بیشتر از سطح بیماریزایی عوامل بیماریزا می باشد و در چنین شرایطی عوامل بیماریزا قادر به غلبه بر سطح ایمنی دام نبوده و در نتیجه دام و گله در سلامت بسر می برد. حال چنانچه بر هر دلیلی این سطوح یکدیگر را قطع نمایند بیماری بروز می نماید بعنوان مثال چنانچه سطح ایمنی و مقاومت دامها به زیر سطح رقابت بیماریها سقوط نماید (نمودار شماره ۲) و یا اینکه سطح رقابت بیماریها به بالای سطح ایمنی دامها صعود نماید. (نمودار شماره ۳)

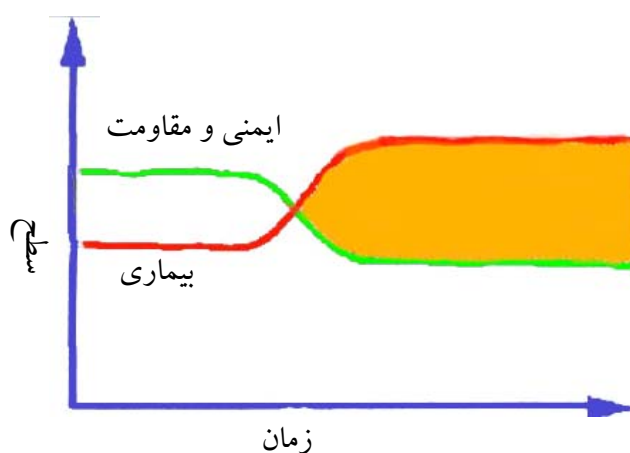


نمودار شماره ۲



نمودار شماره ۳

و بدترین حالت و سناریو زمانی رخ می دهد که همزمان با کاهش سطح مقاومت دام و گله ، سطح رقابت بیماری افزایش یابد . (نمودار شماره ۴) در این حالت گله خیلی سریع و به شدت بیمار می گردد.



نمودار شماره ۴

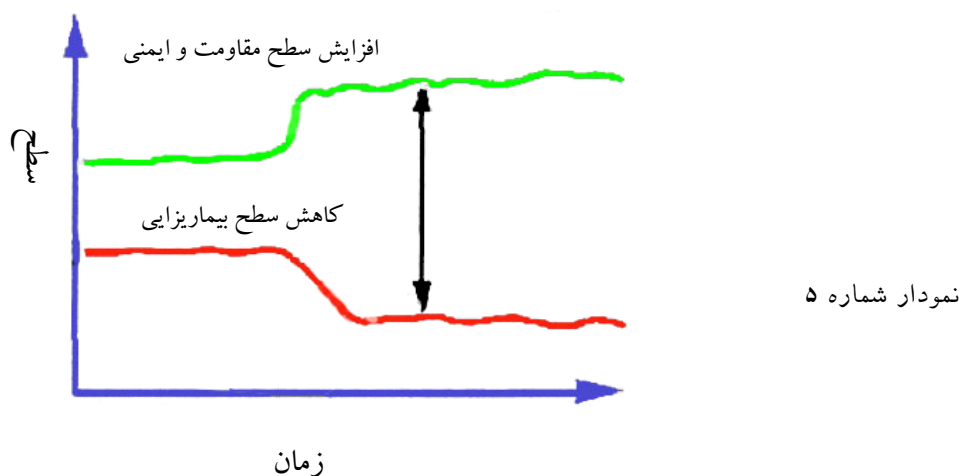
سطح ایمنی و مقاومت دامها و گله تحت اثر استرسهای اضافه ای که به گله وارد می گردد می تواند به پایین ترین میزان خود کاهش یابد . نمونه ایی از این استرسها شامل تغذیه ضعیف ، حمل و نقل ، طوفانهای زمستانی ، جابجایی ، استرس گرمایی و ... می باشند.

اگر یک دام بیمار به یک گله حساس و مستعد وارد شود و یا یک گله حساس و مستعد به یک گله بیمار اضافه شود آنگاه میزان رقابت بیماری در گله مستعد و حساس افزایش می یابد.

زمانیکه یک گله حساس تحت استرس شدید قرار دارد و در همان زمان در معرض عوامل بیماریزا نیز قرار می گیرد دامها به سرعت به بیماری مبتلا می شوند یک مثال روشن از این سناریو زمانیست که دامهای فروخته شده از مبداء به مقصد حمل می شوند. (استرس جابجایی)

بنابراین باید سطح مقاومت و ایمنی دامها دائماً بالاتر از سطح رقابت بیماری نگه داشته شود ( صرف نظر از علت بیماری) و در چنین شرایطی گله سالم و برنامه Herd Health نتیجه مطلوب و مورد نظر را تأمین می نماید.

با افزایش فاصله بین سطوح بیماریها و ایمنی و مقاومت ( نمودار شماره ۵) ضمن افزایش حاشیه امنیت در شرایطی که یک افت غیرمنتظره در مقاومت و یا یک افزایش در سطح رقابت بیماری ایجاد شود می توان نسبت به پایداری سلامت گله اطمینان خاطر داشت .



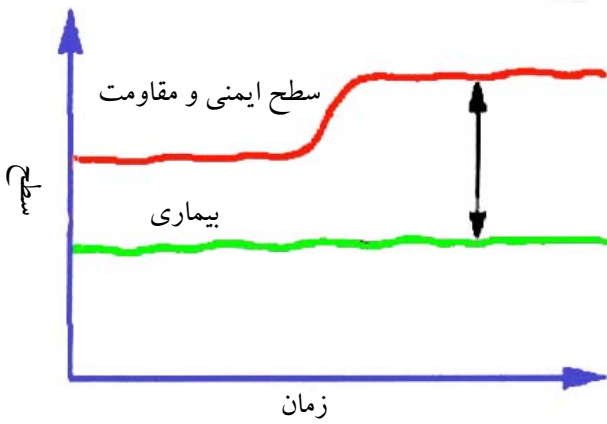
بنابراین برای داشتن یک گله سالم باید :

۱- ضمن تشخیص بیماریها ، سطح رقابت آنها را نیز شناسایی نماییم.

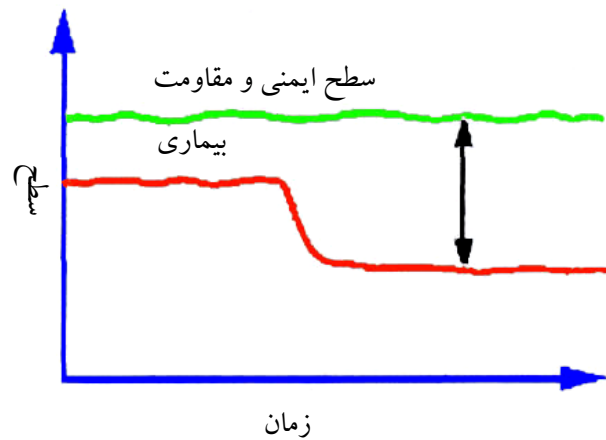
۲- بدانیم که آنها در چه زمانی خود را نشان می دهند.

۳- مقاومت دامها را قبل از ظهور چالش افزایش دهیم. (نمودار شماره ۶)

۴- چالش را کاهش دهیم. (نمودار شماره ۷)



نمودار شماره ۶



نمودار شماره ۷

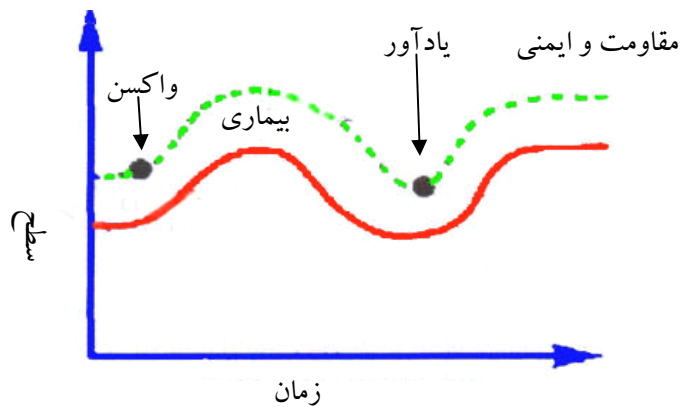
بدین منظور ۲ ابزار پایه ای در دسترس می باشد.

۱- استفاده از واکسنهایی که مقاومت دام را در برابر بیماریهای شناخته شده بالا می برد.

۲- جدا کردن دامهای بیمار ، کنترل انگلها و استفاده از آنتی بیوتیک ها و داروها جهت کاهش سطح چالش بیماری

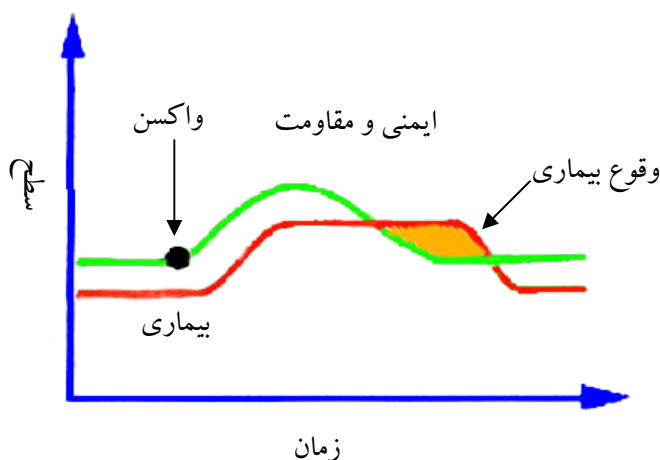
### کنترل بیماریها :

برای کنترل بیماریها باید سطوح مقاومت و ایمنی دام را از طریق واکسیناسیون بالا برد و برای بالا نگهداشتن سطح ایمنی لازم است واکسیناسیون یادآور بصورت دوره ای انجام شود. (نمودار شماره ۸)



نمودار شماره ۸

در هر صورت چنانچه سطح رقابت بیماری مدت زمان بیشتری از سطح ایمنی و مقاومت ناشی از واکسیناسیون دوام داشته باشد در مرحله ایی مشکل ، خود را نشان خواهد داد و بیماری غالب می گردد. (نمودار شماره ۹)



نمودار شماره ۹

همچنین اگر واکسیناسیون زودتر از زمان موعود انجام شود ممکن است در زمانیکه دوره رقابت پذیری بیماری شروع می شود کارآیی خود را از دست داده باشد.

### اجزاء یک برنامه سلامت گله (Herd Health) :

برنامه سلامت گله باید یک برنامه دسترس در همه گله باشد و پرسنلی که در مقابل دامها مسئولیت دارند با شرایط و نیازهای این برنامه آشنا و با آن موافق باشند . یک برنامه Herd Health باید شامل موارد زیر باشد :

۱- پروتکل‌هایی برای مراقبت روزمره از دست و پا شامل معاینه ، سم چینی ، فعالیت‌هایی که برای درمان گاوهای لنگ انجام می شود و میزان پاسخگویی به اقدامات انجام شده .

۲- یک برنامه فعال به منظور پیشگیری ورم پستان در گله شامل روشهای شناسایی و تشخیص ، درمان حالت‌های کلینیکی و اقداماتی که باید برای ورود دام به مرحله خشکی انجام داد.

۳- یک برنامه واکسیناسیون بر علیه بیماری‌های مسری با جزئیات کامل از همه واکسن‌های موردنیاز و استفاده شده ، دام‌های هدف ، زمان و تاریخ استفاده و هر آنچه برای تقویت اثر واکسن مورد نیاز است .

۴- یک برنامه کنترل انگل با استراتژی های معین و برنامه های مبارزه با کرم شامل دامهای هدف و هر نوع دارویی که می بایست استفاده شود و زمان و تاریخ استفاده هر کدام .

۵- یک بیوسکیوریتی و خط مشی کنترل بیماریهای عفونی برای کنترل خطرات بیماریهایی که ممکن است شیوع یابند و قرنطینه همه دامهایی که مبتلا به بیماریهای قابل انتقال به انسان می باشند.

۶- پروتکهایی برای مدیریت و کنترل downer Cows به منظور کاهش ابتلاء

۷- پروتکهایی جهت مدیریت کنترل ضایعات مانند روشهای کشتار اضطراری

۸- یک پروتکل برای نحوه معدوم نمودن دامهای تلف شده

۹- یک سامانه فعال جهت شناسایی دامهای درمان شده که بتواند برای همه کارکنان ذیربط قابل استفاده باشد.

۱۰- سیستمی جهت جلوگیری از عواملی که سبب آلودگی گوشت می گردد مانند جمع آوری سرسوزنهای آلوده ، اجسام تیز ، برنده و ... .

۱۱- یک پروتکل جهت اطمینان از دریافت مقدار مناسب کلستروم در خلال ۶ ساعت اول بعد از تولد گوساله

۱۲- نگهداری جزئیات رکوردهای مربوط به لنگش ، ورم پستان ، باروری ، مشکلات تولیدمثلی و گوساله زایی ، مشکلات متابولیکی ، بیماریهای گوساله ها ، سایر بیماریها و اتفاقات

۱۳- به منظور بیوسکیوریتی و ایمنی زیستی در محل برای کاهش خطر گسترش بیماریها درون گله و بین سایر گوساله ها پاکیزه سازی و ضدعفونی چکمه ها ، لباسها، ماشین آلات و سایر وسایل و ابزار مورد استفاده لازم است .

۱۴- جزئیات و رکوردهای مربوط به داروها و نحوه درمان بیماریها باید برای حداقل یک دوره ۳ ساله ( جهت داروها) و حداقل یک دوره ۵ ساله ( برای روشهای درمانی و نسخه های دامپزشک) نگهداری شود . این رکوردها عبارتند از :

الف- نوع دارو	ز- نام و آدرس تهیه کننده
ب- مقدار دارو	ح- تعداد دامهای درمان شده
ج- تاریخ خرید	ط- طول دوره پرهیز از مصرف شیر و گوشت
د- تاریخ انقضاء دارو	ی- مشخصات دام و یا گله ایی که از دارو استفاده کرده است
ه- تاریخ استفاده	ک- تاریخ زمانی که گوشت و شیر می تواند برای انسان قابل استفاده باشد
و- شماره محموله داروهای استفاده شده	ل- نام شخصی که از دارو برای درمان استفاده کرده است



- ❖ تمام داروها باید در مکانی ذخیره شوند که درب آن قفل باشد به استثناء داروهایی که برای استفاده فوری در شیردوشی مورد نیاز است.
- ❖ تمام داروها باید متناسب با نوع مصرف و نحوه استفاده برچسب خورده باشند و بر طبق دستورالعمل کارخانه نگهداری شوند.
- ❖ ظروف خالی همه داروهای استفاده شده باید طبق توصیه کارخانه سازنده معدوم گردد.
- ❖ مشخصات داروها و نحوه استفاده از آنها باید برای همه کارکنان مرتبط معلوم باشد.
- ۱۵- تمام گله شامل گاوها، تلیسه‌ها و گوساله‌ها باید در شرایط بهداشتی خوب، تمیز و خشک نگهداری شوند و دارای ظاهر و پوستی روشن و هوشیار باشند.
- ۱۶- گوساله‌ها زمانیکه در قسمت مسقف جایگاه هستند باید حداقل روزانه ۲ نوبت و زمانیکه در قسمت بهار بند هستند حداقل یک نوبت مورد بازبینی قرار گیرند.
- ۱۷- برنامه Herd Health باید سالانه با مشورت دامپزشک متخصص مورد بازنگری قرار گیرد.

### دسته بندی خطرات بالقوه بیماریها:

- گروه ۱- بیماریهایی که بر بقاء و رشد دام اثر می گذارند. (سبب مرگ و میر و یا کاهش رشد می شوند)
- گروه ۲- بیماریهایی که بر عملکرد تولیدمثل و جنین تأثیر گذارند.
- گروه ۳- بیماریهای موثر روی گوساله های نوزاد
- گروه ۴- بیماریهایی که مانع پیشرفت و توسعه گله می شوند.

جدول شماره ۱- فطرات بالقوه بیماریها در گله

گروه ۴	گروه ۳	گروه ۲	گروه ۱
IBR	IBR	IBR	آناپلاسموزیس
BVD	BVD	BVD	انواع کرمها و انگلهای داخلی
PI <sub>3</sub>	PI <sub>3</sub>	لپتوسپیروزیس	انواع انگلهای خارجی
BRSV	پاستورلا	آناپلاسموزیس	قارچها
پاستورلا	کلستریدیا	ویبریوزیس	
کلستریدیا	لپتوسپتروزیس	تریکومونازیس	
لپتوسپتروزیس	E.Coli	بروسلوزیس	
آناپلاسموزیس	روتاویروس	انواع کرمها و انگلهای داخلی	
ویبریوزیس	کروناویروس	انواع انگلهای خارجی	
تریکومونازیس		قارچها	
بروسلوزیس			
انواع کرمها و انگلهای داخلی			
انواع انگلهای خارجی			

IBR = Infectious Bovine Rhinotacheitis

BVD = Bovine Virus Diarrhea

PI<sub>3</sub> = Parainfluenze Virus-3

BRSV = Bovine Respiratory Syncytial Virus

جدول شماره ۲- فطرات بالقوه بیماریها روی گوساله ها

گروه ۴	گروه ۳	گروه ۲	گروه ۱
	IBR		IBR
	BVD		BVD
	PI <sub>3</sub>		PI <sub>3</sub>
	پاستورلا		BRSV
	کلستریدیا		پاستورلا
	لپتوسپتروز		کلستریدیا
	E.Coli		لپتوسپتروز
	روتاویروس		کوکسیدیا
	کروناویروس		انواع کرمها و انگلهای داخلی
			انواع انگلهای خارجی
			قارچها

جدول شماره ۳- فطرات بالقوه بیماریها روی تلیسه ها

گروه ۴	گروه ۳	گروه ۲	گروه ۱
IBR	IBR	IBR	IBR
BVD	BVD	BVD	BVD
PI <sub>3</sub>	PI <sub>3</sub>	لپتوسپیروزیس	PI <sub>3</sub>
BRSV	پاستورلا	آناپلاسماوزیس	BRSV
پاستورلا	کلستریدا	ویبریوزیس	پاستورلا
کلستریدا	لپتوسپتروز	تریکومونازیس	کلستریدا
لپتوسپتروز	E.Coli	بروسلوزیس	لپتوسپتروز
آناپلاسماوزیس	روتاویروس	انواع کرمها و انگلهای داخلی	کوکسیدیا
ویبریوزیس	کروناویروس	انواع انگلهای خارجی	انواع کرمها و انگلهای داخلی
تریکومونازیس		قارچها	انواع انگلهای خارجی
بروسلوزیس			قارچها
انواع کرمها و انگلهای داخلی			
انواع انگلهای خارجی			

## منابع :

- 1- Howard, J.H.1986. Current Veterinary Therapy- food animal practice2. W.B. Saunders Co. , Philadelphia, PA.
- 2- Radostits , O.M. and D.C. Blood. 1985 . Herd Health. W.B. Saunders Co., Philadelphia, PA.

مترجم :

مهندس کامدین غنی

مدیر دفتر آموزش و پژوهش سازمان کشاورزی و دامپروری

تهیه شده در :

دفتر آموزش و پژوهش سازمان کشاورزی و دامپروری

پاییز ۱۳۸۵

E-mail : Kamdin.Ghani @ gmail.com