

DOTT. SSA NOVELLA D'AGOSTINI

Medico-Chirurgo
Specialista in Medicina Legale
Ambulatorio: via Vitali n.4, Piacenza
Centro Euromed, via Bormioli 5/A, Parma
Tel. 0523-388762 Cell. 335-7359806

RELAZIONE MEDICO LEGALE

L'articolo 32 della Costituzione prevede la tutela della salute come fondamentale diritto dell'individuo ed interesse della collettività, il cui valore non può essere messo in discussione e che lo Stato ha il dovere di proteggere.

Per **salute** l'OMS intende uno stato psico-fisico di benessere, non solo la mera assenza di malattia o di infermità'.

Lo svolgimento di una regolare attività fisica, come indicato da tutte le linee guida scientifiche internazionali conosciute, assume un duplice ruolo chiave nel concetto di salute:

- è coinvolto nella prevenzione della insorgenza e pertanto nella riduzione della incidenza di patologie croniche nella popolazione,
- costituisce di per sé un presidio terapeutico indiscutibile nella cura delle stesse patologie croniche, poiché direttamente annoverato nello schema terapeutico per la cura delle stesse.

Non a caso l'OMS ha fissato da anni i parametri di attività fisica raccomandati per bambini e adolescenti, adulti e soggetti over 65 anni, in termini di intensità e durata settimanale.

"Le linee guida 2020 su attività fisica e comportamento sedentario" emanate il 25/11/2020 dalla stessa OMS sottolineano il ruolo essenziale dello Stato nel supportare politiche di programmazione e promozione dell'attività

Dott.ssa NOVELLA D'AGOSTINI
Medico Chirurgo
Specialista in Medicina Legale
Amb.: Via Vitali, 4 - 29121 PIACENZA
Tel. 0523.388762 - Cell. 335.7359806
Cod. Fisc.: DGS NLL 75P63 C261A
P. IVA: 01393510332

fisica ed il contemporaneo contrasto della sedentarietà della popolazione; detto documento è stato redatto a seguito delle evidenze scientifiche emerse dall'impatto di comportamenti attivi e di quelli sedentari sulla salute con *"l'obiettivo di fornire indicazioni chiare e scientificamente valide sull'attività fisica da praticare e sui comportamenti sedentari da limitare"*, al fine di un miglioramento globale della salute; in detto documento vi sono sia elementi di continuità con le precedenti raccomandazioni pubblicate nel 2010, sia elementi di novità riguardanti la quantità (in termini di frequenza, intensità e durata) ed il tipo di attività fisica che bambini e adolescenti, adulti e anziani over 65 anni dovrebbero svolgere per ottenere benefici significativi e ridurre i rischi per la salute.

Le analoghe recenti raccomandazioni del American Heart Association, dell'American College of Sports Medicine e dei Centers for Disease and Health Control enfatizzano gli effetti salutari di un'attività fisica moderata protratta per un periodo di tempo sufficientemente lungo, valutato in un minimo di 35 minuti.

La crescente attenzione degli studi internazionali negli anni sul ruolo dell'attività fisica nella prevenzione e cura delle principali patologie croniche - obesità, sovrappeso, sindrome metabolica, dislipidemia, ipertensione arteriosa, diabete ed insulino resistenza, epatopatia steatosica, vasculopatia sistemica - trova il proprio razionale nell'impatto che le stesse patologie hanno in termini di aumentato rischio di malattie cardiovascolari, infarto, ictus, tumori a cui sono legati la maggior morbilità e mortalità dei paesi occidentali.

Un corretto stile di vita senza alcool e fumo, unitamente ad una sana alimentazione povera di grassi e di alimenti ad alto indice glicemico, nonché una regolare attività fisica sono i pilastri riconosciuti all'unanimità dalla comunità

Dott.ssa **NOVELLA D'AGOSTINI**
Medico Chirurgo
Specialista in Medicina Legale
Amb.: Via Vitali, 4 - 29121 PIACENZA
Tel. 0523.388762 - Cell. 335.7359806
Cod. Fisc.: DGS NLL 75P63 C261A
P. IVA: 01393510332

scientifica internazionale per la riduzione della incidenza e per la cura delle predette patologie.

Un recentissimo studio pubblicato sulla rivista Nature, Vol 586, il 22/10/2020 con titolo *"How obesity could create problems for a Covid vaccine"* ha rilevato l'incidenza che alcune delle principali patologie croniche diffuse nella popolazione adulta abbiano, rispettivamente, in termini di mortalità e di capacità di guarigione dall'infezione acuta da COVID, nonché in termini di incidenza della risposta sierologica al vaccino SARS-Cov2. In particolare dallo studio emerge che i pazienti obesi abbiano una maggior propensione a morire di COVID-19 rispetto agli individui di peso normale, con incidenza ancor maggiore negli obesi affetti da diabete ed ipertensione arteriosa; detto dato è stato spiegato con un duplice meccanismo patogenetico, ovvero sia per il fatto che il tessuto adiposo esprime livelli più alti del recettore ACE 2 rispetto ad altri tessuti (recettore che il COVID 19 utilizza per entrare nelle cellule dell'ospite), sia per il fatto che le persone obese probabilmente presentano livelli più elevati di proteine immuno-regolatrici, comprese le citochine, responsabili della severità della sintomatologia clinica dell'infezione causata dall'abnorme risposta del sistema immunitario.

Il medesimo studio suggerisce, altresì, che la positività delle infezioni da COVID 19 in atto persista mediamente per circa 5 giorni di più nelle persone obese rispetto ai soggetti normopeso, evidenziando pertanto una maggior difficoltà dei soggetti obesi ad eliminare l'infezione in atto.

Un ulteriore dato evidenziato nel medesimo studio rileverebbe che vi sia una minore efficacia di vaccini già testati ed in uso (influenza, epatite B, rabbia) nei soggetti con elevato indice di massa corporea rispetto ai soggetti normopeso,

Dott.ssa **NOVELLA D'AGOSTINI**
Medico Chirurgo
Specialista in Medicina Legale
Amb.: Via (ital) 4 - 29121 PIACENZA
Tel. 0526/388762 - Cell. 335.7359806
Cod. Fisc.: DGS NLL 75P63 C261A
P. IVA: 01393510332

suggerendo, pertanto, una temibile minor efficacia terapeutica dei vaccini SARS-COV2 nei soggetti obesi.

Dagli studi recenti citati pare emergere, pertanto, un'evidenza scientifica che le patologie croniche piu' comuni - in particolare il sovrappeso clinico/obesità - siano coinvolte in una minor capacità del soggetto di contrastare l'infezione COVID in caso di contagio, di limitarne la severità clinica in caso di sintomaticità della stessa infezione con un chiaro aumento del tasso di mortalità, nonché in una temibile minor efficacia terapeutica del vaccino SARS-COV2.

Nella cura e nella prevenzione di tutte le patologie croniche menzionate negli studi l'attività fisica risulta il presidio indicato all'unanimità dalla comunità scientifica per ridurre il peso corporeo ed i fattori di rischio cardiovascolare.

Studi recenti, infine, pubblicati sulla rivista Clin Infect Disease il 06/07/2020 annoverano, nelle misure di riduzione del rischio di trasmissione virale per via aerea nei luoghi chiusi, la presenza di una ventilazione efficace, l'adozione di misure di filtrazione dell'aria ad alta efficienza, l'utilizzo di luci germicide ultraviolette e la mancanza di sovraffollamento, arrivando a concludere che *"le evidenze a sostegno dell'adozione di un principio di precauzione alla trasmissione aerea del COVID19 siano più che sufficienti"*. Dette misure, unitamente alla disinfezione frequente delle mani, al distanziamento interpersonale ed all'utilizzo di mascherine protettive, consentono di indicare, verosimilmente, come non maggiormente significativo rispetto alla frequentazione di altri locali pubblici, il rischio di contagio dei soggetti che praticano attività fisica all'interno di palestre che abbiano provveduto all'adeguamento dei propri locali come da disposizioni ministeriali.

Dott.ssa NOVELLA D'AGOSTINI

Medico Chirurgo
Specialista in Medicina Legale
Amb.: Via A. Itali, 4 - 29121 PIACENZA
Tel. 0521.388782 - Cell. 335.7359806
Cod. Fisc.: DCIS NLL 75P63 C261A
P. IVA: 01393510332

In conclusione si può affermare, con un criterio di elevata probabilità scientifica, che la chiusura di palestre e centri sportivi si stia rivelando, in realtà, nociva alla salute pubblica e priva di alcun documentato maggior rischio di contagio interpersonale tra gli avventori.

Bibliografia

- I.Luzi, V.Possenti, C. Cattaneo, S.Ciardullo et al., "Every move counts. Le Linee Guida 2020 OMS su attività fisiche sedentarietà pubblicata novembre", *Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, CNAPPS – ISS*, 3 dicembre 2020.
- Le Linee Guida OMS su attività fisica e sedentarietà pubblicate a novembre 2020: "*Who guidelines on physical activity and sedentary behaviour*".
- Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S et al, "World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behavior". *British Journal of Sports Medicine* 2020; 54:1451-1462.
- "La nutrizione. Protocollo dell'attività fisica", *Newsletter DS Nutrition*, DS Medical s.r.l, www.dsmedicainfo/default.asp.
- L.Limiti, "Sindrome metabolica, stili di vita essenziali nella prevenzione", *Nutri e Previene*, 26 gennaio 2021.
- H.Ledford, "How obesity could create problems for a Covid vaccine", *Nature*, Vol 586, 22 ottobre 2020.
- L.Fontana (dir. Healthy Longevity Program Charles Perkins Centre, Università' Sidney), XXVIII Congresso Nazionale Società' Italiana Diabetologia.

Dott.ssa NOVELLA D'AGOSTINI
Medico Chirurgo
Specialista in Medicina Legale
Amb.: Via Vitali, 4 - 29121 PIACENZA
Tel. 0523.388762 / Cell. 335.7359806
Cod. Fisc.: DGS NLL 75P63 C261A
P. IVA: 01393510332

- P.L.Valenzuela, A.Santos-Lozano, A.Torres Barran et al, European Journal of Preventive Cardiology, zwaa 151.
- L.Morawska, D.K Milton, "Is it time to address Airborne Transmission of COVID-19", *Clin Infect Disease*, 6 luglio 2020.

Piacenza, 06/02/2021

Dott.ssa Novella D'Agostini
Dott.ssa NOVELLA D'AGOSTINI
Novella D'Agostini
Specialista in Medicina Legale
Amb. Via Vitali, 4 - 29121 PIACENZA
Tel. 0523.388742 - Cell. 335.7359806
Cod. Fisc.: DGS NLL 75P63 C261A
P. IVA: 01393510332