

واکسیناسیون طیور به روش اسپری



واکسیناسیون به روش اسپری در جوجه کشی ✓

واکسیناسیون به روش اسپری در فارم ✓



واکسیناسیون طیور به روش اسپری

افشانه یا اسپری:

بهترین روش برای واکسیناسیون پرندگان علیه بیماری های تنفسی محسوب می گردد.

افشانه بر اساس قطر ذرات به سه شکل صورت می گیرد

COARSE SPRAY ✓ قطره درشت (قطر ذرات ۲۰۰-۱۰۰ میکرون) برای

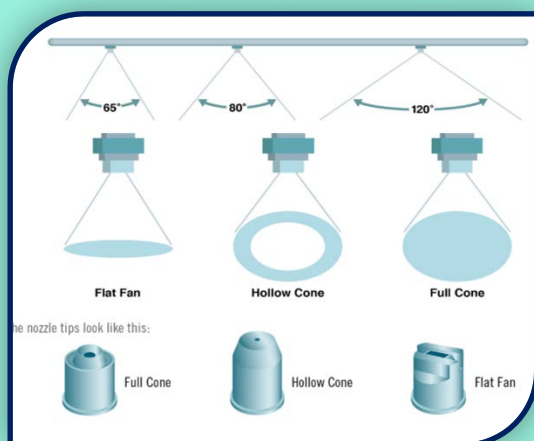
واکسیناسیون جوجه های یکروزه درهچری با نازل Full cone و یا در فارم با نازل Flat fan در نظر گرفته شده است.

FINE SPRAY ✓ افشانه قطره ریز (قطر ذرات ۵۰-۱۰۰ میکرون) برای

واکسیناسیون طیور در سنین ۱۲-۲ هفتگی مناسب است

AEROSOL SPRAY ✓ (قطر ذرات ۵۰ میکرون) ، استفاده از این روش

برای واکسیناسیون طیور مسن از ۱۲ هفتگی به بالا در نظر گرفته شده است



واکسیناسیون طیور به روش اسپری در هچری



واکسن های قرص جوشان



واکسن های زنده قابل اسپری در هچری

✓ واکسن زنده قرص جوشان علیه بیماری های

نیوکاسل، برونشیت عفونی طیور سویه H120 ،

برونشیت عفونی طیور واریانت IB88 ، سندرم تورم سر

SHS



واکسن های منجمد

واکسن های لیوفیلیزه

✓ واکسن های زنده لیوفیلیزه کلاسیک

(ND,IB,SHS) و واکسن های سوسپانسیون آبی

منجمد شده

واکسیناسیون طیور به روش اسپری در هچری



دستگاه کابین اسپری SPRA-VAC :

- این دستگاه مخصوص واکسیناسیون جوجه ها در جوجه کشی است
- واکسینه نمودن ۱۰۰ قطعه جوجه به طور همزمان
- دستگاه دارای توان واکسینه نمودن ۶۰۰۰۰-۴۰۰۰۰ در ساعت می باشد
- دستگاه با فشار باد کار میکند
- الگوی پاشش FULL CONE می باشد.
- اندازن قطر ذرات ۱۵۰-۱۰۰ میکرون در نظر گرفته شده است
- حجم واکسن مصرفی قابل تنظیم است
- دستگاه از استیل زنگ نزن ساخته شده است

واکسیناسیون طیور به روش اسپری در هچری



- اطاق آماده سازی واکسن در جوجه کشی
- وجود اطاق نگهداری و آماده سازی واکسن در جوجه کشی ضروری است
- اطاق آماده سازی واکسن باید کاملاً تمیز و عاری از آلودگی باشد.
- لازم است اطاق مجهز به یخچال و لوازم جانبی برای آماده سازی واکسن باشد
- کانتینر محتوی نیتروژن مایع 196°C (LN2) در این اطاق نگهداری می گردد. لذا باید اطاق دارای تهویه مناسب باشد
- اطاق آماده سازی واکسن باید مجهز به تجهیزات محافظت فردی باشد
- الزامیست فقط افراد مجاز به اطاق آماده سازی واکسن دسترسی داشته باشند

واکسیناسیون طیور به روش اسپری در هچری



- ارسال جوجه های یکروزه به واحد مرغداری
- پس از انجام واکسیناسیون، ضروری است جوجه های یکروزه به مدت ۲۰ الی ۳۰ دقیقه (تا خشک شدن کامل جوجه ها) در اطاق انتظار نگهداری و سپس ارسال می گردند.
- لازم است نام، شماره بچ و تاریخ انقضاء واکسن های تجویز شده در هچری در گواهی بهداشتی درج گردند.
- ضروری است برای حذف و یا کاهش استرس ناشی از حمل از ماشین های ویژه حمل جوجه یکروزه که دارای سیستم تهویه مطبوع می باشند استفاده گردد.

گواهی بهداشتی جوجه یکروزه گوشتی

به بنویسید باستاند، گواهی می شود تعداد قطعه، جوجه یکروزه گوشتی فرجه با میانگین وزن از هچریسه تولد شده در تاریخ با مشخصات ذیل ارسال می گردد.
 سن که مرغ مادر به هنگام تولد تخمیر مرغها به جوجه های تولد می در سن قطعه، یا در سن تولد شده با سن قطعه با مشخصات سومی به شرح زیر می باشد.

ELISA-IB	ELISA-IBD	HAI (HN2)	H-ND
نوع گند:	نوع گند:	تاریخ آزمایش:	تاریخ آزمایش:
تاریخ آزمایش:	تاریخ آزمایش:	مستند عمارت گند:	مستند عمارت گند:
مستند عمارت گند:	مستند عمارت گند:	مستند عمارت گند:	مستند عمارت گند:
مرمه براندگی CV	مرمه براندگی CV	مرمه براندگی CV	مرمه براندگی CV
RSA-SP	RSA-SP	RSA-MS	RSA-MG
تاریخ آزمایش:	تاریخ آزمایش:	تاریخ آزمایش:	تاریخ آزمایش:
*	*	*	*
*	*	*	*

نام تجاری واکسن مصرفی در هچری	روش واکسیناسیون	شماره سریال واکسن

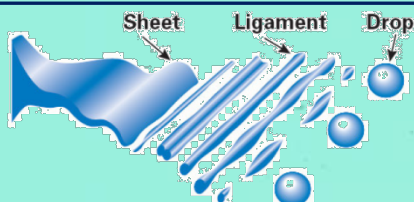
- واکسن لایکو تراکتیت در گله مادر مصرف شده است * مصرف نشده است *
 - واکسن راکوویس در گله مرغ مادر مصرف شده است * مصرف نشده است *
 - واکسن کسالتولیمیت در گله مرغ مادر مصرف شده است * مصرف نشده است *
 - واکسن CAV در گله مرغ مادر مصرف شده است * مصرف نشده است *

نام و نام خانوادگی و مهر دکتر دامپزشک کارخانه جوجه کشی:
 شماره نظام دامپزشکی:

* گواهی واکسیناسیون با واکسن مایکوپلازما و جوجه های تاج آبی از نظر باکتریولوژی برای مایکوپلازما سارزیا بوده و از نظر آزمایشات سرمی مشخص می باشد تا فقط نتایج آزمایشات PCR یا کشت مایکوپلازما جهت فعالیت در مورد آلودگی که اعتبار دارد.
 - واکسن راکوویس در گله مرغ مادر مصرف شده است * مصرف نشده است *
 - واکسن کسالتولیمیت در گله مرغ مادر مصرف شده است * مصرف نشده است *
 - واکسن CAV در گله مرغ مادر مصرف شده است * مصرف نشده است *
 - واکسن لایکو تراکتیت در گله مرغ مادر مصرف شده است * مصرف نشده است *
 - واکسن راکوویس در گله مرغ مادر مصرف شده است * مصرف نشده است *
 - واکسن کسالتولیمیت در گله مرغ مادر مصرف شده است * مصرف نشده است *
 - واکسن CAV در گله مرغ مادر مصرف شده است * مصرف نشده است *

واکسیناسیون طیور به روش اسپری در واحد مرغداری

**Aerosol $50 \mu\text{m}$
Fine spray 50-100 $\mu\text{m}</math>
Coarse spray 100-150 $\mu\text{m}</math>$$**



روش اسپری در سالن مرغداری:

- ۱- اسپری واکسن بر روی جوجه های یکروزه
- ۲- واکسیناسیون جوجه های جوان به روش اسپری
- ۳- اسپری واکسن در پولت های مادر و تخمگذار تجارتي
- ۴- اسپری واکسن در گله های مادر و تخمگذار تجارتي



نکات ضروری

- بلافاصله پس از ورود جوجه ها به سالن پرورش باید در جعبه های حمل واکسینه شوند
- در صورت وجود چند سالن پرورش، هر بار واکسن را فقط برای یک سالن تهیه نمائید.
- واکسیناسیون به روش **coarse spray** با قطرات درشت ۱۵۰-۱۰۰ میکرون صورت پذیرد. لذا لازم است دستگاه را قبل از واکسیناسیون کالیبره نمائید.
- فاصله نازل دستگاه اسپری کننده تا سر جوجه حدود ۳۰-۲۰ سانتی متر در نظر گرفته شود.
- میزان آب مقطر برای آماده سازی واکسن ۳۰۰ میلی لیتر برای ۱۰۰۰ قطعه جوجه (۱۰ جعبه ۱۰۰ قطعه ای) یا از آب تمیز فاقد کلر یا آبی که تثبیت کننده واکسن به آن اضافه شده استفاده نمائید.
- درجه دمای محلول واکسن حدود ۲۵ درجه سانتی گراد مناسب میباشد. و نباید از ۲۷ درجه بیشتر گردد.
- در زمان واکسیناسیون تهویه را به حداقل برسانید و پس اتمام واکسیناسیون به حالت نرمال برگردانید.



اسپری واکسن بر روی جوجه های
یکروزه در فارم

واکسیناسیون جوجه های جوان به روش اسپری

نکات ضروری

- واکسیناسیون به روش **Coarse spray** با قطرات درشت ۱۵۰-۱۰۰ میکرون صورت پذیرد. لذا لازم است دستگاه اسپری کننده قبل از واکسیناسیون کالیبره گردد.
- فاصله نازل دستگاه اسپری تا سر جوجه حدود ۱۰۰ سانتی متر در نظر گرفته شود.
- میزان آب مقطر بعنوان حلال ۵۰۰ میلی لیتر بازای ۱۰۰۰ دُز واکسن در نظر بگیرید.
- برای آماده سازی واکسن از آب تمیز فاقد کلر یا آبی که تثبیت کننده واکسن به آن اضافه شده استفاده نمائید.
- دمای محلول واکسن برای واکسیناسیون حدود ۲۷°C-۲۵°C مناسب میباشد. و نباید از ۲۷ درجه بیشتر گردد.
- در زمان واکسیناسیون تهویه را به حداقل برسانید و پس اتمام واکسیناسیون به حالت نرمال برگردانید.
- اطلاعات مربوط به واکسن (نام تجاری، شماره بچ، تاریخ انقضا) را یادداشت نمائید.



نکات ضروری

- واکسیناسیون به روش **Fine Spray** با قطر ذراتی حدود ۱۰۰-۵۰ میکرون صورت پذیرد. لذا لازم است دستگاه اسپری کننده قبل از اقدام به واکسیناسیون کالیبره گردد.
- فاصله نازل اسپری کننده تا سر پولت ها ۱ متر و دمای محلول واکسن ۲۵ درجه سانتی گراد برای انجام واکسیناسیون مناسب است.
- میزان آب مقطر جهت آماده سازی واکسن برای ۱۰۰۰ قطعه پولت حداقل ۵۰۰ میلی لیتر در نظر گرفته شود.
- در زمان واکسیناسیون تهویه را به حداقل برسانید و پس اتمام واکسیناسیون به حالت نرمال برگردانید.
- چراغ ها را تا حد ممکن کم کنید تا پرندگان در هنگام واکسیناسیون آرام باشند.
- سالن پرورش را به دو طرف طولی تقسیم و پولت های هر طرف را در دو مرحله (رفت و برگشت) واکسینه نمائید.

اسپری واکسن در پولت های مادر و تخمگذار تجارتي



لطفاً تردید نکنید.
در صورت نیاز به مشورت با دامپزشک خود تماس بگیرید



Don't hesitate!
contact your veterinarian for advice*

تهیه کنندگان:

دکتر محمود رضا اکبری - دکتر مریم صراحی نوبر

تدوین: مهسا افشاری

در صورت هر گونه سؤال با گروه مطالعات علمی و فنی شرکت پیلواراد نماینده
بوهرینگر اینگلهایم در ایران تماس حاصل فرمائید. ۲۲۰۵۶۴۶۲

جدول راهنمای سریع واکسیناسیون طیور
با استفاده از واکسن های زنده و کشته بوهرینگر اینگلهایم

مورد مصرف			روش مصرف					سویه واکسینال	نوع واکسن		نام تجاری واکسن	بیماری قابل پیشگیری	سن گله										
مرغ مادر	تخصصدار تجارتي	جوجه گوشتی	تلقیح در ناحیه پرده بال	تزریق زیر جلد یا عضله سینه	تزریق زیر جلد پشت گردن	آشامیدنی	اسپری		قطره چشمی	کشته				زنده									
														زنده									
•	•				•				HVT + RISPENC	•	بیومارک BIO MAREK یا کریو مارکس CRYOMAREX	مارک (MD)	یک روزگی										
									HVT + RISPENC	•													
•	•	•				•	•	•	VG/GA STRAIN	•	اوینیو نئو(قرص جوشان) AVINEW Neo	نیوکاسل (ND)	۱-۷ روزگی										
									H120-Mass	•	بیورال H120 نئو (قرص جوشان) Bioral H120 Neo	(IB)برونشیت عفونی											
									Ulster 2C STRAIN	•	گالیمون ۲۰۴ Gallimune 204	نیوکاسل (ND)											
												VNJO		•	گامبورو (IBD)								
									Ulster 2C STRAIN	•	گالیمون ۲۰۸ Gallimune 208	نیوکاسل (ND)											
												H ₉ N ₂ STRAIN		•	آنفلوانزا (H ₉ N ₂)								
									ULSTER2C H9N2 Updated strain	•	گالیمون H9+ND Gallimune H9+ND	نیوکاسل (ND)											
														•	آنفلوانزا H9N2								
									•	•	•	•							Ulster 2C STRAIN	•	گالیمون ۳۰۸ Gallimune 308	نیوکاسل (ND)	
																			VNJO STRAIN			•	گامبورو (IBD)
																			H ₉ N ₂ STRAIN			•	آنفلوانزا (H ₉ N ₂)
									•	•	•					•	•	•	Ulster 2C STRAIN	•	گالیمون ۲۰۴ Gallimune 204	نیوکاسل (ND)	۸-۱۳ روزگی
VNJO STRAIN	•	گامبورو (IBD)																					
S1133 STRAIN	•	گالیواک رئو Gallivac Reo	آرتریت ویروسی Viral arthritis																				
PL.21 strain	•	نموواک Nemovac	سندرم تورم سر (SHS)																				
•	•	•											Ulster 2C STRAIN						•	گالیمون ۲۰۸ GALLIMUNE 208	نیوکاسل (ND)		
													H ₉ N ₂ STRAIN								•	آنفلوانزا (H ₉ N ₂)	
•	•	•											Ulster 2C						•	گالیمون H9+ND GALLIMUNE H9+ND	نیوکاسل (ND)		
													H9N2 Updated strain								•	آنفلوانزا (H9N2)	
•	•	•											Ulster 2C STRAIN						•	گالیمون ۳۰۸ GALLIMUNE 308 (ND+IND+AI.H9)	نیوکاسل (ND)		
													VNJO STRAIN								•	گامبورو (IBD)	
													H ₉ N ₂ STRAIN								•	آنفلوانزا (H ₉ N ₂)	
•	•	•											H5N1 STRAIN						•	ولواک پست Volvac B.E.ST (ND+AI.H5)	آنفلوانزا فوق حاد (H5)	۸-۱۳ روزگی و بیشتر	
									LASOTA STRAIN	•	نیوکاسل (ND)												
•	•	•							S706 STRAIN	•	گالیواک بور.اس ۷۰۶ نئو (قرص جوشان) Gallivac BUR S706 NeO	گامبورو (IBD)	منطقه آلوده: ۱۱ و ۲۱ روزگی										
												•	منطقه غیر آلوده: ۱۴ روزگی										

جدول راهنمای سریع واکسیناسیون طیور
با استفاده از واکسن های زنده و کشته بوهرینگر اینگلهایم

مورد مصرف			روش مصرف						سن گله					
مرغ مادر	تخمگذار تجارتي	جوجه گوشتي	تلقیح در ناحیه پرده بال	تزریق زیر جلد یا عضله سینه	تزریق زیر جلد پشت گردن	آشامیدنی	اسپری	قطره چشمی	سویه واکسینال	نوع واکسن		نام تجاری واکسن	بیماری قابل پیشگیری	سن گله
										کشته	زنده			
•	•	•				•	•	•	S706 INTERMEDIATE		•	گالیواک بور.اس ۷۰۶ نئو (قرص جوشان) Gallivac BUR S706 NeO	گامبورو (IBD)	۱۴-۲۱ روزی
•	•	•				•	•	•	H120-Mass STRAIN		•	بیورال H120 نئو (قرص جوشان) Bioral H120 Neo	برونشیت عفونی (IB)	
•	•	•				•	•	•	VG/GV STRAIN		•	اوبینو نئو(قرص جوشان) AVINEW Neo	نیوکاسل (ND)	
•	•	•				•	•	•	H120-Mass STRAIN		•	بیورال H120 نئو (قرص جوشان) Bioral H120 Neo	برونشیت عفونی (IB)	۲۲-۲۸ روزی
•	•	•				•	•	•	VG/GA STRAIN		•	اوبینو نئو(قرص جوشان) AVINEW Neo	نیوکاسل (ND)	
•	•		•						HP2-Fowl Pox		•	بیو پاکس Bio Pox	آبله مرغی (POX)	۴-۶ هفتگی
•	•							•	PV.09 strain		•	بیو لارنگو Bio Laryngo	لارنگو تراکئیت (ILT)	
•	•				•				HAEMOPHILUS A, B, C + 2 B. Variants		•	وولواک ای سی پلاس Volvac AC Plus (ALOH)	کوریزای عفونی	
•					•				S1133 STRAIN	•	•	گالیواک رئو GALLIVAC Reo	آرتریت رئو ویروسی Viral arthritis	۶-۸ هفتگی
•	•			•					S.ENTRITIDIS S.TYPHIMORIUM	•		گالیمون اس تی + اس تی GALLIVAC SE+ST	سالمونلوز	
•	•					•			PL.21 STRAIN		•	نموک NEMOVAC	سندرم تورم سر (SHS)	
•	•	•							Ulster 2C STRAIN			گالیمون ۳۰۸ GALLIMUNE 308	نیوکاسل (ND)	
•	•	•		•					VNJO STRAIN	•			گامبورو (IBD)	
•	•	•							H ₉ N ₂ STRAIN				آنفلوانزا (H ₉ N ₂)	
•	•					•	•	•	VG/GA STRAIN		•	اوبینو نئو(قرص جوشان) AVINEW Neo	نیوکاسل (ND)	۹-۱۲ هفتگی
•	•					•	•	•	H120 -MASS STRAIN		•	بیورال H120 نئو (قرص جوشان) Bioral H120 Neo	برونشیت عفونی (IB)	
•	•		•						HP2-Fowl Pox STRAIN		•	بیو پاکس Bio Pox	آبله مرغی (POX)	
•	•			•					HAEMOPHILUS A, B, C TYPES		•	BIO-AD-COR3 (ALOH) یا وولواک ای سی پلاس Volvac AC Plus (ALOH)	کریزای عفونی (IC)	
•	•				•				HAEMOPHILUS A, B, C TYPES + 2 B. Variants		•			
•	•					•			Calnek.1143 STRAIN		•	بیو ئی. آ Bio EA	آنسفالومیلیت طیور (AE)	۱۳-۱۴ هفتگی
•	•					•			PL.21 STRAIN		•	نموک NEMOVAC	سندرم تورم سر (SHS)	

جدول راهنمای سریع واکسیناسیون طیور
با استفاده از واکسن های زنده و کشته بوهرینگر اینگلهایم

مورد مصرف			روش مصرف						نوع واکسن				سن گله	
مرغ مادر	تخمگذار تجارتي	چوجه گوشي	تلقیح در ناحیه پرده بال	تزریق زیر جلد یا عضله سینه	تزریق زیر جلد پشت گردن	آشامیدنی	اسپری	قطره چشمی	سویه واکسینال	واکسن		نام تجاری واکسن		بیماری قابل پیشگیری
										کشته	زنده			
									ULSTER 2C STRAIN	•		گالیمون ۲۰۱ GALLIMUNE 201 (IBD+Reo)	نیوکاسل (ND) رئو (Reo)	۱۶-۲۰ هفتگی
									S1133 STRAIN	•				
									ULSTER 2C STRAIN	•		گالیمون ۲۰۴ GUALLIMUNE 204 (ND+IBD)	نیوکاسل (ND) گامبرو (IBD)	
									VNJO STRAIN	•				
									ULSTER 2C STRAIN	•		گالیمون ۲۰۸ GULLIMUNE 208 (ND+AI .H9N2)	نیوکاسل (ND) گامبرو (IBD)	
									VNJO STRAIN	•				
									ULSTER 2C STRAIN	•		گالیمون ۳۰۲ GALLIMUNE 302 (ND+IB+EDS)	نیوکاسل (ND) برونشیت عفونی (IB) سندرم کاهش تولید (EDS)	
									M41 STRAIN	•				
									EDS.127 STRAIN	•				
									ULSTER 2C STRAIN	•		گالیمون H9+ND GALLIMUNE H9+ND	نیوکاسل (ND) آنفوانزا (H9N2)	
									H9N2 Updated strain	•				
									ULSTER 2C STRAIN	•		گالیمون ۳۰۸ GALLIMUNE 308 (ND+IBD+AI.H9)	نیوکاسل (ND) گامبرو (IBD) آنفلوانزا (H ₉ N ₂)	
									VNJO STRAIN	•				
									H ₉ N ₂ STRAIN	•				
									ULSTER 2C STRAIN	•		گالیمون ۴۰۷ GALLIMUNE 407 (ND+IB+EDS+ART)	نیوکاسل (ND) برونشیت عفونی (IB) سندرم کاهش تولید (EDS) رینوتراکتیت (ART)	
									M41 STRAIN	•				
									EDS.127 STRAIN	•				
									VCO3 STRAIN	•				
									- LASOTA STRAIN - M41 STRAIN - EDS127 STRAIN - HAEMOPHILUS A, B, C	•		وولواک ای سی پلاس Volvac AC Plus ND+IB+EDS	کوریزای عفونی (IC) نیوکاسل (ND) مرونشیت عفونی (IB) سندرم کاهش تولید (EDS)	
									- VG/GA STRAIN - M41 STRAIN - EDS127 STRAIN - HAEMOPHILUS A, C	•		یا گالیمون ۵۰۳ GALLIMUNE 503		
									HAEMOPHILUS A, B, C +2 B variant	•		وولواک ای سی پلاس Volvac AC Plus	کُرِیزای عفونی (IC)	
									HAEMOPHILUS A, B, C	•		یا بیو آد کُر تری BIO-AD-COR3 (ALOH)		

به نکات زیر توجه فرمائید :

- ❖ برنامه فوق پیشنهادی می باشد، لذا ضروریست برنامه واکسیناسیون با توجه به نظر دامپزشک واحد مرغداری تدوین و اجرا گردد.
- ❖ دامپزشک واحد مرغداری می تواند با توجه به میزان آنتی بادی موجود در خون پرنده، میزان آلودگی، وضعیت شیوع بیماریها در منطقه (High or Low risk area) و ویروسهای شناسائی شده در منطقه، تغییرات لازم را در برنامه واکسیناسیون و انتخاب نوع واکسن های مصرفی اعمال نماید.
- ❖ واکسن های زنده قرص جوشان، برونشیت Gallivac IB88 NeO، گامبورو Gallivac Bur 706 Neo، برونشیت Bioral H120 Neo و نیوکاسل Avinew Neo را می توان با هر سه روش اسپری، قطره چشمی و آشامیدنی در گله مصرف نمود. تاکید می گردد، با توجه به تاثیر بهتر روشهای اسپری و قطره چشمی نسبت به روش آشامیدنی در سنین پائین، ترجیحاً سعی گردد از دو روش مذکور استفاده شود.
- ❖ واکسن های زنده مشروحه فوق را بلحاظ سازگاری می توان با هم مخلوط و به روشهای ذکر شده در طیور مصرف نمود.