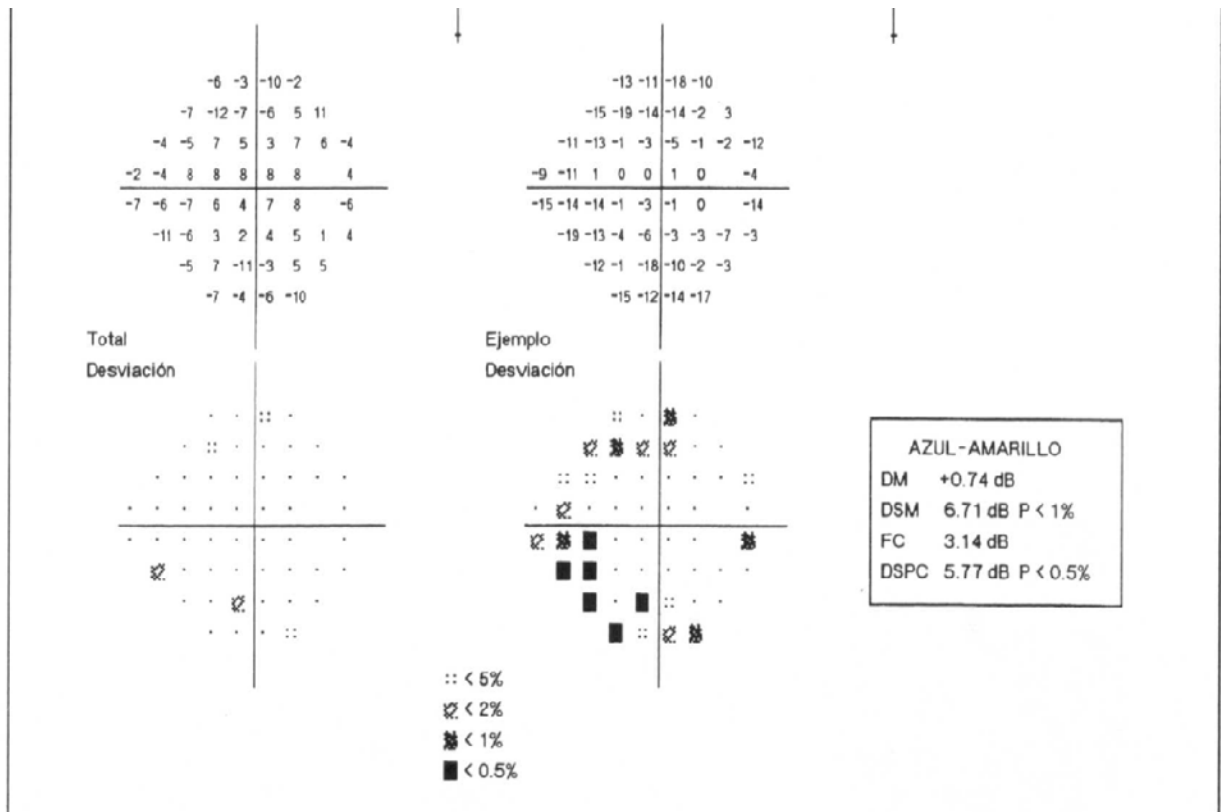


EXERCICIS PROPOSATS TEMA 8

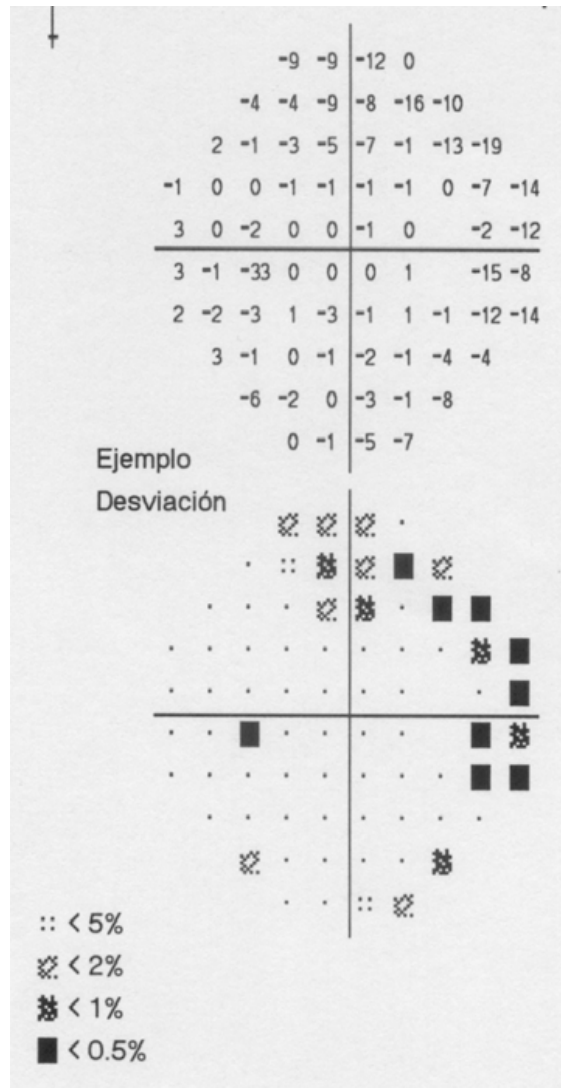
1. Descriu en què es diferencia, en una campimetria, una estratègia de detecció d'una de mesura del llindar. En quins casos seria preferible emprar una estratègia o l'altra?
2. Descriu quines estratègies existeixen per a controlar la fiabilitat d'una campimetria.
3. Descriu quins paràmetres globals s'empren habitualment per a caracteritzar una campimetria.
4. Explica quina diferència hi ha entre el mapa de desviació i el mapa de desviació corregida (o *Pattern Deviation Map*) d'una campimetria. Emprant com a exemple el pacient de la figura, descriu quin tipus d'informació proporciona cada un dels mapes al voltant de l'estat del sistema visual.



5. (Aquest complementa l'exercici anterior) Fem una campimetria de llinar incremental blanc sobre blanc a un pacient amb neuritis òptica, en un camp central de 30°, obtenint el **mapa de desviació corregida (pattern deviation)** de la figura. Contesta, raonant la resposta, a aquestes dues qüestions:

a) Com hem d'entendre els zeros que apareixen en la zona foveal?

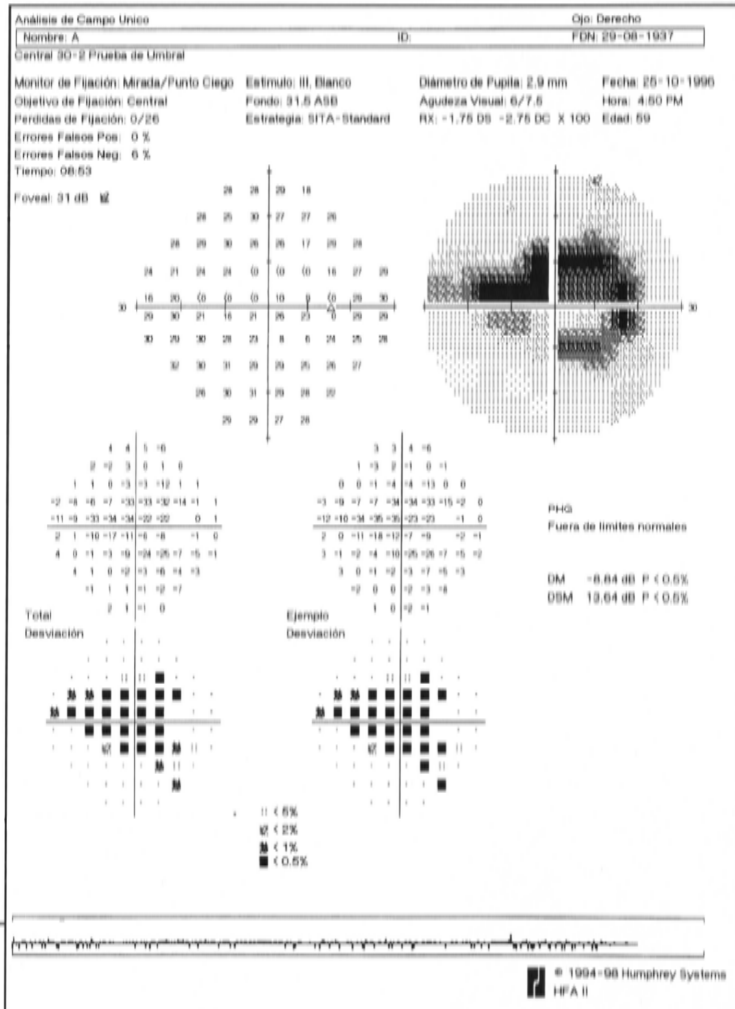
- La sensibilitat en aquesta zona és zero, i, per tant, tenim un escotoma central.
- La sensibilitat del pacient en aquesta zona és com la d'una mitjana d'un pacient patró, ja que aquest mapa estableix una comparació entre ambdós casos.
- Una altra interpretació (en cas de triar aquesta opció, explica quina seria aquesta interpretació).



b) Quina informació proporciona aquest mapa al voltant del pacient en contraposició amb el mapa de desviació total?

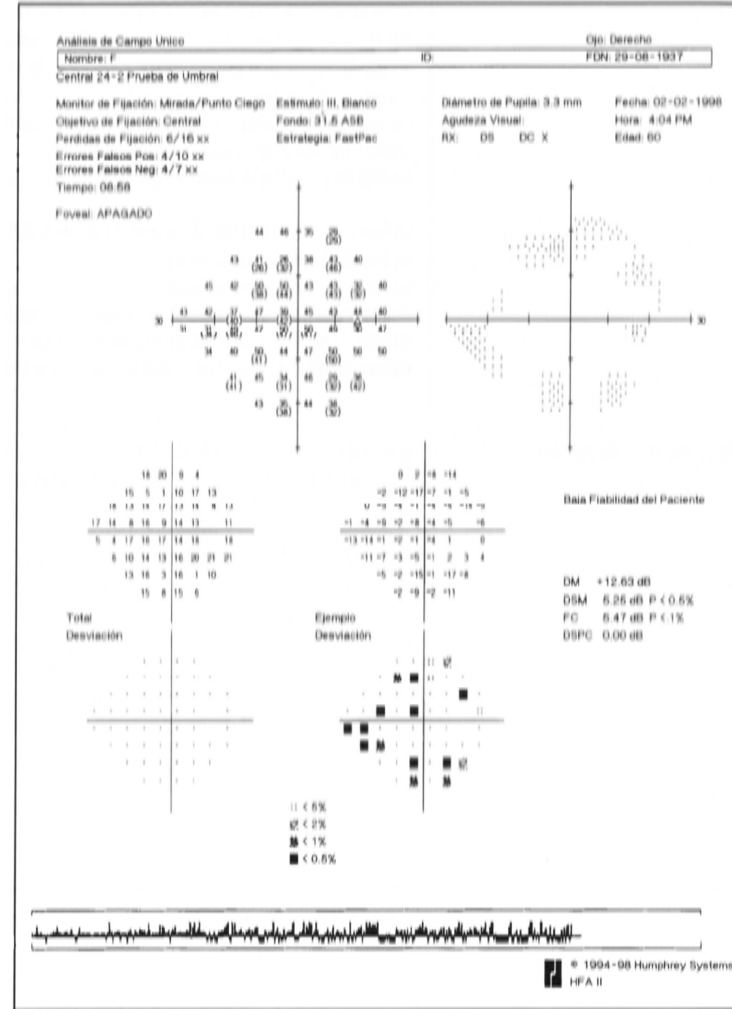
6. Digues tot el que es puga saber del sistema visual de cada un dels quatre pacients als quals se'ls han fet les proves de la figura. NO ES TRACTA DE DIR QUINA PATOLOGIA TENEN, SINÓ QUIN TIPUS DE DEFICIÈNCIES FUNCIONALS FA AQUESTA PATOLOGIA!

PACIENT 1



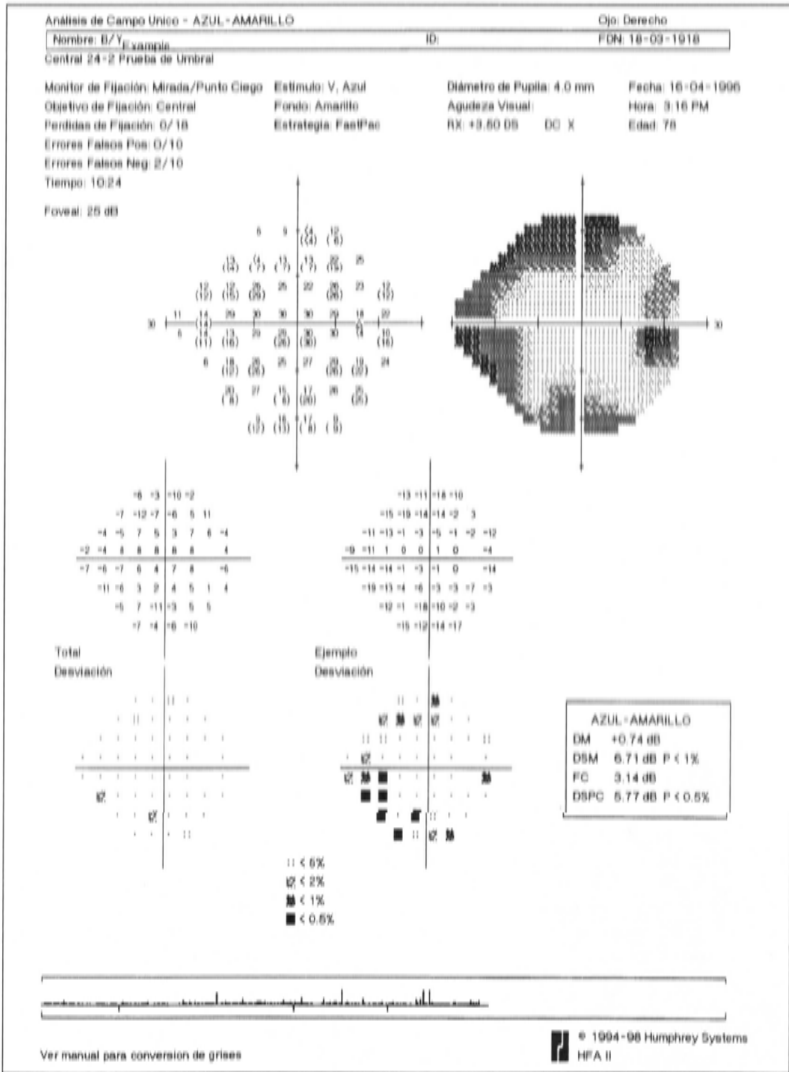
SAP

PACIENT 2



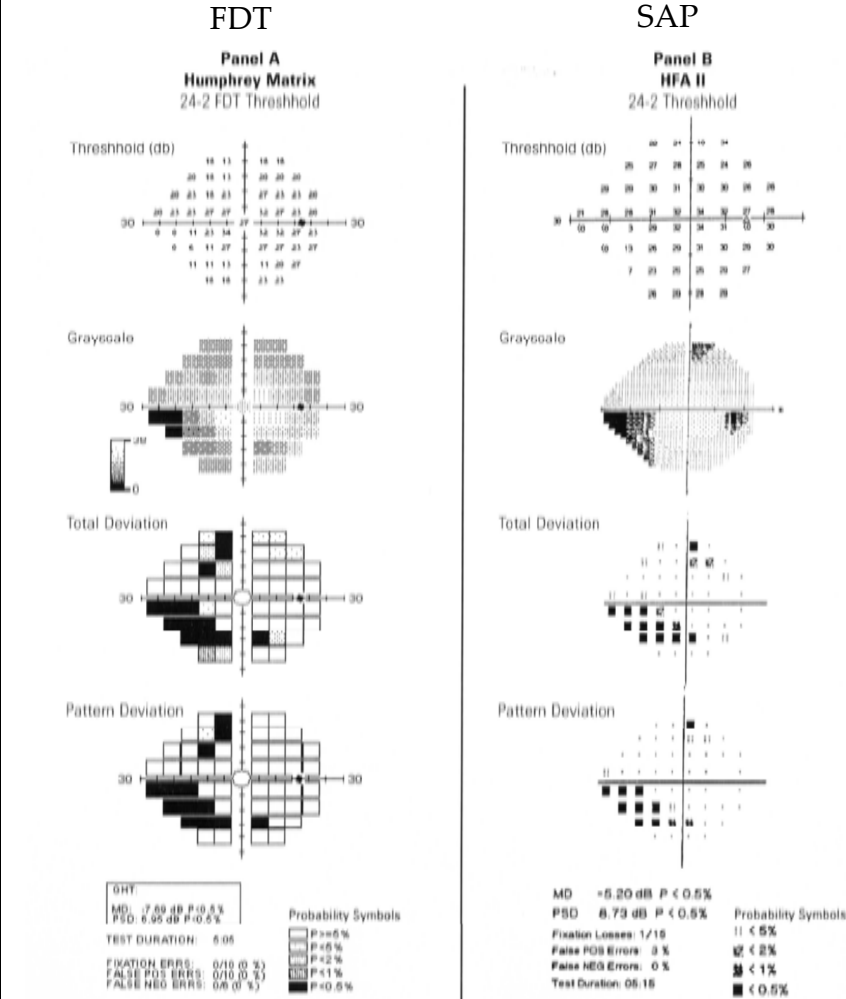
SAP

PACIENT 3

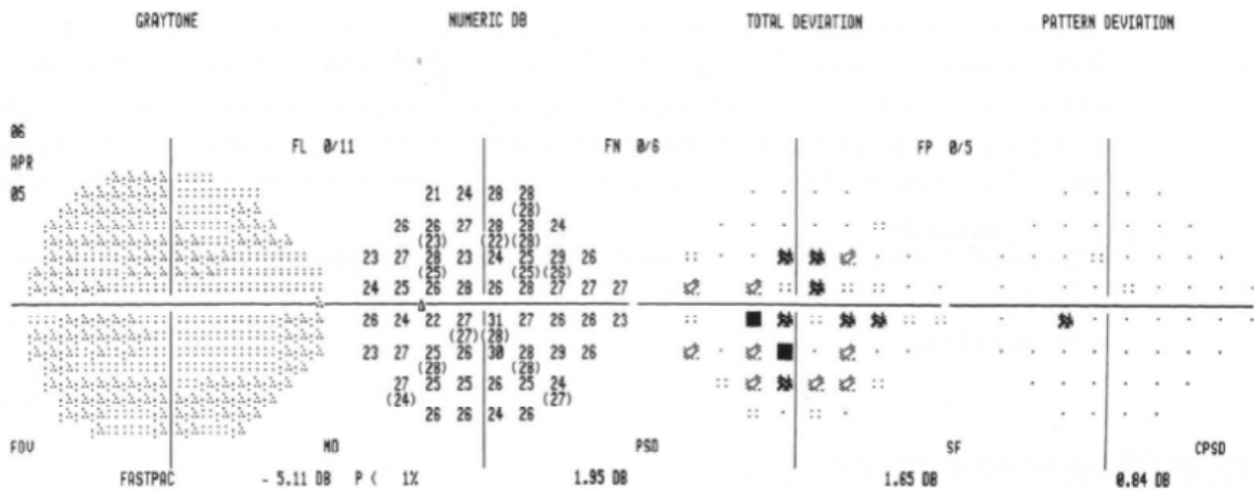


SWAP

PACIENT 4

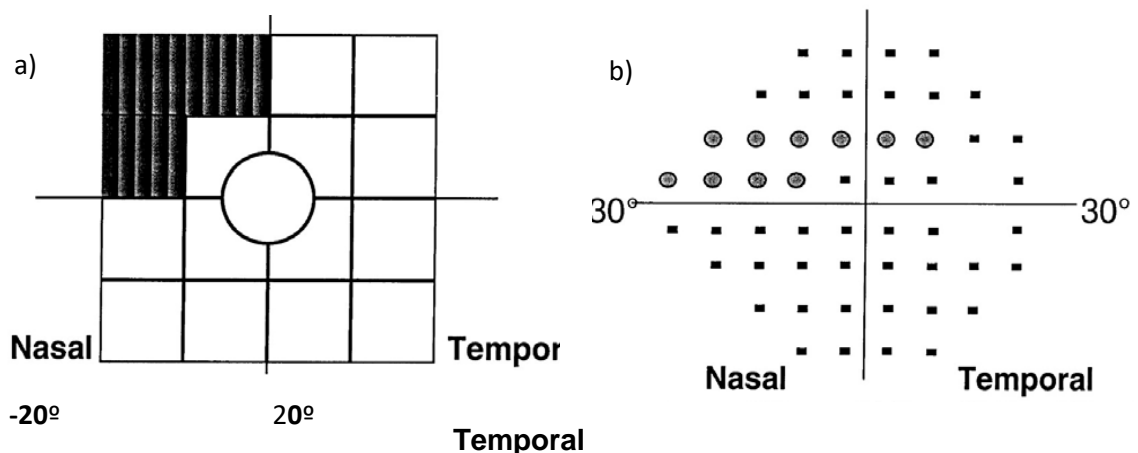


7. Descriu quins dels mapes que es mostren com a resultat d'una campimetria, permetria eliminar l'efecte d'una pèrdua generalitzada de sensibilitat, deguda, per exemple, a factors òptics. A la vista de la campimetria obtinguda per a un pacient amb una distròfia corneal, que es mostra en la figura, es justifica la teua resposta anterior?

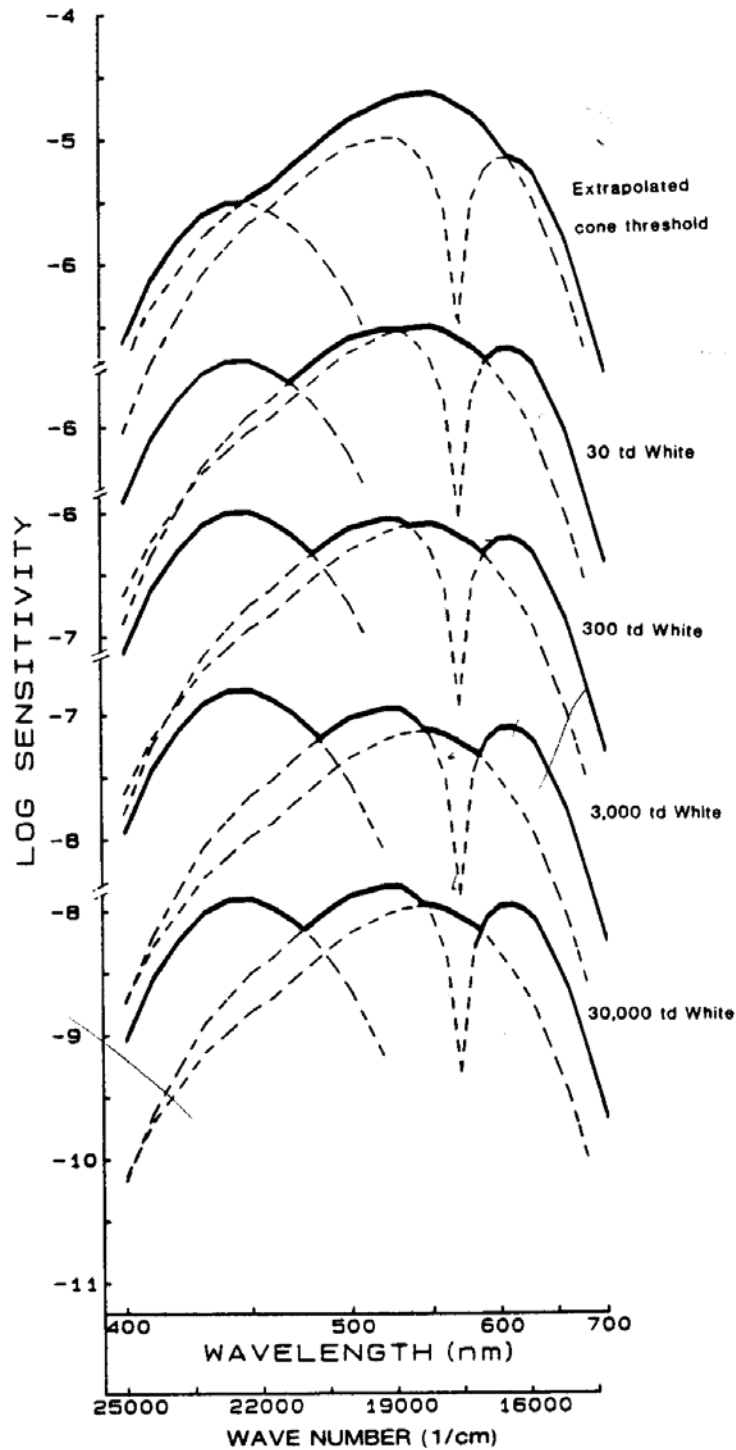


8. Descriu, de manera resumida, en què consisteix la campimetria FDT. Quin mecanisme del sistema visual estem estudiant amb aquest dispositiu?

9. Fem dues campimetries FDT (test C-20, figura 3a, les zones anormals en negre) i blau-groc (Figura 7b, els punts anormals, cercles) a un pacient amb glaucoma. Què pots dir del sistema visual d'aquest pacient?



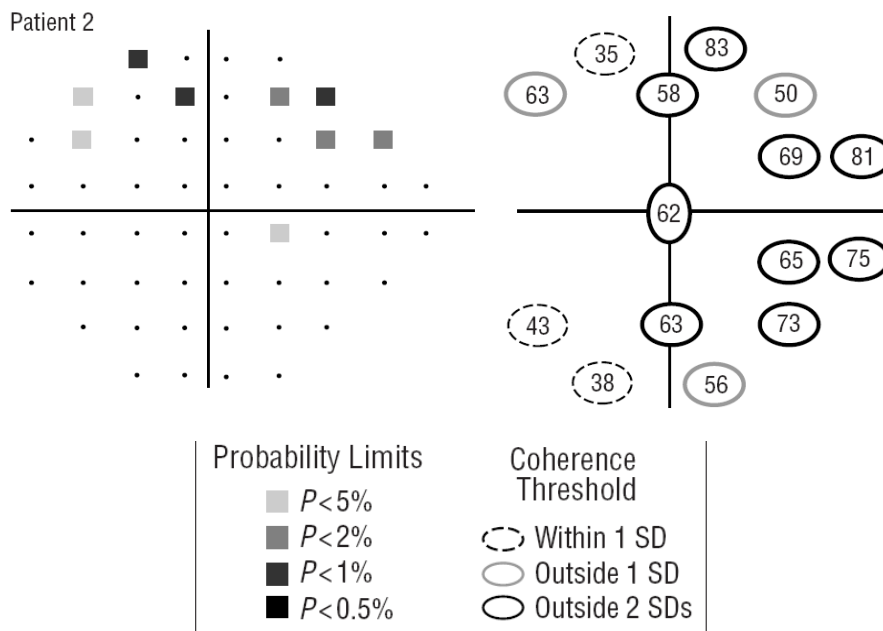
10. Desitgem construir un campímetre de llindar incremental que ens permeta estudiar, per separat, l'estat del canal blau-groc i del canal roig-verd d'un pacient. A partir del resultat dels experiments de llindars incrementals de Kalionatis i Harwerth (Figura 8) i del coneixement de les propietats espaciotemporals dels canals, raona quines característiques (espacials, temporals i cromàtiques) haurien de tenir els estímuls (test i fons) amb els quals faríem les mesures.



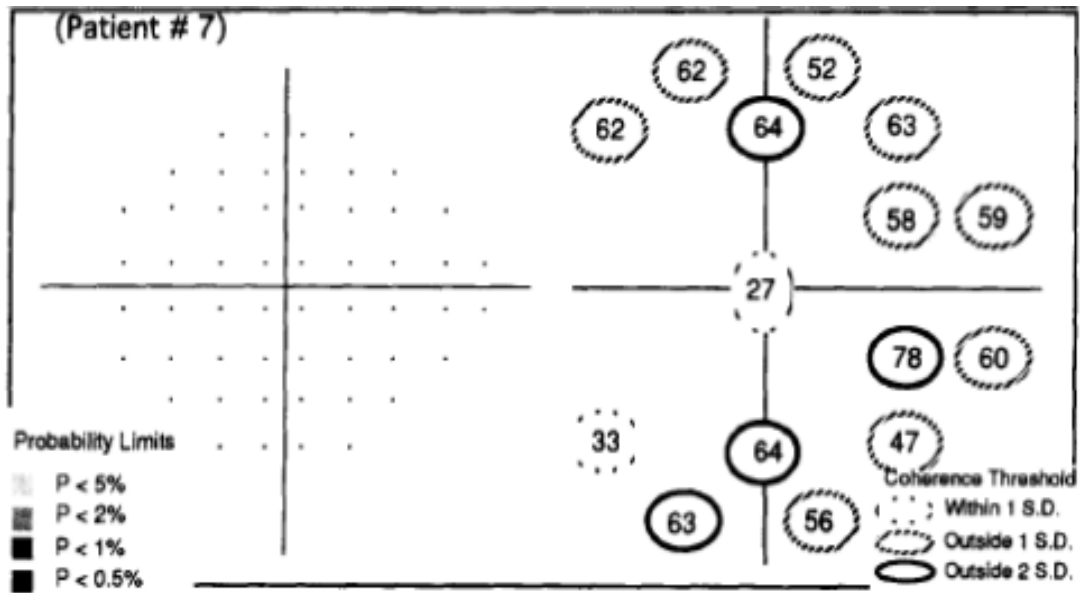
11.

- Descriu breument almenys dos tipus de campimetria amb estímuls acromàtics que tinguen alta tolerància al desenfocament. Quins mecanismes hi actuen?
- Descriu, breument, almenys un tipus de campimetria amb estímuls acromàtics que es veja afectada per un desenfocament. Quins mecanismes hi actuen?
- Discuteix si la major o menor tolerància al desenfocament de les campimetries descrites és consistent amb les propietats espaciotemporals dels estímuls utilitzats en cada un dels casos i dels mecanismes que suposadament hi actuen en les tasques.

12. Mesurem una campimetria de llindar incremental blanc sobre blanc (mapa de diferències corregides) i una altra de llindar de coherència a un pacient amb glaucoma. Escriu els resultats obtinguts en cada un dels casos. Quina implicació tenen aquestes campimetries sobre l'estat dels mecanismes visuals del pacient? Quin resultat caldria esperar si li mesurarem a aquest pacient la freqüència crítica de fusió en fòvea?



13. A un pacient li fem una campimetria de llindar incremental blanc sobre blanc i una campimetria de llindar de coherència, i n'obtenim els resultats de la figura:



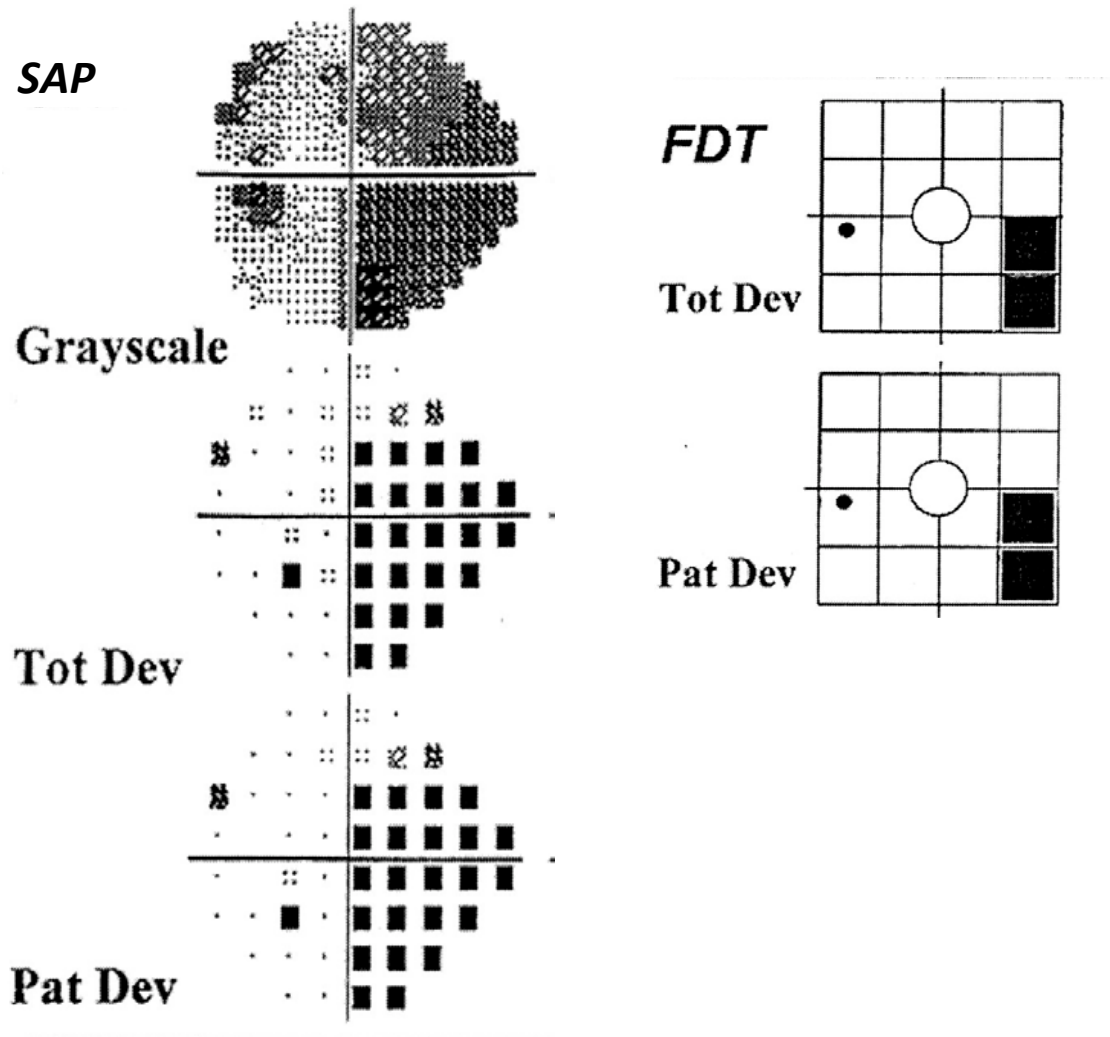
Describeu en detall els resultats obtinguts. Discuteix raonadament què pot dir-se del sistema visual del pacient

14. Un examinador sense experiència fa una campimetria blanc sobre blanc a un pacient de cinquanta anys, al qual fa anys que no se li feia una revisió ocular, sense fer-li cap prova diagnòstica prèvia, i portant el pacient les seues ulleres de lluny en el moment de fer la mesura de camp. El resultat mostra sensibilitats significativament menors que les de la població normal en tot el camp visual. Podem concloure que el pacient té afectat algun procés visual? Quines possibles fonts de distorsió s'han introduït en la campimetria, per la forma d'actuar de l'examinador? Com cal procedir per a minimitzar-ne l'efecte en una nova campimetria?

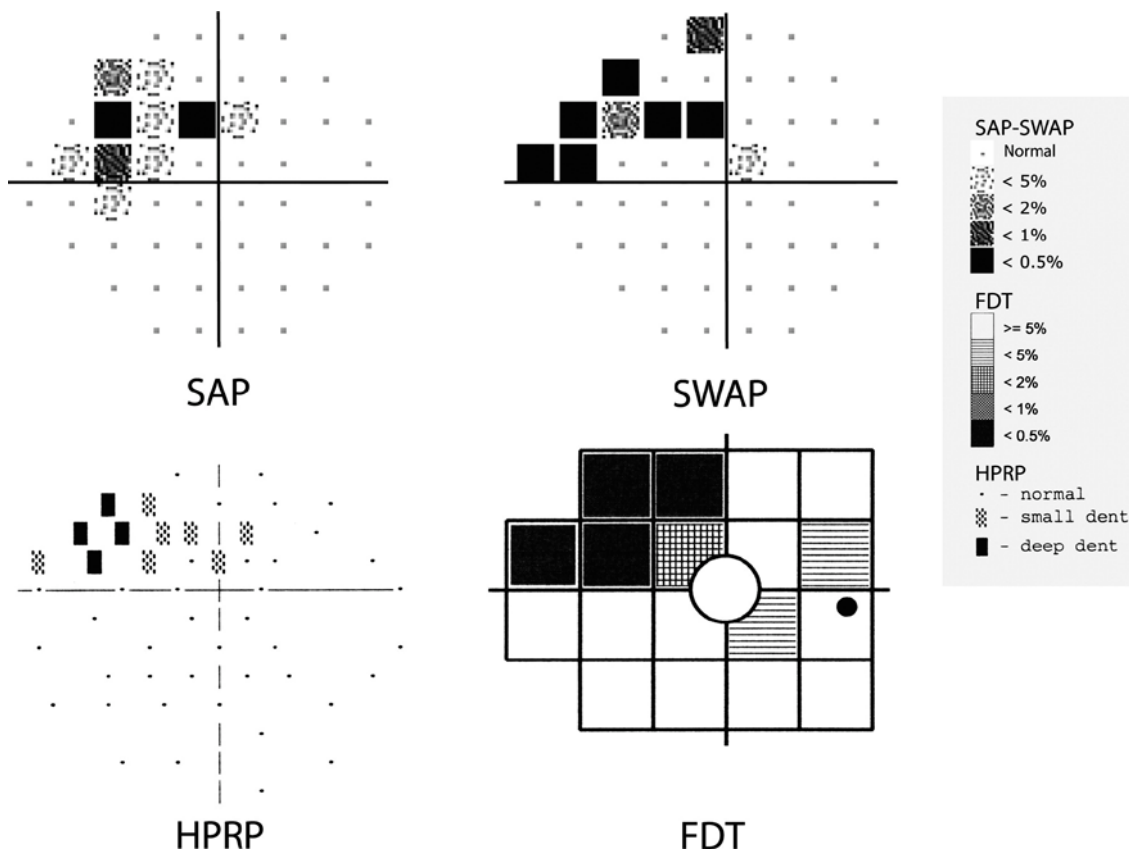
15.

a) Describeu en què consisteix la perimetria FDT i en què es diferencia de la perimetria SAP.

- b) A un pacient de setanta-nou anys, que ha patit un infart cerebral, li fem una campimetria SAP i una altra FDT, i obtenim els resultats de la figura. Què podem dir del sistema visual del pacient, a la vista dels resultats?



16. a) Descriu com es calcula i quina informació proporciona del pacient el mapa de desviació corregida d'una campimetria.
- b) A partir dels mapes de desviació corregida del pacient de la figura, al qual li hem fet quatre tipus de perimetria: acromàtica (SAP), blau-groc (SWAP), FDT, i perimetria d'alta resolució (HPRP), descriu quins mecanismes visuals estan danyats, en quina zona del camp visual i si el dany és selectiu o preferent per a algun mecanisme.



17. Fem una campimetria de llindar incremental blanc sobre blanc a un pacient amb glaucoma d'angle obert, en un camp central de 24°, obtenint el mapa de desviació corregida següent. Respon raonadament a les dues qüestions següents:

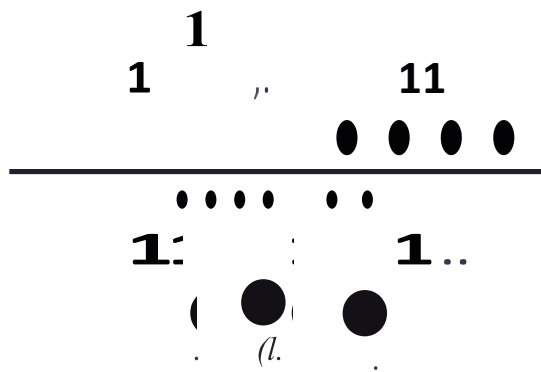
a) Com cal interpretar els zeros que apareixen en el mapa? Tres opcions:

- 1) La sensibilitat del pacient en aquesta zona és idèntica a la del pacient normal de referència amb el que el comparem en aquest mapa.
- 2) En aquests punts, el pacient no detecta ni l'estímul més intens.
- 3) Una altra interpretació (en cas de triar aquesta opció, digues quina seria aquesta interpretació).

b) Quina informació proporciona aquest mapa al voltant del pacient, en contraposició amb el mapa de desviació total? En particular, podria ocórrer en algun cas que el mapa de desviació corregida fora normal i el de desviació total no, o a la inversa? Raona la resposta.

$$\begin{array}{r}
 -1 \quad 1 \quad 1 \quad -1 \\
 \text{O} \quad -13 \quad \text{O} \quad -2 \quad -3 \quad -3 \\
 1 \quad -13-4-3 \quad -4 \quad -s \cdot 15-11 \\
 -1 \quad -1 \quad 2 \quad -1 \quad -16 \text{ ls.} \quad -1 \quad 0-10 \\
 \hline
 -1 \quad -13-7-11 \quad 11-18-8 \quad -9 \\
 \text{O} \quad -15-17-24-18 \cdot 24-11-4 \\
 \text{o} \quad -16-11-14 \text{ ls.} \quad -18 \\
 -4 \quad -6 \quad -8 \quad -2
 \end{array}$$

Patern deviation



;: < 5 %

:Q < 2%

• < 1%

1 < 0.5%