**CONCORSO PUBBLICO per titoli ed esami
per la copertura a tempo indeterminato e tempo pieno di n. 1 posto di
COLLABORATORE PROFESSIONALE SANITARIO - ORTOTTISTA (Cat. D)
(scaduto in data 20/08/2018 - espletato in data 20/12/2018; 14/02/2019):**

**assolvimento obbligo aziendale di pubblicazione
ai sensi dell'art. 19 del d.lgs 33/2013 come modificato dal d.lgs. 97/2016**

PROVE SCRITTE

PROVA BLOCCO A	SI RIMANDA AL QUESTIONARIO "BLOCCO A" DI SEGUITO ESPlicitato
PROVA BLOCCO B	SI RIMANDA AL QUESTIONARIO "BLOCCO B" DI SEGUITO ESPlicitato
PROVA BLOCCO C	SI RIMANDA AL QUESTIONARIO "BLOCCO C" DI SEGUITO ESPlicitato

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA COMMISSIONE

Artt. 11, 14, 15, 16, 20, 21, 22 D.P.R. 220/2001

BLOCCO A

1-Una lesione dei centri motori oculari sopranucleari determina una alterazione

- a- Dei movimenti di versione
- b- Dei movimenti di duzione
- c- Di entrambi i movimenti

2-Nell'oftalmoplegia internucleare:

- a- Vi è una paralisi di sguardo
- b- Si ha un quadro simile allo strabismo paralitico
- c- Vi è una paralisi di tutti i movimenti oculari

3-Quale di queste affermazioni non è corretta:

- a- Nella Sindrome di Brown è presente spesso una diplopia
- b- La Sindrome di Brown è caratterizzata dall'incapacità dell'occhio affetto di oltrepassare in alto la linea mediana nella posizione di adduzione
- c- Nella Sindrome di Brown spesso è presente una esotropia con atteggiamento ad A

4-Come si misura l'Acuità Visiva in un paziente affetto da nistagmo latente?

- a-si misura occludendo ciascun occhio
- b-è meglio provare l'Acuità Visiva binoculare
- c-si annebbia uno dei due occhi con una lente positiva di potere elevato

5-L'oftalmoplegia internucleare è causata da

- a-una lesione sopranucleare
- b-una lesione del Fascicolo Longitudinale Mediale
- c-una lesione subcorticale

6-L'indice perimetrico MD rappresenta:

- a-il valore medio delle soglie misurate nei singoli punti esplorati
- b-la media delle differenze di sensibilità espresse, nei singoli punti esplorati, rispetto ai valori normali per l'età
- c-la variabilità della sensibilità nei punti in cui questa viene misurata più di una volta

7-Quale di queste affermazioni non è corretta

- a-un raggio che attraversa una lente passando per il centro ottico subisce una deviazione
- b-un raggio che attraversa una lente passando per il centro ottico, mantiene invariata la sua direzione
- c-un raggio che attraversa una lente in un punto eccentrico, subisce una deviazione tanto maggiore, quanto maggiore è la distanza del punto di incidenza dal centro ottico della lente

8-L'effetto prismatico di una lente si calcola

- a-col metodo del gradiente
- b-con la Regola di Prentice
- c-con il decentramento delle lenti

9-Quale delle seguenti affermazioni è corretta

- a-il foro stenopeico è un diaframma molto stretto che determina una notevole riduzione dei cerchi di confusione prodotti sulla retina da una eventuale ametropia
- b-se la diminuzione del visus non è di natura refrattiva il foro stenopeico migliora l'acuità visiva
- c-se una correzione ottica è esatta, l'applicazione del foro stenopeico migliora l'acuità visiva

10-Cos'è un equivalente sferico?

- a-una lente che corregge in parte un difetto refrattivo
- b-una lente sferica che pone sulla retina il cerchio di minor confusione di un astigmatismo
- c-una lente astigmatica particolare

11. Nell'ERG: quadro caratterizzato da una sola componente (fotopica o scotopica)

- a. tipico di affezioni congenite o ereditaria in cui sia coinvolto esclusivamente prevalentemente uno dei due sistemi
- b. nella retinite pigmentosa
- c. Retinopatia diabetica

12. ERG caratterizzato da latenza aumentata e ampiezza ridotta di tutte le componenti

- a. risposta della retinite pigmentosa
- b. risposta tipica nelle fasi iniziali delle degenerazioni tapeto-retiniche, sia nella forma classica (retinite pigmentosa) che nelle varianti morfologiche o come nella Flecked-retina
- c. maculopatia tossica

13. ERG estinto o non registrabile

- a. cataratta
- b. subatrofia ottica
- c. retinite pigmentosa conclamata e amaurosi di Leber

14. ERG ridotto di ampiezza con normale tempo di latenza

- a. distrofie diffuse coroidi, coroidermia, sclerosi della coroidi, miopia degenerativa
- b. retinite pigmentosa
- c. malattia di Best

15. ERG di ampiezza ipernormale

- a. alcune forme di patologie delle vie ottiche, in alcuni quadri di malattie vascolari retinici, albinismo
- b. alcune forme di patologie delle vie ottiche, albinismo
- c. malattie vascolari, albinismo

16. I fotorecettori sono strutture

- a. verticali
- b. orizzontali
- c. a+b

17. Cause fisiologiche di diminuito spessore della coroide nell'OCT

- a. età + miopia
- b. età+ ipermetropia
- c. miopia+ ipermetropia

18. Lo strato plessiforme interno alla diffusione di fluido attraverso la retina è

- a. più resistente e più permeabile dello strato plessiforme esterno
- b. di uguale resistenza e permeabilità dello strato plessiforme esterno
- c. più resistente e meno permeabile dello strato plessiforme esterno

19. I vasi della coroide appaiono all'esame OCT

- a. iperriflettenti
- b. iporeflettenti
- c. assenza di riflettività

20. Nell'OCT aumentato spessore della coroide : cause

- a. b+c
- b. degenerazioni maculari atrofiche
- c. occlusioni venose, CRSC

21. Quale fra le seguenti affermazioni non è corretta:

- a-una aberrazione ottica è l'impossibilità da parte di una lente di refrangere i raggi provenienti da un punto oggetto in modo tale da formare un perfetto punto immagine
- b-le superfici sferiche refrangono i raggi che passano attraverso le loro porzioni marginali, più di quelli passanti per la porzione centrale della lente
- c-raggi luminosi di diverse lunghezze d'onda, passando da un mezzo all'altro vengono refratti allo stesso modo

22. Quando si guarda attraverso un prisma:

- a-gli oggetti vengono visti spostati nella direzione verso cui è puntato l'apice del prisma
- b-gli oggetti vengono visti spostati nella direzione verso cui si trova la base del prisma
- c-gli oggetti vengono visti rovesciati

23. Quanto è lungo mediamente il bulbo oculare alla nascita?

- a-circa 20 mm
- b-circa 17.5 mm
- c-più di 21 mm

24. In un neonato quanto misura mediamente la distanza interpupillare?

- a-circa 45 mm
- b-circa 50 mm
- c-circa 30 mm

25. I movimenti coniugati degli occhi sono detti anche:

- a-saccadi
- b-vergenze
- c-versionsi

26. Quale fra le seguenti affermazioni non è corretta:

- a-le versioni possono essere volontarie oppure riflesse
- b-durante una versione in ciascun occhio si contraggono muscoli diversi
- c-la forza dell'innervazione, durante un movimento di versione, è determinata dal muscolo sinergista dell'occhio non fissante

27. Qual'è il potere refrattivo medio dell'occhio umano quando non si esercita alcuna accomodazione?

- a-58.64 D
- b-68.64 D
- c-48.64 D

28. Qual'è il potere refrattivo della cornea?

- a-47 D
- b-45 D
- c-43 D

29. Quale fra questi è un farmaco parasimpaticolitico:

- a-pilocarpina
- b-ciclopentolato
- c-fenilefrina

30. Quale fra questi è un farmaco parasimpaticomimetico?

- a-isofluorofosfato (DFP)
- b-tropicamide
- c-Atropina

BLOCCO B

1-Nel programma STATPAC "Single field analysis" del Perimetro Humphrey, il confronto con i valori normali viene effettuato

- a-solo in rapporto all'età
- b-solo in rapporto al profilo individuale della sensibilità
- c-sia in rapporto all'età che al profilo individuale della sensibilità

2. Quale fra le seguenti affermazioni non è corretta:

- a-la strategia "3 zone" registra i punti esaminati in 3 modi: visto, difetto relativo, difetto assoluto
- b-lo screening nella strategia "3 zone" è effettuato ad una intensità luminosa di 6 dB maggiore rispetto alla soglia attesa
- c-i punti non visti per due volte sono riesaminati ad una intensità minima e registrati come difetto assoluto

3. Quale fra le seguenti affermazioni è corretta:

- a-la strategia SITA ha un numero di presentazioni definite per ogni punto
- b-nella strategia SITA la stima della soglia è influenzata dalla risposta dei punti vicini e l'influenza è maggiore se i punti adiacenti si trovano sullo stesso fascio di fibre
- c-la strategia SITA misura la SF

4. Come deve essere posizionata la correzione ottica per vicino durante l'esame del CV?

- a-piuttosto distante dall'apice corneale
- b-il più vicino possibile all'apice corneale, senza toccare le ciglia del paziente
- c-è meglio non usare la lente per evitare artefatti

5. Quale fra le seguenti affermazioni non è corretta?

- a-la scala dei grigi è una mappa di quadratini di differente intensità di grigio che ricopre l'intera area esaminata
- b-la rappresentazione in scala dei grigi evidenzia la forma del CV in maniera del tutto precisa e senza creare interpretazioni errate
- c-viene utilizzata principalmente nei programmi di soglia

6. Quali sono le componenti eziologiche che contribuiscono all'esotropia accomodativa?

- a-miopia elevata
- b-ipermetropia non corretta e insufficiente divergenza fusionale
- c-rapporto AC/A elevato

7. L'esotropia essenziale infantile si manifesta:

- a-tra la nascita e i sei mesi di età
- b-tra i 2 e i 3 anni di età
- c-verso i 6 anni

8. L'esotropia essenziale infantile è caratterizzata:

- a-da un angolo di strabismo variabile
- b-da un angolo di strabismo maggiore per vicino

c-da un grande angolo di strabismo

9. Ad una esotropia essenziale infantile spesso si può associare:

- a-un deficit di abduzione
- b-una disfunzione degli obliqui
- c-entrambe le precedenti

10. Qual'è la terapia dell'esotropia accomodativa?

- a-l'intervento chirurgico
- b-la correzione completa del difetto refrattivo
- c-l'occlusione alterna

11. Cosa può accadere in alcuni casi, in seguito all'occlusione temporanea di un occhio, in pazienti con anamnesi oculare negativa?

- a-compare uno strabismo verticale
- b-un calo del visus
- c-compare uno strabismo convergente, o a volte divergente dell'occhio occluso

12. ERG elettronegativo

- a. in tutte le situazioni patologiche che compromettono i generatori dell'onda b e quelli dell'onda a
- b. in tutte le situazioni patologiche che compromettono relativamente meno i generatori dell'onda b e quelli dell'onda a
- c. in tutte le situazioni patologiche che compromettono i generatori dell'onda b e relativamente meno quelli dell'onda a

13. In elettrofisiologia la frequenza spaziale

- a. è definita come numero di cicli per grado di angolo visivo a livello dell'occhio dell'osservatore
- b. presenta una ampiezza minima per le frequenze spaziali compresa tra 1.5 e 3 cicli grado
- c. a+b

14. Il contrasto in elettrofisiologia si definisce come

- a. $C = \frac{L_{max} + L_{min}}{L_{ax} - L_{min}}$
- b. $C = \frac{L_{max} - L_{min}}{L_{max} + L_{min}}$
- c. $C = \frac{L_{max} + L_{min}}{L_{max}}$

15. In elettrofisiologia quali sono i parametri da considerare per lo stimolo diffuso (che consiste in un breve flash di luce prodotto da una lampada allo xenon)

- a. intensità dello stimolo, frequenza dello stimolo, lunghezza d'onda, contrasto
- b. intensità e durata dello stimolo, distanza del fotostimolatore dall'occhio, frequenza dello stimolo, lunghezza d'onda, campo visivo stimolato
- c. intensità e durata dello stimolo, distanza del fotostimolatore dall'occhio, frequenza dello stimolo, lunghezza d'onda, campo visivo stimolato, contrasto

16. I PEV

- a. rappresentano la risposta elettrica dell'area corticale occipitale ad uno stimolo visivo
- b. rappresentano la risposta elettrica dell'area parietale ad uno stimolo visivo
- c. rappresentano la risposta elettrica dell'area corticale occipitale e parietale ad uno stimolo visivo

17. La tecnica OCT si basa su:

- a. sul grado di assorbimento o di dispersione di una luce che attraversa un tessuto
- b. sull'assorbimento di una luce attraverso il tessuto
- c. sul grado di dispersione di una luce che attraversa un tessuto

18. Il complesso dell'epitelio pigmentato corio-capillare appare diviso all'OCT in tre strisce parallele

- a. due relativamente spesse e iperreflettenti separate da una sottile linea iporiflettente
- b. due iporiflettenti separate da una linea sottile iperreflettente
- c. tre strisce iperreflettenti

19. I coni sono formati da (segnare la risposta errata)

- a. parte interna o corpo cellulare e parte esterna divisa in segmento interno e segmento esterno
- b. corpo cellulare e segmento esterno
- c. corpo cellulare e parte esterna

20. Nella degenerazione maculare atrofica all'OCT

- a. evidenzia prima di tutto una marcata diminuzione dello spessore retinico, ipertrasmissibilità del segnale dell'EPR
- b. evidenzia diminuito spessore retinico e iporeflettività
- c. evidenzia aumento dello spessore retinico e iperreflettività dell'EPR

21-Quale di queste affermazioni è corretta?

- a-L'esotropia acuta "tipo Franceschetti" è caratterizzata da inizio tardivo in miopi elevati
- b-L'esotropia acuta "tipo Franceschetti" è caratterizzata da un angolo di strabismo poco importante
- c-L'esotropia acuta "tipo Franceschetti" è caratterizzata da inizio acuto con diplopia, e angolo di strabismo relativamente importante

22-Cos'è l'Area di Panum?

- a-è lo spazio nel quale la visione è unica tra la comparsa della diplopia omonima e quella della diplopia crociata
- b-è quella superficie sulla quale i punti oggetto possono geometricamente dare immagini non disperate
- c-è una superficie sulla quale i punti oggetto, possono geometricamente dare immagini disperate

23-La Sindrome di Stilling-Turk-Duane è caratterizzata

- a-da una limitazione assoluta o molto evidente dell'abduzione
- b-da una limitazione assoluta o molto evidente dell'elevazione in adduzione
- c-da una limitazione assoluta dell'abduzione e dell'adduzione

24-Nello strabismo paralitico la deviazione strabica è maggiore:

- a-quando fissa l'occhio sano
- b-quando fissa l'occhio paretico
- c-non c'è differenza significativa fra la fissazione con un occhio o con l'altro

25-cos'è il GHT (Glaucoma Hemifield test)?

- a-un giudizio elaborato dal Perimetro Humphrey riguardante l'attendibilità dell'esame
- b-Valuta la gravità dei punti affetti da disturbi in 5 zone del campo visivo superiore confrontandole con quelle speculari nel campo visivo inferiore
- c-E' un indice perimetrico statistico predittivo sulla possibilità di sviluppare un glaucoma

26-un qualsiasi processo morboso che interrompe le vie ottiche prima del chiasma, quindi a livello del N.O. produce:

- a-una cecità nelle due metà omologhe dei Campi Visivi dei due occhi
- b-una cecità dell'occhio omolaterale
- c-una cecità nelle due metà opposte dei Campi Visivi dei due occhi.

27.Quale fra queste affermazioni non è corretta:

- a-I Corpi Genicolati Laterali costituiscono una stazione importante della via visiva, deputata non solo al semplice rinforzo e al mantenimento del flusso nervoso lungo tale via, ma anche ad una sua ulteriore elaborazione, oltre quella già avvenuta a livello retinico.
- b- il Corpo Genicolato Laterale è formato da un ammasso di cellule nervose organizzato a formare 6 lamine cellulari incurvate attorno ad un ilo.
- c-La disposizione caratteristica delle lamine nervose a livello del Corpo Genicolato Laterale e le afferenze che vi giungono dai due occhi, permettono di affermare che non vi è una organizzazione retino topica

28.La corteccia visiva si trova:

- a- Solo nell'Area 17 di Brodmann (area striata)
- b- Nell'Area 17, 18 (area occipitale), e 19 (area pre-occipitale)
- c- Solo nell'Area 18 e 19

29. Per Rapporto AC/A si intende

- a-la quantità di convergenza che ogni individuo compie per ogni diottria di accomodazione
- b-la quantità di convergenza prossimale indotta dall'accomodazione
- c-la differenza fra la foria per lontano e quella per vicino

30.Quale fra le seguenti affermazioni non è corretta:

- a-il past-pointing è una turba dei legami sensorio-motori del corpo, per cui la posizione reale di un oggetto è stimata al di là di quella realmente occupata.
- b-il past-pointing è tipico dello strabismo paralitico di recente insorgenza
- c-il past-pointing è un fenomeno che si evidenzia spesso in casi di scompenso della foria

BLOCCO C

1. Il Test di Hess-Lancaster per lo studio di una deviazione oculare:

- a-è utilizzabile in tutti i casi di strabismo
- b-è utilizzabile solo in strabismi congeniti
- c-è utilizzabile solo in caso di Corrispondenza Retinica Normale

2. Nel torcicollo oculare, in caso di strabismo paralitico il capo è ruotato:

- a-in direzione opposta al campo d'azione del muscolo paretico
- b-in direzione dell'occhio paretico
- c-in direzione del campo d'azione del muscolo ipofunzionante

3. Quale fra i seguenti è un intervento di indebolimento muscolare:

- a-la resezione di un muscolo
- b-la recessione di un muscolo
- c- l'avanzamento dell'inserzione di un muscolo

4. Gli individui protanopi sono ciechi per il colore:

- a-giallo
- b-blu
- c-rosso

5. Gli individui deuteranopi sono ciechi per il colore

- a-verde
- b-rosso
- c-blu

6. Cos'è l'anisocoria?

- a-la diversità di dimensioni dell'immagine proiettata sulla retina da occhi con difetti refrattivi differenti
- b-l'ineguaglianza dei diametri pupillari
- c-la presenza di difetti visivi diversi nei due occhi

7. L'areflessia amaurotica:

- a-è dovuta ad una lesione della via nervosa efferente (III Nervo Cranico)
- b-è dovuta ad una lesione della branca afferente (cecità monolaterale)
- c-è dovuta ad una lesione del Nucleo di Edinghe-Westphal

8. Nel fenomeno di Marcus Gunn:

- a-il paziente non riesce mai a sollevare le palpebre
- b-le solleva solo aprendo la bocca
- c-le solleva chiudendo la bocca

9. Cos'è il lagoftalmo:

- a-una eccessiva lacrimazione
- b-l'incapacità di aprire le palpebre
- c-l'incapacità di chiudere le palpebre

10. Cos'è una "papilla da stasi"?

- a-un segno patognomonico di ipertensione endocranica
- b-una papilla escavata
- c-una papilla tiltata

11. Quale di queste affermazioni non è corretta:

- a-il muscolo che restringe la pupilla è il muscolo costrittore o sfintere dell'iride
- b-il muscolo sfintere dell'iride è innervato dal VI Paio di Nervi Cranici
- c-il restringimento pupillare è un fenomeno riflesso, legato alla stimolazione della retina da parte della luce

12. Nella degenerazione maculare vitelliforme di Best l'OCT evidenzia

- a. accumulo di materiale sottoretinico, lipofuscinico iporiflettente
- b. sollevamento a anulare, ispessimento della retina foveale
- c.. accumulo materiale sottoretinico, lipofuscinico iperriflettente, piccolo sollevamento a anulare della neuroretina

13. Nell'occlusione dell'arteria centrale della centrale della retina (fase acuta) l'OCT evidenzia

- a. riduzione dello spessore degli strati interni della retina
- b. aumento dello spessore degli strati interni della retina
- c. diminuzione della riflettività

14. Nella retinopatia diabetica allo stadio iniziale l'OCT evidenzia

- a. limitante interna e articolazione fra segmento interno ed esterni dei fotorecettori normale, piccoli depositi iperreflettenti che segnalano essudati duri
- b. essudati duri con sollevamenti sierosi
- c. edema retinico con essudati duri iporiflettente

15. Nella degenerazione maculare essudativa legata all'età l'OCT presenta

- a. edema , EPR sollevato, iporeflettività
- b. edema , iperreflettività dell'EPR, essudati
- c.edema, EPR sollevato, sollevamento neuroepitelio

16. Condizioni del paziente che influenzano i PEV

- a. acutezza visiva, fissazione dello stimolo, diametro pupillare, stato di adattamento retinico,registrazione
- b. acutezza visiva, fissazione dello stimolo, stato di adattamento retinico,età,registrazione
- c. acutezza visiva, fissazione dello stimolo, diametro pupillare, stato di adattamento retinico,età, registrazione

17. Nei PEV l'analisi di Fourier

- a. dimostra che un segnale che si ripete per f volte al secondo non comprende tutte le possibili frequenze ma piuttosto un numero limitato di strette bande di frequenza centrate su $f, 2f, 3f$
- b. dimostra che un segnale che si ripete per f volte al secondo comprende tutte le possibili frequenze centrate su $f, 2f, 3f$
- c. dimostra che un segnale che si ripete per f volte al secondo non comprende tutte le possibili frequenze ma piuttosto un numero limitato di larghe bande di frequenza centrate su $f, 2f, 3f$

18. I PEV sono caratterizzati da quanti tipi di risposte in funzione della frequenza temporale dello stimolo

- a. 1
- b. 2
- c. 3

19. I PEV nelle neuropatie ottiche

- a. tempo di latenza ridotto della P100
- b. tempo di latenza normale della P100
- c. aumento di latenza della P100

20. La risposta "Stady-state" si ottiene con una frequenza di presentazione dello stimolo

- a. pari o inferiore a 3Hz
- b. pari o maggiore a 3Hz
- c. pari o maggiore a 6Hz

21. Valutazione elettrofisiologica della macula lo studio della latenza del PEV consente di esplorare

- a. lo strato anatomico-funzionale
- b. l'acuità visiva
- c. lo strato funzionale

22. Un aumento di latenza della componente P100 non è elettivo per

- a. la patologia del nervo ottico
- b. la patologia maculare o del nervo ottico
- c. la patologia del nervo ottico, maculare ma si può riscontrare anche in altre situazioni patologiche oculari ed extraoculari

23. La risposta transient si ottiene a seguito della presentazione di un pattern reversal con una frequenza

- a. pari o inferiore a 3Hz
- b. pari o inferiore a 4Hz
- c. pari o inferiore a 5Hz

24. PEV: calcolo dell'illuminazione retinica

- a. moltiplicando la luminanza dello stimolo (cd/m^2) per l'area pupillare (mm^2)
- b. rapporto tra la luminanza dello stimolo e area pupillare

c. somma tra la luminanza dello stimolo(cd/m^2) per l'area pupillare (mm^2)

25. Come si misura l'illuminazione retinica nei PEV

- a. herz
- b. trolands
- c. decibel

26. Da quante componenti sono composti i PEV

- a.4
- b.2
- c.3

27. Quali azioni hanno i muscoli cicloverticali

- a – la principale è quella che si realizza quando l'occhio è in abduzione, la secondaria quando l'occhio è in adduzione, la terziaria quando è la stessa sia in adduzione che in abduzione
- b - la principale è quella che si realizza quando l'occhio è in adduzione, la secondaria quando l'occhio è in abduzione, la terziaria quando è la stessa sia in adduzione che in abduzione
- c - la principale è quella che si realizza quando l'occhio è in abduzione, la secondaria quando l'occhio è in adduzione

28. legge di Sherrington

- a - innervazione simultanea che si applica ai muscoli sinergisti controlaterali di ognuno dei due occhi
- b – innervazione simultanea che si applica ai muscoli sinergisti controlaterali nell'ambito di ciascun occhio
- c - Innervazione reciproca che si applica agli agonisti e dagli antagonisti nell'ambito di ciascun occhio

29 – legge di Hering

- a - Innervazione reciproca che si applica agli agonisti e dagli antagonisti nell'ambito di ciascun occhio
- b - innervazione simultanea che si applica ai muscoli sinergisti controlaterali di ognuno dei due occhi
- c - Innervazione reciproca che si applica ai muscoli sinergisti nell'ambito di ciascun occhio

30. fattori che influenzano l'acuità visiva

- a - Irregolarità superficie corneale, scarsa trasparenza cristallino, diametro pupillare, illuminazione, luminanza, contrasto
- b - Irregolarità superficie corneale, scarsa trasparenza cristallino, diametro pupillare, illuminazione, contrasto, età, influenza dell'operatore
- c - Irregolarità superficie corneale, scarsa trasparenza cristallino, diametro pupillare, illuminazione, luminanza, contrasto, età, fattori psicologici soggettivi, influenza dell'operatore