

*CASERTA, 12 settembre 2012*

**SOCIETA' ITALIANA DI PEDIATRIA  
PREVENTIVA E SOCIALE**

La prevenzione in oftalmologia pediatrica

**Proposta di linee guida per la  
prevenzione delle malattie  
oculari in età pediatrica**

*Adriano Magli - Angelo Torre*

Nell'ambito della prevenzione delle malattie oculari in età pediatrica il bilancio di salute effettuato dai pediatri assume un ruolo di fondamentale importanza.



L'Italia è l'unico paese in cui ogni famiglia sceglie liberamente, insieme al medico di base, uno specialista pediatra convenzionato con il SSN per l'assistenza del bambino fino ai 14 anni.

Negli altri paesi il pediatra è un medico specialista come l'ortopedico, l'otorino, l'oculista ecc. e non si occupa della medicina di base.



A livello europeo l'assistenza  
pediatrica e i bilanci di salute sono  
garantiti da

## **medici pediatri**

Il bambino ha diritto ad essere assistito dalla nascita fino a 14 anni da uno specialista pediatra. Questo modello è caratteristico di sole due nazioni europee: **Italia e Spagna**. Con la differenza che in Spagna il rapporto tra genitori e pediatri è controllato dall'Amministrazione Sanitaria Locale, mentre in Italia la scelta del pediatra di famiglia è assolutamente libera (e questo ci rende l'unica nazione con questa caratteristica).

A livello europeo l'assistenza  
pediatrica e i bilanci di salute sono  
garantiti da

## **medici di medicina generale**

Il bambino dalla nascita viene assistito dal Medico di famiglia dell'adulto (**Inghilterra e Paesi Anglosassoni**), che gestisce i comuni problemi di salute pediatrici. Quando vi sono problemi più complessi o si vuole una consulenza specialistica si può accedere al pediatra che poi lo riaffida al Medico di Famiglia.

A livello europeo l'assistenza  
pediatrica e i bilanci di salute sono  
garantiti da

## **sistema combinato** di pediatri e medici di famiglia

■ Il bambino può essere assistito da un Pediatra o da un Medico di Famiglia in **Francia, Belgio, Svizzera** (i Sistemi Sanitari sono ad assistenza indiretta). Lo stesso in **Germania** (dove però l'assistenza è gratuita). Dopo i primi anni di vita il bambino viene in genere assistito da un Medico di Famiglia.

Tuttavia l'assistenza pediatrica e i bilanci di salute non coprono l'intera popolazione infantile.

In Italia il 79% dei bambini fino a 14 anni è assistito da pediatri di libera scelta del Sistema Sanitario Nazionale, con percentuali maggiori al Nord.

*(dati ISTAT)*

In Italia l'art. 32 del DPR 613/96 individua, all'interno delle prestazioni dei pediatri di libera scelta, la compilazione di un **libretto sanitario pediatrico**, con i bilanci di salute, predisposto dalle autorità sanitarie regionali.



# Il libretto pediatrico:

*Gioie e dolori!*



## Il libretto pediatrico:

- Non tutti ce l'hanno
- A volte viene consegnato alla nascita dopo le dimissioni dall'ospedale o dalla clinica
- Altre volte dal pediatra di base
- Alcuni pediatri consegnano fogli volanti
- Spesso è compilato sommariamente
- Non è uguale dappertutto
- A volte lo comprano (!) i genitori
- ... e l'elenco potrebbe continuare...

# **Il libretto pediatrico:**

*Gioie e dolori!*

Ovviamente il destino dei bilanci di salute contenuti nei libretti pediatrici segue le disavventure di questi ultimi!

Ma entriamo più nello specifico...

## Quali le scadenze per il bilancio di salute

- 1 mese
- 3 mesi
- 6 mesi
- 18 mesi
- 24 mesi
- 3 anni
- 4 anni
- 6 anni
- 10 anni
- 12-14 anni

*Anche qui ci sono delle discrepanze, anche se, in linea di massima, le fasce di età sono più o meno queste.*

## Quali i test effettuati:

1 mese 3 mesi	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Red reflex</b></li></ul>
6 mesi	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Red reflex</b></li><li>■ <b>Motilità oculare</b></li></ul>
12 mesi	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Red reflex</b></li><li>■ <b>Riflessi corneali</b></li><li>■ <b>Cover test semplificato</b></li></ul>
18 mesi 24 mesi	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Riflessi corneali</b></li><li>■ <b>Cover test semplificato</b></li></ul>
3 anni	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Cover test</b></li><li>■ <b>Test di Lang</b></li></ul>
4 anni - 6 anni 10 anni - 14 anni	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Cover test</b></li><li>■ <b>Esame dell'acuità visiva</b></li></ul>

# Perplessità

I test sopraccitati sono spesso effettuati in modo non propriamente corretto

**Per quali motivi?**

- preparazione a volte non adeguata dell'operatore nella somministrazione del test specifico
- limitato incentivo economico (?)
- eccessivo numero di assistiti (?)
- libretto sanitario compilato sommariamente o addirittura assente
- scarsa informazione offerta alle famiglie sull'importanza dei controlli periodici

# Perplexità

E proprio su quest'ultimo punto, per inciso, crediamo sia fondamentale sensibilizzare e informare genitori e insegnanti della scuola materna ed elementare sui possibili disturbi visivi dell'infanzia (e ovviamente non solo su quelli).

***Purtroppo l'informazione per la prevenzione non esiste!***

# Perplessità

Fatte queste premesse, di conseguenza, l'attuale sistema di prevenzione risulta

poco sensibile

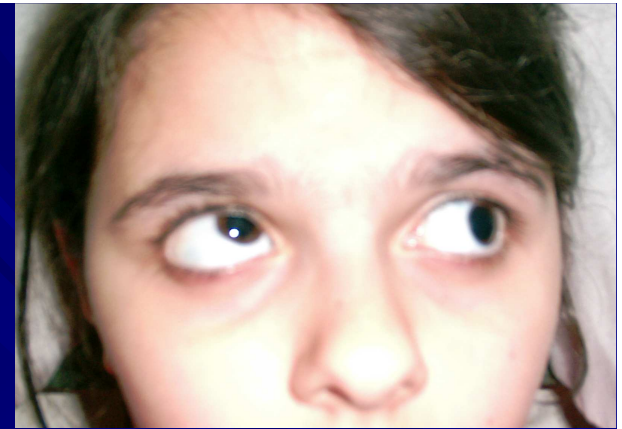
nell'individuazione di un  
**difetto refrattivo  
latente**



poco specifico

per la

**diagnosi di uno strabismo**



poco specifico

per la

**diagnosi di ambliopia**



## Ritorniamo ai test che dovrebbero essere fatti...

1 mese	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Anamnesi accurata</li><li>■ Ispezione occhi e facies</li><li>■ <b>Red reflex</b></li></ul>
3 mesi 6 mesi 12 mesi	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Red reflex</b></li><li>■ Riflessi pupillari</li><li>■ Riflessi corneali</li><li>■ <b>Motilità oculare</b></li></ul>
18 mesi 24 mesi	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Red reflex</b></li><li>■ Riflessi pupillari</li><li>■ Riflessi corneali</li><li>■ <b>Motilità oculare</b></li><li>■ <b>Cover test semplificato</b></li></ul>

## Ritorniamo ai test che dovrebbero essere fatti...

3 anni

- **Red reflex**
- **Riflessi pupillari**
- **Riflessi corneali**
- **Motilità oculare**
- **Cover test**
- **Test di Lang**
- **Esame dell'acuità visiva**  
(se possibile)

4 anni

6 anni

10 anni

12-14 anni

- **Riflessi pupillari**
- **Riflessi corneali**
- **Motilità oculare**
- **Cover test**
- **Esame dell'acuità visiva**

E' evidente che l'età di 3 anni è una tappa fondamentale e crediamo che ogni bambino a questa età debba effettuare una visita oculistica indipendentemente da qualsiasi sospetto patologico.

Un'altra visita oculistica andrebbe fatta in età pre-scolare, prima che il bambino inizi l'impegno della scuola primaria.

**...e facciamo qualche  
considerazione**

## ■ anamnesi accurata

*scopo:* evidenziare possibili anomalie ereditarie o familiari sia dell'apparato visivo sia a carattere generale

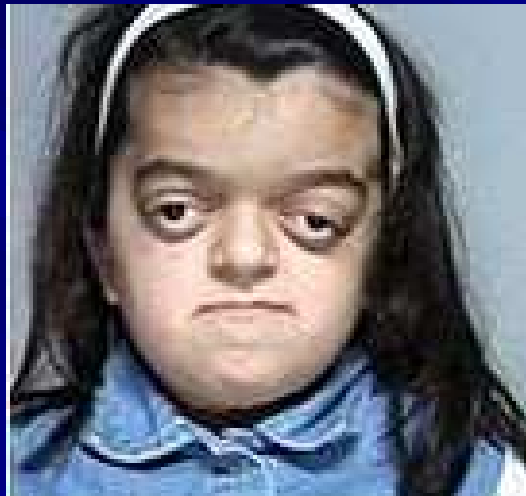


## ■ ispezione occhi e facies

**scopo:** evidenziare asimmetrie facciali e/o orbitarie, anomalie di posizione del capo, anomalie delle palpebre, anomalie della cornea e del bulbo oculare



blefaroptosi



sindrome di  
Crouzon



emangioma palpebrale



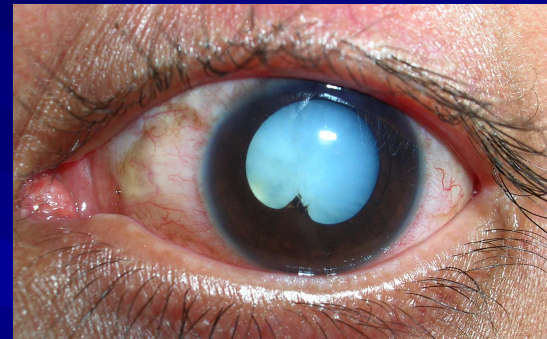
buphthalmos

# ■ **red reflex** (o riflesso rosso del fondo)

*scopo:* evidenziare anomalie di trasparenza dei mezzi diottrici e sospette patologie della retina



cataratta



sinechie iride-lente



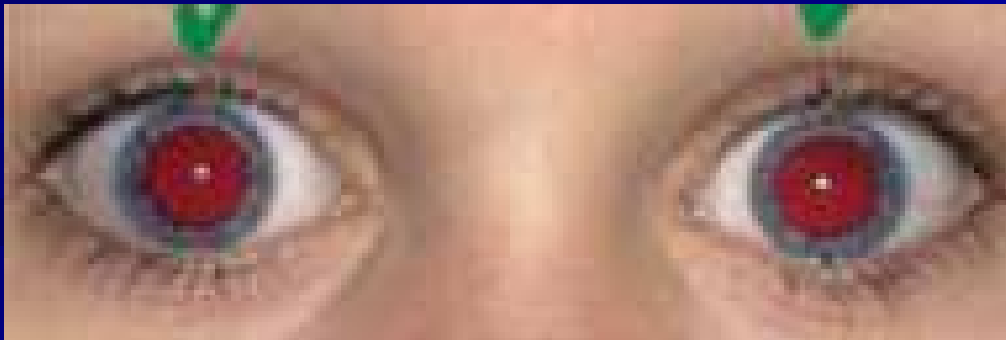
leucocoria



retinoblastoma

# ■ **red reflex** (o riflesso rosso del fondo)

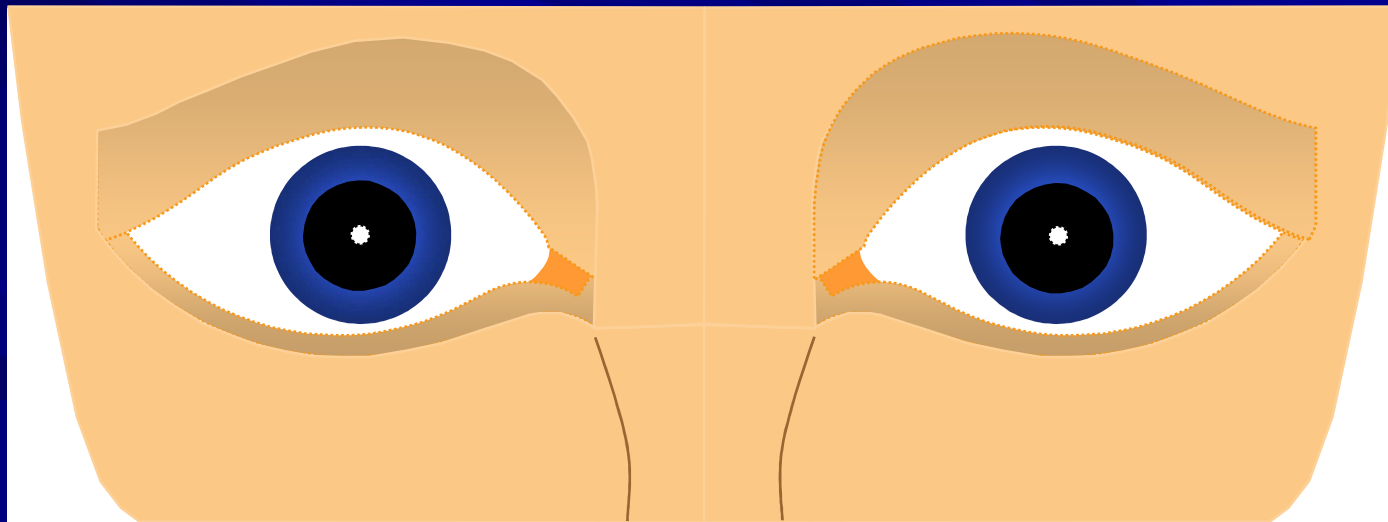
*metodica:* viene praticato con pupilla in midriasi mediante l'oftalmoscopio diretto: in condizioni normali è uniformemente rosso-arancio



## ■ riflessi pupillari

*scopo:* ricerca di anomalie dell'afferenza pupillare

*metodica:* si invia un fascio luminoso su un occhio e si osserva il movimento delle pupille sia di un occhio che dell'altro: in condizioni normali si restringono entrambe simmetricamente



stimolo luminoso



## ■ riflessi corneali

*scopo:* valutare la simmetria dei riflessi corneali per evidenziare un eventuale strabismo

*metodica:* una piccola luce proiettata sulla glabella produce un riflesso sulle due cornee: esso deve essere, in condizioni normali, centrato e simmetrico nei due occhi



## ■ motilità oculare

*scopo:* evidenziare anomalie del riflesso vestibolo-oculare, limitazioni delle escursioni, possibili paresi dei muscoli oculoestrinseci, nistagmo



paralisi del  
retto laterale



nistagmo pendolare

## ■ motilità oculare

*metodica:* un oggetto è spostato nelle varie direzioni di sguardo e si osservano i movimenti degli occhi del bambino e/o si ruota la testa a destra, a sinistra, in alto e in basso



## ■ cover test

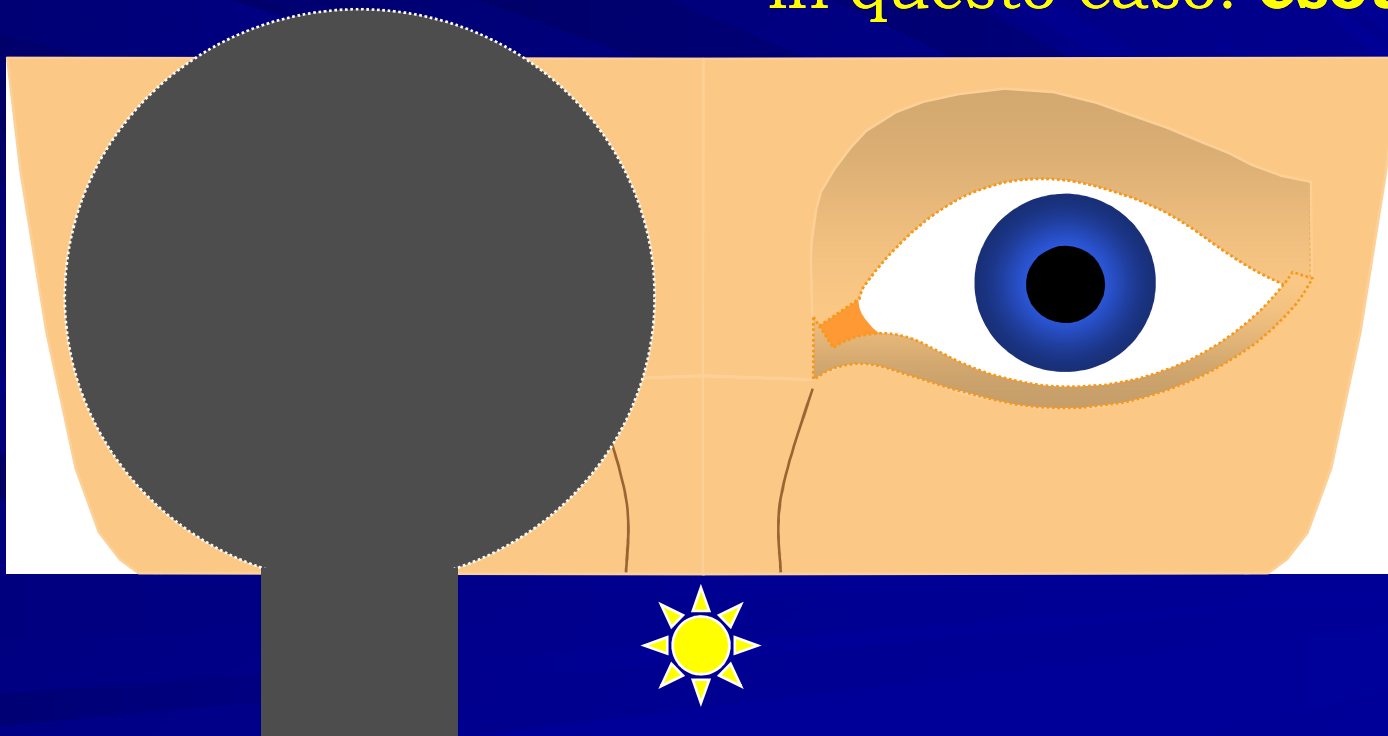
*scopo:* evidenziare un eventuale strabismo, anche latente



## ■ cover test

*metodica*: facendo fissare al bambino una mira, si copre con un occlusore alternativamente un occhio e poi l'altro e si osserva l'eventuale movimento compiuto dall'occhio appena scoperto per prendere la fissazione

in questo caso: **esotropia**



## ■ test di Lang

**Attenzione !!!**

usato dai pediatri per la diagnosi di ambliopia nel bilancio dei 36 mesi

**non è un test adatto  
a questo scopo**

ma solo un test per scoprire eventuali anomalie della visione binoculare.

*Anche un bambino strabico o ambliope può avere un test di Lang normale.*

## ■ test di Lang

*scopo:* evidenziare anomalie della visione binoculare (valore predittivo per la presenza di uno strabismo)



## ■ test di Lang

*metodica:* mostrare la tavoletta di Lang al bambino ad una distanza di 30-40 cm

**facendogli tenere aperti entrambi gli occhi**

I più piccoli cercheranno di afferrare le figure, i più grandi le identificheranno



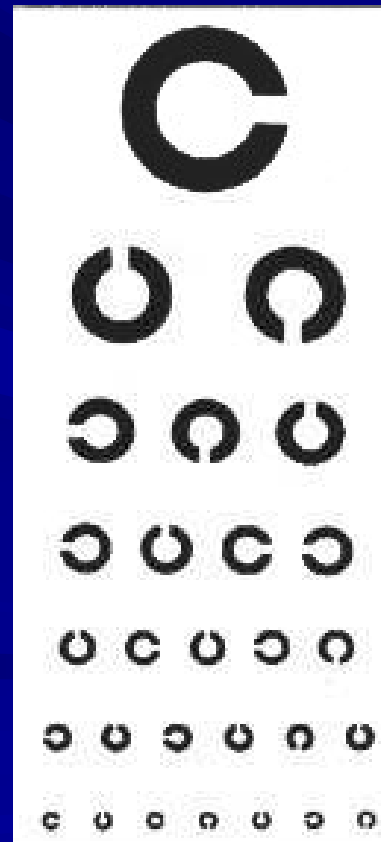
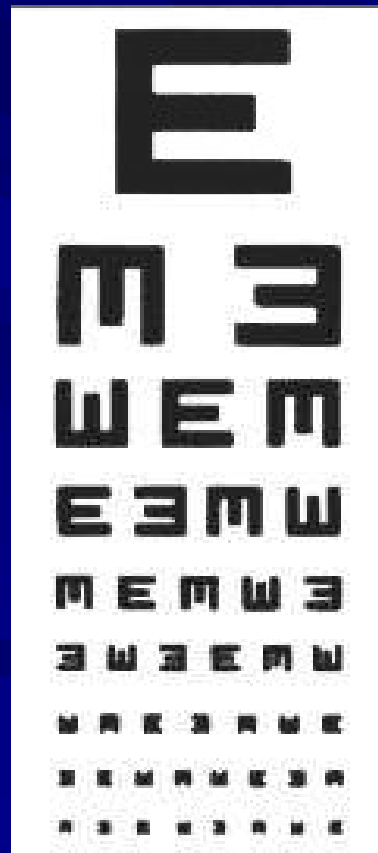
## ■ acuità visiva

*scopo:* valutare eventuali differenze di acuità tra i due occhi e quantificare possibilmente la capacità visiva di ciascun occhio



# ■ acuità visiva

*metodica:* ottotipi con figurine o E di Albinus per i più piccoli, mostrati alla distanza indicata, o ottotipi con C di Landolt o lettere per i più grandi



# Perplessità

Tutti i test indicati devono essere eseguiti in modo corretto e alla giusta età di riferimento per avere il massimo valore predittivo.

Quando il pediatra dovrebbe invitare i genitori a sottoporre il bambino ad una

## **visita oculistica urgente**

- Anomalie del red reflex
- Anomalie del riflesso pupillare
- Nistagmo
- Strabismo manifesto



Quando il pediatra dovrebbe invitare i genitori a sottoporre il bambino quanto prima ad una

## **visita oculistica**

In tutti i casi in cui dovesse rilevare un'anamnesi di gravi patologie oculari perinatali o familiari o anomalie nei vari test a cui sottopone il bambino nelle varie fasce di età

C'è molto da lavorare per rendere il libretto pediatrico e i bilanci di salute uno strumento valido per la prevenzione delle patologie oculari nell'infanzia.

Cerchiamo di sfruttare al massimo le potenzialità del pediatra di libera scelta che in Italia è presente come figura istituzionale per la prevenzione delle malattie infantili.

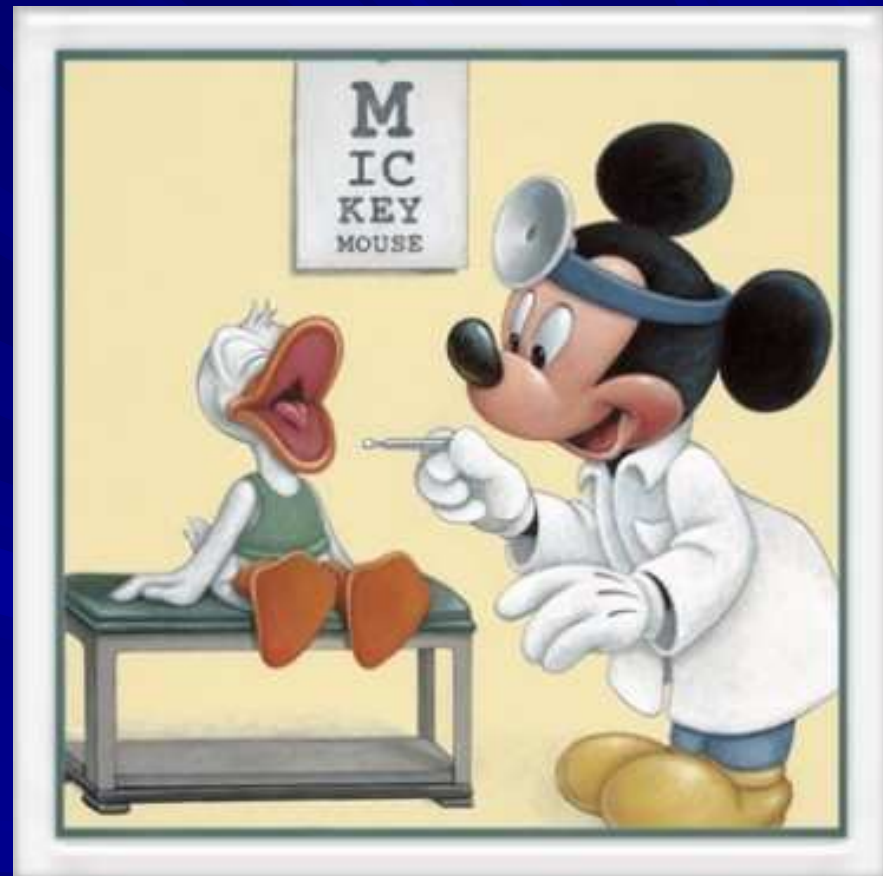


Molti sono gli aspetti da migliorare nel bilancio di salute. Sono necessari impegno, umiltà, precisione e trasparenza.

Sarebbe auspicabile una più stretta collaborazione tra pediatra di base e oftalmologo per la definizione dei test da eseguire e per la corretta esecuzione ed interpretazione degli stessi.

Si potrebbe affiancare al pediatra di libera scelta la figura dell'ortottista, che potrebbe eseguire i test di valutazione della funzionalità visiva con cognizione di causa, in modo che i bambini "a rischio" di malattie dell'apparato visivo possano essere correttamente indirizzati allo specialista oftalmologo.

Ed ora ci sia  
concesso  
di uscire per  
un momento  
“fuori tema”



Ho parlato con un pediatra, il quale mi ha detto:

“Sono assolutamente d’accordo su tutto quello che hai finora illustrato, soprattutto quando dici che un ortottista mi darebbe sicuramente una mano. Tuttavia, al di là dei problemi economici che si verrebbero a creare, e visto che nei bilanci di salute noi pediatri non facciamo solo test per la visione, ma anche per l’udito, per il linguaggio, per le capacità di apprendimento e così via...

Ho parlato con un pediatra, il quale mi ha detto:

Allora, caro amico, dovrei chiedere la collaborazione anche di un logopedista, di un audiologo, di uno psicomotricista e magari di un posturologo... e chiedere informazioni, oltre che agli oculisti, agli otorini, agli ortopedici, ai neuropsichiatri infantili...”

*...momento di gelo!!!*

E allora?

E allora, anche se ci rendiamo conto delle enormi difficoltà pratiche e attuative, crediamo proprio che il discorso della prevenzione in età pediatrica vada affrontato con alcuni approcci assolutamente inseparabili:



***Una corretta informazione  
a genitori e insegnanti***

**1**

**2**

***Una interdisciplinarietà nella  
compilazione dei bilanci di salute***

***Una più stretta collaborazione tra le  
Società Scientifiche che si occupano  
della salute del bambino***

**3**

**4**

***L'istituzione di corsi per pediatri  
di libera scelta sui test da usare  
nei bilanci di salute***

Con la speranza  
che il futuro ci  
riservi solo belle  
sorprese!

**Grazie**

