

Distanti per forza

Telecamere, app e braccialetti controlleranno lo sport futuro

Il Coni invia a Spadafora un report del Politecnico di Torino sulla ripartenza: idee forti sul distanziamento, nel tennis occhiali protettivi

Allenamento
Suggeriti sistemi virtuali già usati nella vela e nel golf

Federazioni
Hanno redatto un questionario sui fattori di rischio

di **Vincenzo Di Schiavi**

Lo sport che verrà potrebbe essere molto diverso da come è stato organizzato finora. Per tutti: atleti, allenatori e coloro che gravitano attorno ad attività quotidiana ed eventi. E' quanto emerge dal report realizzato dal Politecnico di Torino dal titolo «Lo sport riparte in sicurezza», che il presidente del Coni Giovanni Malagò ha inviato al ministro dello Sport Vincenzo Spadafora con lo scopo di contribuire a progettare la ripartenza.

Suggerimenti

Uno studio corposo di 404 pagine, con numerosi allegati esplicativi e un questionario redatto dalle federazioni, utile a comprendere i diversi fattori di rischio delle 387 discipline sportive facenti capo al Coni e al Comitato Italiano Paralimpico. Lo scopo è quello di fornire indicazioni e azioni di prevenzione sulla base delle specificità proprie di ciascuna disciplina. Insomma una mappatura sugli sport più esposti al contagio, da cui il Governo può trarre suggerimenti preziosi.

Tecnologia

Ribadita l'importanza delle principali misure di prevenzione come il distanziamento, l'igiene delle mani e delle superfici, il contenimento della dispersione di droplets (goccioline) tramite l'utilizzo di mascherine e visiere anche duran-

te lo sforzo, quando il carico metabolico lo permette (nel tennis si ipotizza anche l'uso di occhiali protettivi), lo studio si focalizza sulla tracciabilità e, soprattutto, sulla sorveglianza supportata dalla tecnologia. App, telecamere e braccialetti. Ecco gli strumenti che potrebbero modificare la quotidianità di tecnici e atleti per lavorare in sicurezza, ovvero mantenendo un corretto distanziamento o, addirittura, per «svolgere specifici allenamenti (tecnici, tattici o fisici) senza doversi necessariamente recare presso gli impianti sportivi». Per quanto riguarda la distanza, il report suggerisce «di indossare, per tutta la durata della sessione di allenamento, un braccialetto dotato di un sensore di prossimità in grado di segnalare la presenza ad una distanza predefinita di un altro soggetto che indossi il medesimo braccialetto». Vietata però la trasmissione ad un server che conservi o elabori i dati personali, ovviamente così i problemi di privacy, ma utile nel caso di gesto ripetitivo e impegnativo di un fondamentale come può essere la schiacciata nella pallavolo, che faccia perdere il senso della distanza. Altra opzione è quella di monitorare «la posizione degli atleti e dei tecnici sul campo di gara in tempo reale per mezzo di videocamere le cui immagini vengono elaborate da opportuno hardware in grado di stabilire se la violazione delle distanze stia effettiva-

mente avvenendo». Ma c'è di più. La ricerca del Politecnico punta anche a creare una realtà virtuale che sostituisca, in alcuni frangenti, l'allenamento vero e proprio sul luogo di lavoro. Come? Con «l'impiego di strumenti e dispositivi di simulazione tridimensionale, basati su tecnologie di realtà virtuale, volti alla modellizzazione e riproduzione di gesti, movimenti e atteggiamenti propri di una disciplina sportiva», citando a tal proposito i simulatori che si usano nella vela e nel golf e pure il fenomeno degli eSports come possibile frontiera «basata su realtà virtuale e simulazione tridimensionale e quindi utilizzabili quali strumento di supporto all'allenamento».

Eindhoven

Il tutto si sposa con il tema della tracciabilità anche esterna al sito sportivo di tutti i soggetti che lo frequentano e con il concetto del distanziamento che pare piuttosto fluido. Due metri minimo, ma viene anche riportata una ricerca dell'Università di Eindhoven in cui emerge che incedere alla velocità di 4 km l'ora implica uno spazio di sicurezza di 5 metri l'uno dall'altro, mentre a 14.4 km l'ora (un amatore evoluto) si sale a 10 metri. Criteri peraltro inapplicabili in molte discipline.

Questionario

Farà discutere anche il questionario inviato dalle federazioni relativo all'analisi di rischio



delle varie discipline. Sono stati presi in considerazione quattro scenari (impianti sportivi, campo di allenamento, campo di gara e gara con campo e pubblico) in cui è stato applicato un indice di rischio da zero a quattro, sulla base di alcuni parametri tra cui il distanziamento. Gli indici di più alti spettano agli sport di lotta, tra i più bassi figura il tennis. Medio alto il calcio, ma meno a rischio contagio, per esempio, di pallavolo, rugby e basket.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

LA REGOLA



Indossare per tutta la durata della sessione di allenamento un braccialetto dotato di un sensore di

prossimità in grado di segnalare la presenza ad una distanza predefinita di un altro soggetto che indossi lo stesso braccialetto

Report Politecnico Torino

DI CHE COSA PARLIAMO

La tabella è la nostra elaborazione delle analisi dei fattori di rischio per discipline sportive, condotte dalle federazioni e contenute nel rapporto «Lo sport riparte in sicurezza», firmato dal Politecnico di Torino con il Coni e il Cip, un rapporto di 404 pagine.

Abbiamo preso in considerazione 15 sport. Ci siamo concentrati sul distanziamento (atleti, tecnici, arbitri, pubblico) in 4 ambiti, dalla struttura di allenamento al luogo in cui si svolge l'evento col pubblico. I "giudizi" sul fattore di rischio distanza sono omogenei - abbiamo invece tralasciato le analisi sui dispositivi di protezione e sulla digitalizzazione - ma comunque di parte: certe federazioni sono state ligie, addirittura all'eccesso (pallavolo), altre forse hanno sottostimato i rischi, forse non aiutate dalla mancanza di linee guida chiare. L'atletica non ha fornito un dato per l'attività in pista e in pedana perché ogni specialità rappresenta una diversa fattispecie: abbiamo preso in considerazione la corsa su strada.

L'indice di rischio: volley in cima alla lista

SPORT	IMPIANTO SPORTIVO	CAMPO DI ALLENAMENTO	GARA (SOLO CAMPO)	GARA (CAMPO E PUBBLICO)	MEDIA
PALLAVOLO	2,9	3	3,25	3,25	3,1
RUGBY	2,6	2,85	2,6	2,7	2,7
BASKET	2,1	2,1	2,25	2,25	2,2
JUDO	1,7	2	2,3	1,3	1,8
BOXE	1,3	1,2	2	2	1,6
CICLISMO (strada)	-	0,6	2,25	-	1,4
CALCIO	1,4	1,25	1,25	1,25	1,3
CANOTTAGGIO	1,1	1,25	1,25	-	1,2
NUOTO	1	0,85	1,5	1,4	1,2
SCHERMA	1,25	1,1	1,4	1	1,2
ATLETICA (strada)	-	0,5	2,25	1	0,9
GOLF	0,5	0,5	0,6	1,1	0,7
SCI ALPINO	0,5	0,4	0,6	0,6	0,5
GINNASTICA A.	0	0	0,25	0	0,1
TENNIS	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Legenda: media dei valori dati dalle federazioni ai fattori di rischio legati al distanziamento (tra atleti, tecnici, arbitri, pubblico). 0: inesistente; 1: scarso; 2: medio; 3: alto; 4: elevato

L'EGO

I NUMERI

1

metro
È la distanza coperta dai droplets, le goccioline pesanti prodotte dal nostro corpo prima di cadere a terra. Durante l'esercizio fisico però lo spostamento d'aria può facilitare la contaminazione anche oltre il metro e mezzo

5

metri
Secondo uno studio dell'Università di Eindhoven è la distanza da mantenere rispetto a un soggetto che viaggia a 4 km all'ora

ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE



In regola Hyeon Chung, 23 anni, con occhiali da vista. Presto quelli protettivi?