

# 백신제조업체가 권장하는 백신종합프로그램

정리 : 김용화기자

※여기에 게재되는 프로그램은 각 제조업체가 제공한 자료를 그대로 인용한 것임.

88년 상반기부터 일기시작한 뉴캐슬병의 발병으로 양계산업은 심각한 질병의 피해를 당했다.

근일에는 강원도로부터 경남, 전남일대는 물론 바다 건너 제주도 까지 건너가 산란계에 막대한 폐사는 물론 발병후유증으로 산란율 저하를 통하여 살아남은 계군도 경제성이 낮은 양상을 보여 수익 증대에 엄청난 피해를 보여왔다.

양계질병은 뉴캐슬병 한가지만은 아니지만 최근 4~5년동안 심하게 거론되지 않았던 법정제1전

염병의 발병을 통하여 양계인은 새로운 각오와 질병억제 노력에 한층 노력을 해야할 것으로 본다.

질병대책에는 1차적으로 생산 농가에게 있으며, 2차적으로 병아리 생산업체 및 동물약품업체가 공동으로 노력을 기울여야 한다. 여기에는 어느누구의 책임도 있을 수 없다.

이번 뉴캐슬병 발병으로 인하여 서로의 책임을 전가하는 경향이 있어 불신이 생기기까지도 하였다.

생산자는 백신제조업체가 권장하는 백신프로그램을 정확하게 알아야 하며, 제조업체는 사용후의 결과를 잊지 말고 체크하여 보다 가까운 범위에서 질병퇴치에 참여하고 나아가 저마다의 수익을 위해 활동하여야 할 것이다.

다음은 현재 국내에서 뉴캐슬병 및 IB, 전염성코라이자, ILT, 계두 등 백신을 취급하는 업체가 권장하는 프로그램을 그대로 소개하여 선택한 제품의 올바른 사용을 권장코자한다.

**녹십자수의약품(주)**



# (주)대성미생물연구소



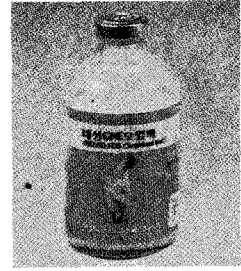
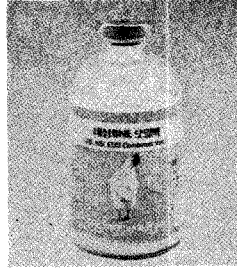
## ■ 대성 NE 오일백

닭의 뉴캐슬병, EDS (산란저하증)을 동시에 예방할 수 있는 지속성 백신으로 1회 접종으로 전 사육기간동안 상기 질병을 예방할 수 있습니다.

### 산란계 사양관리·방역 프로그램

구분	내용	사용약품	주령																									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
영양관리	영양관리 (I)	비타폴드·슈퍼	10~20g/1000수																									
	영양관리 (II)	뉴비솔·BC액																										
	사료관리	뉴믹스에그																										
	산란율향상	바이오킨																										
사양관리	사료효율개선	뉴믹스셀룰라제																										
	디비킹	스트레솔																										
	계사소독	부롬셉트																										
	임수소독	부롬셉트																										
백신	파리·모기방제	싸이렌																										
	마랙병	마랙백신																										
	뉴캐슬병, IB, 전염성코라이자, 산란저하증 (EDS)	사독셀, 생독B, 라스타 ND. IB 혼합생독 ND. IB 오일, NE 오일																										
		BNE, CNE 오일백신																										
집종	ILT	ILT 백신																										
	감보로병	감보로생독백신																										
	뇌척수염	대성 AE 백신																										
	계두	대성 계두백																										
질병예방	CRD	지마이신																										
	일반세균성질병	N-페니카나신																										
	콕시듐	콕신수용산																										
	비타민E 결핍증	토코 C 수용산																										
예방	내부기생충구제	레바미솔																										
	산란율·설사예방	락토·씨																										

-상기 프로그램은 농장여건에 따라 변경될 수 있습니다-



■대성 ND·IB 오일백

닭의 뉴캐슬병, IB(전염성기관지염)을 동시에 예방할 수 있는 지속성 복합오일 백신으로 1회 접종으로 전사육기간 동안 상기 질병을 예방할 수 있습니다.

■대성 BNE 오일백

닭의 IB(전염성기관지염), 뉴캐슬병, EDS(산란저하증)을 동시에 예방할 수 있는 지속성 복합오일 백신으로 1회 접종으로 전사육기간동안 상기 질병을 예방할 수 있습니다.

■대성 GNE 오일백

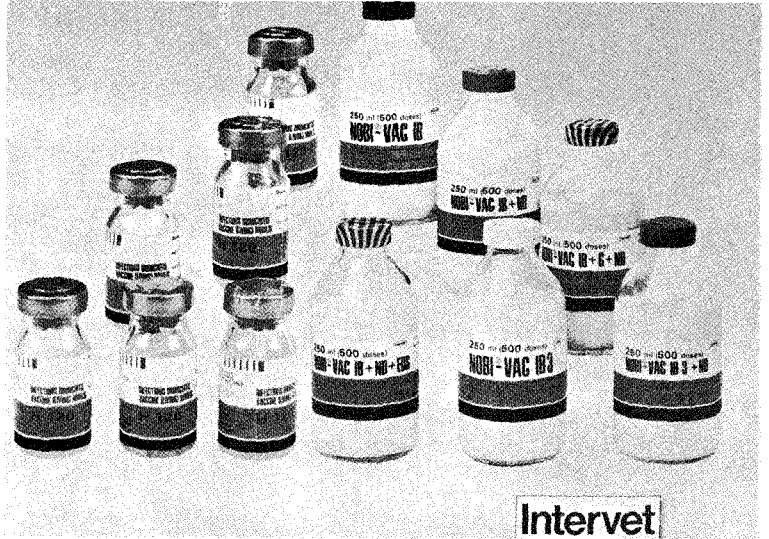
닭의 IBD(감보로병), 뉴캐슬병, EDS(산란저하증)을 동시에 예방할 수 있는 지속성 복합오일 백신으로 1회 접종으로 전사육기간동안 상기 질병을 예방할 수 있습니다.

육계 사양관리·방역 프로그램

구분	내 용	사용약품	주령	1	2	3	4	5	6	7
영양 관리	영 양 관 리	비 타 폴 드 슈 퍼		10~20g/1000수				50~100g/1000수		
	사 료 관 리	뉴 믹 스 부 로 일 러		5kg/사료 ton 계속투여						
	증 제 · 폐 사 방 지	바 이 오 친		300~400g/사료 ton						500~1000g/사료 ton
	사 료 효 율 개 선	뉴 믹 스 셀 루 라 제		1~2kg/사료 ton 계속투여						
사양 관리	계 사 소 독	부 롬 셉 트								
	음 수 소 독	부 롬 셉 트								
관리	파 리 · 모 기 방 제	싸 이 렌		※해충 출현 시기인 5~9월 사이에 월 1회 분무						
백 신 접 종	마 렉 병	마 렉 백 신	1일령에 접종(부화장)							
	뉴 캐 슬 병	사독겔, 생독B <sub>1</sub> , 라소타	생독B <sub>1</sub>			생독B <sub>1</sub> 또는 라소타		라소타 또는 사독		
	뉴 캐 슬 · IB	ND·IB생독혼합백신	분무						음수 혹은 점안	
	전염성기관지염(IB)	IB 생 독 백 신	분무	(중복 사용 안함)					음수 혹은 점안	
	계 두	대 성 계 두 백				단침				
	ILT	ILT 백 신					발생 위험시만 접종			
	감 보 로 병	감 보 로 생 독 백 신								
질병 예방	CRD	지 마 이 신								
	일반세균성질병	N-페니카나신								
	콕 시 둌	콕 신 수 용 산								
	뇌 연 화 증	토 코 C 수 용 산								
내부기생충구제	레 바 미 솔									
증 제 · 설 사 예방	락 토 · 씨		200g/사료 ton 계속투여							

-상기 프로그램은 농장 여건에 따라 변경될 수 있습니다-

## (주)양지화학



### IB 백신접종 프로그램

#### ■ 1일령 부화추에 대한 기본백신 프로그램

##### (1) 종계

기초접종 : 1일령에 생독백신 H-120을 분무접종

보강접종 : 6~8주령에 생독백신 H-120을 음수접종

보강접종 : 18~20주령에 사독백신을 근육 혹은 피하주사 한다

##### (2) 산란계

기초접종 : 1일령에 생독백신 H-120을 분무접종

보강접종 : 6~8주령에 생독백신 H-120을 음수접종

보강접종 : 14~15주령에 사독백신을 근육 혹은 피하주사

\*종계·산란계 모두 1일령 분무백신에 가름하여 2~3주령에 음수접종을 실시하고 8주령에 2차 음수접종을 할 수도 있다.

##### (3) 브로일러

1일령에 생독백신 H-120을 분무접종

#### ■ 현재 사육중인 계군에 대한 백신프로그램

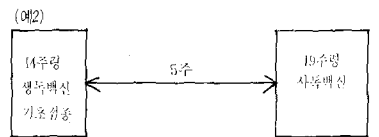
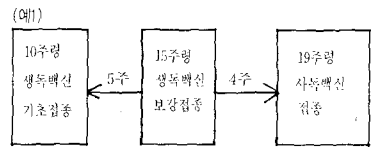
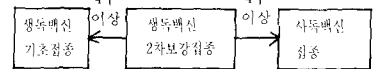
##### (1) 종계

###### • 2주령 미만의 계군

2주령 미만의 어린 병아리에는 분무 또는 점안접종(혹은 비강접종)을 할 수 있다. 분무접종 방법은 5일령 이하의 어린 병아리에만 적용해야하며 그 이후에는 점안 혹은 비강접종을 해야 한다.

###### • 2~15주령의 계군

2~15주령의 계군에 대하여는 1~2회의 생독백신접종이 필요합니다. 그러나 생독백신 2차 보강접종은 기초접종 4주 이후, 사독백신 접종 4주 이전인 경우에만 실시해야 한다.



#### • 15주령 이상 및 산란중인 계군의 긴급방역 프로그램

생독백신의 기초접종이 없는 15주령 이상 및 산란중인 계군에는 생독백신을 접종하지 않는 것이 원칙입니다. 그러나 긴급방역의 목적으로 생독백신 H-120을 음수접종할 수 있습니다. 이 경우 약한 호흡기 증상과 일시적으로 가려운 산란저하 증상이 나타날 수 있으나 곧 정상산란율로 회복됩니다.

다.

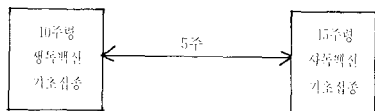
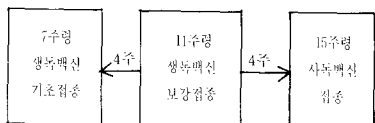
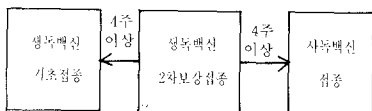
(2) 산란계

• 2주령 미만의 계군

2주령 미만의 어린 병아리에는 분무 또는 점안접종(혹은 비강접종)을 할 수 있습니다. 분무접종 방법은 5일령 이하의 어린 병아리에만 적용해야 하며 그 이후에는 점안 혹은 비강접종해야 합니다.

• 2~11주령의 계군

2~11주령의 계군에 대하여는 1~2회의 생독백신접종이 필요합니다. 그러나 생독백신 2차 보강접종은 기초접종 4주이후, 사독백신접종 4주이전인 경우에만 실시해야 합니다.



• 11주령 이상 및 산란중인 계군의 긴급방역 프로그램

생독백신의 기초접종이 없는 11주령 이상 및 산란중인 계군에는 생독백신을 접종하지 않는 것이 원칙입니다. 그러나 긴급방역의 목적으로 생독백신 H-120을 음수

접종할 수 있습니다. 이 경우 약한 호흡기증상과 일시적으로 가벼운 산란저하증상이 나타날 수 있으나 곧 정상산란율로 회복됩니다.

■ 용법 및 용량

[생독백신 H-120]

분무접종방법

• 1일령의 어린 병아리에 가장 적합한 백신접종방법으로 백신용 분무기를 사용하여 접종합니다.

• 1,000수용 생독백신 1바이알을 희석액 500ml로 희석후 50cm 거리에서 모든 병아리가 축축히 젖을 정도로 머리를 중심으로 충분히 분무해 줍니다.

• 「가랑비」 혹은 「살비」 정도로 백신희석액이 분무될 수 있도록 분무기 노즐을 조절한 후 분무해야 합니다.

• 분무접종시 안개나 연막처럼 가늘게 분무하면 호흡기관 깊숙히 흡입되어 호흡기 장애를 유발하게 되므로 각별히 주의해야 합니다.

• 희석액은 실온정도로 유지된 신선한 물을 사용해야 하며 소독약이나 탈지분유 등 다른 물질을 섞어서는 절대로 안됩니다.

음수접종방법

• 2주령 이상의 계군에만 적용하십시오.

• 백신분말을 신선한 물에 희석한 후 투여하십시오.

• 물에 용해된 백신은 시간이 경과함에 따라 역가가 떨어질 수 있습니다. 그러므로 :

① 백신 희석액을 2시간 이내에

완전히 먹을 수 있도록 해야 합니다.

② 물통을 충분히 준비한 후 세척제나 소독약의 잔량이 물통에 남지 않도록 주의해야 합니다.

③ 물은 신선하고 소독약이 함유되지 않은 지하수 혹은 빗물을 사용하십시오. 수질이 아주 좋지 않은 경우는 물에 같은 양의 신선한 우유를 섞으면 배신의 역가를 오래 지속시킬 수 있습니다.

④ 기온이 높을 때는 이른 아침에 백신을 투여해야 하며 직접 햇빛에 노출되지 않도록 주의하십시오.

(용량)

수 수	음수의 양(ℓ)	
	2~4주령	4주령이상
500수	5(7.5)	10(15)
1,000수	10(15)	20(30)

( )는 기온이 높을 경우의 음수량임.

점안 혹은 비강접종방법

백신분말을 생리식염수에 희석한 후(1,000수당 희석액 30ml) 눈 혹은 코에 희석된 백신을 1방울씩 떨어뜨리십시오.

[사독백신]

• 냉장고에서 백신을 꺼내어 백신의 온도가 실내온도(15~25℃)에 이를 때까지 놓아두었다가 사용합니다.

• 주사하기 전에 백신을 아주 세차게 흔들어서 쓰시는 것을 잊지 않도록 하십시오. 주사작업의 중간에도 가끔 주사액을 흔들어 주는 것이 좋습니다.

• 닭 1마리당 백신 0.5ml를 대

퇴부근육 혹은 가슴근육에 주사하거나 목뒤의 피하에 주사해 줍니다.

• 개병후 24시간 안에 모두 사용하도록 하십시오.

■ 주의사항

• 위의 백신 프로그램은 각 농장의 환경 및 사정에 따라 달라질 수 있으므로 전문수의사와 상의 후 프로그램을 작성하시도록 권장합니다.

• 건강한 계군에만 백신을 투여 하십시오.

질병에 감염되어 있거나 약한 계군에 백신을 투여할 경우 충분한 면역력을 획득하기 어려우며 또한 백신접종 반응이 강하게 나타

날 수 있습니다.

• 기초접종시 뉴캐슬병 생독백신 B<sub>1</sub>과의 백신접종간격은 적어도 7일 정도로 띄우십시오. 그러나 보강접종시 뉴캐슬병 생독백신 B<sub>1</sub> 및 라소타주와는 함께 음수에 희석하여 접종하여도 무방합니다. ILT 백신과의 접종간격은 7일 정도를 띄우십시오.

• 분무접종은 먼지가 없는 정결한 장소에서 실시해야 합니다.

• 쓰고 남은 백신은 소각하거나 끓여서 폐기하십시오.

• 모든 사독백신은 제품마다 제조방법이 독특하므로 다른 사독백신과 혼합하여 쓰는 것은 피해야 합니다.

■ 보관방법

2~8°C의 어두운 곳에 얼지 않도록 보관해야 합니다.

■ 포장단위

생독백신 H-120 : 바이알/1,000수분

사독백신

IB : 500ml/병/1,000수분

IB + ND : 500ml/병/1,000수분

IB + ND + EDS : 250ml/병/500수분

500ml/병/1,000수분

IB + ND + G : 500ml/병/1,000수분

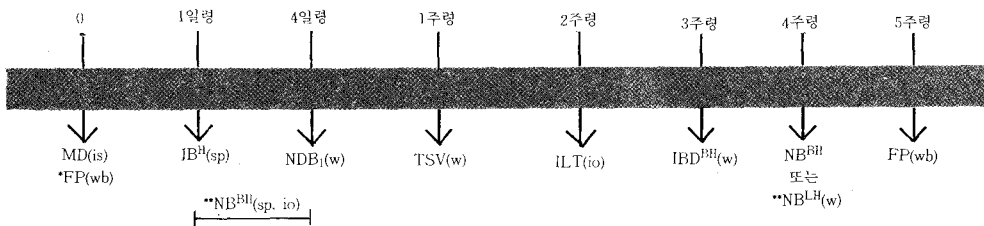
중앙가축전염병연구소

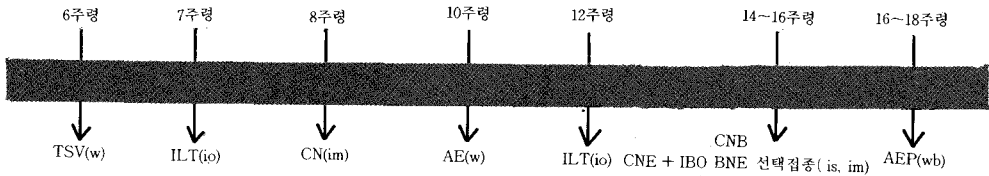


백신접종 종합 프로그램

본 프로그램은 하나의 예시이오니 야외 응용시는 주변 현황을 충분히 고려하여 양계장 나름대로 프로그램을 작성하십시오.

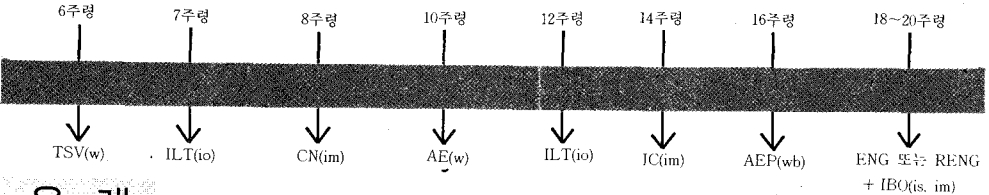
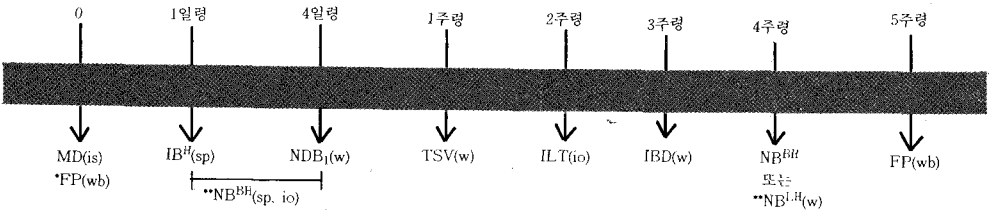
산란계



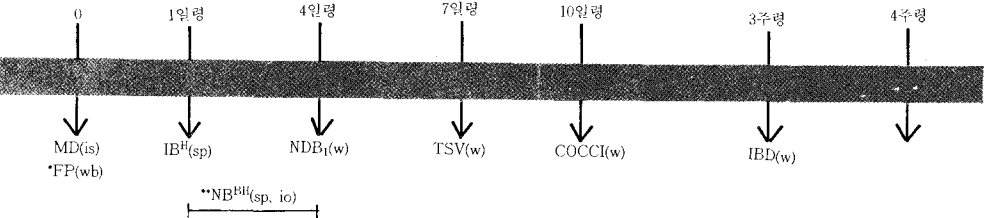


## 중계

1. TSV 및 IBD 백신은 이행항제 수준에 따라 접종일을 조정하십시오.
  2. IBO 백신은 CNE, ENG 및 RENG 백신이 같은 수분을 합하고, 걸린 당한후 0.7m씩 접종하면 4종 또는 5종의 혼합백신 효과가 얻어집니다.
- \* : 여름부화방아리  
 \*\* : 청정하고 위생관리가 양호한 육주장  
 ILT : 발생 위험이 높을때는 5-6주령에 ILT 백신을 접종할 것.



## 후계



- io : 집안접종
- im : 잠비접종
- is : 피하접종
- im : 근육접종
- w : 음수접종
- wb : 천자접종
- sp : 분무접종

- MD : 마력백신(HVT + SB<sub>1</sub>)
- NDB<sub>1</sub> : 뉴겟슬 B<sub>1</sub> 생독백신
- NDSL : 뉴겟슬라스타 생독백신
- ILT : 전염성후두기관염 생독백신
- IBD : 감보로 생독백신
- FP : 계두생독백신
- AE : 닭벼척수염 생독백신
- AEP : 닭벼척수염 계두 생독혼합백신
- TSV : 바이러스성 관절염 생독백신
- COCCI : 콕시듐 백신

- IBH : 전염성기관지염 생독백신(H-120)
- IC : 전염성코리이자 사균백신
- NB<sup>H</sup> : 뉴겟슬(B<sub>1</sub>) · 전염성기관지염(H-120) 생독혼합백신
- NB<sup>L</sup> : 뉴겟슬(LaSota) · 전염성기관지염(H-120) 생독혼합백신
- CN : 뉴겟슬 · 코리이자 불활화 혼합백신
- IBO : 전염성기관지염 유성백신
- ENG : 산란저하증 · 뉴겟슬병 · 감보로병 혼합유성백신
- CNE : 코리이자 · 뉴겟슬병 · 산란저하증 · 혼합유성백신
- CNB : 코리이자 · 뉴겟슬병 · 전염성기관지염 혼합유성백신
- BNE : 전염성기관지염 · 뉴겟슬병 · 산란저하증 혼합유성백신
- RENG : 레오바이러스증 · 산란저하증 · 뉴겟슬병 · 감보로병 혼합유성백신





# 한국미생물연구소

닭의 백신 접종 프로그램

백신명	구분	주령	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	비고	
뉴캐슬병 (ND)	ND 예방접종, B1음수	1일령	B1음수	B1음수	1일령	라스타 음수	라스타 음수	ILT 점안	ILT 점안	ILT 점안	라스타 음수	라스타 음수	ILT 점안	ILT 점안	ILT 점안	ILT 점안	ILT 점안	ILT 점안	ILT 점안	ILT 점안	ILT 점안	ILT 점안	*매 3개월마다 보강접종, 사독백신, 라스타백신 (사독백신은 ND 근육주사)
	ILT 예방접종, ND 예방접종	6	ILT 점안	ILT 점안	ILT 점안	라스타 음수	라스타 음수	ILT 점안	ILT 점안	ILT 점안	라스타 음수	라스타 음수	ILT 점안	ILT 점안	ILT 점안	ILT 점안	ILT 점안	ILT 점안	ILT 점안	ILT 점안	ILT 점안	ILT 점안	
	ND와 ILT가 동시에 유행할때	6	10일령 B1음수	10일령 B1음수	10일령 B1음수	10일령 B1음수	10일령 B1음수	10일령 B1음수	10일령 B1음수	10일령 B1음수	10일령 B1음수	10일령 B1음수	10일령 B1음수	10일령 B1음수	10일령 B1음수	10일령 B1음수	10일령 B1음수	10일령 B1음수	10일령 B1음수	10일령 B1음수	10일령 B1음수	10일령 B1음수	10일령 B1음수
전염성두두기면염 (ILT)	신란계, 종계		점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	*ND 예방백신과 ILT 백신은 7일이상 간격 두고 접종
계 두 (FP)	육 계		점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	
	신란계, 종계		점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	
강 모 로 (BD)	육 계		점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	
	신란계, 육 계		점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	
닭 노 리 수 염 (AE)	육 계		점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	
	신란계, 육 계		점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	
전염성 기관지염 (IB) 또는 N·B	육 계		점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	
	신란계, 종계		점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	
신란저해증 (EDS)	신란계, 종계		점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	
	육 계		점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	
마 렉 (MD)	육 계		점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	
	신란계, 종계		점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	
전염성코리 이자 (IC)	육 계		점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	
	신란계, 종계		점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	점안	*8개월령에 3회 근육주사