

Test di Fitness dell'esercito al reclutamento Risultati 2017



SUFSM
Scuole
universitaria
federale dello
sport Macolin

Partecipazione

I dati raccolti grazie al Test di Fitness dell'esercito al reclutamento (TFE) sono importanti per l'incorporazione militare, ovvero per attribuire ai coscritti le funzioni più adatte in seno all'esercito, e consentono di osservare sull'arco di diversi anni l'andamento di capacità di prestazione fisica e comportamento motorio dei giovani svizzeri. Per poter disporre di dati rappresentativi è necessario che la partecipazione alle prove sia la più elevata possibile. Nel 2017 sono stati chiamati 36'538 coscritti (di cui 341 donne). Oltre a questi, 383 persone hanno assolto la procedura di reclutamento a parte di essa (v. allegato). La presente indagine verte su un totale di 37'262 persone, di cui il 83,1% (n = 30'978) risp. il 83,1% dei coscritti maschi ha portato a termine il TFE (n=30'638). Nei diversi centri il tasso di persone che hanno completato il TFE varia fra il 79,2% e l'88,0% (v. figura 1). Il questionario relativo al comportamento motorio è stato compilato nei centri di reclutamento da una percentuale di coscritti variante fra il 85,7% e l'90,0% (v. figura 1).

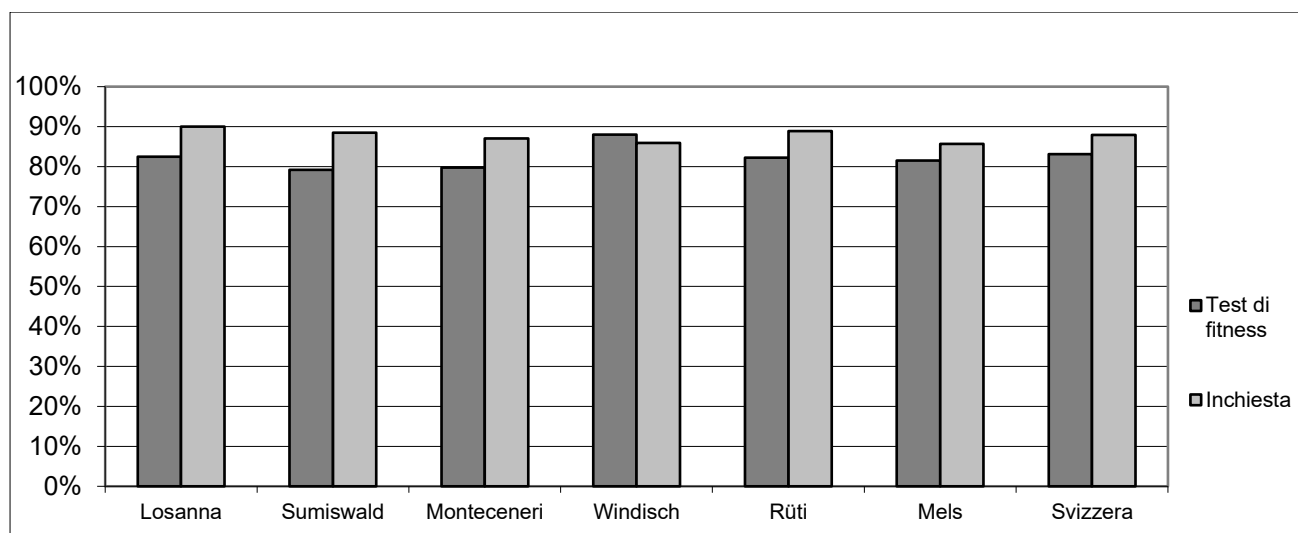


Figura 1: Quota di coscritti maschi che hanno completato il test di fitness e il questionario sulle abitudini sportive

Prestazione fisica e antropometria

Nelle prove del TFE si possono ottenere al massimo 125 punti (25 per disciplina). La media è stata di 70,0 punti per gli uomini (figura 2) e 73,5 per le donne. Il 29,8% degli uomini e il 36,5% delle donne hanno ottenuto la menzione sport, per la quale erano necessari 80 punti. I risultati delle donne sono valutati in funzione di due tabelle, una per l'incorporazione militare - uguale a quella usata per gli uomini - e una per l'attribuzione della distinzione di sport militare, specifica per le donne.

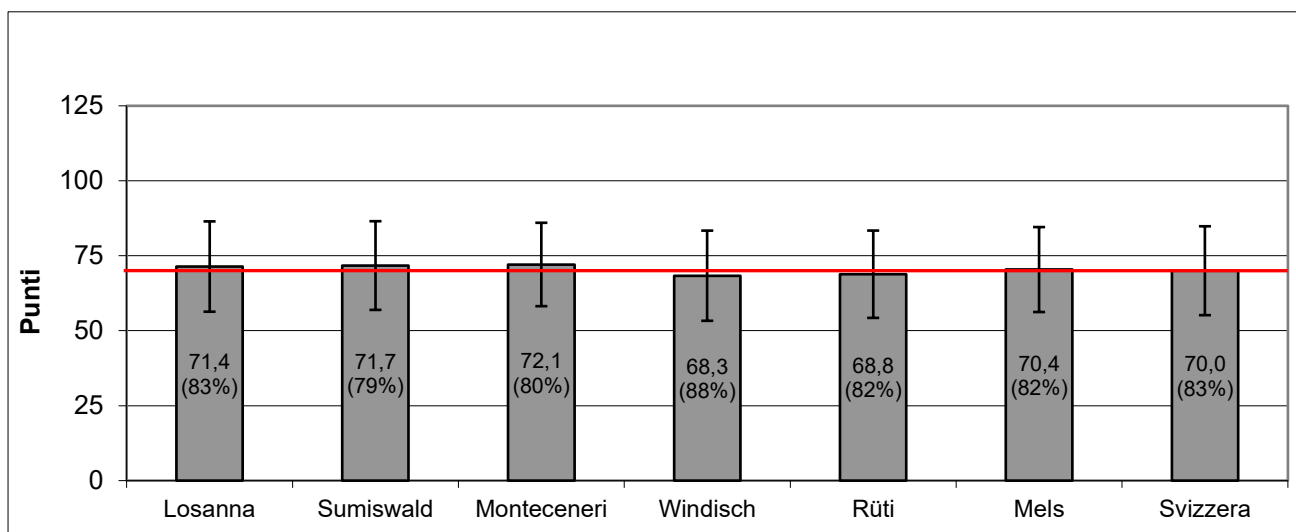


Figura 2: Media del punteggio e deviazione standard registrati nel TFE per i coscritti maschi, suddivise per centro di reclutamento. Totale di coscritti per i quali sono stati raccolti dati completi (fra parentesi) per centro di reclutamento: Losanna: n = 7'481; Sumiswald: n = 3'637; Monteceneri: n = 1'321; Windisch: n = 7'707; Rütli: n = 6'853; Mels: n = 3'639.

I risultati medi ottenuti dai coscritti nel 2017 sono: $2,28 \pm 0,25$ m nel salto in lungo da fermo, $6,43 \pm 0,74$ m per il getto del pallone medicinale, $122,50 \pm 58,86$ s nel test globale della forza del tronco, $43,87 \pm 11,11$ s per la stazione eretta su una gamba, $786,65 \pm 212,86$ s nel test progressivo della resistenza su pista e $572,75 \pm 143,66$ s nel test progressivo della resistenza come corsa a pendolo su 20 m. Considerando solo i coscritti che hanno assolto il TFE risultano un'altezza media di $178,44 \pm 6,58$ cm e un peso medio di $74,21 \pm 13,18$ kg il che corrisponde a un BMI medio pari a $23,28 \pm 3,80$ kg/m². Considerando invece tutti i 34'734 coscritti maschi (ossia anche quelli congedati) per i quali sono stati registrati altezza e peso, risultano un'altezza media di $178,42 \pm 6,62$ cm, un peso medio di $74,52 \pm 13,90$ kg e un BMI medio di $23,39 \pm 4,04$ kg/m².

Questionario relativo a sport e attività fisica

Oltre a svolgere le prove sulle capacità di prestazione fisica, dal 2006 i coscritti rispondono a un questionario con domande sulle loro abitudini sportive. Nel 2017 32'421 giovani hanno compilato correttamente il questionario. Sulla base delle risposte il 46,7% di loro sono allenati, il 5,4% fa attività in modo regolare, il 21,1% è attivo in modo irregolare, il 15,5% è parzialmente attivo ed il 11,3% è da considerarsi inattivo (v. figura 3). In altre parole il 73,2% dei coscritti rispetta le raccomandazioni sul movimento fatte alla popolazione (1). Ricordiamo che è considerato allenato chi svolge almeno 3 volte alla settimana attività fisiche intense per almeno 20 minuti (ad esempio corsa, calcio o aerobica). È considerato attivo in modo regolare chi si muove almeno 5 giorni a settimana ad intensità media per almeno 30 minuti (camminare di buon passo, andare in bicicletta, lavorare in giardino). Sono attivi in modo irregolare quanti nel corso di una settimana fanno moto per almeno 150 minuti in tutto o un'attività intensa in due giorni. Sono parzialmente attivi tutti quelli che si muovono ad intensità media per almeno 30 minuti a settimana o fanno un'attività intensa a settimana. Inattivo è infine chi si muove meno di mezz'ora a settimana.

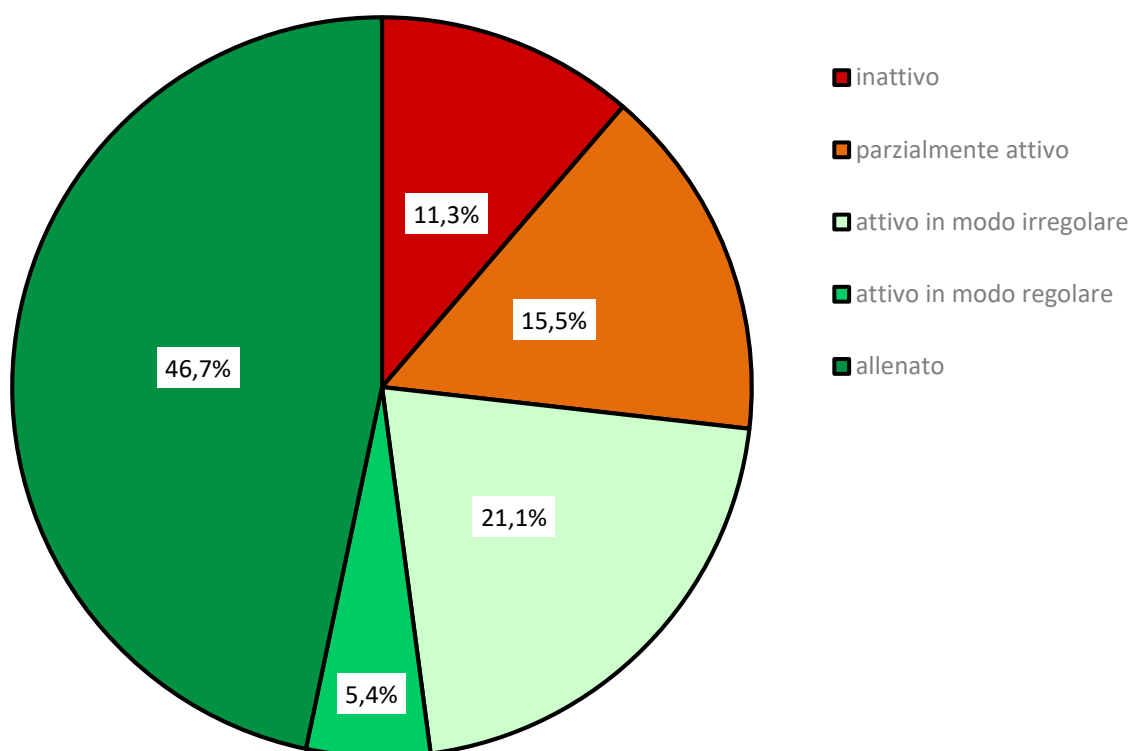


Figura 3: Suddivisione dei livelli d'attività dei 32'421 coscritti che hanno compilato il questionario 2017.

Risultati del TFE per Cantone

La figura 4 riporta suddivisi per cantoni i valori medi e la relativa deviazione standard ottenuti nel TFE 2017. La tabella 1 riporta le medie di ogni disciplina suddivise per cantone. La forte variazione del numero di coscritti da un cantone all'altro deve essere considerata nell'interpretazione dei dati. Mentre sono solo 85 i coscritti provenienti da Appenzello interno che hanno portato a termine il TFE, per il cantone di Zurigo il numero sale a 4'829 coscritti. Inoltre bisogna tener conto del margine di percentuale dei coscritti dispensati dal TFE nei singoli centri di reclutamento che varia dal 6% al 24%. La quota di coscritti che hanno completato il TFE (numero totale meno persone dispensate) può influire sui valori medi di un singolo centro di reclutamento o di un cantone. È positivo ritenere che nel 2017, in alcuni centri di reclutamento, dal TFE sono state dispensate meno coscritti rispetto agli anni precedenti. In questo modo aumenta la comparabilità dei dati tra i centri di reclutamento e i cantoni.

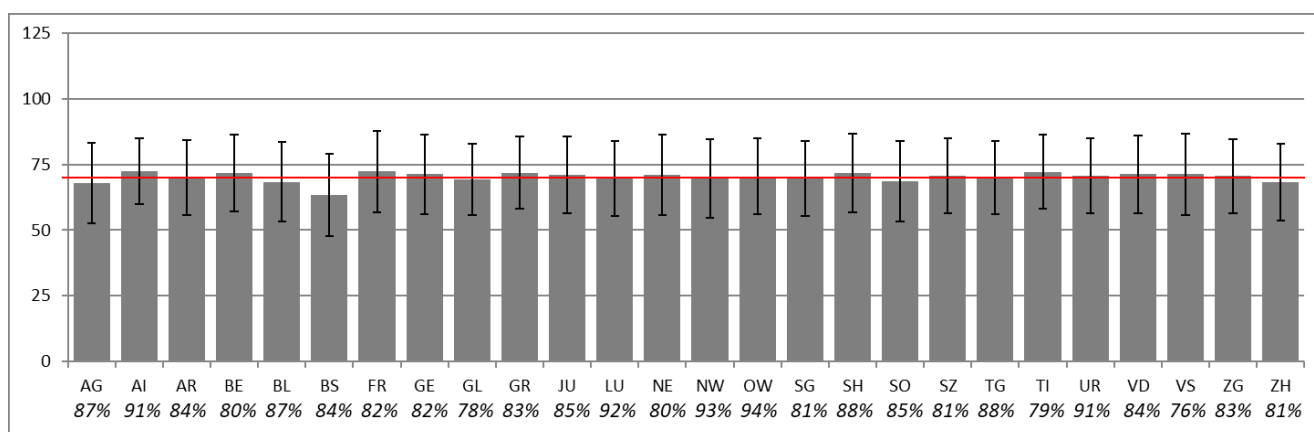


Figura 4: Media e deviazione standard dei risultati dei coscritti che hanno portato a termine il TFE, suddivise per cantone. In corsivo il numero coscritti con dati TFE completi. La linea rossa rappresenta la media.

Cantone	Numero di coscritti che hanno portato a termine il TFE	Numero di coscritti che hanno fatto il TFE	Totale punti	Altezza [cm]	Peso [kg]	IMC [kg/m ²]	Salto in lungo da fermo [m]	Getto palone medicinale [m]	Test globale forza del tronco [s]	Stazione eretta su una gamba [s]	Resistenza su pista [s]	Resistenza in palestra [s]
AG	2441	87%	67.9	178.7	74.9	23.43	2.25	6.42	115	43.1		566
AI	85	91%	72.3	177.5	72.2	22.90	2.32	6.28	147	42.2		617
AR	233	84%	70.0	177.5	71.7	22.73	2.31	6.23	136	41.4		597
BE	3357	80%	71.7	178.7	74.6	23.33	2.30	6.43	123	45.1	793	567
BL	1318	87%	68.3	179.2	75.6	23.52	2.25	6.51	118	43.4	836	555
BS	472	84%	63.4	178.9	77.6	24.19	2.18	6.49	102	41.0	225	515
FR	1306	82%	72.3	178.1	74.5	23.48	2.31	6.47	128	45.4	792	578
GE	1556	82%	71.3	177.9	74.4	23.50	2.28	6.53	122	46.0	761	580
GL	147	78%	69.2	177.9	73.3	23.18	2.30	6.32	126	41.4		579
GR	793	83%	71.9	178.4	72.8	22.84	2.33	6.34	134	43.2		606
JU	385	85%	71.0	177.2	72.7	23.11	2.26	6.39	127	43.7	822	566
LU	1920	92%	69.6	178.7	74.2	23.20	2.26	6.44	125	43.5		581
NE	649	80%	71.0	177.5	73.3	23.23	2.30	6.43	126	44.4	796	563
NW	177	93%	69.6	178.1	73.5	23.20	2.25	6.34	127	43.8	902	592
OW	160	94%	70.5	177.9	74.4	23.52	2.27	6.40	131	45.3		578
SG	1901	81%	69.7	178.7	74.1	23.18	2.31	6.37	132	41.2		578
SH	305	88%	71.8	178.7	74.2	23.23	2.31	6.49	130	43.5		597
SO	1026	85%	68.6	178.5	74.8	23.46	2.25	6.44	119	43.6	860	565
SZ	550	81%	70.8	179.4	75.5	23.43	2.31	6.49	133	41.5		579
TG	1251	88%	69.9	178.1	73.7	23.22	2.30	6.35	128	42.6		586
TI	1234	79%	72.2	177.5	73.0	23.13	2.31	6.57	118	49.1	800	568
UR	197	91%	70.7	178.0	72.3	22.80	2.27	6.33	133	45.7		584
VD	2823	84%	71.3	178.3	73.5	23.12	2.31	6.46	122	45.0	779	554
VS	1047	76%	71.3	178.0	73.1	23.07	2.29	6.38	125	44.7	796	580
ZG	476	83%	70.6	179.0	73.6	22.96	2.29	6.39	127	43.2		602
ZH	4829	81%	68.2	178.6	74.4	23.30	2.27	6.43	116	42.6	567	570
CH	30638	83%	70.0	178.4	74.2	23.28	2.28	6.43	122	43.9	787	573

Tabella 1: Visualizzazione del numero, delle proporzioni, delle dimensioni, del peso, del BMI e prestazioni medie nelle varie prove del TFE con dati di fitness completi (risultati TFE) dei cantoni svizzeri (AG – ZH) e tutta la Svizzera (CH).

Riferimenti

- 1 Ufficio federale dello sport (UFSP), Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP), Promozione salute Svizzera, upi – Ufficio prevenzione infortuni, Suva, Rete svizzera salute e movimento. Attività fisica e salute. Muoversi fa bene alla salute. Macolin: UFSP, 2013.

Allegato

Correzione dei dati

I dati utilizzati sono stati corretti nei seguenti modi:

- Per ogni persona soggetta all'obbligo di leva viene utilizzato solo il primo esame (Niax Code = S).
- I duplicati verranno eliminati dal database.
- Se al termine di una prova non sono stati registrati punti, si provvede ad aggiungerli adattando di conseguenza il punteggio globale.
- Quando si ottengono risultati impossibili (più di 25 punti per prova), si provvede a ricalcolare manualmente il punteggio della disciplina, adattando di conseguenza il punteggio globale.
- In caso di dubbi sul risultato (ad esempio 25,1 m nel salto da fermo), il risultato è cancellato, a meno che non si tratti di un palese errore nella posizione della virgola. In questo caso si provvede a un adattamento manuale dei risultati (2,51m per l'esempio fatto).
- Se coscritti dispensati completamente o in parte dalle prove hanno ugualmente eseguito il TFE nella sua interezza, i risultati sono utilizzati per la valutazione complessiva.
- Se non ci sono dati completi relativi a un coscritto, i risultati non vengono considerati per la valutazione complessiva anche se l'interessato non era stato dispensato da una o più discipline.
- Se per il TFE nel complesso il risultato manca o è uguale a zero nonostante siano disponibili i risultati delle diverse prove, il valore complessivo viene inserito a posteriori.
- Se il valore totale TFE non combacia con la somma dei punti di ogni disciplina vengono ricontrollati i voti e utilizzata la somma dei punti per disciplina.
- Se i risultati dei due test di resistenza su pista e nella corsa a pendolo sono stati registrati contemporaneamente, si accerta quale prova di resistenza è stata effettuata basandosi su indicazioni relative a centro di reclutamento o alla data per poi cancellare il doppiante.
- Nel presente rapporto il punteggio delle donne è calcolato sulla base di una tabella specifica al sesso.

Nel presente rapporto esiste una differenza di 1% fra il numero di casi di persone utilizzate (37'262) e il numero ufficiale di coscritti (36'879). La differenza è dovuta al fatto che singole persone ripetono una parte del reclutamento oppure per motivi vari assolvono una parte del reclutamento. L'anonimizzazione non consente di estrapolare o identificare a posteriori queste persone e perciò sono incluse nella valutazione dei dati. Dopo l'appurazione dei dati sono tenute in considerazione tutte le persone con dati TFE completi, pari al 83% di tutti i coscritti maschi e l'87% delle donne. I valori BMI utilizzati per la tabella 1 si riferiscono unicamente alle persone che hanno svolto l'intero TFE. Se la ponderazione del BMI dovesse comprendere tutti i coscritti i valori estrapolati possono divergere dai dati presentemente enunciati (cfr. pag. 3). I risultati relativi al comportamento motorio (figura 3) scaturiscono dalla somma di tutti i coscritti maschi che hanno compilato l'apposito questionario (ossia l'88%), indipendentemente se hanno svolto il TFE o no.

Un prodotto della Scuola universitaria federale dello sport Macolin SUFSM

Autori: Dr. Lilian Roos, Dr. Thomas Wyss, e col SMG René Ahlmann

Foto: Ueli Käzig

Edizione: giugno 2018

Contatto: Ufficio federale dello sport UFSP
Scuola universitaria federale dello sport Macolin SUFSM
2532 Macolin
office.ehsm@baspo.admin.ch
www.ufspo.ch