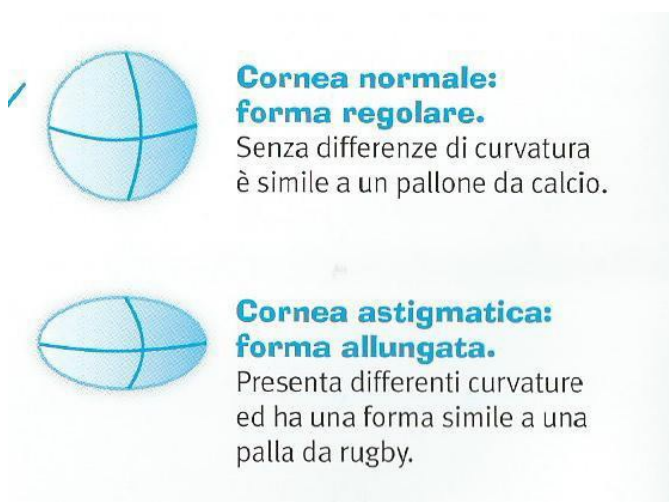




Pubblichiamo una sintesi della lezione tenuta, presso l'Aula Magna dell'Istituto Ruiz lunedì 14 gennaio 2019, dal tema **“Prevenzione e Igiene Visiva”**, dal Dott. Salvo Cannavà.

Può essere utile sottolineare alcuni aspetti della prevenzione visiva che possono favorire l'ottimizzazione della performance, sia nel soggetto emmetrope (privo di difetti di rifrazione), che nell'ametrope (miope, ipermetrope, astigmatico, presbite) compensato con occhiali o lenti a contatto. Come pure nei piccoli disturbi della motilità oculare o nelle ambliopie funzionali, nelle astenopie, ecc.

In tutta la Retina si trovano i fotorecettori che pre-elaborano l'energia ottica che colpisce l'occhio e, trasformandola in quanti di energia, la trasmettono al cervello, ove l'informazione acquisita viene elaborata in “Immagine visiva”.



Nell'Emmetrope” (assenza di vizi di rifrazione) l'immagine va a fuoco sulla retina. Nel “Miope”, l'immagine retinica va a fuoco all'interno del bulbo oculare ed occorrono lenti oftalmiche “divergenti” per riportare l'immagine a fuoco sulla Retina. Nell' “Ipermetrope” l'immagine (a cristallino rilassato) si forma dietro la Retina ed occorrono lenti “convergenti” per riportare l'immagine Retinica a fuoco sulla Retina, senza sforzo accomodativo. La propagazione dell'impulso neuro elettrico dalla Retina va verso il “Chiasma Ottico”, i “Corpi Genicolati laterali”, fino ad arrivare alle “Aree cerebrali 17 –18 –19” preposte alla elaborazione della “Visione”.

Illuminazione dell'ambiente. Le vecchie lampade a scarica in gas (es. neon) hanno, solitamente, uno spettro di emissione fotometrica (più semplicemente, la lunghezza d'onda sprigionata dalla lampada stessa) che potrebbe affaticare il sistema visivo, anche a causa dell'impercettibile "sfarfallio" prodotto. Nel guardare la TV, come nell'applicazione al computer, nel lavoro da vicino, ecc. Le lampade di nuova generazione sembrano pressoché esenti da questo inconveniente. Per illuminare l'ambiente dove guardiamo la TV è sufficiente un valore di circa 100 o 200 lux (mai guardare la TV in ambiente buio).

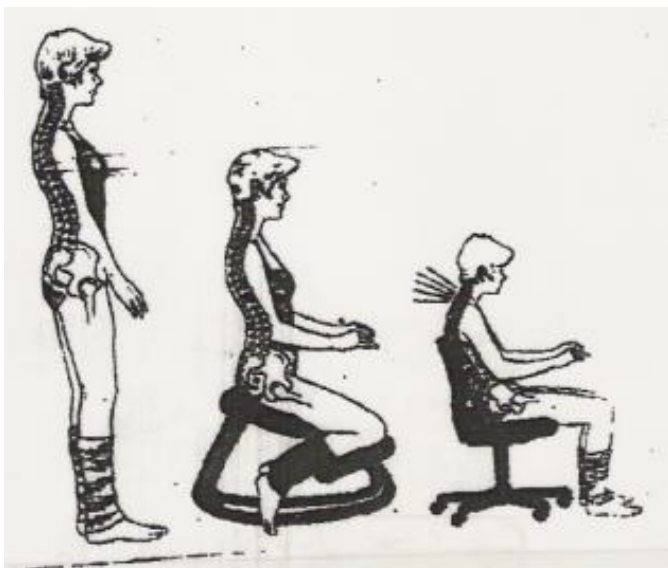
Per l'ambiente ove si studia si raccomanda l'uso di una lampada (a "luce calda") da tavolo con ampio paralume, posizionata a sinistra della scrivania, per i destri ed a destra per i mancini (per evitare ombre sulla pagina), che consenta un livello fotometrico di circa 300 o 400 lux, sul foglio. Ed una illuminazione sui 200 lux per l'ambiente circostante. Fermo restando che la radiazione naturale sarebbe preferibile a quella artificiale. Studiando di mattina o pomeriggio e riservando la sera per altre attività, sport indoor, ludiche, relazionali, sociali, ecc. Anche la tinta delle pareti ha la sua importanza, specie per la stanza dove si studia o si impegna particolarmente il sistema visivo (computer, ricamo, lettura, ecc.). Sarebbe ideale evitare il colore rosso o mattone, troppo eccitante; in favore di tinte pastello sull'avana chiaro, verdino o celeste chiaro; più riposanti e distensive.

Televisione. Purtroppo, proprio i più piccini e gli anziani, vengono esposti ad un bombardamento di radiazioni non ionizzanti per troppe ore al giorno ed in qualunque momento della giornata, oltre all'affaticamento visivo che spesso sottovalutiamo. L'esperienza ci suggerisce di: a) evitare di guardare la televisione prima che siano trascorse un paio d'ore dal risveglio, per favorire il fisiologico riassorbimento del naturale edema corneale notturno; b) i tempi di esposizione non dovrebbero superare i 12' o 15' continuati, intervallati da 4' o 5' di riposo (per esempio sollevando lo sguardo dallo schermo e proiettandolo verso un altro ambiente o, meglio ancora, fuori da una finestra, durante la pubblicità, un intervallo o una scena che interessi poco, evitando lo zapping tra i vari canali). Per un tempo complessivo giornaliero che non dovrebbe superare le due ore, comprensivo di eventuale uso di computer, videogiochi, telefonini, e schermi elettronici in genere. La distanza dal televisore va regolata in virtù delle dimensioni dello schermo.

Orientativamente, ad esempio, un 46" andrebbe visto da circa sei metri. Comunque, anche per misure minime di TV, è consigliabile non scendere mai al di sotto dei tre metri. Al fine di non affaticare l'accomodazione del cristallino e la motilità oculare. Per lo stesso motivo, va posta molta cura alla postura. Siamo seduti e non sdraiati, o peggio coricati, dritti e di fronte allo schermo. Quindi, niente televisione a letto. Attenzione alla TV guardata mentre si mangia. La concentrazione sulla trasmissione seguita può farci perdere di vista la quantità di cibo ingerita e

farci mangiare più del dovuto, con fastidiose conseguenze sulla nostra linea ... Non dimentichiamo, tra l'altro, anche l'aspetto socio relazionale della visione della TV che, specie a pranzo, inibisce la conversazione e la relazionalità tra i commensali; oltre ad un progressivo isolamento psicologico. Quanto l'uso del telefonino.

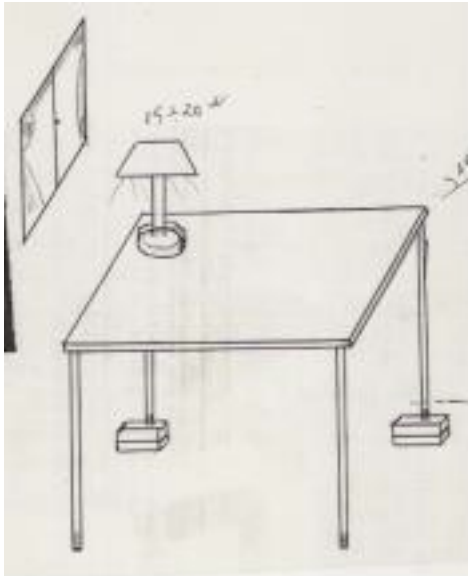
Computer. Anche per l'uso del Personal Computer dobbiamo rispettare determinate regole. Il computer fisso, solitamente, consente l'assunzione di una posizione ergonomica, con buona postura (tipo quella del pianista).



Possibilmente, adottando uno sgabello ergonomico, tastiera vicina e schermo a circa un metro di distanza dagli occhi. Se passiamo ad un PC portatile, inevitabilmente tastiera e schermo sono praticamente coincidenti; di conseguenza la distanza dagli occhi, verosimilmente, non sarà superiore ai trenta centimetri, che spesso scendono a circa venticinque centimetri nel caso di videogiochi per bambino telefonino. In queste condizioni l'accomodazione impegnata sale a tre o quattro diottrie di accomodazione ed altrettante di convergenza; ovvero il triplo od il quadruplo di quanto impegnato nell'uso di un PC fisso, con un affaticamento visivo palesemente maggiore.

I tempi di esposizione non dovrebbero superare i dieci o dodici minuti continuati con un intervallo di almeno cinque (guardando lontano, fuori da una finestra, o alzandosi dalla postazione e muoversi un po'), per poi riprendere per altri dieci o dodici più cinque di riposo e così via. Per un tempo complessivo non oltre una mezzoretta, da sommare sempre all'impegno visivo per il televisore, per un totale sempre di due ore giornaliere!!! Posizionare gli schermi in modo tale da evitare riflessi da finestre o lampade varie.

Visione a distanza ravvicinata. L'applicazione visiva a distanza ravvicinata per leggere, scrivere, cucire, ricamare, fare piccoli lavoretti, filatelia ed altro comporta un impegno notevole dell'accomodazione oculare per mettere a fuoco le immagini di oggetti ravvicinati, sulla retina e della convergenza fusionale.



Sarà allora buon norma assumere una corretta postura: testa, collo, spalle, tronco, dritti; distanza di applicazione superiore ai trenta centimetri e, nel caso della lettura o scrittura, foglio dritto e inclinazione del piano di appoggio di circa 15° (ottenibile inserendo due mattoni o due vecchi vocabolari sotto i piedi posteriori del tavolo d'appoggio). Anche qui avremo dei tempi d'impegno da rispettare. Alla fine della lettura di due o tre pagine, solleviamo la testa dal foglio per qualche istante, guardando lontano, per rilassare l'accomodazione. Ogni dieci pagine, riposarsi qualche minuto. Per la corretta illuminazione rimandiamo a quanto già descritto all'inizio (illuminazione ambiente).

Alimentazione. Lo stress psicofisico comporta spesso la ricerca di cibo appetitoso non per fame, ma per compensazione psicologica. In queste condizioni, i cibi più ricercati, purtroppo, sono ricchi di zuccheri e di grassi. La sedentarietà non aiuta a smaltire il “carburante” in eccesso e si ingrassa o ci si ammala.

Il nostro corpo ha bisogno di grassi animali e vegetali. Quelli vegetali (oli vari), devono prevalere su quelli animali (burro, formaggi, insaccati, ecc.).

E' ovvio che il nostro sistema visivo, come una meravigliosa automobile da corsa, per

funzionare al meglio ha bisogno, tra l'altro, del carburante migliore, ovvero di una corretta alimentazione.

Le Proteine sono indispensabili per i Tessuti, gli Ormoni, gli Enzimi del nostro corpo. Il ruolo delle Vitamine è fondamentale per una crescita sana, sia del corpo, che degli organi sensoriali (Occhio). I Sali Minerali sono utili alle ossa e ad alcuni fasci muscolari, anche oculari; aiutano l'applicazione da vicino durante lo studio, agiscono sul Sistema Nervoso, sulla Retina.

Allora, cosa dovremmo mangiare? Innanzi tutto alimenti freschi, possibilmente di origine certa e controllata. Evitando o limitando, nel limite del possibile, alimenti conservati (scatolame, surgelati, salse varie, dolciumi, ecc.); come pure i cibi contenenti conservanti e coloranti e, soprattutto, le bevande gassate e zuccherate (cole, aranciate, ecc.); ed ancora le merendine varie (brioscine, patatine, snack vari, ecc.). Limitiamo i formaggi e gli insaccati in genere; nutella e creme varie, maionese e similari; zuccheri e dolciumi di qualunque tipo (caramelle, dolci, gelati, ecc.).

Un esempio di alimentazione sufficientemente equilibrata è dato dai suggerimenti che seguono: Colazione: è il “carburante” primario; dovrà essere, quindi, abbondante e diversificata nel corso della settimana. Latte (di vaccina, di pecora, di capra, di riso, di soia, di mandorla), cereali, prodotti da forno di fiducia (biscotti, crostate, maritozzi e similari, ciambelle fatte in casa, ecc.); dolcificare con miele e non con zucchero; frutta di stagione; frappè di frutta con latte; centrifugati di verdura ed ortaggi; marmellata fatta in casa; spremuta di agrumi; budino fatto in casa; Yogurt (meglio ancora se fatto in casa); pane e miele; pane e latte condensato.

Merenda di metà mattinata e del pomeriggio: frutta di stagione o frutta secca, Yogurt, ciambella o crostata fatta in casa, qualche biscotto, una volta la settimana un piccolo panino o toast con prosciutto (senza conservanti) e formaggio, accompagnati da un succo di frutta con buona percentuale di frutta, gelati o granite alla frutta, pane olio e pomodoro, pane burro e marmellata, uova; evitiamo brioscine, brioscelle, patatine e patatelle, crackers e similari e bevande gassate e/o zuccherate.

Pranzo e cena: sarebbe ideale iniziare dalla frutta o da una ricca insalatona di verdure ed ortaggi, ma mi rendo conto che può risultare inusuale. Un buon primo a base di pasta (alternando pasta di grano, pasta integrale, a pasta di riso), riso o legumi (facendo attenzione di non mischiarli tra loro: o solo ceci, o solo fagioli e così' via) o passato di verdure (sempre un tipo per volta), brodo vegetale o di pollo o di vaccina o di pesce; un secondo a base di pesce,

possibilmente pesce azzurro o, comunque, di taglia piccola e con le lisce; evitare gamberi, molluschi, crostacei in genere, mitili, tonno, pesce spada o altro pesce grosso a tranci; solo sporadicamente pesce surgelato, “bastoncini e medaglioni” vari e similari.

Per almeno tre o quattro volte la settimana a pranzo o cena, e poi carne bianca (pollo, tacchino, suino, coniglio) e, una volta la settimana, carne rossa; non più di una volta la settimana, bresaola, prosciutto crudo non troppo salato, speck, prosciutto cotto senza conservanti, con del formaggio (a pasta dura, evitando quelli spalmabili); verdura abbondante (evitando di mischiare verdure “verdi” e verdure “rosse”), ortaggi di stagione, preferibilmente crudi, sporadicamente lessati o grigliati. Condire con olio di oliva e preferire la cottura dei cibi al forno, alla griglia (ma sulla brace massimo una sola volta la settimana), a vapore, lessati. Mondare, ove possibile, carne e pesce della pelle prima di cuocerli e, comunque, evitare di mangiarla.

Alternare al pane di farina bianca il pane integrale, gallette di riso o di cereali. Limitare le farine bianche. Non superare una pizza o una porzione di patatine fritte alla settimana. Ingerire almeno un litro e mezzo di liquidi al giorno (possibilmente lontano dai pasti); prevalentemente acqua, ma anche spremute, centrifugati, latte (di vario tipo). Sottolineo di evitare bevande gassate e/ o zuccherate. Mangiare e bere lentamente, fare bocconi e sorsi piccoli e masticare abbondantemente prima di deglutire. Una sana alimentazione garantirà la fisiologica metabolizzazione del cibo con il dovuto apporto di vitamine, proteine, sali minerali e oligoelementi, indispensabili alla retina, al cristallino, alla cornea, alla muscolatura oculare estrinseca ed intrinseca, ed a tutti i restanti organi dell'occhio.

Attività fisica: è importante, per un armonico sviluppo psicofisiologico, fare dell'attività fisica. L'esercizio sportivo, specie in chi passa troppe ore al giorno impegnando il proprio sistema visivo a distanza prossimale (aula, TV, studio, PC, ecc.), tende anche ad attivare il microcircolo periferico; a beneficio di tutti gli organi ed in special modo degli occhi. Elimina tossine e scarica le pulsioni negative del ventunesimo secolo ed il potenziale stress.

Ci auguriamo che queste poche note possano essere di stimolo ad avere maggiore rispetto del proprio sistema visivo, al fine di non logorarlo prematuramente ed a conservarne l'integrità il più a lungo possibile. Portare un occhiale od indossare le lenti a contatto, o seguire un programma di training visivo per il recupero visivo funzionale, devono essere un gesto naturale e responsabile.

Per una corretta prevenzione visiva, il sistema visivo andrebbe monitorato precocemente e

frequentemente. Il primo test va fatto entro la prima settimana di vita. Il successivo entro un mese e, in seguito, ogni 3 o 4 mesi fino a 3 anni. Ogni 6 mesi fino a 12anni. Almeno 1 volta l'anno fino a 97 anni. O più frequentemente in presenza di ametropie visive evolutive e/o discrasie del sistema oculomotorio e nelle ambliopie o altro.

Vorrei anche rammentare che il “Processo visivo” è frutto di una elaborazione cognitiva. Far vivere i nostri ragazzi in un ambiente psicologicamente “sano” e “stimolante” è fondamentale. Almeno quanto lo è il rapporto psicoaffettivo che è doveroso che noi adulti alimentiamo coi nostri bambini e adolescenti. Unitamente all’attento, ma fiducioso e non oppressivo, controllo sui minori. Per un sano sviluppo della loro crescita anche psicologica.

Nella consapevolezza di non poter essere stato esaustivo, per la necessaria brevità della trattazione, invito quanti volessero approfondire gli argomenti fin qui solo in parte sfiorati, a contattarmi senza indugio.

Grazie per l'attenzione.

Salvatore Cannavà.

[\(vedi curriculum e altri incontri con il Dott. Salvatore Cannavà\)](#)



Scritto da Salvatore Cannavà
Martedì 15 Gennaio 2019 11:32 - Ultimo aggiornamento Martedì 15 Gennaio 2019 12:09



{jcomments on}