Optometria Oggi

Periodico di informazione su ottica, optometria lenti a contatto e scienze della visione

Direttore: Alessandro Fossetti

IRSOO Istituto di Ricerca e di Studi in Ottica e Optometria

(https://optometriaoggi.it/)

Attorno al Training visivo: concetti e termini, tra evidenze e necessità

30/07/2021 (https://optometriaoggi.it/2021/07/30/) Redazione (https://optometriaoggi.it/author/irsoo/)

Anto Rossetti

Il termine **Visual Training (VT, training visivo)** è tipico dell'ambito di optometria. Con VT ci si riferisce solitamente a procedure di "esercizi visivi", ripetuti per un certo tempo (tipicamente varie settimane), scelti e usati per agire in modo controllato su abilità visive, su visione binoculare, accomodazione e convergenza,[i] tipicamente in soggetti con visione binoculare attiva ma con sintomi visivi e disturbi funzionali; le procedure non sono invasive, né solitamente sostitutive di altri approcci. In Italia, la giurisprudenza cita gli esercizi proprio come "visual training" o "ginnastica oculare"[ii] e li considera praticati lecitamente da optometristi.[iii] Tuttavia cosa siano gli **"esercizi",** i vari termini usati, gli scopi e i livelli di evidenza scientifica, si sono ingarbugliati nel tempo. Di seguito alcune proposte sperando di contribuire a miglior chiarezza.

In questo contributo si propone che il **training visivo** sia considerato, propriamente, un allenamento visivo, distinto da trattamenti specifici (vedi vision therapy) o da terapie per patologie o condizioni anomale. Si tratta di un approccio utile per alcuni disturbi visivi funzionali, raramente applicato a specifiche patologie

Search...

Articoli recenti

- Quanto sono efficaci i trattamenti per l'insufficienza di convergenza? (https://optometriaoggi.it/studi-clinici/trattamenti-insufficienza-convergenza/)
- Visual Training in Optometria: mito, leggenda e verità (https://optometriaoggi.it/congressi/visual-training-optometria/)
- Attorno al Training visivo: concetti e termini, tra evidenze e necessità (https://optometriaoggi.it/clinica/training-visivo-concetti/)
- Cheratite microbica e ortocheratologia (https://optometriaoggi.it/studi-clinici/cheratite-microbica-ortocheratologia/)
- Rischi e benefici dei trattamenti per il controllo della miopia (https://optometriaoggi.it/studi-clinici/rischi-benefici-controllo-miopia/)

Archivi

- Luglio 2021 (https://optometriaoggi.it

ma che può essere di supporto per i trattamenti. Gli "esercizi" di training per migliorare o potenziare una funzione già presente, sono analoghi a quanto accade nello sport o nella pratica musicale. Per la visione, gli esercizi mirano a ottenere miglioramenti funzionali nel controllo motorio o maggiore resistenza (stamina) o maggiore efficienza. Poiché le mete sono varie, anche gli approcci variano; alcuni appaiono efficaci e con fondamento scientifico, altri sono di consuetudine o apprezzati dalle persone che li praticano (le persone possono dare opinioni interessanti, ma che mal si prestano a generalizzazione, in quanto pareri non competenti). Come vari approcci clinici, anche le procedure di training sono raramente sottoposte a sistematizzazione o verifica e ancor meno a falsificazione, ad es. comparando l'attività che pare benefica con un'attività "contraria", per valutare se davvero quell'attività è efficace o se invece l'azione è solo incidentale, ovvero agisce su altri aspetti e casualmente dà qualche beneficio. La difficoltà nella valutazione è comprensibile perché è spesso difficile definire indicatori di efficacia, che non si limitino alle sensazioni del soggetto, che sono probabilmente abbastanza positive data la diffusione del VT.

Però la sigla "VT" può indicare anche **Vision Therapy** (specie per la realtà di optometria statunitense), ossia terapia visiva e in tal caso – solitamente – si riferisce a trattamenti per specifiche entità cliniche, classificate in modo diffuso ma non sempre con accordo.[iv] L'efficacia della vision therapy dovrebbe essere valutata per evitare approcci inefficaci poiché si applica a condizioni più critiche. Ma in cosa consiste la terapia visiva? In esercizi, analoghi a quelli del training e questo porta ad ambiguità – tra training e therapy – nell'operatività di colleghi, specie in assenza di precise indicazioni di legge o linee-guida. I due "VT" sono spesso considerati sinonimi ma si propone siano differenziati e, soprattutto, si evitino generalizzazioni. La terapia visiva ha mostrato efficacia per l'insufficienza di convergenza[v] mentre per altre condizioni[vi] ha evidenze minori o minime (come molte altre operatività ad es. di recente si stanno valutando le evidenze scientifiche per applicazione di lenti a contatto[vii]).

Nel complesso, le varie accezioni di "VT" hanno base e plausibilità scientifica[viii] ma non è detto la singola procedura di "VT" ne abbia o sia efficace (specie se è inventata o applicata da singoli operatori). D'altra parte rimane un'inevitabile distanza tra approccio clinico ed evidenze scientifiche e ciò tiene attive le **polemiche sull'efficacia della vision therapy**.[ix] [x] [xi] Parte delle polemiche sembra generata da scelte di singoli operatori o conflitti tra ambiti di competenza. Prese di mira sono alcune "correnti" (peraltro di difficile definizione) come optometria comportamentale,[xii] ma si tratta di specifiche correnti che intendono differenziarsi e, appunto, non rappresentano l'operare di un'intera categoria.

In sintesi, i contrari agli "esercizi" ritengono che siano privi di adeguate evidenze scientifiche e che siano applicati a condizioni in modo improprio, se non illusorio. I sostenitori degli "esercizi" li ritengono fondati sulle conoscenze di base, con significativi effetti clinici e in alcuni casi con adeguate evidenze scientifiche. Ben

/2021/07/)
- Giugno 2021 (https://optometriaoggi.it/2021/06/)
- Maggio 2021 (https://optometriaoggi.it/2021/05/)
- Aprile 2021 (https://optometriaoggi.it/2021/04/)
- Marzo 2021 (https://optometriaoggi.it/2021/03/)
- Febbraio 2021 (https://optometriaoggi.it/2021/02/)
- Gennaio 2021 (https://optometriaoggi.it/2021/01/)
- Novembre 2020 (https://optometriaoggi.it/2020/11/)
- Ottobre 2020 (https://optometriaoggi.it/2020/10/)
- Settembre 2020 (https://optometriaoggi.it/2020/09/)
- Agosto 2020 (https://optometriaoggi.it/2020/08/)
- Luglio 2020 (https://optometriaoggi.it/2020/07/)
- Giugno 2020 (https://optometriaoggi.it/2020/06/)
- Maggio 2020 (https://optometriaoggi.it/2020/05/)
- Aprile 2020 (https://optometriaoggi.it/2020/04/)
- Marzo 2020 (https://optometriaoggi.it/2020/03/)
- Febbraio 2020 (https://optometriaoggi.it/2020/02/)
- Gennaio 2020 (https://optometriaoggi.it/2020/01/)

Categorie

probabile che sia necessario lo sforzo di distinguere caso per caso. L'opinione di Iona Heath si riferisce alla medicina in genere, ma pare riassuma bene la difficoltà di trovare un equilibrio tra necessità della pratica clinica ed evidenze scientifiche: "evidence is essential but always insufficient for the care of patients" ("l'evidenza [scientifica] è essenziale ma è sempre insufficiente per la cura dei pazienti").[xiii]

Va citato anche il **training neurovisivo**[xiv] o **riabilitazione neurovisiva**[xv] – tipicamente di ambito di psicologia o neuroscienze – che mira ad attivare neuroplasticità o apprendimenti percettivi che si sono mostrati efficaci (ad es.[xvi]). In questo caso il termine riabilitazione appare più opportuno perché il target delle attività sono abilità visive che si sono perse e si cerca di recuperare. Nel senso ampio e contemporaneo, anche la riabilitazione neurovisiva può essere ricondotta al grande mondo degli "esercizi" attorno ai quali si sviluppano approcci clinici e/o ricerca scientifica per coglierne l'efficacia.

Altra confusione che pare diffusa riguarda i **disturbi specifici di apprendimento** (DSA, tra i più comuni la dislessia), che hanno causa multifattoriale e non visiva, ma nondimeno alcuni studi indicano che DSA si associano frequentemente a disturbi visivi[xvii] e per alcuni disturbi, come detto, sono plausibili "esercizi". E' noto che generiche difficoltà di lettura e di scrittura possono essere indotte da difficoltà visive ma che ciò non equivale a DSA.[xviii] Per una corretta diagnostica di DSA eventuali difficoltà visive devono essere escluse. Se ciò non avviene (ad es. a causa di esami visivi non approfonditi), capita si confondano DSA e difficoltà visive o "problemi visivi apprendimento-correlati" (learning-related vision problems,[xix] entità comune ma ancora poco formalizzata). Ormai c'è consenso sul fatto che non c'è un trattamento optometrico per DSA, ma è possibile che una persona con disturbi visivi abbia difficoltà che sembrano DSA o che presenti sia disturbi visivi sia DSA.

Invece, pare relativamente semplice distinguere esercizi "VT" dagli **esercizi di ortottica**, ovvero come quelli scelti come riabilitazione dall'ortottista su prescrizione medica. Tipicamente, gli esercizi ortottici si concentrano su strabismo e ambliopia, rispetto al training visivo optometrico che si concentra su persone con binocularità presente, ma talvolta i confini si sfumano. Cerchiamo di definire i confini operativi secondo la giurisprudenza: sono di competenza medica esclusiva le "vere e proprie malattie", non qualsiasi disfunzione. Considerazione sensata e concreta ma non risolutiva per la complessità dell'argomento, infatti si sa che "malattia" ha una definizione convenzionale, raramente oggettiva.[xx] Rimane che gli "esercizi di ortottica" e gli "esercizi di VT" sono solitamente diversi come: scopo, modelli, procedure e strumenti. Ad es.: se un modello considera "normale" per la visione prossimale un certo valore di exoforia mentre l'altro preferisce l'ortoforia, ne derivano diverse condizioni e, conseguentemente, diversi approcci. Se gli "esercizi" si possono confondere, non possono essere confusi i diversi ruoli degli operatori che li applicano: ortottisti praticano l'ortottica e optometristi praticano il VT.[xxi]

Qualunque "esercizio" o procedura si consideri, ogni professionista agisce secondo proprie finalità. Il semplice possesso di un test o uno strumento non è generalmente considerato abuso professionale, mentre è plausibile si configuri un abuso se un professionista agisce fuori dal proprio scopo professionale o fornendo servizi esclusivi di altre professioni (ad es. trattando "vere e proprie malattie" e non per disfunzioni secondo l'orientamento prevalente nella giurisprudenza italiana). Dovrebbe essere condiviso che esistono **potenziali di miglioramento o recupero** e ci sono evidenze che siano anche ottenibili, ma ulteriore problema è adottare un approccio onesto verso le aspettative delle persone ed evitare eccessi nelle procedure.

Oltre ai confini appena tratteggiati ci sono anche l'igiene visiva e l'educazione visiva (lasciando fuori il grande argomento della prevenzione visiva). Sono termini di definizione più fragile, ma seguono due proposte.

Con **igiene visiva** si potrebbero intendere le varie indicazioni specifiche di un professionista (l'etimologia di igiene si riferisce a un'arte, ossia a una professione). Indicazioni "professionali" di igiene dovrebbero ovviamente avere sostegno scientifico (ad es. la necessità di pause durante l'attività al computer, peraltro anche indicazioni di legge per i lavoratori). Anche per l'igiene visiva ci possono essere "esercizi", ma sono tipicamente indicazioni generali, non individuali o specifiche.

Per **educazione visiva** si può considerare l'ampio ventaglio di tecniche per la consapevolezza di fenomeni visivi normali (ad es. per la diplopia fisiologica), usati anche con lo scopo di perseguire una visione – soggettivamente – migliore. Con l'educazione visiva si può dire che la persona cerca per sé una migliore funzione, con varie tecniche "libere", non essendo a carico del SSN o della collettività, né applicate da un professionista. Anche in questo caso possono esserci "esercizi" che però la persona fa da sé e per sé, e pertanto l'educazione visiva si differenzia dai precedenti, anche se può esserci un professionista che la guida, ma senza intenti di trattamento.

Nessuna delle azioni fin qui indicate sostituisce un'altra, invece si sommano. Dovrebbe essere noto che per tendere alla salute è necessario incrociare molti contributi diversi. Le categorizzazioni sembrano chiarificatrici ma tendono a nascondere la complessità di approcci e azioni.[xxii] Non è sufficiente sostenere che "quell'approccio" (specie se non ben definito) non è efficace: probabilmente è uno dei tanti approcci clinici "off-label", legato ai limiti delle conoscenze e alle necessità delle persone. Se invece mira a raggirare la persona, si tratta di tutt'altro problema, punito dalle leggi.

Il consiglio finale è valutare ciascuna specifica azione in contesto, secondo scopo, fondamenti scientifici e utilità e attribuire un giudizio complessivo, ricordando che le linee guida sono solitamente basate su **consenso tra esperti** più che su rigorose evidenze.[xxiii] Ciascun approccio diffuso ha probabilmente una sua utilità, ma nessun approccio è sempre efficace. Perché davanti alla persona

Iscriviti alla Newsletter

Indirizzo Mail*

Nome

Il tuo indirizzo verrà utilizzato soltanto per inviarti la nostra newsletter o altre informazioni riguardanti l'attività di Optometria Oggi. Se non vorrai più ricevere la nostra newsletter, potrai utilizzare il link per la disiscrizione contenuto nelle nostre mail.

Accetto termini e condizioni (https://optometriaoggi.it/privacy-policy/)

ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER

"ogni approccio rimane insufficiente".[xxiv]

In sintesi:

- Esercizi visivi sono diversi, di diverso approccio e scopo e non vanno confusi né messi nella stessa generica categoria.
- Si propone di differenziare Visual training e Vision therapy.
- Si propone che la differenza tra esercizi di VT e ortottica sia nell'operatore che li effettua.
- Una distinzione tra condizioni è tra le anomalie funzionali non-strabiche di accomodazione/convergenza e i vari strabismi. Le classificazioni delle anomalie funzionali sono diffuse ma non sempre uguali.
- Molte procedure hanno fondamento scientifico ma non tutte sono efficaci o proprie, necessario distinguere a quale condizione si applica la singola procedura ed evitare di ipotizzare o pubblicizzare efficacia o benefici quando mancano buone evidenze.

Fonti:

[i] Millodot M. Ditionary of optometry and visual science, V ed.. Butterworth. 2000. Voce: visual training. Considerato come sinonimo di vision therapy ma differenziato da ortottica.
[ii] Corte di Cassazione, due sentenze del 1993 e la n. 3496 del 1996.
[iii] Probabilmente non sono praticabili da ottici (che hanno competenze definite) senza formazione in optometria.
[iv] Cacho-Martínez P, García-Muñoz Á, Ruiz-Cantero MT. Is there any evidence for the validity of diagnostic criteria used for accommodative and nonstrabismic binocular dysfunctions? J Optom. 2014 Jan-Mar;7(1):2-21. doi: 10.1016/j.optom.2013.01.004. Epub 2013 Mar 9. PMID: 24646897; PMCID: PMC3938740.
[v] Scheiman M, Kulp MT, Cotter SA, Lawrenson JG, Wang L, Li T. Interventions for convergence insufficiency: a network meta-analysis. Cochrane Database Syst Rev. 2020 Dec 2;12(12):CD006768. doi: 10.1002/14651858.CD006768.pub3. PMID: 33263359; PMCID: PMC8092638.
[vi] Rucker JC, Phillips PH. Efferent Vision Therapy. J Neuroophthalmol. 2018 Jun;38(2):230-236. doi: 10.1097/WNO.0000000000000480. PMID: 28059865.
[vii] Wolffsohn JS, Dumbleton K, Huntjens B, Kandel H, Koh S, Kunnen CME, Nagra M, Pult H, Sulley AL, Vianya-Estopa M, Walsh K, Wong S, Stapleton F. CLEAR – Evidence-based contact lens practice. Cont Lens Anterior Eye. 2021 Apr;44(2):368-397. doi: 10.1016/j.clae.2021.02.008. Epub 2021 Mar 25. PMID: 33775383.
[viii] Ciuffreda KJ. The scientific basis for and efficacy of optometric vision therapy in nonstrabismic accommodative and vergence disorders. Optometry. 2002 Dec;73(12):735-62. PMID: 12498561.
[ix] Barton JJS, Ranalli PJ. Vision therapy: Occlusion, prisms, filters, and vestibular exercises for mild traumatic brain injury. Surv Ophthalmol. 2021 Mar-Apr;66(2):346-353. doi: 10.1016/j.survophthal.2020.08.001. Epub 2020 Aug 19. PMID: 32827496.
[x] Ciuffreda KJ, Padula WV, Quaid P, Rutner D. Letter: vision therapy: occlusion, prisms, filters, and vestibular exercises for mild traumatic brain injury. Surv Ophthalmol. 2021 Jul-Aug;66(4):674-676. doi: 10.1016/j.survophthal.2021.01.006. Epub 2021 Jan 27. PMID: 33515549.
[xi] Press L. A flawed statement on vision therapy, learning and dyslexia is reissued. July 29, 2009. News from American Optometric Ass. https://www.covd.org/resource/resmgr/position_papers/pressresponsepediatrics.pdf
[xii] Barrett BT. A critical evaluation of the evidence supporting the practice of

behavioural vision therapy. Ophthalmic Physiol Opt. 2009 Jan;29(1):4-25. doi: 10.1111/j.1475-1313.2008.00607.x. PMID: 19154276.
[xiii] Heath I. How medicine has exploited rationality at the expense of humanity. BMJ 2016;355:i5705. https://www.bmj.com/content/355/bmj.i5705.long
[xiv] Ad es. tra i servizi offerti dall'Università di Padova presso il centro SCUP – Centro Ateneo dei Servizi Clinici Universitari Psicologici. https://www.scup.unipd.it/i-servizi/servizi-rivolti-alla-popolazione-generale/unit%C3%A0-operativa-di-riabilitazione-neurovisiva-3
[xv] Raz N, Levin N. Neuro-visual rehabilitation. J Neurol. 2017 Jun;264(6):1051-1058. doi: 10.1007/s00415-016-8291-0. Epub 2016 Sep 29. PMID: 27687870.
[xvi] Barollo M, Contemori G, Battaglini L, Pavan A, Casco C. Perceptual learning improves contrast sensitivity, visual acuity, and foveal crowding in amblyopia. Restor Neurol Neurosci. 2017;35(5):483-496. doi: 10.3233/RNN-170731. PMID: 28800339.
[xvii] Hussaindeen JR, Shah P, Ramania KK, Ramanujanc L. Efficacy of vision therapy in children with learning disability and associated binocular vision anomalies. Journal of Optometry (2018) 11, 40-48
[xviii] Joint Statement: Learning Disabilities, Dyslexia, and Vision – Reaffirmed 2014. AAP, AAPOS, AACO and AAO Hoskins Center for Quality Eye Care. https://www.aao.org/clinical-statement/joint-statement-learning-disabilities-dyslexia-vis
[xix] Recensione su Optometric Management of Learning Related Vision Problems, 2nd ed. di Mitchell Scheiman and Michael Rouse. https://journals.lww.com/optvissci/Fulltext/2006/10000/Optometric_Management_of_Learning_Related_Vision.6.aspx
[xx] Scully JL. What is a disease? EMBO Rep. 2004 Jul;5(7):650-3. doi: 10.1038/sj.embor.7400195. PMID: 15229637; PMCID: PMC1299105.
[xxi] Nel Regno Unito di tradizione esercizi VT e ortottici sono sinonimi, negli USA invece no. In Italia le funzioni dei professionisti sono ben distinte e gli esercizi si differenziano.
[xxii] Consigliata questa "Introduction to Human Behavioral Biology" di Robert Sapolsky, Stanford University, centrata su come evitare pensiero in categorie (I sottotitoli in italiano sono generalmente corretti). 2010. https://www.youtube.com/watch?v=NNnIGh9g6fA&t=477s
[xxiii] Si noti lo squilibrio tra evidence-based e consensus-based alla pagina dell'American Optometric Association: https://www.aoa.org/practice/clinical-guidelines/clinical-practice-guidelines?sso=y
[xxiv] Heath I. How medicine has exploited rationality at the expense of humanity. Op. Cit.

Share Whatsapp Tweet Share Email

Clinica (https://optometriaoggi.it/category/clinica/)

Cheratite microbica e ortocheratologia (https://optometriaoggi.it/studi-clinici/cheratite-microbica-ortocheratologia/)

Privacy Policy (https://optometriaoggi.it/privacy-policy/) Cookie Policy (https://optometriaoggi.it/cookie-policy/)

© 2020 All rights reserved

Proudly powered by WordPress (https://wordpress.org/) | Theme: Simple Life by Nilambar (https://www.nilambar.net/).