



FIT TEST: ESPERIENZA APPLICATIVA PRESSO ASL 5 LIGURIA

Risultati e Riflessioni

ALESSANDRO RINALDI – MAJKOL GIANNARELLI – GABRIELE BERNARDINETTI



Asl5

Sistema Sanitario Regione Liguria

IN COLLABORAZIONE CON

SMAO

S I C U R E Z Z A

SMAO
RISERCHIA DEL LAVORO
E FIDUCIARIATO

SMAO
CONSULENZA

SMAO
ANTINCENDIO

FIT TESTER LUCA ONDELLI





AIRESPSA
PREVENZIONE E PROTEZIONE
IN AMBIENTE SANITARIO



2025

AIRESPSA SCHOOL

Dalla applicazione delle regole
alla gestione dei rischi

OBIETTIVI DELL'ESPERIENZA



Quali i risultati attesi

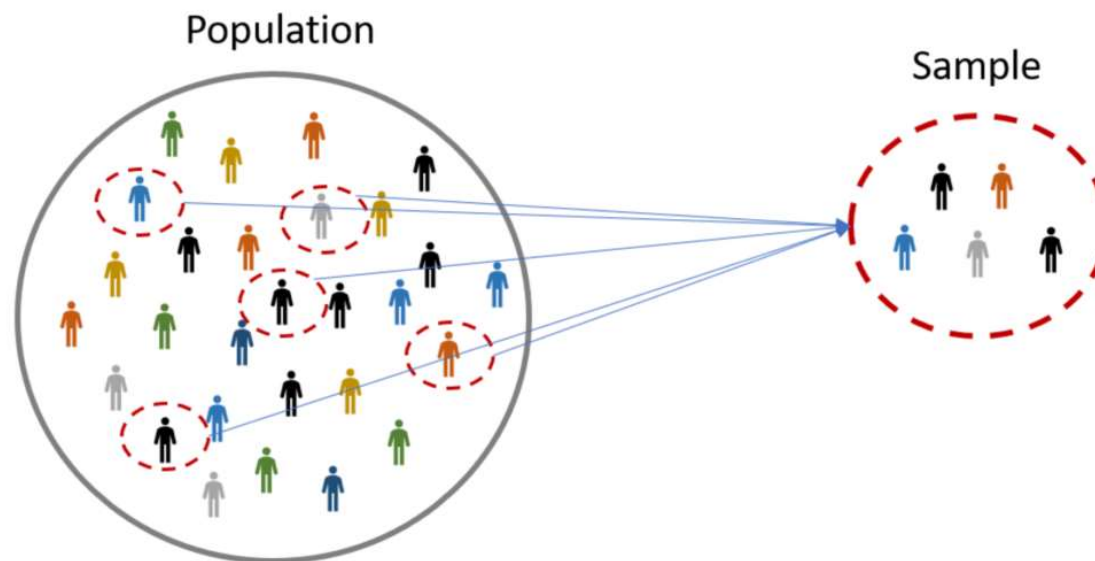
Analisi dei risultati emersi, identificando i dispositivi più efficaci.
Evidenziare le criticità riscontrate e proporre raccomandazioni operative.

Individuare possibili soluzioni o proposte di soluzioni

2025

AIREPSA SCHOOL
Dalla applicazione delle regole
alla gestione dei rischi

PREMESSA (1)



I risultati presentati si basano su un campione non rappresentativo della popolazione lavorativa aziendale.

2025

AIREPSA SCHOOL

Dalla applicazione delle regole
alla gestione dei rischi

PREMESSA (1)



Il campione analizzato comprendeva partecipanti di entrambi i sessi e presentava una variabilità significativa in termini di caratteristiche morfologiche (statura, conformazione fisica e struttura facciale). Tale diversità ha permesso di valutare le performance dei dispositivi su un insieme eterogeneo di utilizzatori.

2025

AIREPSA SCHOOL

Dalla applicazione delle regole
alla gestione dei rischi

PREMESSA (2)



L'attuale sistema di approvvigionamento prevede la fornitura di DPI respiratori tramite aggiudicazione di gara e fornitura su base regionale.

2025

AIREPSA SCHOOL

Dalla applicazione delle regole
alla gestione dei rischi



MATERIALI E METODI – Quadro Normativo D.Lgs. 81/08

TITOLO III - USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO E DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Capo II - Uso dei dispositivi di protezione individuale

Art. 76 co. 2 punti c) e d)

Obbligatorietà per il datore di lavoro di tenere in considerazione i requisiti di ergonomia del DPI verificando che questo si adatti correttamente al lavoratore.

Art. 79 co. 2 bis

*restano ferme le disposizioni di cui al decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale in data 2 maggio 2001, aggiornato con le edizioni delle norme UNI più recenti **

Comma così modificato dalla Legge 17 dicembre 2021, n. 215 (G.U. Serie Generale n. 301 del 20/12/2021) di conversione del Decreto-Legge 21 ottobre 2021, n. 146 recante "Misure urgenti in materia economica e fiscale, a tutela del lavoro e per esigenze indifferibili".



MATERIALI E METODI – Le norme Uni

UNI 11719:2018

Guida alla scelta, all'uso e alla manutenzione degli apparecchi di protezione delle vie respiratorie, in applicazione alla UNI EN 529:2006

APPENDICE	A	PROVA DI ADATTABILITÀ DEI FACCIALI A TENUTA SULLO SPECIFICO PORTATORE	23
(normativa)			
A.1		Generalità	23
A.2		Fit test qualitativo	23
	prospetto A.1	Soluzioni per fit test qualitativi	24
	figura A.1	Test di sensibilità per la prova mediante sostanza amara o dolce	25
	figura A.2	Prova di tenuta mediante sostanza amara o dolce	26
A.3		Fit test quantitativo	26
	prospetto A.2	Fattori di tenuta minimi raccomandati	26
	figura A.3	Schema di montaggio di un adattatore su una semimaschera	28
	prospetto A.3	Esercizi da svolgere per il metodo CNP	30
	prospetto A.4	Esercizi da svolgere per il metodo CNP REDON	31
A.4		Esercizi da svolgere nelle prove di fit test	31
	prospetto A.5	Esercizi da svolgere durante le prove di fit test	31
A.5		Ripetizione del fit test	32
A.6		Rapporto di prova	32
A.7		Periodicità	32

2025

AIRESPSA SCHOOL
 Dalla applicazione delle regole
 alla gestione dei rischi

MATERIALI E METODI – Il Fit Test

Fit Test Quantitativo – Appendice A.3 UNI 11719:2018



PORTACOUNT TSI N. DI SERIE 8048213050

FATTORE DI TENUTA UGUALE O MAGGIORE DI 100 (facciale filtrante)

ESITI ESPRESSI IN *PASS/FAIL*

FITFACTOR REGISTRATO

2025

AIREPSA SCHOOL

Dalla applicazione delle regole
alla gestione dei rischi

Nel test report rilasciato per ogni lavoratore si evidenzia l'esito di ogni singolo esercizio
eseguito come da protocollo ISO 16975-3:2017

FIT TEST REPORT

23/01/2025

ID NUMBER 3
LAST NAME _____
FIRST NAME _____
COMPANY ASL LIGURE 5
LOCATION LA SPEZIA

TEST DATE 16/01/2025 10:47
DUE DATE 16/01/2028

PORTACOUNT S/N 8048213050
N95-COMPANION™ No

RESPIRATOR _____
MANUFACTURER _____
MODEL _____
RESPIRATOR STYLE FFP3NR
RESPIRATOR SIZE OneSize

PROTOCOL ISO 16975-3:2017
PASS LEVEL 100

APPROVAL
EFFICIENCY<99% No

<u>EXERCISE</u>	<u>DURATION (sec)</u>	<u>FIT FACTOR</u>	<u>PASS</u>
NORMAL BREATHING	84	6	No
DEEP BREATHING	84	0	No
HEAD SIDE TO SIDE	84	0	No
HEAD UP AND DOWN	84	0	No
TALK OUT LOUD	84	0	No
BENDING OVER	84	0	No
NORMAL BREATHING	84	0	No

OVERALL FF 6 No

FITTEST OPERATOR

Odella Luce
ondelli

DATE

16/01/25

NAME

DATE

NOTE: PRONTO SOCCORSO

2025
AIRESPSA SCHOOL
Dalla applicazione delle regole
alla gestione dei rischi

MATERIALI E METODI – Le tipologie di APVR

Sono stati sottoposti a test n. 10 soggetti, con i seguenti dispositivi respiratori **FFP3**

A- Facciale filtrante con piegatura verticale ed elastici da orecchie NR. Taglia Unica

B – Facciale filtrante con piegatura verticale ed elastici nicali RD. Taglia Unica

C – Facciale filtrante con piegatura orizzontale ed elastici nicali NR. Taglie M/L e S



2025

AIREPSA SCHOOL

Dalla applicazione delle regole
alla gestione dei rischi

RISULTATI (1)

Utilizzatore	Modello A	Modello B	Modello C (M/L)	Modello C (S)	Note
Operatore 1	FAIL (12)	PASS (267)	PASS (270)		Maschio
Operatore 2	FAIL (11)	PASS (161)	PASS (799)		Femmina
Operatore 3	FAIL (2)	FAIL (3)	FAIL (3)		Maschio con barba
Operatore 4	FAIL (23)	FAIL (3)	FAIL (67)		Femmina
Operatore 5	FAIL (2)	FAIL (2)	FAIL (50)		Maschio con barba
Operatore 6	FAIL (7)	FAIL (52)		PASS (164)	Femmina
Operatore 7	FAIL (5)	PASS (194)	FAIL (38-80)		Maschio
Operatore 8	FAIL (6)	FAIL (22)		FAIL (27)	Femmina
Operatore 9	FAIL (6)	FAIL (22)	PASS (290)		Femmina
Operatore 10	FAIL (6)	PASS (225)	PASS (399)		Maschio



2025
AIRESPSA SCHOOL
Dalla applicazione delle regole
alla gestione dei rischi

RISULTATI (2)



Il **modello A**, facciale con piegatura verticale con **elastici da orecchie** ed **in taglia unica**, in nessun caso ha superato la prova, mostrando un risultato sempre molto lontano dal fattore di tenuta minimo richiesto.



RISULTATI (3)

I risultati ottenuti dai facciali con **elastici nicali modello B** con piegatura verticale e **modello C** con piegatura orizzontale si equivalgono in termini di superamento del fit test, con una sostanziale migliore performance (più elevato FitFactor ottenuto) del dispositivo modello C



RISULTATI (4)

Il test di tenuta eseguito su **lavoratori con barba** ha dato esito negativo qualunque sia stata la tipologia di APVR testato.



2025

AIREPSA SCHOOL

Dalla applicazione delle regole
alla gestione dei rischi

RISULTATI (5)

La stessa tipologia di dispositivo ha fornito esiti diversi a seconda della diversa conformazione del volto del lavoratore/lavoratrice testati



2025

AIREPSA SCHOOL

Dalla applicazione delle regole
alla gestione dei rischi

CONCLUSIONI

*Fornire dispositivi multipli per
tipologia ed in diverse taglie*



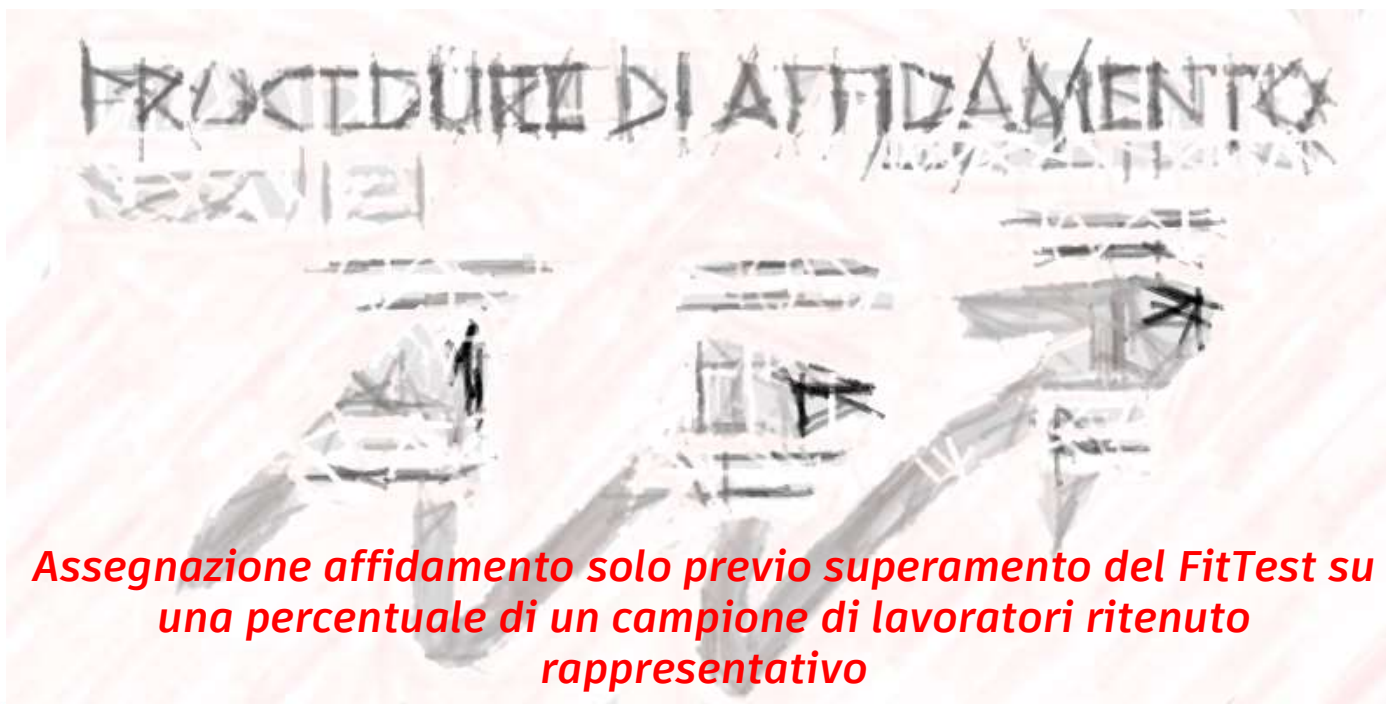
*Privilegiare modelli con elastici
nucali anche con regolazione
della tensione.*

*Fit Test come strumento preliminare da adottare per
l'aggiudicazione delle forniture dei DPI respiratori*

2025

AIREPSA SCHOOL
Dalla applicazione delle regole
alla gestione dei rischi

CONCLUSIONI



2025

AIREPSA SCHOOL
Dalla applicazione delle regole
alla gestione dei rischi



AIRESPSA
PREVENZIONE E PROTEZIONE
IN AMBIENTE SANITARIO

THE END

segreteria.prevenzioneinterna@asl5.liguria.it

alessandro.rinaldi@asl5.liguria.it

2025

AIRESPSA SCHOOL

Dalla applicazione delle regole
alla gestione dei rischi