

UNITA' DI APPRENDIMENTO n.1	
Denominazione	Materiali e geometria lenti a contatto morbide
Prodotti	?
Competenze mirate Comuni/cittadinanza	Principi generali per l'applicazione di una lente a contatto morbida.
Abilità	Conoscenze
	Metodi costruttivi, materiali e geometrie nelle lenti a contatto morbide.
	Consultare manuali e articoli tecnici di contattologia in lingua inglese.
Utenti destinatari	Classi 4° 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. 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. Componenti chimici dei prodotti usati per la pulizia e disinfezione delle apparecchiature nei laboratori.
Fase di applicazione	Primo quadrimestre (mesi di Settembre, Ottobre)
Tempi	16 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, Lim
Valutazione	-Verifica scritta con domande a risposte aperte e/o chiuse e/o completamento

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

COMPETENZE	Non raggiunto	Base	Intermedio	Avanzato
Principi generali per l'applicazione di una lente a contatto morbida.	Non conosce le geometrie, i materiali e i metodi costruttivi di una lente a contatto morbida.	Conosce sommariamente le geometrie, i materiali e i metodi costruttivi di una lente a contatto morbida.	Conosce in buona parte le geometrie, i materiali e i metodi costruttivi di una lente a contatto morbida.	Conosce per intero le geometrie, i materiali e i metodi costruttivi di una lente a contatto morbida.

CONTENUTI UDA

Materiali e nomenclatura, classificazione delle lenti a contatto morbide con denominazione commerciale USANC o ACLM. Percentuale di acqua superiore o inferiore al 50%. Idrogel (proprietà, contenuto di acqua, carica ionica) tipi di idrogel (con HEMA o senza HEMA). Metodi costruttivi e geometrie delle lenti a contatto morbide.

UNITA' DI APPRENDIMENTO n.2

Denominazione	Procedure preapplicative, di applicazione e post applicazione	
Prodotti	?	
Competenze mirate Comuni/cittadinanza	Conoscere le procedure preapplicative delle lenti a contatto; saper consigliare, sulla base delle preferenze del soggetto la migliore procedura applicativa di LaC; saper riconoscere eventuali segni di errata applicazione della LaC grazie agli strumenti optometrici	
	Abilità	Conoscenze
	Calcolare i parametri della lente morbida di prova da applicare in relazione alle indicazioni della prescrizione e ai rilievi preapplicativi	Metodi costruttivi, materiali e geometrie nelle lenti a contatto.
	Inserire e rimuovere lenti a contatto	Criteri di scelta delle lenti a contatto in base ai rilievi preapplicativi
	Eeguire i controlli per valutare l'applicazione con lente inserita.	Consultare materiale contattologico in lingua inglese
	Utilizzare specifici software di acquisizione e simulazione di una lente a contatto inserita.	
Utenti destinatari	Alunni Classe 4°	
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. Eeguire 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. 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. Componenti chimici dei prodotti usati per la pulizia e disinfezione delle apparecchiature nei laboratori. Conoscenza dei materiali per lenti a contatto, conoscenza degli strumenti optometrici atti per la valutazione pre e post applicazione.	
Fase di applicazione	Primo quadrimestre (mesi di Novembre, Dicembre, Febbraio)	
Tempi	24 ore	
Esperienze attivate	?	
Metodologia	Lezione dialogata, LIM, laboratorio di optometria e contattologia	
Risorse umane interne esterne	Docente tecnico pratico interno alla classe	
Strumenti	libro di testo, appunti, strumenti del laboratorio di contattologia, lim	
Valutazione	<ul style="list-style-type: none"> - Verifica scritta con domande a risposte aperte e/o chiuse e/o completamento - 2 verifiche pratiche/orali su applicazione, rimozione e controllo post applicazione lenti a contatto 	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

COMPETENZE	Non raggiunto	Base	Intermedio	Avanzato
<i>Calcolare i parametri di una lente a contatto a partire dai valori preapplicativi</i>	Non sa calcolare i parametri di una lente a contatto a partire dai valori preapplicativi	Riesce a determinare, seppur con piccoli errori di calcolo, i parametri di una lente a contatto a partire dai valori preapplicativi.	Riesce a determinare i parametri di una lente a contatto senza specificare l'unità di misura	Riesce a determinare, specificando l'unità di misura, i parametri di una lente a contatto
<i>Inserire e rimuovere una lente a contatto</i>	Non sa nè inserire nè rimuovere una lente a contatto	Riesce ad inserire o rimuovere una lente a contatto	Riesce ad inserire e rimuovere una lente a contatto	Riesce ad inserire e rimuovere una lente a contatto in modo veloce e non invasivo.
<i>Eseguire i controlli post applicativi</i>	Non sa utilizzare gli strumenti per la valutazione post applicativa	Riesce ad utilizzare sommariamente gli strumenti per la valutazione post applicativa	Riesce ad utilizzare gli strumenti ma non sempre riesce a fornire un riscontro positivo	Riesce ad utilizzare gli strumenti e fornisce sempre un riscontro positivo.

CONTENUTI UDA

Criteri di applicazione, confronto tra pMMA e rigide gas-permeabili. Confronto applicazione con e senza set di prova, tecniche di applicazione (Bayshore, contour, aggancio palpebrale) con TLT apicale, allineamento apicale, spazio apicale e aggancio palpebrale. Tecniche di applicazione con ausilio del computer. Oftalmometria, cheratometria, topografia. Determinazione del potere frontale posteriore, calcolo rispetto al potere diottrico presente sull'occhiale. Calcolo e misurazione parametri BOZR, TD, K. Lenti con superficie anteriore o posteriore torica.

Valutazione della performance fisica, valutazione lente in posizione primaria di sguardo.

Valutazione del movimento post-ammiccamento della lente. Valutazione immagini fluoroscopiche e interpretazione di esse.

UNITA' DI APPRENDIMENTO n.3	
Denominazione	Disinfezione e manutenzione
Prodotti	?
Competenze mirate Comuni/cittadinanza	Principi generali per l'applicazione di una lente a contatto morbida. Individuare e applicare le procedure più idonee in termini di tutela della sicurezza nei contesti professionali di riferimento
Abilità	Conoscenze
Eseguire procedimenti di pulizia e disinfezione delle lenti morbide.	Sistemi di manutenzione delle lenti a contatto rigide e morbide.
Eseguire le operazioni richieste per il controllo e la riduzione dei rischi	Componenti chimici dei prodotti usati per la pulizia e la disinfezione delle apparecchiature nei laboratori
Utenti destinatari	Classi 4° 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 rimuovere 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. 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. Componenti chimici dei prodotti usati per la pulizia e disinfezione delle apparecchiature nei laboratori. Calcolare i parametri della lente morbida di prova da applicare in relazione alle indicazioni della prescrizione e ai rilievi preapplicativi, Inserire e rimuovere lenti a contatto, Eseguire i controlli per valutare l'applicazione con lente inserita. Utilizzare specifici software di acquisizione e simulazione di una lente a contatto inserita. Metodi costruttivi, materiali e geometrie nelle lenti a contatto. Criteri di scelta delle lenti a contatto in base ai rilievi preapplicativi, Consultare materiale contattologico in lingua inglese
Fase di applicazione	Secondo quadrimestre (mesi di Marzo, Aprile)
Tempi	16 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, soluzioni per disinfezione e manutenzione, Lim
Valutazione	-Verifica scritta con domande a risposte aperte e/o chiuse e/o completamento -verifica pratica/orale su disinfezione e manutenzione lenti a contatto

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

COMPETENZE	Non raggiunto	Base	Intermedio	Avanzato
<i>Principi generali per l'applicazione di una lente a contatto morbida.</i>	Non conosce le caratteristiche delle soluzioni per la disinfezione e la manutenzione. Non conosce in modo incerto le tecniche di pulizia e disinfezione delle lenti a contatto.	Conosce sommariamente le caratteristiche delle soluzioni per la disinfezione e la manutenzione. Conosce in modo incerto le tecniche di pulizia e disinfezione delle lenti a contatto.	Conosce per la maggior parte le caratteristiche delle soluzioni per la disinfezione e la manutenzione. Conosce in buona parte le tecniche di pulizia e disinfezione delle lenti a contatto.	Conosce per intero le caratteristiche delle soluzioni per la disinfezione e la manutenzione. Conosce completamente le tecniche di pulizia e disinfezione delle lenti a contatto.
<i>Individuare e applicare le procedure più idonee in termini di tutela della sicurezza nei contesti professionali di riferimento</i>	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

Procedure per la manutenzione delle lenti, metodiche per la pulizia, conservazione e disinfezione, (prevenzione dell'infezione, il contenitore, le soluzioni).
 Pulizia (tensioattivi, trattamento enzimatico, trattamenti di rigenerazione). Disinfezione (disinfezione termica, disinfezione con mezzi chimici) disinfezione delle lenti di prova.