

QUADRE 1 : AFINITATS

CICLE FORMATIU		ESTUDI UNIVERSITARI	
C.F.G.S. ÒPTICA D'ULLERA		DIPLOMAT EN ÒPTICA I OPTOMETRIA	
NOM DEL CREDIT DEL CFGS		UNIVERSITAT	
CRÈDIT 2.- Obtenció de lents oftàlmiques.		E.U.O.O.T ESCOLA UNIVERISTARIA D'ÒPTICA I OPTOMETRIA DE TERRASSA	
		ASSIGNATURA	
		Lents oftàlmiques	
DURADA:	175 h	NOMBRE CRÈDITS I TIPUS:	7,5 crèdits Troncal
CONTINGUTS		CONTINGUTS	
Continguts BLOC I 1.- Classificació de lents oftàlmiques: - Vergència, geometria i ús. - Material: mineral, orgànic, policarbonat 2.- Frontofocòmetre. - Visió general del instrument - Tipus de frontos - Lectura de potències esfèriques - Lectura de potències astigmàtiques - Determinació de la fórmula esferocilíndrica 3.- Esferòmetre - Concepte de potència esferomètrica - Error de zero - Ús correcte del instrument - Càlcul de radii - Càlcul aproximat d'índex de refracció 4.- Lents monofocals: - Paràmetres geomètrics i òptics - Lents Esfèriques - Lents Asfèriques - Lents Astigmàtiques ▪ Diagrama òptic ▪ Creu òptica ▪ Fórmula òptica ▪ Fórmula esferocilíndrica - Lents especials ▪ Facetes ▪ Lenticulars 5.- Estudi de gruixos en lents oftàlmiques: - Paràmetres de lents bisellades - Tècniques per reducció de pes i gruix: ▪ Augment d'índex de refracció ▪ Diàmetre mínim ▪ Lents precalibrades ▪ Lents al fil 6.- Prismes: - Definició de prisma - Paràmetres dels prismes - Efectes prismàtics en lents oftàlmiques - Llei de Prentice. Sistema TABO - Efectes prismàtics en visió binocular		Teoria 1.- Classificació de lents oftàlmiques 2.- Propietats del vidre oftàlmic 3.- Fabricació de lents oftàlmiques 3.1 Lents minerals 3.2 Fabricació de superfícies oftàlmiques 3.2 Lents orgàniques 4.- Lents monofocals de potència esfèrica 4.1 Geometria esfèrica 4.2 Geometria asfèrica 5.- Lents monofocals de potència astigmàtica 5.1 Paràmetres 5.2 Representacions 6.- Efectes prismàtics en lents oftàlmiques 6.1 Fonaments de prismes oftàlmics 6.2 Efectes prismàtics en lents de potència esfèrica 6.3 Efectes prismàtics en lents de potència astigmàtica 7.- Lents multifocals 7.1 Lents bifocals 7.2 Lents d'addició progressiva Laboratori P 1: Normativa. Reconeixement de lents oftàlmiques P 2: Fabricació: Vídeos Taller P 3: Mesura de paràmetres geomètrics P 4: Frontofocòmetre P 5: Paràmetres geomètrics de lents esfèriques P 6: Lents d'elevada potència negativa P 7: Lents d'elevada potència positiva P 8: Paràmetres geomètrics de lents astigmàtiques P 9: Representacions de les lents astigmàtiques P 10: Frontofocòmetre i fórmula esferocilíndrica I P 11: Frontofocòmetre i fórmula esferocilíndrica II P 12: Frontofocòmetre i fórmula esferocilíndrica III P 13: Prova de nivell de frontofocòmetre P 14: Efectes prismàtics en lents esfèriques P 15: Efectes prismàtics en lents astigmàtiques P 16: Lents bifocals: Paràmetres i procés de fabricació P 17: Lents bifocals: Frontofocòmetre P 18: Lents bifocals: Frontofocòmetre II P 19: Lents progressives: Identificació i frontofocòmetre P 20: Càlcul exacte de lents astigmàtiques P 21: Fabricació de lents oftàlmiques	

7.- Lents bifocals

- Determinació de paràmetres
- Relació de potències
- Tipus
- Ús de bifocals
- Tècniques de muntatge

8.- Lents progressives

- Determinació de paràmetres
- Relació de potències
- Tipus
- Ús de bifocals
- Tècniques de muntatge

BLOC II

1.- El vidre:

- Definició
- Tipus
- Propietats

2.- Fabricació de vidre mineral

- Matèries primeres
- Barreja, fusió, afinat, homogeneïtzat, condicionament, conformat i recuit.

3.- Mecanitzat de superfícies oftàlmiques:

- Bloqueig
- Generat
- Afinat
- Polit

4.- Fabricació de lents oftàlmiques:

- Minerals: En sèrie i per encàrrec
- Orgàniques: En sèrie i per encàrrec
- Policarbonat

5.- Tractaments en lents oftàlmiques

- Securitatzat: Tèrmic i químic
- Coloracions: Per immersió, alt buit, massives.
- Emmirallats
- Absorció d'ultraviolats
- Endurit
- Antireflexant
- Antibrutícia

Taller:

- 1.- Determinació de potències esfèriques mitjançant l'esferòmetre
- 2.- Determinació de potències esfèriques amb el frontofocòmetre
- 3.- Determinació de potències astigmàtiques amb l'esferòmetre
- 4.- Reconeixement de lents oftàlmiques segons la seva vergència
- 5.- Reconeixement de lents oftàlmiques segons la seva simetria
- 6.- Reconeixement de lents oftàlmiques segons el seu ús
- 7.- Determinació de potències astigmàtiques amb frontofocòmetre
- 8.- Determinació d'índex amb el frontofocometre i l'esferòmetre

P 22: Tarifes



<p>9.- Determinació de gruixos de lents 10.-Comparativa de gruixos de lents 11.-Determinació de fórmula esferocilíndrica d'una muntura 12.-Determinació de d.n.p. 13.-Marcatge d'efectes prismàtics 14.-Determinació d'efectes prismàtics 15.-Mesura de bifocals 16.-Reconeixement de bifocals 17.-Reconeixement de progressius 18.-Reconeixement de progressius 19.-Coloració de lents orgàniques neutres 20.-Reconeixement de tractaments superficials</p>	
--	--