

UNITA' DI APPRENDIMENTO n.1	
Denominazione	Storia della contattologia.
Prodotti	?
Competenze mirate Comuni/cittadinanza	Definire i parametri della lente a contatto rigida in base alla prescrizione e ai rilievi preapplicativi, valutare con adeguata strumentazione la lente a contatto inserita.
Abilità	Conoscenze
	Storia della contattologia.
Utenti destinatari	Classi 3° indirizzo OTTICO
Prerequisiti	(primo anno di insegnamento della disciplina)
Fase di applicazione	Primo quadrimestre (mese di Settembre)
Tempi	4 ore
Esperienze attivate	
Metodologia	Lezione dialogata
Risorse umane interne esterne	Risorse interne: Docente, Insegnante tecnico - pratico della classe
Strumenti	Libro di testo, dispense fornite dal docente, Lim
Valutazione	Verifica scritta con domande a risposte aperte e/o chiuse e/o completamento

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

COMPETENZE	Non raggiunto	Base	Intermedio	Avanzato
Definire i parametri della lente a contatto rigida in base alla prescrizione e ai rilievi preapplicativi, valutare con adeguata strumentazione la lente a contatto inserita.	Non conosce la storia delle lenti a contatto e il loro sviluppo nel tempo.	Conosce sommariamente la storia delle lenti a contatto e il loro sviluppo nel tempo.	Conosce buona parte della storia delle lenti a contatto e il loro sviluppo nel tempo.	Conosce interamente la storia delle lenti a contatto e il loro sviluppo nel tempo.

CONTENUTI UDA
Sviluppo della contattologia, idea di lente a contatto, prime applicazioni cliniche, dal vetro al polimetilmetacrilato, dalle lenti sclerali a quelle corneali, dalla lente gas-impermeabile a quella gas-permeabile, morbida rigida e ibrida.

UNITA' DI APPRENDIMENTO n.2	
Denominazione	Caratteristiche lenti a contatto
Prodotti	?
Competenze mirate Comuni/cittadinanza	Definire i parametri della lente a contatto rigida in base alla prescrizione e ai rilievi preapplicativi, valutare con adeguata strumentazione la lente a contatto inserita.
Abilità	Conoscenze
Misurare i parametri di una lente a contatto corneale rigida.	Classificazione delle lenti a contatto e nomenclatura relativa alla normativa ISO.
Calcolare i parametri della prima lente a contatto da provare.	Materiali, geometrie e metodi costruttivi delle lenti a contatto.
Applicare e rimuove lenti a contatto corneali rigide.	Indicazioni e controindicazioni all'uso delle lenti a contatto.
Valutare la lente rigida corneale inserita nell'occhio.	Normativa relativa alla sicurezza del luogo di lavoro nel punto vendita e nei vari laboratori di ottica.
Effettuare interventi di modifica dei parametri della lente rigida.	
Applicare la normativa che tutela la sicurezza nell'ambiente di lavoro per il personale e le altre persone che accedono ai locali.	
Eseguire le operazioni richieste per il controllo e la riduzione dei rischi.	
Utenti destinatari	Classi 3° indirizzo OTTICO
Prerequisiti	cenni storici sulle lenti a contatto, sviluppo della contattologia
Fase di applicazione	Primo quadrimestre (mesi di Settembre, Ottobre, Novembre, Dicembre)
Tempi	28 ore
Esperienze attivate	?
Metodologia	Lezione dialogata, lezioni pratiche in laboratorio
Risorse umane interne esterne	Risorse interne: Docente, Insegnante tecnico - pratico della classe
Strumenti	Libro di testo, dispense fornite dal docente, Lenti a contatto, ventosa, Lim
Valutazione	-Verifiche scritte con domande a risposte aperte e/o chiuse e/o completamento - verifica pratica/orale di applicazione e rimozione lac rigide

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

COMPETENZE	Non raggiunto	Base	Intermedio	Avanzato
Definire i parametri della lente a contatto rigida in base alla prescrizione e ai rilievi preapplicativi, valutare con	Non classifica nessuna lente a contatto, non conosce i parametri, i metodi costruttivi e le geometrie delle lenti a contatto. Non conosce indicazioni	Classifica solo alcune lenti a contatto, conosce solo alcuni parametri, metodi costruttivi e geometrie delle lenti a contatto. Conosce sommariamente	Classifica buona parte delle lenti a contatto, conosce buona parte dei parametri, dei metodi costruttivi e delle geometrie delle lenti a contatto. Conosce	Classifica tutte le lenti a contatto, conosce tutti i parametri, i metodi costruttivi e le geometrie delle lenti a contatto. Conosce tutte le indicazioni e

<p>adeguata strumentazione la lente a contatto inserita.</p>	<p>e controindicazioni all'uso delle lenti a contatto.</p> <p>Non conosce la nomenclatura delle lenti a contatto, non riesce ad applicare e rimuovere le lenti rigide nemmeno se aiutato dal docente.</p>	<p>indicazioni e controindicazioni all'uso delle lenti a contatto.</p> <p>Conosce sommariamente la nomenclatura delle lenti a contatto, applica e rimuove le lenti rigide aiutato dal docente.</p>	<p>buona parte delle indicazioni e delle controindicazioni all'uso delle lenti a contatto.</p> <p>Conosce abbastanza bene la nomenclatura delle lenti a contatto, applica e rimuove le lenti rigide in maniera semi-autonoma.</p>	<p>le controindicazioni all'uso delle lenti a contatto.</p> <p>Conosce interamente la nomenclatura delle lenti a contatto, applica e rimuove le lenti rigide in modo autonomo.</p>
---	---	--	---	--

CONTENUTI UDA
<p>Tipi di lenti a contatto (rigide, morbide, ibride), classificazione (corneali, sclerali, morbide e ibride) vantaggi e svantaggi delle lenti a contatto, indicazioni (cosmetiche, ottiche, anisometropia, ametropie elevate, astigmatismo corneale irregolare, indicazioni patologiche) e controindicazioni (generali, oculari, sistemiche, fattori ambientali). metodi di costruzione (tornitura, centrifugazione, stampaggio) differenze tra i diversi metodi, vantaggi e svantaggi. costruzione lenti toriche.</p> <p>Nomenclatura, materiali lenti rigide, gas permeabili (acetato butirato di cellulosa CAB, Stirene, Resina siliconica, Silossano-metacrilato, polimeri a base di fluoro) e impermeabili. Permeabilità all'ossigeno Dk, trasmissibilità all'ossigeno Dk/t, EOP, proprietà delle superfici, peso specifico, flessibilità e flessione, stabilità dimensionale.</p> <p>Geometrie sferiche e asferiche, spessore, sollevamento periferico, bordo (apice e forma), diametro totale e diametro zona ottica posteriore, BOZR; BOZD, TD, K, profondità sagittale, TLT</p> <p>Procedura di applicazione</p>

UNITA' DI APPRENDIMENTO n.3	
Denominazione	Film lacrimale
Prodotti	?
Competenze mirate Comuni/cittadinanza	<p>Valutare con adeguata strumentazione la lente a contatto inserita.</p> <p>Curare la manutenzione ordinaria delle attrezzature che si trovano nello studio di contattologia. Applicare le norme e le procedure per il corretto smaltimento dei rifiuti dei laboratori di ottica.</p> <p>Individuare e applicare le procedure più idonee in termini di tutela della sicurezza nei contesti professionali di riferimento</p>
Abilità	Conoscenze
Effettuare gli esami della funzionalità lacrimale e misurare i parametri oculari per l'applicazione di lenti a contatto.	Interazione del film lacrimale con una lente a contatto rigida.
Applicare la normativa che tutela la sicurezza nell'ambiente di lavoro per il personale e le altre persone che accedono ai locali.	Normativa relativa alla sicurezza del luogo di lavoro nel punto vendita e nei vari laboratori di ottica.
Eseguire le operazioni richieste per il controllo e la riduzione dei rischi.	Componenti chimici dei prodotti usati per la pulizia e disinfezione delle apparecchiature nei laboratori
Utenti destinatari	Classi 3° indirizzo OTTICO
Prerequisiti	cenni storici sulle lenti a contatto, sviluppo della contattologia, Misurare i parametri di una lente a contatto corneale rigida. Calcolare i parametri della prima lente a contatto da provare. Applicare e rimuove lenti a contatto corneali rigide. Valutare la lente rigida corneale inserita nell'occhio. Effettuare interventi di modifica dei parametri della lente rigida. Applicare la normativa che tutela la sicurezza nell'ambiente di lavoro per il personale e le altre persone che accedono ai locali. Eseguire le operazioni richieste per il controllo e la riduzione dei rischi. Classificazione delle lenti a contatto e nomenclatura relativa alla normativa ISO. Materiali, geometrie e metodi costruttivi delle lenti a contatto. Indicazioni e controindicazioni all'uso delle lenti a contatto, Normativa relativa alla sicurezza del luogo di lavoro nel punto vendita e nei vari laboratori di ottica.
Fase di applicazione	Secondo quadrimestre (mesi di Febbraio, Marzo, Aprile)
Tempi	24 ore
Esperienze attivate	?
Metodologia	Lezione dialogata, lezioni pratiche in laboratorio
Risorse umane interne esterne	Risorse interne: Docente, Insegnante tecnico - pratico della classe
Strumenti	Libro di testo, dispense fornite dal docente, Lampada a fessura, test lacrimali, cheratometro Lim
Valutazione	-Verifica scritta con domande a risposte aperte e/o chiuse e/o completamento - verifica pratica/orale sui test lacrimali -verifica pratica/orale sull'utilizzo dell'oftalmometro/cheratometro

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

COMPETENZE	Non raggiunto	Base	Intermedio	Avanzato
Valutare con adeguata strumentazione la lente a contatto inserita.	Non conosce il film lacrimale e l'interazione che ha con la lente a contatto. Non riesce ad effettuare nemmeno	Conosce sommariamente il film lacrimale e l'interazione che ha con la lente a contatto.	Conosce in buona parte il film lacrimale e l'interazione che ha con la lente a contatto. Riesce ad effettuare più di 1 test lacrimale	Conosce interamente il film lacrimale e l'interazione che ha con la lente a contatto.

	1 test lacrimale e non ne conosce il significato. Non riesce a misurare i parametri cheratometrici.	Riesce ad effettuare solo 1 test lacrimale e ne conosce appena il significato Dimostra abbastanza incertezze sulla misurazione dei parametri cheratometrici.	e ne conosce il significato Dimostra piccole incertezze sulla misurazione dei parametri cheratometrici.	Riesce ad effettuare tutti i test lacrimale e ne conosce il significato Non dimostra incertezze sulla misurazione dei parametri cheratometrici.
Curare la manutenzione ordinaria delle attrezzature che si trovano nello studio di contattologia. Applicare le norme e le procedure per il corretto smaltimento dei rifiuti dei laboratori di ottica.	Trascura gli accorgimenti atti a preservare il corretto funzionamento degli strumenti di laboratorio, gestisce in modo inopportuno la postazione di lavoro affidatogli e non smaltisce adeguatamente i rifiuti prodotti nel laboratorio	Mette in atto gli accorgimenti utili a preservare il corretto funzionamento degli strumenti di laboratorio, la postazione di lavoro risulta frequentemente gestita in modo inopportuno ed i rifiuti prodotti nel laboratorio non vengono smaltiti adeguatamente	Mette in atto gli accorgimenti utili a preservare il corretto funzionamento degli strumenti di laboratorio, la postazione di lavoro risulta gestita in modo opportuno ma i rifiuti prodotti nel laboratorio non sempre vengono smaltiti adeguatamente	Mette in atto gli accorgimenti utili a preservare il corretto funzionamento degli strumenti di laboratorio, la postazione di lavoro risulta gestita in modo opportuno ed i rifiuti prodotti nel laboratorio vengono sempre smaltiti adeguatamente
Individuare e applicare le procedure più idonee in termini di tutela della sicurezza nei contesti professionali di riferimento	Non individua e non applica le procedure idonee per tutelare la sicurezza	Individua e applica le procedure idonee per tutelare la sicurezza in modo non sempre opportuno	Individua e applica le procedure idonee per tutelare la sicurezza sovente in modo opportuno	Individua e applica le procedure idonee per tutelare la sicurezza sempre in modo opportuno

CONTENUTI UDA

Concetto di film lacrimale, esame preliminare, esame biomicroscopio segmento esterno utilizzando l'illuminazione diffusa e basso ingrandimento.

Esame funzionalità lacrimale, misura altezza menisco lacrimale MLMI, test della qualità e della quantità di film lacrimale invasivi e non invasivi (NIBUT, BUT, test di Schirmer, rosso fenolo).

Esami di misura pre-applicazione oftalmometro/cheratometro (misura dei raggi di curvatura della cornea per trovare K e utilizzo formula di Javal per calcolo astigmatismo totale sulla base dell'astigmatismo corneale), topografia corneale (simulazione applicazione lente rigida per capire spessore film lacrimale al di sotto di essa), misura diametro iride visibile, misura diametro pupillare, misura ampiezza palpebrale.