

TUTTO CIO' CHE SERVE PER UN FUTURO SENZA AGHI



THE IDALWAY

· Protezione · Innovazione · Senza ago ·

Indice



Un mix perfetto: Senza Ago & Intradermico

3

Perché senza Ago è meglio?

4

Usura dell'Ago

5

Via Intradermica e Risposta Immunitaria

6

Sistema Immunitario del Derma

7

IDAL[®] 3G e IDAL[®] 3G TWIN

8

Gamma Vaccini Intradermici

9

Benefici del Sistema IDAL[®]

10

Bibliografia

11



Un mix perfetto: Senza Ago & Intradermico

La somministrazione intradermica senza impiego di aghi: il metodo più innovativo di vaccinazione oggi disponibile in suinocoltura

Il nuovo design ergonomico, l'affidabilità e la facilità di impiego del nuovo IDAL® di terza generazione (3G) assieme ad una gamma di vaccini intradermici appositamente formulati e approvati*, rendono la vaccinazione più sicura e meno stressante sia per i suini che per l'operatore.

La risposta immunitaria è uguale o superiore a quella dei vaccini intramuscolari di MSD Animal Health ed è ampiamente documentata. The IDAL® Way è un importante passo avanti nel controllo delle principali malattie che colpiscono l'allevamento suino in tutto il mondo.

(* Porcilis® PCV ID, Porsilis® M Hyo ID ONCE, Porsilis® PRRS e Porsilis® Begonia IDAL)



Perché la vaccinazione senza ago garantisce benefici evidenti?

Il metodo di vaccinazione tradizionale con l'ago ha diversi svantaggi sia per l'operatore sia per gli animali perchè procura dolore e stress ai suini e aumenta il rischio di trasmissione iatrogena delle malattie.

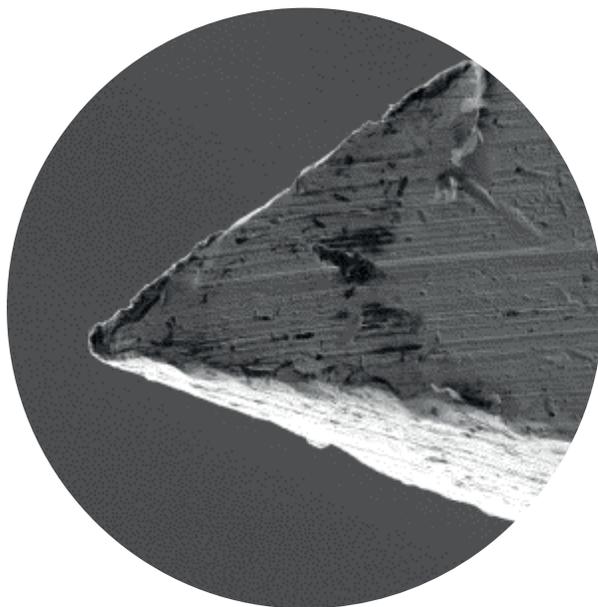
Le problematiche legate all'uso dell'ago come: punture accidentali, riutilizzo degli aghi su più soggetti e gli aghi spezzati coinvolgono direttamente sia gli operatori sia i consumatori.

La vaccinazione senz'ago rappresenta una valida alternativa

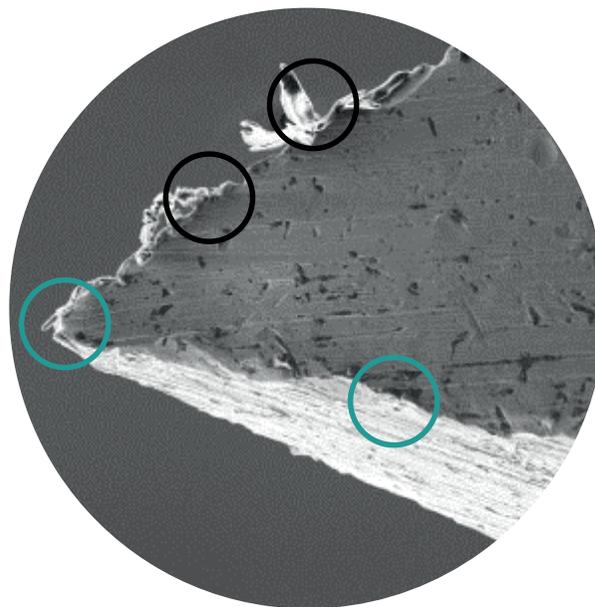
Il metodo di somministrazione senz'ago prevede che la dose precisa di vaccino venga depositata nel derma, in pochi millesimi di secondo, grazie ad un getto di liquido ad alta pressione. Questo si traduce in minor stress per gli animali e una routine di vaccinazione di facile gestione.



RIUTILIZZO DEGLI AGHI E RELATIVA USURA¹



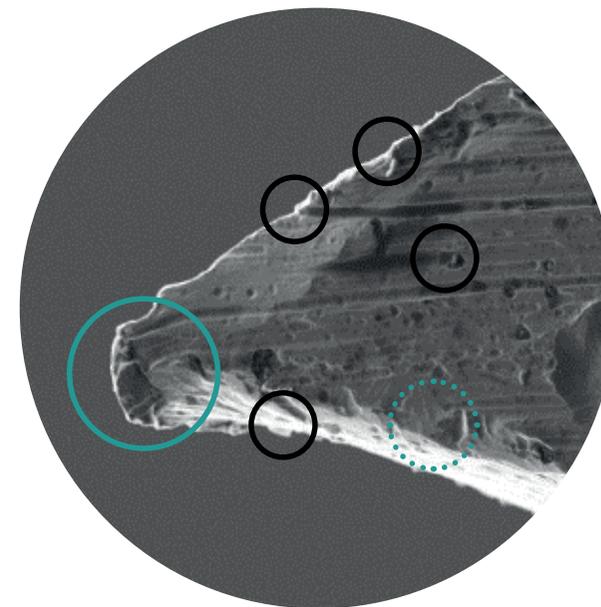
AGO MAI USATO



AGO USATO 1 VOLTA

○ L'ago è già spuntato dopo una sola iniezione

○ Materiale organico (cellule del sangue, batteri, ecc.)



AGO USATO 12 VOLTE

○ La punta dell'ago diventa ad uncino

○ Ancora più materiale organico (cellule del sangue, batteri, ecc.)

○ L'ago è sempre più usurato

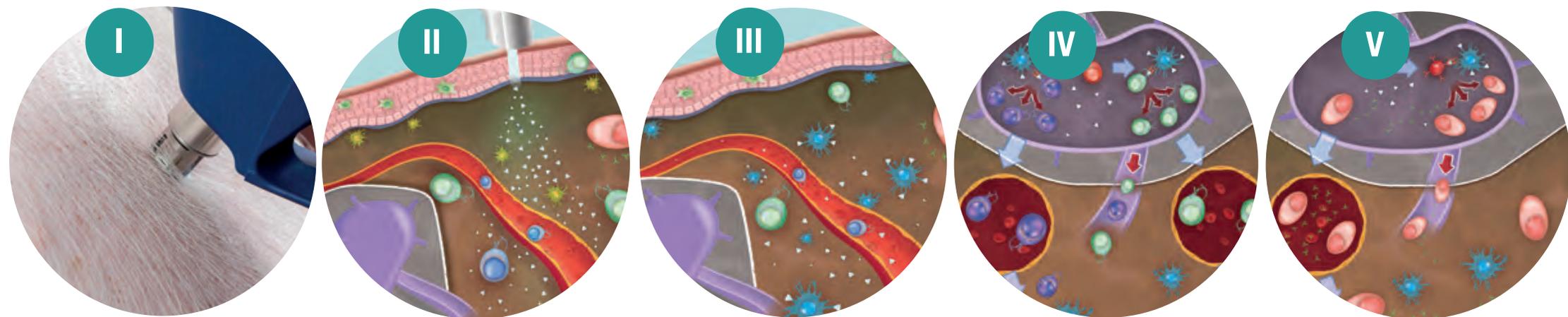


Perché la vaccinazione intradermica stimola una risposta immunitaria efficace?

RISPOSTA IMMUNITARIA A LIVELLO DEL DERMA: CONFRONTO CON IL TESSUTO MUSCOLARE

La vaccinazione intradermica, rispetto alla via tradizionale intramuscolare, ha il vantaggio di attivare numerose cellule immunitarie naturalmente presenti nel derma, che rispondono in maniera rapida ed efficiente all'antigene vaccinale. La risposta immunitaria così stimolata è equivalente a quella che si ottiene con la via IM e per alcuni parametri addirittura superiore.^{2,3,5}





- I II** La somministrazione degli antigeni vaccinali avviene tramite l'apposito iniettore IDAL®.
- III** Dopo la vaccinazione, le cellule dendritiche vengono attivate, con lo scopo di catturare e processare gli antigeni, trasportando le informazioni acquisite al linfonodo tributario.^{2,3}
- IV V** Una volta all'interno del linfonodo, le cellule dendritiche presentano gli antigeni ai linfociti T naive e ai linfociti B. In seguito all'attivazione di queste cellule, inizia la risposta immunitaria specifica nei confronti dell'antigene/i vaccinale/i, utile a proteggere il suino nei confronti delle infezioni future.
 Più in dettaglio: i linfociti T citotossici distruggono le cellule già infettate dal virus (immunità cellulo-mediata), i linfociti T helper facilitano la trasformazione dei linfociti B in plasmacellule, responsabili della produzione di anticorpi (immunità umorale).



IDAL® 3G e IDAL® 3G TWIN

Progettati per una vaccinazione più sicura ed efficace

PRATICITA' DI IMPIEGO

- Ideale per la vaccinazione di grandi gruppi. Riduce la manodopera ed aumenta l'efficacia
- Facile da pulire
- Facile da manutentare
- Batterie a lunga durata
- Somministrazione possibile in diverse zone del corpo
- Sistemi di sicurezza per evitare auto-inoculo

COMPLIANCE

- Efficacia e tollerabilità scientificamente dimostrate
- Correttezza nella dose di ogni somministrazione
- Segnala quando il flacone è vuoto

CONNETTIVITA'

- Possibilità opzionale di connettere a Smartphone tramite Bluetooth
- Contatori a supporto della sessione di vaccinazione

IDAL® 3G TWIN

- **Il dispositivo IDAL® 3G Twin facilita la simultanea somministrazione dei vaccini Porcilis® PCV ID e Porsilis® M hyo ID Once**



Vaccini Intradermici per suini di MSD Animal Health

PORCILIS[®]
PCV ID

● Il primo vaccino intradermico per PCV2. Somministrabile dalla terza settimana di vita, riduce la viremia, la carica virale nei tessuti linfatici e nei polmoni e l'escrezione di virus. Inoltre, riduce l'effetto del PCV2 sull'incremento ponderale e la mortalità. Durata dell'immunità: 23 settimane dalla vaccinazione.

PORSILIS[®]
M Hyo ID
ONCE

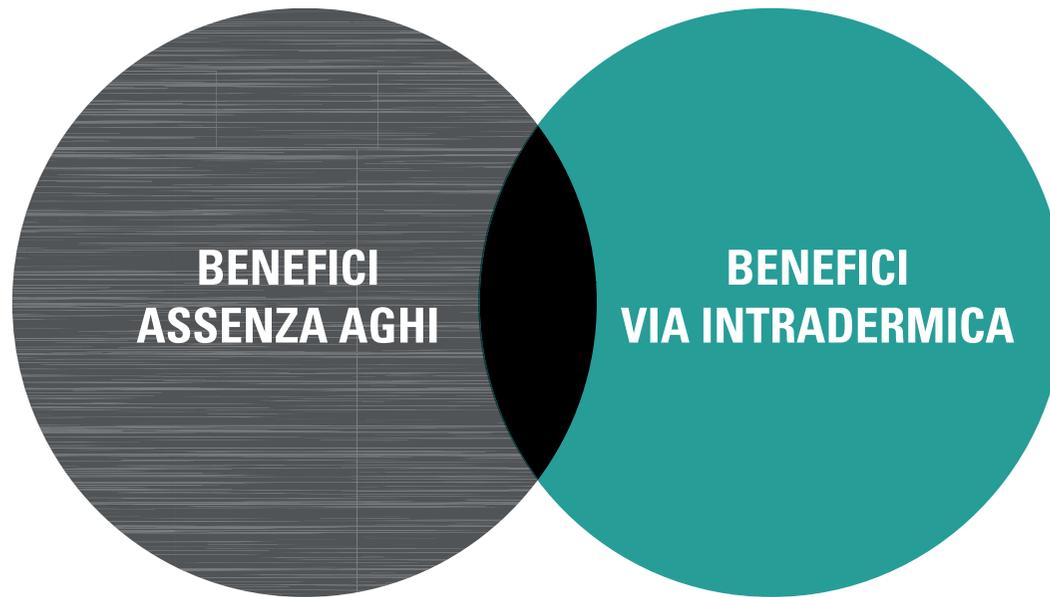
● Vaccino 1-shot per *M. hyopneumoniae*, somministrabile ID a partire da 3 settimane di vita. Riduce la prevalenza e la gravità delle lesioni polmonari e l'impatto negativo di *M. hyopneumoniae* sull'Incremento Ponderale.

PORSILIS[®]
PRRS

● Vaccino vivo attenuato per l'immunizzazione dei suini nei confronti del virus della PRRS, a partire dall'età di 2 settimane.

PORSILIS[®]
Begonia
IDAL

● Vaccino vivo attenuato delecto, per l'immunizzazione nei confronti delle infezioni da virus di Aujeszky (Pseudorabbia).



SICUREZZA PER L'OPERATORE

L'assenza dell'ago riduce il rischio di ferirsi o auto-inocularsi il vaccino

BENESSERE ANIMALE

Meno dolore, meno stress, meno paura per i suini vaccinati⁴

BIOSICUREZZA

Nessun rischio di trasmissione accidentale di malattie contagiose (es. PRRS) tramite il reimpiego di aghi infetti⁶

QUALITA' DELLE CARNI

Nessun rischio di aghi rotti nelle carni⁶

QUALITA' DELLE CARNI

Ridotto danno tissutale

EFFICACIA

Risposta immunitaria rapida e completa, sovrapponibile o, per alcuni parametri, superiore a quella intramuscolare^{2,3,5}.

La presenza di numerose cellule dendritiche nel derma comporta una stimolazione intensa del sistema immunitario^{2,3}.

Rispetto alla somministrazione intramuscolare, l'interferenza degli anticorpi materni sull'esito della vaccinazione è ridotta o assente, perchè questi anticorpi non sono presenti nello spessore della cute.

SICUREZZA PER IL CONSUMATORE

Il volume totale di inoculo è il 90% in meno del volume della dose prevista per la via intramuscolare. L'antigene viene depositato specificatamente nello spessore del derma anzichè nella muscolatura.

BENESSERE ANIMALE

Meno reazioni avverse sistemiche^{5,6}

Bibliografia

1

J. Kauffold & H. Sigmarsson, Large Animal Clinic for Theriogenology and Ambulatory Services; E. Ludewig & M. Alef, Clinic for Small Animals, Faculty of Veterinary Medicine, University of Leipzig, Germany. Images courtesy of University of Veterinary Medicine Giessen, Germany in Cooperation with MSD Animal Health, Germany.

2

Romani N., Flacher V., Tripp C., Sparber F., Ebner S. and Stoitzner P. Targeting Skin Dendritic Cells to Improve Intradermal Vaccination. *Current Topics in Microbiology and Immunology*, 2012. 351: 113-138.

3

Teunissen M., Haniffa M. and Collin M. Insight into the immunobiology of human skin and functional specialization of skin dendritic cell subsets to innovate intradermal vaccination design. *Current Topics in Microbiology and Immunology*, 2012. 351: 25-76.

4

Temple D., Mainau E., Amat M. and Manteca X. Animal welfare benefits of the intradermal vaccination in pregnant sows. *Porcine Health Management* (2017) 3:9.

5

Summerfield A. The dermis as a prime site of vaccine delivery. *International Pig Topics*. October 2014.

6

Chase C.C.L., Daniels C.S., Garcia R., Milward F. and Nation T. Needle-free injection technology in swine: Progress toward vaccine efficacy and pork quality. *J Swine Health Prod*. 2008;16(5):254-261.





THE IDAL.WAY®

· Protezione · Innovazione · Senza ago ·

