

PRÀCTICA 5

MESURA DE L'AGUDESA VISUAL (AV)

Material: Optotips d'AV variable, regle mil·limetrat, fulls, lents de diferents potències esfèriques i cilíndriques per a simular ametropies, cinta mètrica.

Desenvolupament de la pràctica

1. Determinació de l'AV d'un pacient emmetrop

De cada parella de pràctiques, un estudiant actuarà de pacient i l'altre d'observador. Preferiblement, serà el pacient l'estudiant que no faça servir ulleres o lents de contacte, o que sàpia que està ben compensat.

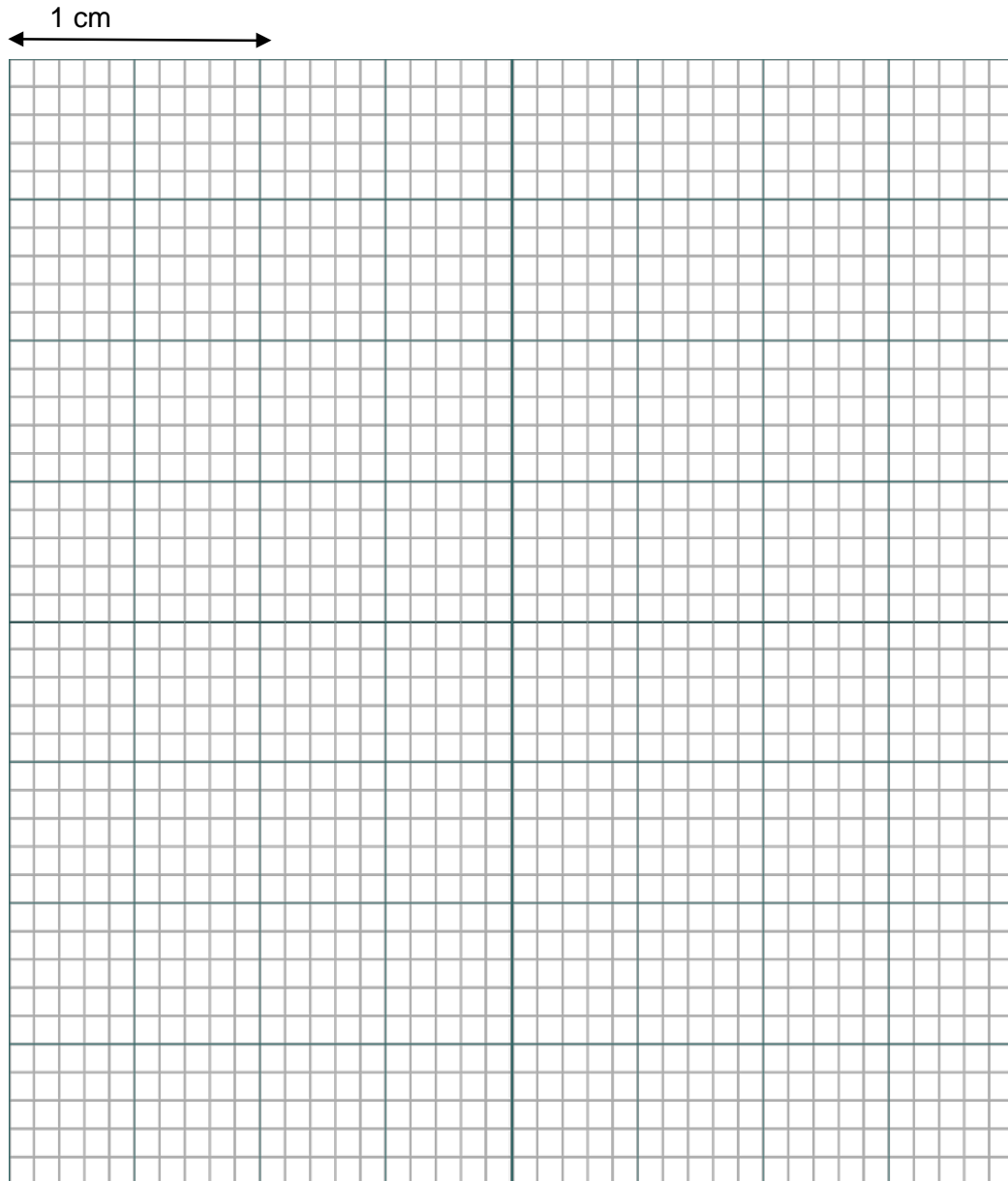
Col·loqueu el pacient a 4 metres de distància de les lletres que cal llegir. Farem les proves monocularment, de manera que l'observador ha de triar en quin ull vol mesurar i sempre serà el mateix al llarg de tota la sessió de pràctiques. L'examinador anirà ensenyant les diferents lletres a l'observador en ordre decreixent de grandària fins que l'observador no siga capaç de llegir-ne alguna. Ens aturarem en l'última que ha vist bé. A partir d'aquesta lletra, determineu l'AV en les tres unitats de mesura vistes en classe de teoria.

2. Valoració de l'efecte de la distància d'observació

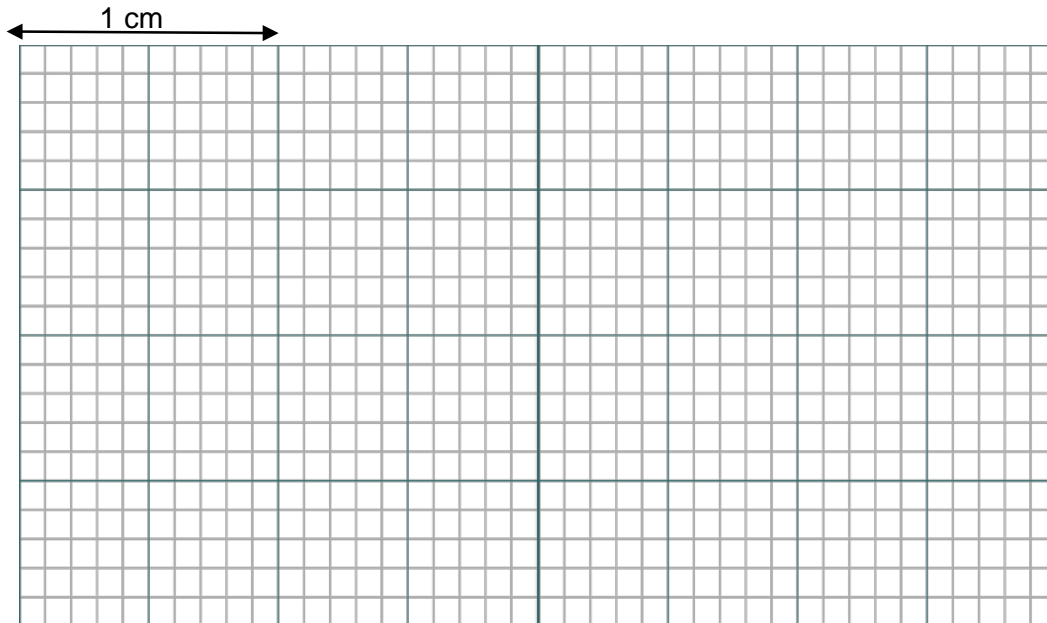
Ara l'observador es posa a 2 metres de la pantalla. Torneu a repetir el mateix procediment de l'apartat anterior i torneu a estimar l'AV del pacient. Ara repetiu el mateix, però col·locant el pacient a una distància d'observació de 6 metres. Apunteu la grandària de l'última lletra vista en cadascun dels casos.

3. Disseny d'un test per a mesurar una AV determinada

Es pretén construir un optotip 'E' de Snellen que estime una $AV = 0,42$ logMAR a una distància d'observació de 6,54 m. Dibuixeu en el paper següent la grandària de la lletra que s'hauria de presentar al pacient.



Si ara es vol mesurar aquesta AV però a 2,62 m de distància, dibuixeu la grandària de la lletra necessària per a fer-ho.



4. Simulació de l'AV en ametrops

Cas 1

Col·loqueu una lent de +2,00D davant de l'ull que estem utilitzant (també amb la compensació habitual, si en porta, per a aconseguir un ull emmetrop) i tapeu l'ull contralateral. Col·loqueu el pacient a una distància d'observació de 4 m i preneu-li l'AV. Anoteu el resultat. Quina ametropia simulem?

Coincideix amb l'AV presa en l'apartat 1? Acosteu el pacient a l'optotip (si cal) fins que pugua veure la mateixa AV mesurada en l'apartat .

1. Quina relació té la distància amb l'ametropia?

Cas 2

Col·loqueu una lent de -2,00D davant de l'ull que estem utilitzant (també amb la compensació habitual, si en porta, per a aconseguir un ull emmetrop) i tapeu l'ull contralateral. Col·loqueu el pacient a una distància d'observació de 4 m i preneu-li l'AV. Anoteu el resultat. Quina ametropia simulem? Coincideix amb l'AV presa en l'apartat 1?

Acosteu el pacient a l'optotip (si cal) fins que el pacient pugua veure la mateixa AV mesurada en l'apartat 1. Quina relació té la distància amb l'ametropia?

Cas 3

Col·loqueu una lent de $-2,00D$ de cilindre a diferents orientacions (0° , 45° , 90°) davant de l'ull que estem utilitzant (també amb la compensació habitual, si en porta, per a aconseguir un ull emmetrop) i tapeu l'ull contralateral. Poseu el pacient a una distància d'observació de 4 m i preneu-li l'AV. Anoteu el resultat.

Quina ametropia simulem? Coincideix amb l'AV presa en l'apartat 1 en algun dels casos?

Acosteu el pacient a l'optotip (si cal) fins que pugua veure la mateixa AV mesurada en l'apartat 1. S'aconsegueix en algun cas? Quina relació té la distància amb l'ametropia?

Exercicis proposats

Escriviu en un full els resultats de tots els apartats. Podeu fer ús de la taula adjunta. A banda dels exemples proposats en aquest guió, el mestre us en proposarà d'altres d'addicionals per comprovar que heu entès el concepte d'agudesesa visual i la seua relació amb la distància d'observació i l'ametropia. Aquests exercicis addicionals els heu de tractar i escriure de la mateixa manera que els proposats en el guió.

RESULTATS

Apartat 1			
AV _{decimal} :	AV _{logMAR} :	AV _{Snellen} :	
Apartat 2			
4 m:			
AV _{decimal} :	AV _{logMAR} :	AV _{Snellen} :	
2 m:			
AV _{decimal} :	AV _{logMAR} :	AV _{Snellen} :	
Apartat 3			
Grandària 4m:	mm	Grandària 6 m:	mm
Apartat 4			
Cas 1: AV:	Ametropia:	Distància:	cm
Cas 2: AV:	Ametropia:	Distància:	cm
Cas 3: AV _{0°} :	Ametropia _{0°} :	Distància _{0°} :	cm
AV _{45°} :	Ametropia _{45°} :	Distància _{45°} :	cm
AV _{90°} :	Ametropia _{90°} :	Distància _{90°} :	cm