

Progetto Longevity

Check-up

Performance Fisica



Il progetto è volto a sottolineare l'importanza della prevenzione e a promuovere l'adozione di stili di vita salutari, con l'obiettivo di migliorare lo stato di salute dei cittadini.

Questi obiettivi vengono perseguiti attraverso una serie di manifestazioni nelle quali è prevista un'attività di screening mirata alla valutazione dei principali fattori di rischio modificabili.

Dal punto di vista scientifico un ottantenne che continua a fare esercizio fisico e una corretta alimentazione, ha la stessa performance di un cinquantenne sedentario. Ciò significa che noi possiamo guadagnare trent'anni di autonomia e performance.

Razionale del Longevity Check-up

I risultati della letteratura internazionale e delle esperienze sin qui realizzate dal Dipartimento Universitario di Scienze Geriatriche e Ortopediche e della U.O. di Medicina Interna Geriatrica della Fondazione Policlinico Universitario "A. Gemelli" IRCCS, consentono di rilanciare un monito contro il sovrappeso, l'ipertensione arteriosa non controllata e il colesterolo alto, che rappresentano le principali minacce per la salute cardiovascolare, ovvero una delle "conditio sine qua non" della longevità e della longevità in buona salute. Minacce che però sono sostanzialmente ignorate, stando ai risultati delle valutazioni eseguite durante le precedenti le attività di screening.

Quasi la metà dei soggetti (46%) che si è sottoposto alla visita presentava un peso corporeo in eccesso, come evidenziato da un indice di massa corporeo superiore a 25 kg/m²; in particolare il 34% è risultato in sovrappeso e il 12% addirittura obeso. Circa il 50% ha una pressione arteriosa troppo alta. Il 48% valori di colesterolo sopra la normalità.

Molto diffusa è l'abitudine del fumo, con il 17% di fumatori attivi e il 25% di ex fumatori. La sensibilità per una dieta corretta e un adeguato esercizio fisico è lievemente superiore, con il 60% del campione analizzato che segue una dieta equilibrata e il 67% che dichiara di praticare regolarmente attività fisica (almeno due ore e mezza a settimana).

Considerando che il dato genetico incide fra il 20 e il 25% sulla speranza di vita di ciascuno di noi, questo significa che quel che fa la differenza sono le abitudini di vita, dall'alimentazione all'attività fisica: la longevità è quindi una conquista personale.

Risultati dello studio



Il rischio cardiovascolare è influenzato da una serie di fattori, tra cui l'età, l'alimentazione, l'attività fisica e il peso corporeo. Ecco come ciascuno di questi fattori può influenzare il rischio cardiovascolare:




1. **Età:** Il rischio cardiovascolare tende ad aumentare con l'avanzare dell'età. Ciò è dovuto al fatto che i vasi sanguigni possono diventare meno elastici e più soggetti a danni nel corso degli anni. Inoltre, con l'età aumenta anche la probabilità di sviluppare altre condizioni che contribuiscono al rischio cardiovascolare, come l'ipertensione e il diabete.



2. **Alimentazione:** Una dieta ricca di grassi saturi, colesterolo, zuccheri aggiunti e sale può aumentare il rischio di malattie cardiovascolari. Al contrario, una dieta equilibrata che comprende frutta, verdura, cereali integrali, proteine magre e grassi sani può ridurre il rischio.



3. **attività fisica:** L'essere fisicamente attivi può ridurre il rischio cardiovascolare in diversi modi. L'esercizio regolare aiuta a controllare il peso corporeo, a ridurre la pressione sanguigna, a migliorare i livelli di colesterolo e a mantenere sani i vasi sanguigni.

 4. **Peso corporeo:** Il sovrappeso e l'obesità sono fattori di rischio significativi per le malattie cardiovascolari. L'eccesso di peso può portare ad un aumento della pressione sanguigna, dei livelli di colesterolo e dei livelli di zucchero nel sangue, tutti fattori che aumentano il rischio di problemi cardiaci e vascolari.

Mantenere uno stile di vita sano che includa una dieta equilibrata, l'esercizio regolare, il mantenimento di un peso corporeo sano e la gestione dello stress può aiutare a ridurre il rischio cardiovascolare a qualsiasi età.

Elencati tutti questi fattori di rischio ecco su cosa si basa il Longevity Check-up Performance:

Attività di Screening:



Dieta equilibrata: valutazione del consumo giornaliero di porzioni di frutta e verdura. Valutazione della frequenza di consumo settimanale medio di pasta, pane, cereali, e delle sei maggiori fonti di proteine animali quali latte, carne, uova, carne processata, pesce, formaggio.



Esercizio fisico: valutazione dell'attività fisica svolta e del tipo e della frequenza di esercizio fisico.

Indice di massa corporea (BMI): si calcola dividendo il peso (espresso in chilogrammi) per il quadrato dell'altezza (espressa in metri) ed indica se il soggetto è nella norma, in sovrappeso o obeso.

Misurazione rapporto vita-fianchi: utile per la definizione della sindrome metabolica, questo rapporto misura la circonferenza di vita e fianchi.



Pressione arteriosa

La pressione arteriosa è un parametro fondamentale per definire lo stato di salute. Viene misurata con uno sfigmomanometro manuale, così come raccomandato dalle linee guida internazionali.

Colesterolo e glicemia

Il colesterolo e la glicemia vengono misurati su campione di sangue capillare.

Per il **colesterolo**, vengono utilizzate delle strisce reattive basate su un sistema riflettometrico mediante un dispositivo portatile.



Per la **glicemia**, la misurazione viene effettuata utilizzando un sistema amperometrico mediante il dispositivo portatile MultiCare-IN

Massa e forza muscolare



Circonferenza del polpaccio e del braccio: la prima si misura al punto di maggior circonferenza in posizione seduta con ginocchio e caviglia a 90° e i piedi a riposo a contatto con il pavimento. La seconda si misura al punto di maggior circonferenza a sinistra per i destrimani e a destra per i mancini.

Misurazione della forza muscolare: viene valutata la forza di contrazione isometrica della mano tramite un dinamometro.



Test della sedia: è un test che fa parte del Short Physical Performance Battery (SPPB). Consiste nell'alzarsi da una sedia con le braccia incrociate sul petto per cinque volte di seguito e il più velocemente possibile. Il tempo impiegato nello svolgere l'esercizio viene poi misurato.



Funzione respiratoria

La funzione respiratoria è valutata tramite un AirSmart Device, una spirometria portatile per la misurazione di FEV1, FVC e PEF.

Qualità del sonno

La qualità del sonno è fondamentale per una buona salute, influenzando non solo la performance fisica che cognitiva, ma anche il tono dell'umore ed il rischio cardiovascolare e di patologie croniche nella popolazione.

Viene valutata tramite un questionario che indaga la qualità del sonno nel mese precedente.

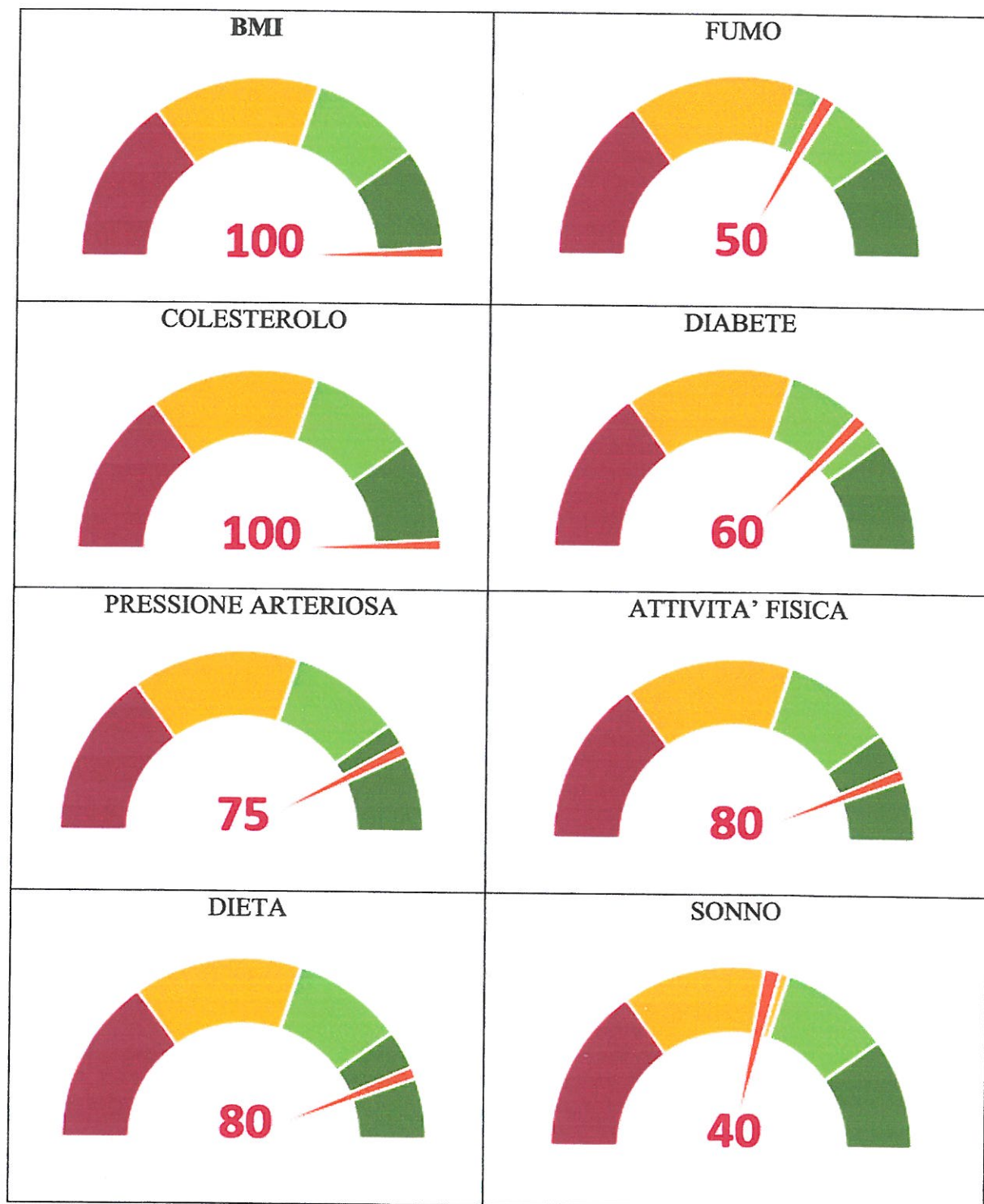
Piano delle attività di Analisi Statistica



L'obiettivo primario del piano analitico sarà quello di valutare la prevalenza dei fattori di rischio cardiovascolare e la distribuzione dei valori di massa e performance muscolare in funzione dell'età e del sesso. Le differenze tra le proporzioni e tra le medie delle variabili continue saranno poi valutate utilizzando rispettivamente opportuni test statistici scelti sulla base della natura della distribuzione delle variabili d'interesse.

Di seguito la tabella degli 8 power meter riferiti agli elementi essenziali della vita, gli 8 indicatori delle misure chiave per migliorare e mantenere la salute cardiovascolare dalla definizione dell'American Heart Association e rielaborate per il nostro progetto.

LIFE'S ESSENTIAL 8



Longevity Check-Up -8+

FUMO	
DIETA EQUILIBRATA	
ATTIVITÀ FISICA REGOLARE	
INDICE MASSA CORPOREA _____ KG/M2	
PRESSIONE ARTERIOSA ___/___ MMHG	
COLESTEROLO TOTALE _____ MG/DL	
GLICEMIA _____ MG/DL	
QUALITÀ DEL SONNO	
PUNTEGGIO __ /8	

Punteggio compreso tra 0 e 2: Attenzione!
Dovresti modificare il tuo stile di vita! Parlane con il tuo Medico.

Punteggio compreso tra 3 e 5: Potresti fare di più!
Un piccolo sforzo per cambiare stile di vita e stare meglio.

Punteggio compreso tra 6 e 8: Bene, continua così!

Raccomandazioni

Valutazione Antropometrica e Performance

Massa muscolare (Circonferenza polpaccio)
_____ Cm (Valore soglia: 31Cm)

Forza di prensione della mano (Handgrip)
_____ Kg (Valore soglia: Uomo 30Kg Donna 20Kg)

Forza degli arti inferiori (Chair Stand Test)
_____ Secondi (Valore soglia: 11,2 Secondi)

Rapporto Vita/Fianchi
_____ /1 (Valore soglia: Uomo 0,95 Donna 0,8)