



## نکات ضروری در انجام واکسیناسیون طیور

### The essential tips for poultry vaccination

امروزه واکسیناسیون به عنوان یکی از مهم ترین راه های پیشگیری از بیماری های ویروسی در صنعت دامپروری مطرح می- باشد. واکسیناسیون یکی از ارزان ترین شیوه های ممکن در پیشگیری از تلفات ناشی از بیماری ها است. واکسیناسیون موجب فعال شدن دستگاه ایمنی بدن موجود زنده می شود که به افزایش ایمنی بدن آنان منتج می شود. واکسن های مورد استفاده به سه گروه تقسیم می گردند: 1- واکسن های زنده 2- واکسن های زنده تخفیف حدت یافته و 3- واکسن های غیر فعال. واکسن های زنده و تخفیف حدت یافته شامل ویروس ها یا میکروارگانیزم های زنده ای هستند که قدرت بیماری زایی آنها کاهش یافته است این تخفیف حدت می تواند بطور طبیعی یا مصنوعی ایجاد گردد. واکسن های گروه دوم بنام واکسن های کشته یا غیر فعال حاوی محیط های کشت باکتریایی یا ویروسی می باشند که به کمک روش های فیزیکی (حرارت، اشعه ماوراء بنفش و ...) یا عوامل شیمیایی (فرمالدئید، فنل، بتا پروپیونولاکتون، اتیلن آمین و ...) غیر فعال شده اند. این واکسن ها می توانند حاوی اجزاء ایمنی زای (پادگن ها یا توکسین ها) ویروس ها یا میکروارگانیزم ها باشند. مواد مشوق ایمنی مانند هیدروکسید آلومینیوم یا امولسیون های روغنی نیز به پادگن های حقیقی افزوده می شوند و بدین ترتیب باعث تشدید قدرت ایمنی زایی آنها می گردند. ایمنی حاصل از واکسن های غیر فعال پس از 2 تا 3 هفته کامل می گردد. مدت ایمنی حاصل از تجویز واکسن غیر فعال به مراتب بیشتر از مدت زمان ایمنی حاصل از تجویز واکسن های زنده است. به طور کلی واکسن های غیر فعال را پس از چندین بار استفاده از واکسن های زنده تخفیف حدت یافته استفاده می نمایند. در نتیجه ایمنی حاصل به مراتب بیشتر بوده و سطوح پادتن های سرمی در مقایسه با استفاده از واکسن های زنده به تنهایی افزایش می یابد.



### نکات مهم واکسیناسیون بیماری های شایع در پرورش طیور:

- 1- قبل از مصرف واکسن، حتما باید از سلامت گله اطمینان حاصل کرد.
- 2- در روش آشامیدنی، لازم است آبخوری ها را با آب فاقد مواد ضد عفونی کاملاً شسته و تمیز کرد و تعداد آنها نیز کافی باشد.
- 3- جهت رقیق کردن واکسن می توان از آب مقطر، آب آشامیدنی فاقد املاح، آب جوشیده سرد شده و یا سرم فیزیولوژی 8/5 درصد استفاده کرد و بهتر است درجه حرارت آب مصرفی حدود 23 درجه سانتی گراد باشد و pH برابر 7 باشد.
- 4- قبل از محلول کردن واکسن، طیور را به مدت 4-2 ساعت (بسته به سن و فصل سال) تشنه نگه دارید.
- 5- آب محتوی واکسن باید خنک و در عرض دو ساعت توسط طیور آشامیده شود زیرا واکسن به هنگام رقیق شدن به سرعت نابود می شود.
- 6- به منظور جلوگیری از اتصال املاح موجود در آب توصیه می شود نیم ساعت قبل از محلول نمودن واکسن زنده، به ازای هر لیتر آب، 2-2/5 گرم شیر خشک و یا شیر معمولی بدون چربی به نسبت 10-15٪ اضافه شود. افزودن شیر بدون چربی با هدف اتصال املاح موجود در آب به شیر و رسوب آن انجام می گیرد.
- 7- توصیه می شود در ساعات اولیه روز نسبت به واکسیناسیون به طریقه ی آشامیدنی اقدام گردد.
- 8- واکسن کشته را قبل از مصرف و در خلال واکسیناسیون به خوبی تکان دهید.
- 9- در روش اسپری، گله باید عاری از آلودگی میکروپلاسمایی و سایر بیماری های تنفسی (PPLO) باشد.
- 10- رعایت زنجیره سرد از زمان تولید واکسن تا لحظه مصرف الزامی است. لذا باید واکسن را در دمای 4 درجه سانتی گراد نگهداری کرده و پس از خروج از یخچال به سرعت استفاده نمود.
- 11- برنامه ی واکسیناسیون به شرایط محیطی منطقه از نظر آلودگی بستگی دارد و باید زیر نظر دامپزشک انجام گیرد.



جدول 1- یک نمونه از برنامه‌ی واکسیناسیون طیور تخم گذار

سن استعمال واکسن	نام واکسن	روش مصرف
یک روزگی	برونشیت H <sub>120</sub>	قطره چشمی
7-10 روزگی	نیوکاسل - B <sub>1</sub> دوگانه نیوکاسل - آنفولانزا	قطره چشمی - تزریقی
12-14 روزگی	گامبرو	آشامیدنی
17-21 روزگی	برونشیت H <sub>120</sub> یا 88 IV	آشامیدنی
21-24 روزگی	نیوکاسل لاسوتا	آشامیدنی
27-32 روزگی	گامبرو	آشامیدنی
40-45 روزگی	لارنگوتراکیت	اسپری یا آئروسل
60 روزگی	برونشیت	آشامیدنی
90 روزگی	آبله - کوریزای عفونی	تلقیح - تزریق
100-120 روزگی	سه گانه EDS	تزریقی



جدول 2- یک نمونه از برنامه‌ی واکسیناسیون طیور گوشتی

سن تزریق	نام واکسن	روش مصرف
5-7 روزگی	برونشیت، نیوکاسل - آنفولانزا	قطره چشمی - تزریقی
12 روزگی	نیوکاسل لاسوتا	آشامیدنی
14 روزگی	گامبرو	آشامیدنی
18 روزگی	گامبرو	آشامیدنی
21 روزگی	نیوکاسل لاسوتا	آشامیدنی
24 روزگی	برونشیت	آشامیدنی
28 روزگی	نیوکاسل لاسوتا	آشامیدنی