

AIIC TORINO 2026

Report Aggregato di Screening tramite DM TrAlcorder

In occasione del recente XXVI Convegno AIIC di Torino 2026, presso il nostro stand Genesi, abbiamo effettuato numerosi screening cardio-metabolici (Video Check-Up) su base volontaria. Le sessioni erano dedicate ai partecipanti che desideravano una dimostrazione pratica del DM **TrAlcorder** (CE - EU 745\2017 MDR - Classe I) che distribuiamo il cui Fabbrikante è Ad Astra Innovation & Design di Torino.

Grazie a questo dispositivo altamente innovativo ed unico nel suo genere è stato possibile:

- ☐ **Eseguire ogni screening** in soli 60" in modalità completamente non invasiva
- ☐ **Inviare in tempo reale** un report dei risultati all'utente tramite WhatsApp.
- ☐ **Elaborare un'analisi aggregata** dei dati raccolti, che alleghiamo alla presente.

Sperando di fare cosa gradita, la società Genesi ha incaricato il Fabbrikante di redigere il documento analitico, tipicamente redatto per campagne di screening preventivo destinato alla Pubblica Amministrazione piuttosto che per il Welfare aziendale, dove si può osservare una "fotografia" dello stato di salute dei partecipanti che hanno testato il DM TrAlcorder.

Cordiali saluti.



Via Villorresi 65, Desio (MB)

Tel. 0362.621857.

genesi@genesigroup.com

www.genesigroup.com

Report aggregato di screening preventivo - AIIC Torino 2026

Analisi aggregata delle misurazioni raccolte presso lo stand TrAlcorder durante AIIC (Associazione Italiana Ingegneri Clinici), Torino 2026. Periodo: 10/06/2026 - 13/06/2026.

MISURAZIONI

243

UTENTI DISTINTI

215

ETA MEDIA

41.6

RANGE ETA

18-73

Executive Summary

Lo screening TrAlcorder condotto durante AIIC Torino 2026 ha permesso di raccogliere rapidamente dati aggregati su 215 utenti distinti, evidenziando segnali ricorrenti legati soprattutto al profilo cardiometabolico. Il report ha finalita descrittiva e di orientamento preventivo: non produce diagnosi individuali, ma mostra il valore operativo di uno screening rapido, aggregato e privacy-preserving.

Risultati principali

- Il campione analizzato comprende 243 misurazioni e 215 utenti distinti.
- Il report descrive segnali aggregati di screening: non formula diagnosi individuali e non sostituisce valutazioni cliniche.
- L'area con maggiore evidenza aggregata riguarda composizione corporea: BMI fuori range 89/243 (36.6%); rapporto girovita/altezza 134/243 (55.1%); grasso addominale 100/243 (41.2%).
- La lettura principale e' clinico-operativa: identificare aree ricorrenti per prevenzione, follow-up e campagne sanitarie.

Interpretazione sintetica: il documento indica aree su cui una campagna di prevenzione potrebbe concentrare comunicazione, follow-up e approfondimento clinico volontario, in particolare composizione corporea, colesterolo, pressione e indicatori metabolici.

Key Findings Dello Screening

AREA	EVIDENZA	INTERPRETAZIONE
Composizione corporea	BMI fuori range 89/243 (36.6%); rapporto girovita/altezza 134/243 (55.1%); grasso addominale 100/243 (41.2%).	Segnale aggregato compatibile con un'area cardiometabolica rilevante per prevenzione e counseling.
Metabolismo	Colesterolo totale fuori range 84/243 (34.6%); HbA1c 31/243 (12.8%).	Pattern utile per orientare screening preventivi su metabolismo glucidico e profilo lipidico.
Pressione	Anomalia pressoria complessiva 55/243 (22.6%); sistolica 12/243 (4.9%); diastolica 51/243 (21.0%).	La misura combinata evita ambiguita tra singolo parametro e profilo pressorio complessivo.
Eta	HbA1c correlata con eta: $r=+0.571$ ($n=243$).	L'eta emerge come driver descrittivo di una parte del profilo sanitario aggregato.
Valore operativo	Raccolta rapida, aggregata e privacy-preserving in contesto congressuale.	Il report mostra come TrAlcorder possa supportare campagne di screening e orientamento preventivo.



Campione Analizzato

Distribuzione per sesso

CATEGORIA	N	%
Maschile	140	57,6%
Femminile	103	42,4%
Non disponibile	0	0,0%

Fattori dichiarati in anamnesi

INDICATORE	N	%
Fumatori dichiarati	49	20,2%
Ipertesi dichiarati	22	9,1%
In terapia antipertensiva dichiarata	24	9,9%
Diabetici dichiarati	9	3,7%
Asmatici dichiarati	7	2,9%
Allergici ai pollini dichiarati	52	21,4%
Anemici dichiarati	11	4,5%
Cardiopatici dichiarati	7	2,9%

Distribuzione per fascia d'eta



Misurazioni per giorno

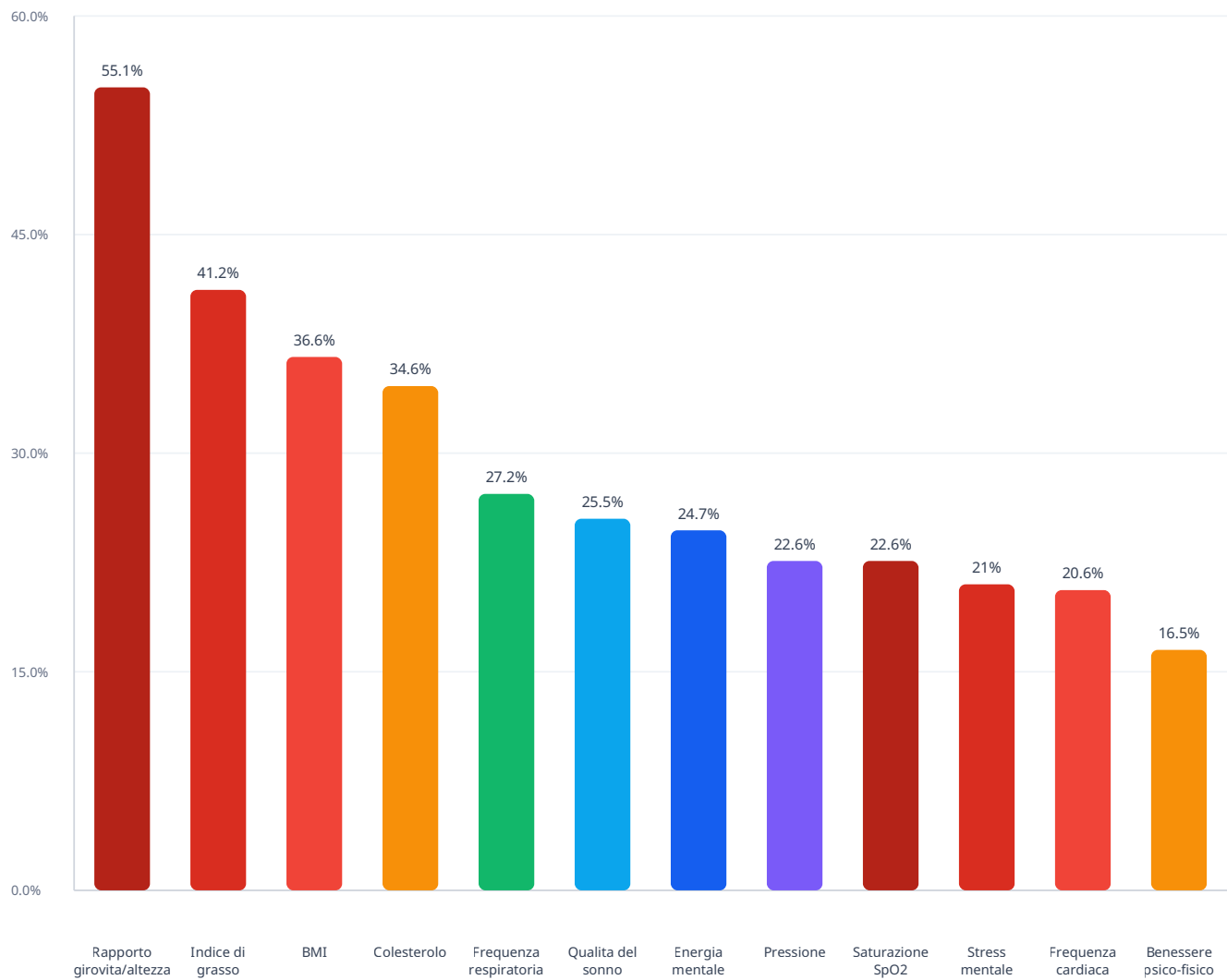
GIORNO	N	%
10/06/2026	48	19,8%
11/06/2026	80	32,9%
12/06/2026	75	30,9%
13/06/2026	40	16,5%

Nota sul campione

Il campione e' costituito da partecipanti e visitatori che hanno scelto volontariamente di utilizzare il totem in un contesto congressuale. Non e' quindi rappresentativo della popolazione generale, ma e' coerente con un'analisi di screening opportunistico.

Risultati Principali

Quota di valori fuori range per parametro



Heatmap Parametro × Fascia D'Eta

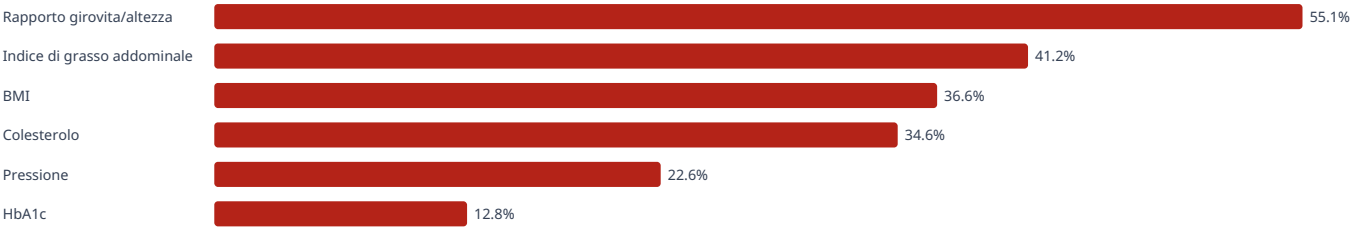
Ogni cella riporta la percentuale di valori classificabili fuori range nel sottogruppo di eta. La colorazione aiuta a individuare rapidamente dove si concentra il segnale aggregato.

PARAMETRO	18-30	31-45	46-60	61-75
Pressione	8,4% n=83	24,1% n=54	36,6% n=82	20,8% n=24
BMI	30,1% n=83	35,2% n=54	41,5% n=82	45,8% n=24
Girovita/altezza	33,7% n=83	63,0% n=54	65,9% n=82	75,0% n=24
Grasso addominale	3,6% n=83	31,5% n=54	68,3% n=82	100,0% n=24
Colesterolo	6,0% n=83	29,6% n=54	58,5% n=82	62,5% n=24
HbA1c	24,1% n=83	3,7% n=54	3,7% n=82	25,0% n=24
Frequenza respiratoria	24,1% n=83	20,4% n=54	31,7% n=82	37,5% n=24
SpO2	24,1% n=83	18,5% n=54	24,4% n=82	20,8% n=24

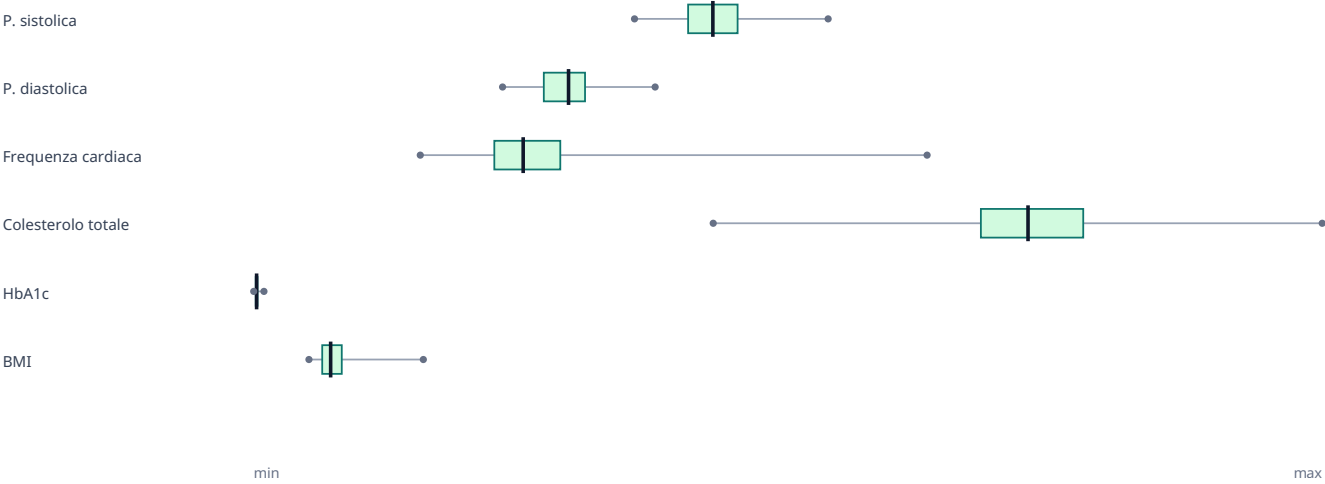
Focus Cardiometabolico

Questa sezione aggrega le evidenze piu' rilevanti per rischio metabolico e cardiovascolare: composizione corporea, colesterolo, HbA1c e pressione. E' il nucleo informativo piu' utile per raccontare il valore preventivo dello screening.

Profilo cardiometabolico: quota fuori range

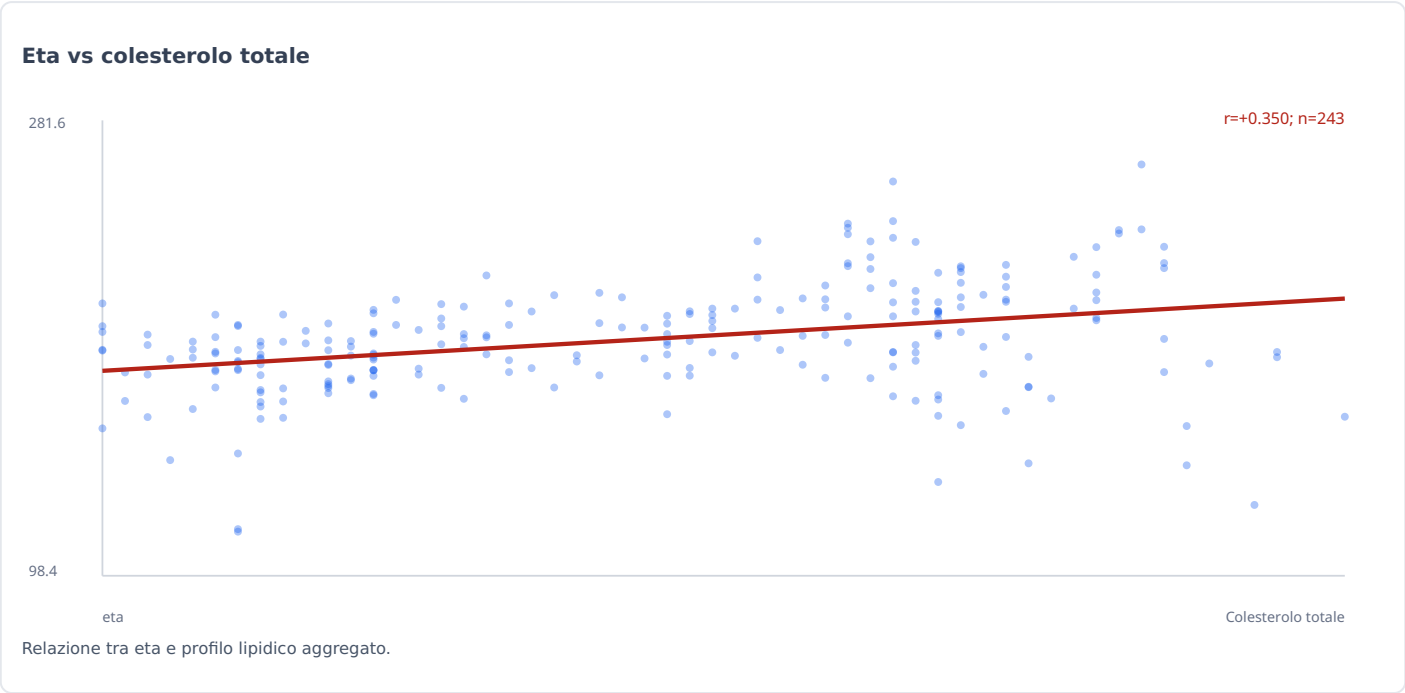
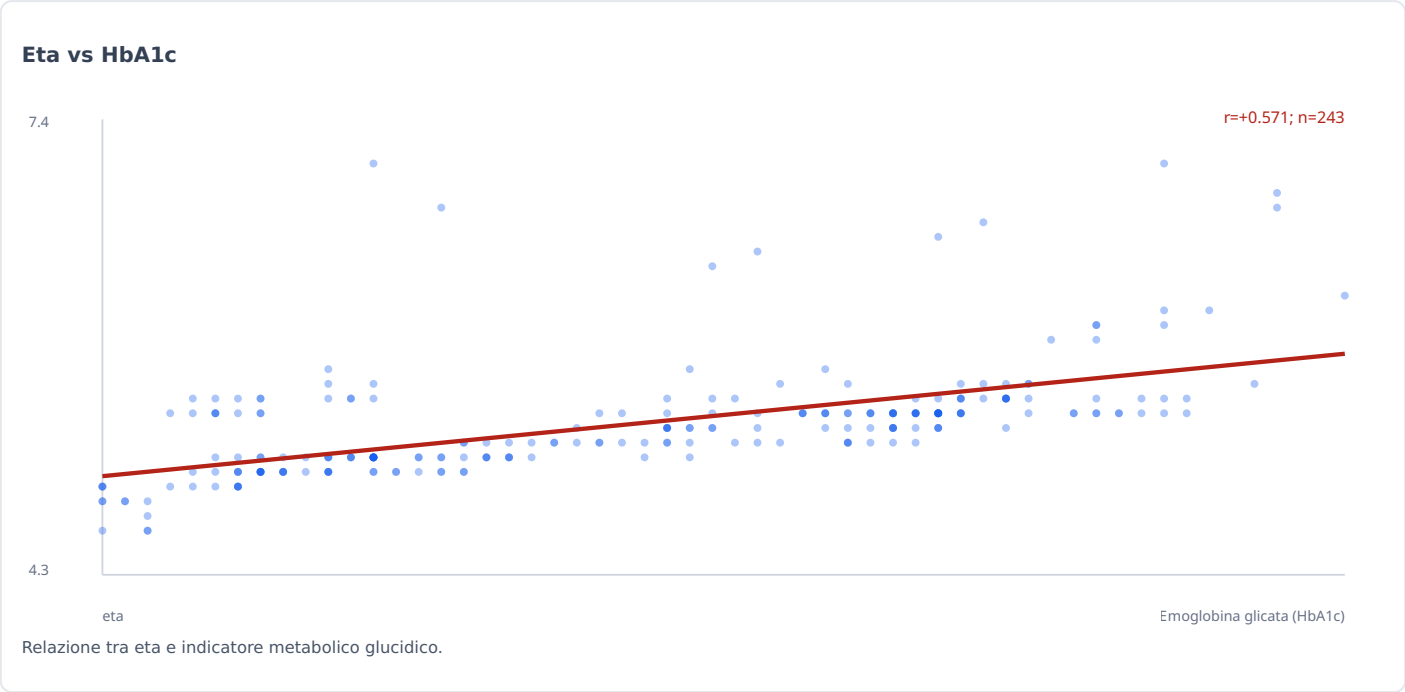


Distribuzione dei parametri principali

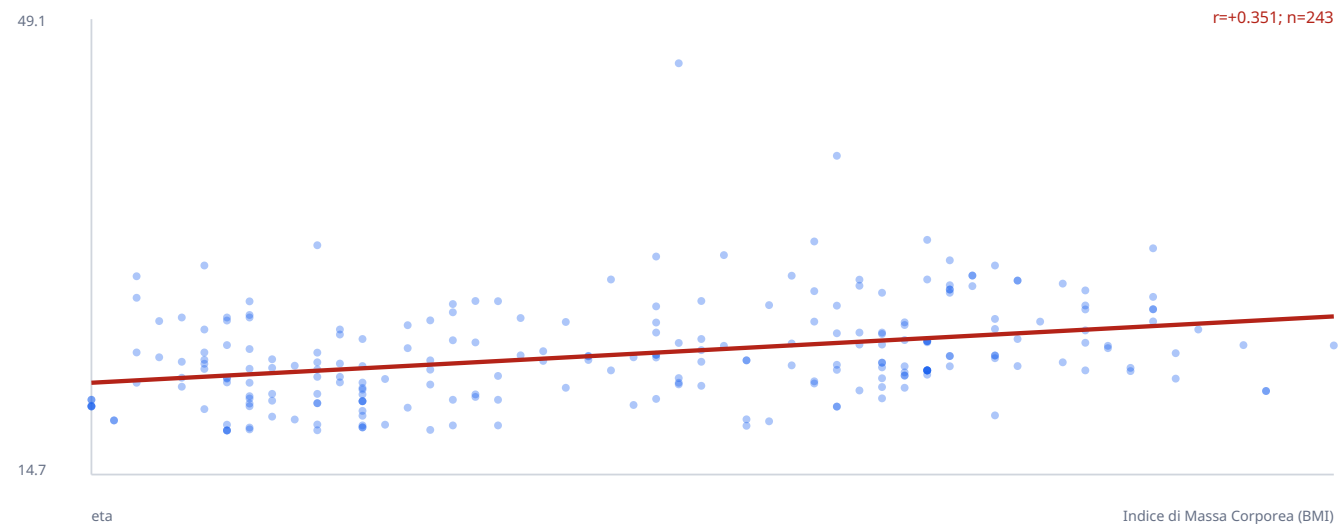


Eta E Indicatori Cardiometabolici

Gli scatter plot mostrano la relazione descrittiva tra eta e alcuni parametri chiave. La linea rossa rappresenta una regressione lineare semplice; il coefficiente r di Pearson quantifica la direzione e l'intensita dell'associazione osservata.

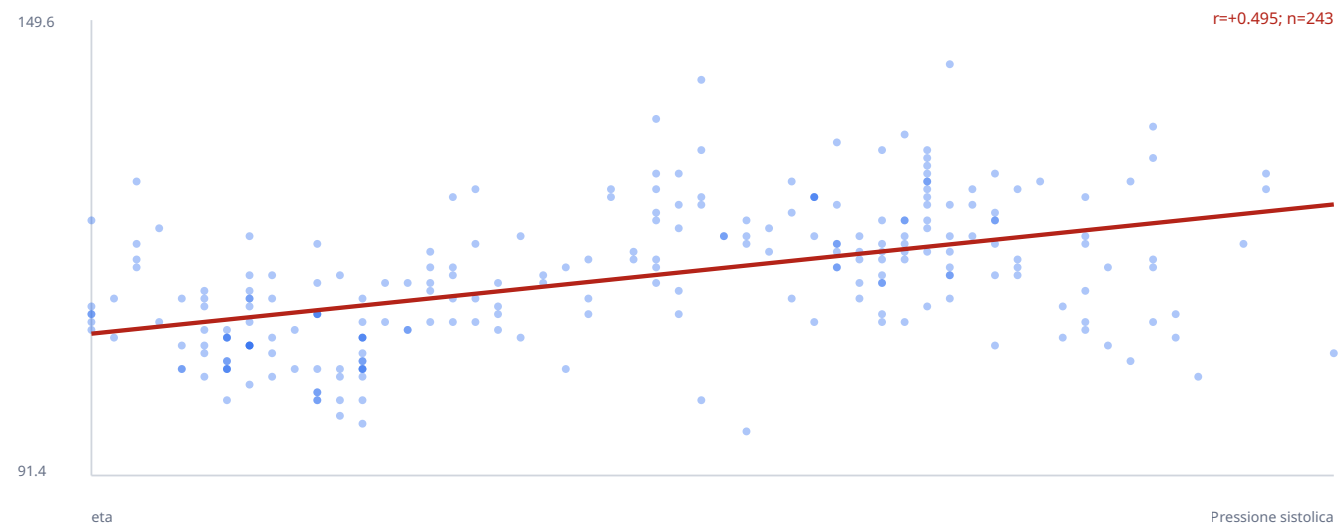


Eta vs BMI



Relazione tra eta e composizione corporea.

Eta vs pressione sistolica



Relazione tra eta e pressione sistolica.

Analisi Per Sottogruppi

Anomalie per sesso

PARAMETRO	MASCHILE	FEMMINILE
BMI	42.9%	28.2%
Colesterolo	37.9%	30.1%
HbA1c	9.3%	17.5%
Pressione	30.7%	11.7%

Correlazioni eta-parametro principali

PARAMETRO	N	R PEARSON
HbA1c	243	+0.571
Indice di grasso addominale	243	+0.517
Pressione sistolica	243	+0.495
BMI	243	+0.351
Colesterolo totale	243	+0.350

Scala interpretativa: |r| < 0,2 debole; 0,2-0,5 moderata; >= 0,5 marcata.

Metodologia, Privacy E Limiti

- Il report include solo misurazioni complete associate al totem selezionato.
- Il filtro temporale e' inclusivo sulle date di misurazione.
- I dati sono aggregati e non includono nominativi, codici fiscali o dettaglio delle singole misurazioni.
- I valori pari a zero sono esclusi dalle statistiche dei parametri, per evitare che default tecnici vengano interpretati come misure reali.
- La classificazione in range usa i riferimenti presenti nel database; dove assenti vengono applicate solo soglie conservative per i parametri principali.
- Le correlazioni riportate sono coefficienti di Pearson calcolati sui soli valori numerici disponibili.
- Gli odds ratio usano una correzione Haldane-Anscombe (+0,5 per cella) per stabilizzare confronti con celle sparse.
- Il campione e' congressuale e opportunistico, quindi non rappresentativo della popolazione generale.
- I dati anamnestici sono auto-dichiarati e vanno interpretati come variabili descrittive.
- Le associazioni statistiche non implicano causalita.

Conclusione operativa: il sistema consente screening rapido, aggregato e privacy-preserving, utile per orientare campagne sanitarie, prevenzione aziendale, iniziative territoriali e follow-up volontari.

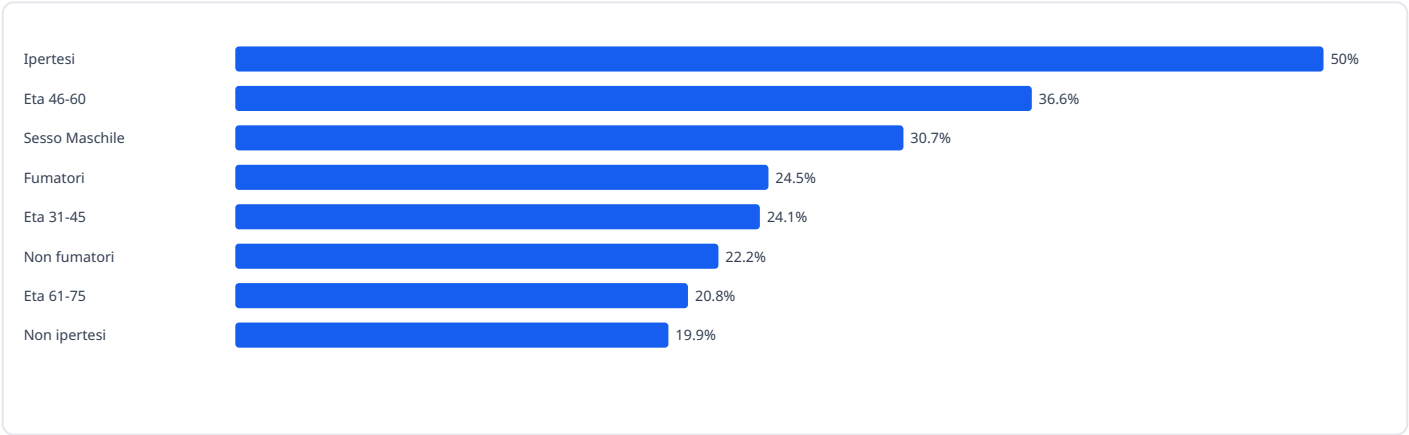
Appendice Tecnica - Statistiche Descrittive

PARAMETRO	N	MEDIA	MEDIANA	SD	Q1	Q3	MIN	MAX	FUORI RANGE
Pressione sistolica (mmHg)	243	116.6	116	8.8	110	122	97	144	12 / 4,9%
Pressione diastolica (mmHg)	243	80.3	81	6.9	75	85	65	102	51 / 21,0%
Frequenza cardiaca (bpm)	243	72.8	70	17.1	63	79	45	168	50 / 20,6%
Frequenza respiratoria (respiri/min)	243	16.8	17	4.1	14	20	6	27	66 / 27,2%
Saturazione SpO2 (%)	243	96.8	98	1.7	95	98	94	98	55 / 22,6%
Colesterolo totale (mg/dl)	243	193.3	192.5	21.9	181.1	205.9	116.1	263.9	84 / 34,6%
Emoglobina (g/dl)	243	15.4	15.4	1.5	14.5	16.5	9.9	18.2	18 / 7,4%
Emoglobina glicata (HbA1c) (%)	243	5.3	5.3	0.4	5.1	5.4	4.6	7.1	31 / 12,8%
Indice di Massa Corporea (BMI) (kg/m2)	243	23.8	23.2	3.8	21.2	26.0	18.0	45.8	89 / 36,6%
Rapporto girovita/altezza	243	0.5	0.5	0.1	0.5	0.6	0.4	1	134 / 55,1%
Indice di grasso addominale	243	27.0	26.4	5.6	23.4	30.6	12.8	49.8	100 / 41,2%
Energia mentale (1-5)	243	2.9	3	0.7	3	3	1	4	60 / 24,7%
Qualita del sonno (1-5)	243	3.3	4	1.2	2	4	1	5	62 / 25,5%
Stress mentale (1-5)	243	3.0	3	0.6	3	3	2	4	51 / 21,0%
Benessere psico-fisico (1-5)	243	3.6	4	1.1	3	4	1	5	40 / 16,5%
Attivita sistema nervoso autonomo	243	80.0	80.5	6.9	78.1	82.9	29.4	91.8	0 / 0%

Appendice Tecnica - Dettaglio Per Area

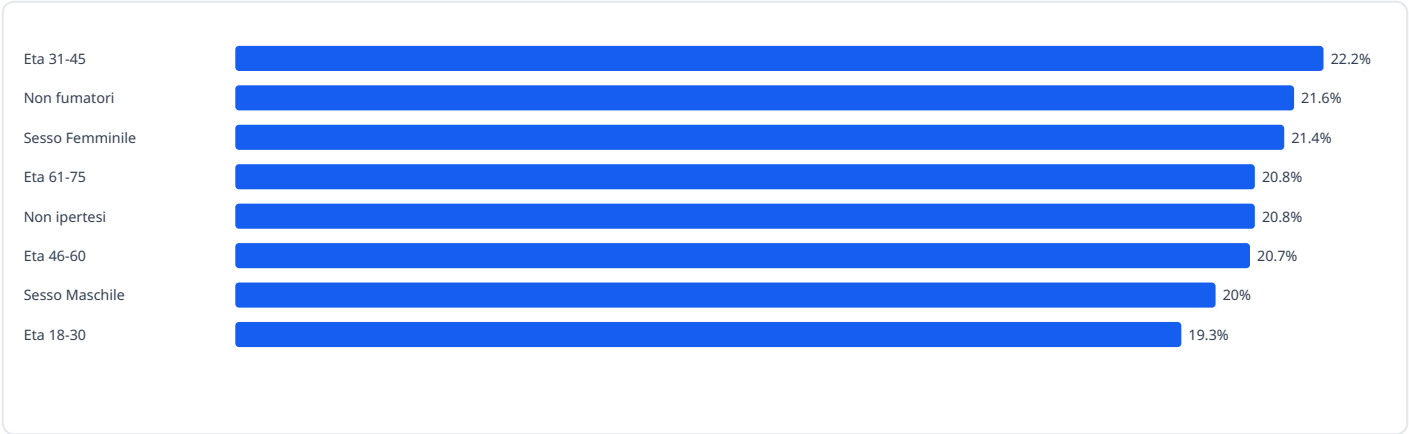
Pressione arteriosa

Analisi congiunta di pressione sistolica e diastolica; anomalia positiva se almeno uno dei due valori risulta fuori range. 12 valori fuori range su 243 validi (4.9%). La fascia con maggiore quota di anomalie e' 46-60 (36.6%, n=82). Per sesso, la quota massima osservata e' Maschile (30.7%, n=140). La correlazione lineare piu' marcata e' Eta vs Pressione sistolica ($r=+0.495$, $n=243$). Fumatori: 24.5% anomalie; non fumatori: 22.2%. Ipertesi dichiarati: 50.0% anomalie; non ipertesi: 19.9%.



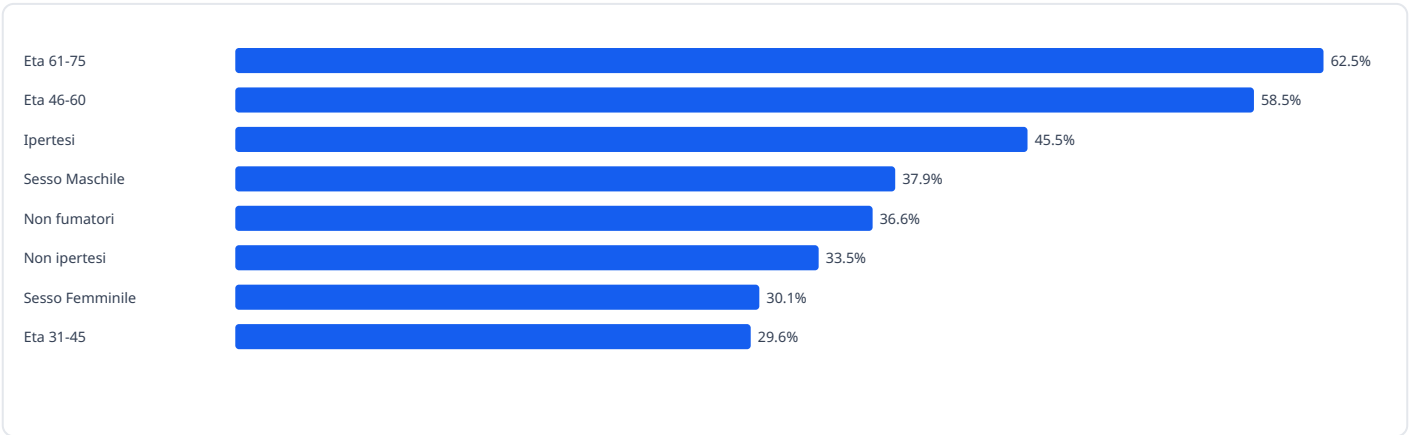
Battiti

Analisi della frequenza cardiaca rilevata durante la sessione di screening. 50 valori fuori range su 243 validi (20.6%). La fascia con maggiore quota di anomalie e' 31-45 (22.2%, n=54). Per sesso, la quota massima osservata e' Femminile (21.4%, n=103). La correlazione lineare piu' marcata e' Eta vs Frequenza cardiaca ($r=-0.220$, $n=243$). Fumatori: 16.3% anomalie; non fumatori: 21.6%. Ipertesi dichiarati: 18.2% anomalie; non ipertesi: 20.8%.



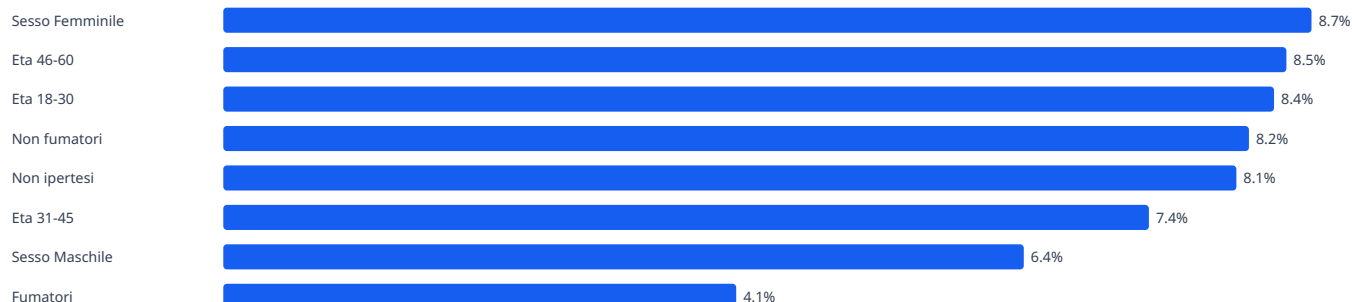
Colesterolo totale

Analisi del colesterolo totale, con classificazione rispetto ai range o alle soglie conservative disponibili. 84 valori fuori range su 243 validi (34.6%). La fascia con maggiore quota di anomalie e' 61-75 (62.5%, n=24). Per sesso, la quota massima osservata e' Maschile (37.9%, n=140). La correlazione lineare piu' marcata e' Eta vs Colesterolo totale ($r=+0.350$, $n=243$). Fumatori: 26.5% anomalie; non fumatori: 36.6%. Ipertesi dichiarati: 45.5% anomalie; non ipertesi: 33.5%.



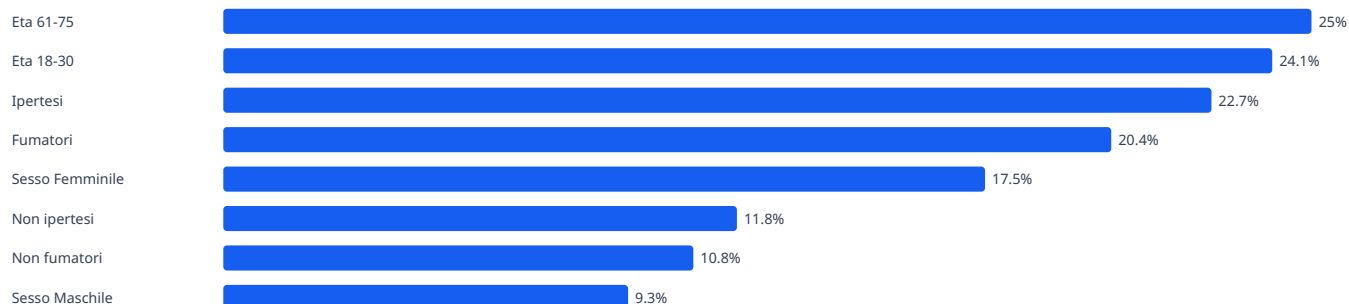
Emoglobina

Analisi dell'emoglobina con confronto preferenziale su range stratificati per sesso ed eta quando disponibili. 18 valori fuori range su 243 validi (7.4%). La fascia con maggiore quota di anomalie e' 46-60 (8.5%, n=82). Per sesso, la quota massima osservata e' Femminile (8.7%, n=103). La correlazione lineare piu' marcata e' Eta vs Emoglobina ($r=+0.176$, $n=243$). Fumatori: 4.1% anomalie; non fumatori: 8.2%. Ipersesi dichiarati: 0.0% anomalie; non ipertesi: 8.1%.



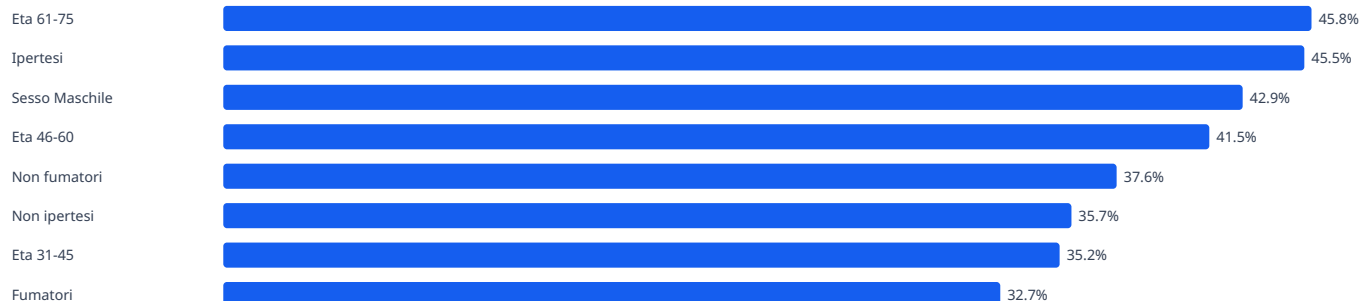
Emoglobina glicata

Analisi dell'HbA1c come indicatore metabolico aggregato. 31 valori fuori range su 243 validi (12.8%). La fascia con maggiore quota di anomalie e' 61-75 (25.0%, n=24). Per sesso, la quota massima osservata e' Femminile (17.5%, n=103). La correlazione lineare piu' marcata e' Eta vs Emoglobina glicata (HbA1c) ($r=+0.571$, $n=243$). Fumatori: 20.4% anomalie; non fumatori: 10.8%. Ipersesi dichiarati: 22.7% anomalie; non ipertesi: 11.8%.



BMI

Analisi dell'indice di massa corporea e della distribuzione dei valori rispetto all'intervallo desiderabile. 89 valori fuori range su 243 validi (36.6%). La fascia con maggiore quota di anomalie e' 61-75 (45.8%, n=24). Per sesso, la quota massima osservata e' Maschile (42.9%, n=140). La correlazione lineare piu' marcata e' Eta vs Indice di Massa Corporea (BMI) ($r=+0.351$, $n=243$). Fumatori: 32.7% anomalie; non fumatori: 37.6%. Ipersesi dichiarati: 45.5% anomalie; non ipertesi: 35.7%.



Profilo aggregato nei fumatori dichiarati

Confronto tra fumatori e non fumatori dichiarati sulla quota complessiva di anomalie nei parametri principali. 84 valori fuori range su 243 validi (34.6%). La fascia con maggiore quota di anomalie e' 61-75 (87.5%, n=24). Per sesso, la quota massima osservata e' Maschile (77.9%, n=140). La correlazione lineare piu' marcata e' Eta vs Emoglobina glicata (HbA1c) ($r=+0.571$, $n=243$). Fumatori: 75.5% anomalie; non fumatori: 71.6%. Ipertesi dichiarati: 90.9% anomalie; non ipertesi: 70.6%.



Profilo aggregato negli ipertesi dichiarati

Confronto tra ipertesi e non ipertesi dichiarati, con focus su pressione e profilo cardiometabolico. 12 valori fuori range su 243 validi (4.9%). La fascia con maggiore quota di anomalie e' 46-60 (86.6%, n=82). Per sesso, la quota massima osservata e' Maschile (77.9%, n=140). La correlazione lineare piu' marcata e' Eta vs Pressione sistolica ($r=+0.495$, $n=243$). Fumatori: 65.3% anomalie; non fumatori: 71.6%. Ipertesi dichiarati: 86.4% anomalie; non ipertesi: 68.8%.



Il Fabbricante



Ad Astra Innovation & Design s.r.l.
Progettazione e sviluppo Medical Device
Beinasco (TO) - www.traicorder.it

Ing. Alessandro Pellegrino