

# Eccesso di Convergenza

Come riconoscere questa sindrome, trattarla e compensarla; aspettative e risultati.

...un caso.

di Gian Andrea Ianese, Optometrista, Santo Stefano di Cadore BL, gian.andrea.ianese@mac.com

## Introduzione

La più frequente fra le sindromi è l' E.C. e presenta:

- Astenopia oppure focalizzazione per lontano difficoltosa.
- Ametropia tendenzialmente negativa o comunque riduzione del naturale shift ipermetropico.
- LAG ampio: lasco accomodativo superiore al normale.
- Vergenze Relative Negative scarse o comunque difficoltà a BI con i flipper (8 BI/12 BE).
- Accomodazione Relativa Positiva scarsa o comunque difficoltà con lenti negative (-) con il flipper (+- 2,00).
- Risoluzione con: massima compensazione positiva che non riduce il LAG "naturale" valutato con la S.P.Retinoscopy.

TEST	NORMALE	Con addizione positiva	ECESSO di Convergenza	INSUFFICIENZA di Accomodazione	INSUFFICIENZA di Convergenza	ECESSO di Accomodazione
Schiascopia DINAMICA	circa 0,50/0,75 Dt, pari a circa 10/15 cm	Non cambia; se diminuisce è troppo positivo	LAG ampio	LAG ampio	LAG NON presente (0,00)	LEAD o negativo
CRP #16A FV+	=	diminuisce o peggiora -	alto	= o poco più alto	basso o difficoltoso	basso o difficoltoso
CRN #17A FV-	=	aumenta o migliora +	basso o difficoltoso	= o poco più basso o difficoltoso	alto	alto
ARP #20 FAB+	=	aumenta o migliora +	basso o difficoltoso	basso o difficoltoso	= o poco più alto	alto
ARN #21 FAB-	=	diminuisce o peggiora -	alto	alto	= o poco più basso o difficoltoso	basso o difficoltoso
Soluzione			Massimo positivo che non riduce il LAG: per LON & VIC	Addizione pos. che non riduce il LAG: per VIC e giusta per LON	Minimo positivo: per LON & VIC e VT	VT e minimo positivo: per LON & VIC

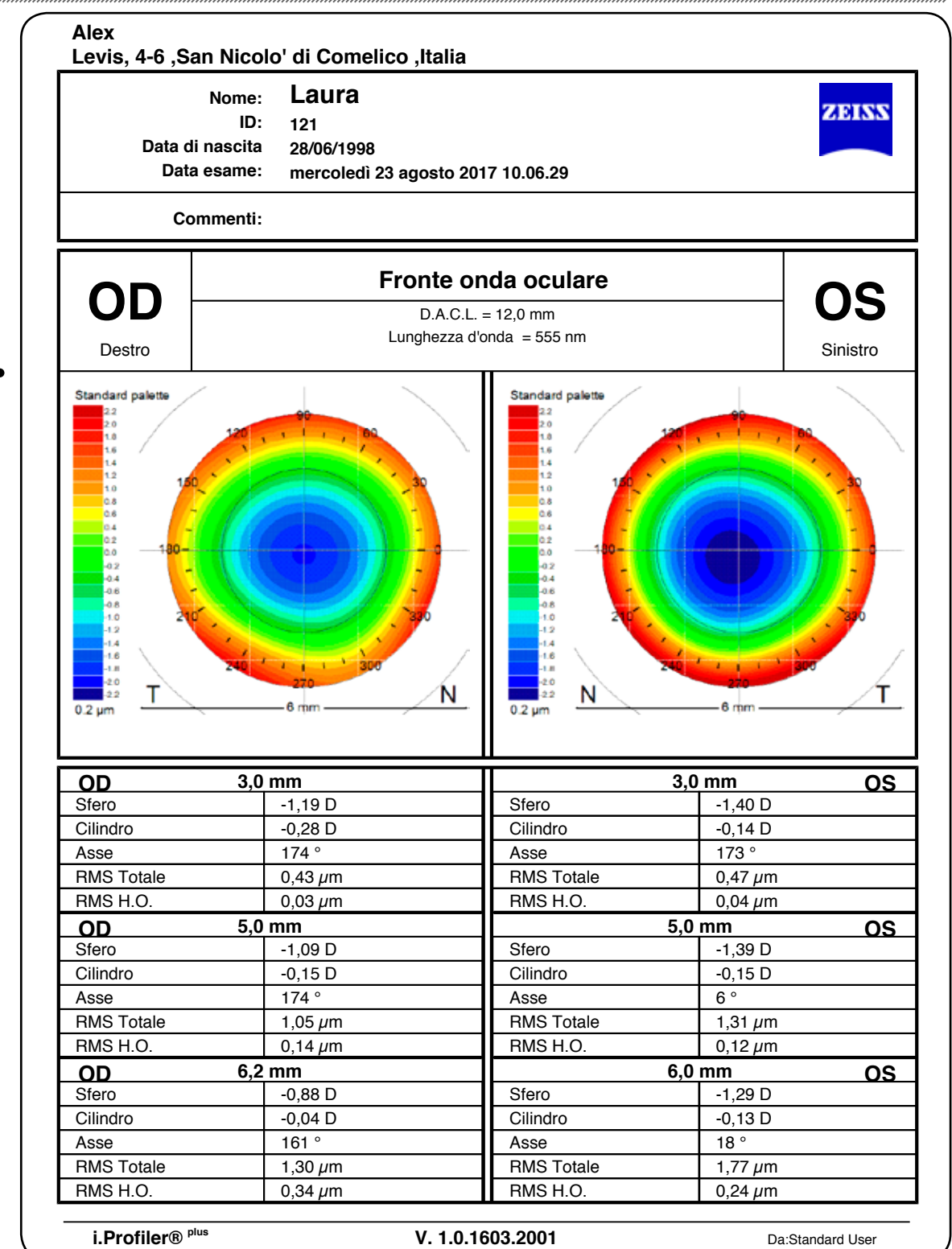
## Esecuzione dei test e valutazione dei dati

- Cover Test prossimale; la ESO corrisponde a: maggiore convergenza, maggiore lag, minore accomodazione
- Valutazione in spazio aperto; no forottero
- Mira adeguata per la valutazione in spazio aperto tenuta con entrambe le mani dall'esaminato stesso.
- LAG: Con la schiascopia dinamica NOTT c'è Lag, il riflesso cambia allontanandosi di almeno 10 cm.
- FAB: Con flipper sferico da +- 2,00: evidente difficoltà con la parte delle lenti negative
- FV: Con flipper prismatico da 8 BI e 12 BE: difficoltà di visione singola (diplopia) con la parte dei prismi di 8 BI.
- LAG: Con la schiascopia dinamica Stress Point Retinoscopy la risposta cambia a 10 cm o oltre. Riprovare aggiungendo +0,25, in bino, di volta in volta fino a quando il LAG si riduce.

C'è riscontro con questo metodo quando, precedentemente, è stata eseguita la refrazione soggettiva precisa e puntuale, la compensazione ottimizzata per la visione binoculare, il bilanciamento refrattivo funzionale sfruttato per ridurre la anisometropia, l'equilibrio binoculare ottimale che mostra un eccellente stato stereoscopico. Solamente in questa ideale condizione sensoriale e motoria ci si può avvalere della analisi prossimale in spazio aperto e permettere che questa riveli il suo potenziale e le preziose indicazioni compensative.

## Case Report

Studentessa, 18 anni. Studia molto e ama leggere, l'impegno prossimale normale è di circa dieci/dodici ore al dì. Due anni fa presenta i primi sintomi d'astenopia da EC; risolti con lenti oftalmiche monofocali per uso prossimale che lei usa sempre e con piena soddisfazione. A Natale 2016 riceve uno smartphone; da maggio/giugno 2017 comincia ad usarlo in modo eccessivo e senza occhiali per chattare e social. Ad agosto 2017 presenta il crollo della sua capacità risolutiva: lei molto preoccupata perché si appresta ad iniziare il suo percorso universitario e la madre, miope elevata, preoccupata per la salute visiva della figlia. Propongo, non con poche difficoltà di convincimento, una tipologia di compensazione ottica ad uso permanente con forte supporto accomodativo. A fine settembre 2017 ricontrollo programmato: si presenta in studio entusiasta, dice che vede come prima e non ha particolari problemi. Essa si mostra in completo benessere visivo.



### Analisi Visiva del 23 agosto 2017

- Acuità visiva naturale  
oD: sf 0,00 cil 0,00 @180 AV 0,22  
oS: sf 0,00 cil 0,00 @0 AV 0,28  
BINO: AV 0,14
- Occhio Dominante: oD lontano e vicino
- Cover Test: lontano ORTO, vicino ORTO
- Motilità: va bene
- PPC: 13 / 18
- Distanze: Harmon 40, REVIP 38, Lett. 35, Smartphone 25
- STEREOPSI naturale LANG: presente ma scarsa
- Oggettiva Cheratometria  
oD: 43,49 @167 / 43,74 @77  
oS: 43,12 @10 / 43,42 @100
- Oggettiva Aberrometria 3mm  
oD: sf -1,19 cil -0,28 @174  
oS: sf -1,40 cil -0,14 @173
- Schiascopia Statica #4  
oD: sf -0,25 cil 0,00 @180  
oS: sf -0,50 cil 0,00 @0
- Schiascopia Dinamica a 50cm #5  
oD: sf +0,75 cil 0,00 @180  
oS: sf +0,50 cil 0,00 @0

- Soggettivo Monoculare #7M  
oD: sf -0,50 cil 0,00 @180 AV 0,00 R -0,50 V  
oS: sf -1,00 cil 0,00 @0 AV 0,00 R -0,50 V
- Migliore Acuità Visiva #7A o minimo positivo  
oD: sf -0,75 cil 0,00 @180  
oS: sf -1,25 cil 0,00 @0  
BINO: AV 0,00
- Dati Base o MASSIMO positivo #7  
oD sf -0,00 cil 0,00 @180  
oS sf -0,50 cil 0,00 @0  
BINO AV 0,02
- Lente di controllo #7
- #16 CRP X 20/18
- #17 CRN X 12/10
- #20 ARP 3,25 / 3,50
- #21 ARN 2,00 / 2,50
- **Stima percettiva in Spazio Aperto**
  - Prova con occhiale  
oD sf -0,25 cil 0,00 @180 HIC 0,00  
oS sf -0,25 cil 0,00 @0 HIC -0,50  
BINO AV 0,00
  - Bilanciamento refrattivo funzionale  
Con -0,25 in BINO prevale sempre oD, alle medie frequenze spaziali con l'aggiunta di -0,25 su oS vede lo "sfuocato" uguale fra le due percezioni di oD e oS.

- MKH<sup>fast</sup> con -0,25 in BINO  
K: ESO WF  
ZV: ESO WF  
DZ: ESO WF  
St: ESO WF  
V: prevale oD  
Dx: ESO e solo 5'
- MKH<sup>fast</sup> con -0,25 in BINO e 1,00 Dp a BE  
K: ORTO WF  
ZV: ORTO WF  
DZ: ORTO WF  
St: ORTO WF  
V: prevale oD  
Dx: ORTO 3'  
La deviazione è tutta latente, quindi vergenza di riposo; è compensabile anche con il valore sferico. Quindi addizione di +0,25 in bino.
- **Verifica prossimale in Spazio Aperto**
  - Prova con occhiale 0,00 in BINO
  - FAB da +- 2,00: Difficoltà con le lenti negative (FAB+)
  - FV da 8BI / 12BE: Vede doppio con 8BI (FV-)
  - LAG con Stress Point Retinoscopy: 15 cm. circa
  - LAG con SPR e addizione +0,75 in bino: 10 cm. circa
  - LAG con SPR e addizione +1,00 in bino: 10 cm. circa
  - LAG con SPR e addizione +1,25 in bino: 5 cm. circa

## Conclusioni

Proposta compensazione ottica ad uso permanente con lenti multifocali a supporto accomodativo personalizzato al caso e con area di transizione compressa (Zeiss Digital Lenses 1.5 con BlueProtect).

oD sf 0,00 add. 1,00  
oS sf 0,00 add. 1,00

## Controllo del 29 settembre 2017

Acuità visiva naturale  
oD: Senza Compensazione AV 0,18  
oS: Senza Compensazione AV 0,20  
BINO: AV 0,04

**Goal: stato di BENESSERE VISIVO**