

Can virtual reality help losing weight?

Can an avatar in a virtual environment contribute to weight loss in the real world?

“Virtual reality is a powerful computer simulation of real situations in which the user interact as avatar and it can be used as support for a weight loss program” said Dr. Antonio Giordano and Dr. Giuseppe Russo of Sbarro Institute for Cancer Research and Molecular Medicine (Philadelphia, PA), in a study just published in *Journal of Diabetes Science and Technology*.

In the world, at least 2.8 million people die each year as a result of being overweight or obese; over 60% of all Americans are overweight or obese. In Italy, about 1 in 10 adults are obese and the adult obesity rates are anticipated to increase by 5% in the next 10 years. It is very difficult to keep the weight off. Diets and/or miracle pills and exercise programs? NO, the battle is still on.

“In this pilot study, we have created different virtual scenes where an avatar has to live everyday tasks such as walking on a treadmill or healthy grocery shopping” said Dr. Giordano and Dr. Russo. The international team created a DVD showing an overweight avatar living different virtual daily situations. The team enrolled 8 overweight American women and demonstrated that this DVD helped these participants to gather new information on how to lose weight. *“This study represents how virtual reality can contribute to behavioral improvement of human health”* concluded Dr. Giordano and Dr. Russo.



Example of healthy grocery shopping.

Other authors of the study include Dr. Melissa Napolitano at George Washington University, Dr. Sharon Hayes and Dr. Gary Foster both at Temple University and Dr. Debora Muresu at Sbarro Institute for Cancer Research and Molecular Medicine.

Dr. Antonio Giordano is Director and Founder of Sbarro Health Research Organization at Philadelphia, PA (www.shro.org) and professor of Pathology and Oncology at University of Siena, Italy.

<https://www.dropbox.com/s/udt848yiryoliqv/Video%201.mp4>

Studio all'avanguardia: la realta' virtuale puo' aiutare a perdere peso?

Un avatar in un ambiente virtuale puo' contribuire ad una perdita di peso nel mondo reale?

La realta' virtuale, una potente simulazione al computer di situazioni reali con le quali un soggetto interagisce sotto forma di avatar, puo' essere utilizzata come supporto in un programma di perdita di peso. E' quanto affermano in uno studio appena pubblicato su *Journal of Diabetes Science and Technology* i prof.ri Antonio Giordano e Giuseppe Russo dello Sbarro Institute for Cancer Research and Molecular Medicine a Filadelfia (Stati Uniti).

Almeno 2,8 milioni di persone muoiono ogni anno nel mondo a causa del sovrappeso o dell'obesita'; oltre il 60% degli americani sono in sovrappeso oppure obesi. In Italia circa 1 adulto su 10 e' obeso e si prevede che il tasso di obesita' negli adulti aumentera' del 5 % nei prossimi dieci anni. Perdere peso e mantenersi in linea e' molto difficile. Diete e/o pillole miracolose, esercizi fisici? No, la battaglia e' ancora aperta.

“In questo studio-pilota”, spiegano i prof.ri Giordano e Russo, *“abbiamo creato diverse ambientazioni virtuali nelle quali, un avatar si trova a “vivere” situazioni quotidiane: camminare su un tapis roulant, recarsi al supermarket per acquistare unicamente cibo sano”*. Il team internazionale ha creato un DVD nel quale viene mostrato un avatar rappresentante una donna sovrappeso impegnata in queste situazioni virtuali. Il team di studio, arruolando 8 donne americane in sovrappeso, ha dimostrato che le simulazioni virtuali mostrate nel DVD, possono aiutare le partecipanti ad avere nuove informazioni su come perdere peso. *“Questo studio rappresenta come la realta' virtuale possa contribuire ad un miglioramento comportamentale della salute umana”* hanno concluso i prof.ri Giordano e Russo.



Esempio di ambientazione virtuale: fare la spesa al supermarket.

Altri membri del team di studio sono la professoressa Melissa Napolitano della George Washington University che ha guidato lo studio, la Dott.ssa Sharon Hayes ed il prof.re Gary D. Foster della Temple University e la Dott.ssa Debora Muresu dello Sbarro Institute for Cancer Research and Molecular Medicine

Il professor Antonio Giordano e' direttore e fondatore dello Sbarro Health Research Organization di Filadelfia negli Stati Uniti (www.shro.org) e Ordinario di Anatomia e Istologia Patologica presso l'Universita' degli Studi di Siena.

PRESS REVIEW

Inglese

1. http://www.medicalnewstoday.com/articles/262723.php?KeepThis=true&TB_iframe=true&height=600&width=900
2. <http://www.sciencedaily.com/releases/2013/07/130701080840.htm>
3. <http://www.hngn.com/articles/6680/20130701/avatars-help-overweight-people-shed-pounds.htm>
4. <http://www.newkerala.com/news/story/36038/avatar-based-videos-could-help-lose-weight.html>
5. <http://news.in.msn.com/international/article.aspx?cp-documentid=253309123>
6. <http://www.newstrackindia.com/newsdetails/2013/07/01/118-Avatar-based-videos-could-help-lose-weight.html>
7. <http://femaleweight.com/?p=8912>
8. http://www.business-standard.com/article/pti-stories/watching-avatar-based-videos-may-help-you-lose-weight-113070100539_1.html
9. <http://lifestyleinfo.eu/can-watching-an-avatar-translate-to-real-life-weight-loss,news.html>
10. <http://truthdive.com/2013/07/01/Avatar-based-videos-could-help-lose-weight.html>

11. <http://in.news.yahoo.com/avatar-based-videos-could-help-lose-weight-072920981.html>
12. <http://news.webindia123.com/news/Articles/Health/20130701/2219909.html>
13. <http://web.smashits.com/News-Politics/avatar-based-videos-could-help-lose-weight/>
14. http://article.wn.com/view/2013/07/01/Avatarbased_videos_could_help_lose_weight/#/related_news
15. <http://www.indiavision.com/news/article/health/433466/avatarbased-videos-could-help-lose-weight/>
16. <http://science.zonkeyblog.co.uk/science-daily/can-watching-an-avatar-translate-to-real-life-weight-loss/>
17. <http://news.discovery.com/human/health/watch-avatar-lose-weight-130701.htm>

Italiano

1. <http://it.doctmag.com/antonio-giordano/studio-allavanguardia-la-realta-virtuale-puo-aiutare-a-perdere-peso/>
2. http://www.ilmattino.it/primopiano/sanita/dimagrire_avatar/notizie/298711.shtml
3. http://www.corriere.it/salute/nutrizione/13_luglio_02/realta-virtuale-perdere-peso_1e4c39ea-e31d-11e2-a1f9-62e4ef08d60d.shtml
4. http://www.leggo.it/TECNOLOGIA/NEWS/dimagrire_seduti_computer_avatar_ciccione/notizie/298810.shtml
5. http://www.adnkronos.com/IGN/Daily_Life/Benessere/Salute-studio-Usa-Italia-avatar-virtuale-aiuto-per-perdere-peso_32352794606.html
6. <http://247.libero.it/focus/26116215/11/salute-studio-usa-italia-avatar-virtuale-aiuto-per-perdere-peso/>
7. http://www.ansa.it/saluteebenessere/notizie/rubriche/alimentazione/2013/07/01/Esperti-realta-virtuale-aiuta-perdere-peso_8955964.html
8. <http://www.meteoweb.eu/2013/07/salute-un-avatar-virtuale-per-perdere-peso/212866/>
9. <http://www.direttanews.it/2013/07/01/avatar-virtuale-un-valido-aiuto-per-perdere-peso/>
10. <http://www.trapaniok.it/1646/Salute-trapani/un-avatar-come-aiuto-per-perdere-peso>

11. <http://www.mondoinformazione.com/salute-benessere/perdere-peso-con-la-realta-virtuale/110365/>
12. <http://www.corriereuniv.it/cms/2013/07/perdere-peso-rimanendo-seduti-davanti-al-pc-ecco-come/>
13. <http://www.progettoitalianews.net/news/salute-ecco-come-un-avatar-aiuta-a-perdere-peso/>
14. <http://noteesalute.blogspot.com/>
15. <http://www.padovanews.it/speciali/salute/215586-salute-studio-usa-italia-avatar-virtuale-aiuto-per-perdere-peso.html>
16. <http://www.dica33.it/cont/news/1307/0100/perdere-peso-grazie-avatar-quando-realta-virtuale.asp>
17. <http://www.wallstreetitalia.com/article/1599421/salute/salute-studio-usa-italia-avatar-virtuale-aiuto-per-perdere-peso.aspx>