



**FEDERAZIONE NAZIONALE
DEGLI ORDINI
DEI CHIMICI E DEI FISICI**

**Professione sanitaria
di Fisico e Fisico iunior
con formazione in ambito ottico e optometrico**

Documento di posizionamento
Rev.00 del 09.10.2026

approvata dal Comitato Centrale della Federazione Nazionale degli Ordini dei Chimici e dei Fisici

Sommario

1. Finalità del documento	3
2. Regolamentazione della professione	3
2.1. Profilo professionale	3
2.2. Ordinamenti didattici	4
2.3. Formazione post base e aggiornamento	4
2.4. Codice deontologico	5
2.5. Abilitazione e iscrizione all'albo	5
2.6. Sigillo e firma professionale	5
2.7. Linee guida e buone pratiche	6
2.8. Riferimenti europei e internazionali	6
3. Competenze e ambiti di attività	7
3.1. Prevenzione e promozione della salute visiva	7
3.2. Misurazione	8
3.3. Valutazione	9
3.4. Lenti a contatto	9
3.5. Ipovisione	10
3.6. Medicina del lavoro ed ergonomia visiva	11
3.7. Semeiotica strumentale	11
3.8. Collaborazioni interdisciplinari e multidisciplinari	12
3.9. Consulenza tecnica d'ufficio e di parte	12
3.10. Didattica, ricerca e management	13
4. Autonomia professionale e salvaguardia delle competenze	13
5. Conclusioni	13

1. Finalità del documento

La Federazione Nazionale degli Ordini dei Chimici e dei Fisici, nell'esercizio delle proprie funzioni istituzionali, promuove la qualità dell'attività professionale e la tutela della persona attraverso la valorizzazione delle competenze dei propri iscritti. La professione di Fisico e Fisico iunior si esplica in diversi ambiti e comparti, e prevede lo svolgimento dell'attività in particolare in regime di lavoro dipendente pubblico o privato e libero professionista.

Il presente documento individua il contributo del Fisico e del Fisico iunior con formazione universitaria in ottica e optometria alle scienze della visione, alla metrologia e alle tecnologie ottiche, precisandone le condizioni di esercizio.

Il documento intende favorire un riferimento uniforme per gli Ordini territoriali, gli iscritti, le istituzioni, le organizzazioni sanitarie e i cittadini. Chiarisce il rapporto tra titolo professionale, formazione universitaria e attività esercitabile, a sostegno di una collaborazione multiprofessionale fondata sulla riconoscibilità dei ruoli e sulla responsabilità di ciascun professionista.

Ove altrimenti non specificato nel documento con il termine "Fisico con formazione in ottica e optometria" si intende sia il Fisico che il Fisico iunior con tale formazione.

2. Regolamentazione della professione

2.1. Profilo professionale

La Legge 11 gennaio 2018, n. 3¹ istituisce la professione di Fisico e Fisico iunior, prevedendo all'interno dell'Albo unico dei Chimici e dei Fisici la creazione del settore "fisica", sezioni A e B, nel rispetto delle previsioni dell'articolo 3 del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 5 giugno 2001, n. 328.

Il decreto del Ministro della salute 23 marzo 2018² regola l'albo, i titoli professionali, l'esercizio e le disposizioni transitorie. Agli iscritti alla sezione A, settore Fisica, spetta il titolo di Fisico; agli iscritti alla sezione B, settore Fisica, il titolo di Fisico iunior.

Ai sensi dell'articolo 3 del decreto 23 marzo 2018 è obbligatoria l'iscrizione all'Albo del laureato in discipline fisiche per l'esercizio della professione di Fisico o Fisico iunior, anche nei rapporti di lavoro dipendente o nelle prestazioni occasionali. Il mero conseguimento della laurea non coincide con l'acquisizione del titolo professionale.

¹ [Legge 11 gennaio 2018 n.3](#)

² [D.M. 23 marzo 2018](#)

2.2. Ordinamenti didattici

La formazione universitaria in Ottica e Optometria³ è riconducibile alla classe L-30, Scienze e tecnologie fisiche, con un percorso ordinariamente triennale di 180 crediti formativi universitari. Per i titoli previgenti rileva la classe risultante dall'ordinamento applicabile: la precedente classe 25 non coincide con l'attuale classe L-25. Il quadro degli ordinamenti comprende il DM 22 ottobre 2004, n. 270⁴, i decreti del 16 marzo 2007 e i DM 19 dicembre 2023, nn. 1648 e 1649.

Tra gli obiettivi generali del corso di laurea troviamo: l'ottica fisica e la scienza dei materiali che sono alla base dei meccanismi della visione e dei dispositivi di correzione, quali lenti oftalmiche e lenti a contatto; la fisiologia e l'anatomia che, oltre a permettere la comprensione di come avviene il processo visivo, consentono di capire come diverse patologie influenzano le abilità visive; la pratica dell'esame della funzionalità visiva e dell'individuazione delle lenti a contatto, che costituiscono la specificità della professione del fisico con formazione in optometria.

Il corso di laurea magistrale in Optometry and Vision Science dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca appartiene alla classe LM-17, Fisica, ha durata biennale e prevede 120 crediti formativi universitari; è stato attivato dall'anno accademico 2024/2025.

Il corso si caratterizza per una formazione avanzata sia nell'ambito, oggi in rapida evoluzione, della strumentazione, dei dispositivi, delle tecnologie e degli ausili utilizzati in campo optometrico, sia nell'ambito della misura e compensazione ottica della funzionalità visiva. Il percorso è articolato in attività formative che possono essere raggruppate nelle seguenti quattro aree di apprendimento: tecnologie e strumentazione, optometria e meccanismi della visione, materiali, analisi dei dati e metodo scientifico.

Per gli obiettivi formativi qualificanti si rimanda all'allegato del Decreto Ministeriale n. 1649 del 19.12.2023⁵.

2.3. Formazione post base e aggiornamento

La formazione post base consolida la preparazione scientifica e tecnica e consente al professionista di rispondere all'evoluzione delle tecnologie, delle conoscenze e dei bisogni delle persone. Comprende percorsi universitari, aggiornamento scientifico, esperienza professionale documentata e formazione continua pertinente all'attività svolta.

³ Ordinamenti didattici - Ottica e Optometria/Optometry and Vision Science

- [Ordinamento didattico CdL Ottica e Optometria - UNIMIB](#)
- [Ordinamento didattico CdL **Magistrale** Optometry and Vision Science – UNIMIB](#)
- [Ordinamento didattico CdL Ottica e Optometria - UNIPD](#)
- [Ordinamento didattico CdL Ottica e Optometria - UNITO](#)
- [Ordinamento didattico CdL Ottica e Optometria - UNIFI](#)
- [Ordinamento didattico CdL Ottica e Optometria - UNIRomaTRE](#)
- [Ordinamento didattico CdL Ottica e Optometria - UNINA](#)
- [Ordinamento didattico CdL Ottica e Optometria - UNIPG](#)
- [Ordinamento didattico CdL Ottica e Optometria – UNIPA](#)
- [Ordinamento didattico CdL Ottica e Optometria-UNISalento](#)

⁴ DM 22 ottobre 2004 n.270

⁵ DM 1649 del 19.12.2023

Il professionista adempie agli obblighi di educazione continua in medicina secondo gli articoli 16-bis e seguenti del d.lgs. 30 dicembre 1992, n. 502, la disciplina ECM applicabile e la propria posizione individuale. L'articolo 21 del Codice deontologico del Chimico e del Fisico richiama il dovere di formazione. L'aggiornamento rafforza la qualità delle prestazioni consentite, nel rispetto delle abilitazioni richieste dall'ordinamento.

2.4. Codice deontologico

Il Fisico e il Fisico Junior conformano la propria condotta al Codice deontologico della professione di Chimico e di Fisico⁶, approvato dal Consiglio Nazionale nella riunione del 23 aprile 2026 secondo il recepimento da parte degli Ordini territoriali.

Competenza, indipendenza di giudizio, correttezza dell'informazione e responsabilità guidano l'attività professionale. Il professionista assume incarichi coerenti con la propria preparazione e con le attribuzioni riconosciute, documenta il lavoro svolto e collabora con gli altri professionisti nel rispetto dei rispettivi ambiti. I codici associativi e gli standard volontari hanno funzione integrativa e non sostituiscono la disciplina ordinistica.

2.5. Abilitazione e iscrizione all'albo

Per l'esercizio della professione è obbligatoria l'iscrizione all'albo dell'Ordine territoriale competente, nella pertinente sezione e nel settore Fisica. L'obbligo si applica anche all'esercizio in rapporto di lavoro dipendente e alle prestazioni occasionali, secondo l'articolo 3 del DM 23 marzo 2018. Il conseguimento della laurea va distinto dall'abilitazione e dall'iscrizione. L'accesso alla professione segue le disposizioni vigenti, comprese le modalità semplificate dell'esame di Stato previste dal decreto interministeriale 11 agosto 2025, n. 609⁷, e le disposizioni pertinenti alle posizioni già perfezionate.

2.6. Sigillo e firma professionale

Gli atti professionali sono sottoscritti con il titolo corrispondente alla sezione dell'albo, indicando l'Ordine territoriale, il settore e il numero di iscrizione. La formazione in ottica e optometria può figurare tra le informazioni curriculari, in modo coerente con l'oggetto dell'incarico e con la corretta identificazione del professionista.

L'articolo 2, comma 7, del DM 23 marzo 2018 prevede la possibilità di richiedere il sigillo professionale e/o la firma digitale di ruolo. Le disposizioni della Federazione Nazionale⁸ approvato l'11 ottobre 2018 disciplinano il loro impiego. Le relazioni identificano oggetto, metodo, strumenti, risultati e limiti; riportano l'incertezza di misura quando pertinente. Sigillo e firma attestano la provenienza dell'atto e operano entro le attribuzioni del sottoscrittore.

⁶ [Codice Deontologico del chimico e fisico](#)

⁷ [D.I. 11 agosto 2025 n.609](#)

⁸ [Disposizioni FNCF](#)

2.7. Linee guida e buone pratiche

Nelle prestazioni sanitarie consentite il professionista tiene conto delle specificità del caso concreto e delle raccomandazioni pubblicate nel Sistema nazionale linee guida; in loro assenza, osserva le buone pratiche clinico-assistenziali, secondo l'articolo 5 della legge 8 marzo 2017, n. 24⁹. Norme tecniche, protocolli e raccomandazioni scientifiche orientano il metodo e la qualità delle prestazioni.

La loro applicazione presuppone l'individuazione del professionista legittimato a eseguire l'attività: uno standard tecnico o un protocollo organizzativo non modifica il sistema delle abilitazioni.

Il fisico con formazione in ottica e optometria, quale professionista esperto dell'ottica oftalmica e fisiologica, della fisica ottica, delle componenti fisiche e chimiche e delle applicazioni dei materiali e degli strumenti necessari a risolvere i problemi visivi:

- adotta conoscenze di metodologie e tecniche connesse alla professione che vanno attualizzate, integrate e migliorate attraverso la formazione continua (per esempio utilizza differenti sistemi di compensazione visiva e di tutti i prodotti di possibile compensazione; delle differenti tecniche professionali applicate e dei prodotti di misurazione utilizzati che siano scientificamente riconosciuti);
- svolge autonomamente l'attività professionale (studio individuale, studio associato, centri polifunzionali, centri ottici e strutture sanitarie);
- agisce con lealtà anteponendo il benessere delle persone che ne richiedono il servizio, dedicando loro attenzione, tempo, competenze ed esperienza, prima del mero guadagno;
- informa l'utente quando sia opportuno consultare, per specifiche competenze o esigenze, un altro professionista sanitario secondo corrette relazioni di collaborazione.

2.8. Riferimenti europei e internazionali

L'optometria è una professione consolidata da oltre 100 anni ed è definita sia dal Consiglio Mondiale di Optometria che dal Consiglio Europeo di Optometria e Ottica come una professione sanitaria autonoma, regolamentata a pieno titolo e riconosciuta dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). La WCO¹⁰ è in rapporti ufficiali con l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS).

La WCO definisce¹¹: *"L'Optometria è una professione sanitaria autonoma, formata e regolamentata (autorizzata/registrata) e gli optometristi sono i principali professionisti sanitari dell'occhio e del sistema visivo che forniscono cure complete per gli occhi e la vista, che includono rifrazione e correzione, rilevamento/diagnosi e gestione delle malattie degli occhi e riabilitazione delle condizioni del sistema visivo"*.

⁹ [Legge 8 marzo 2017 n.24](#)

¹⁰ [World Council of Optometry](#)

¹¹ [WCO - Definizione di Optometria](#)

Il documento “Why Optometry?”¹² è stato prodotto dalla WCO in risposta al Piano d’azione globale dell’Organizzazione mondiale della sanità per la prevenzione della cecità e dei disturbi visivi evitabili 2014-2019. Fornisce le ragioni per garantire le cure oculistiche e della vista di alta qualità, avanzate e necessarie alle persone di tutto il mondo.

La regolamentazione della professione varia in Europa per ragioni storiche, con paesi come Regno Unito, Svezia, Norvegia, Finlandia, Danimarca, Svizzera e Spagna dove è considerata una professione sanitaria.

A livello europeo, l’European Skills Competences, Qualifications and Occupations classifica gli optometristi come professionisti sanitari e riconosce le loro competenze come essenziali. Inoltre, il “Gruppo di esperti dell’UE sulle modalità efficaci di investire nella salute” ha definito l’assistenza primaria nel suo parere finale nel luglio 2014, riferendosi specificamente all’optometria come professione rilevante a questo riguardo.

Alla luce dell’invecchiamento della popolazione, dell’aumento delle malattie croniche e della perdita della vista legata all’età, in tutta Europa è necessario rafforzare il settore primario dell’assistenza visiva con optometristi qualificati che lavorino fianco a fianco con altri professionisti del settore.

3. Competenze e ambiti di attività

Il contributo professionale del Fisico con formazione in ottica e optometria è caratterizzato dall’applicazione dei metodi e della fisica alle scienze della visione. La Federazione promuove la qualità delle misure, la tracciabilità dei risultati, l’innovazione responsabile e la collaborazione tra professioni sanitarie.

3.1. Prevenzione e promozione della salute visiva

Promozione della salute, benessere visivo e prevenzione concorrono alla tutela della persona, pur conservando finalità e modalità di intervento distinte. Il Fisico con formazione in ottica e optometria contribuisce all’informazione sulle condizioni di impiego del sistema visivo, sui fattori ambientali e sull’utilizzo consapevole dei dispositivi ottici.

Il contributo educativo riguarda, in particolare, l’illuminazione, le distanze di osservazione e di lavoro, l’ergonomia delle attività prossimali e al videoterminale, la corretta gestione degli ausili e l’importanza dei controlli specialistici. Le informazioni sono fondate su evidenze pertinenti e presentate senza promesse di trattamento o di recupero funzionale eccedenti l’ambito professionale.

I concetti di prevenzione primaria, secondaria e terziaria, riferite rispettivamente alla prevenzione dello sviluppo della patologia, alla cura precoce della malattia ed alla riabilitazione, sono in realtà termini che non rispecchiano più appieno il concetto di “promozione della salute”.

¹² [WCO Why Optometry](#)

Nello stesso tempo è evidente come il fisico con formazione in ottica e optometria, nelle sue attività professionali, svolga prevenzione primaria mettendo al corrente la persona delle opzioni di trattamento e degli stili di vita da adottare per mantenere il sistema visivo nelle migliori condizioni funzionali; nella prevenzione secondaria con attività di screening, anche in collaborazione con altre figure sanitarie comprese quelle mediche e non mediche; nelle prevenzione terziaria che può essere rivolta alla gestione dei deficit e delle disabilità funzionali conseguenziali ad uno stato patologico o disfunzionale.

Il fisico con formazione in ottica e optometria, con le competenze proprie derivanti dai programmi universitari, utilizza tecniche e metodologie optometriche preventive, educative, compensative, sostitutive, abilitative e migliorative; rileva, anche precocemente, i segni clinici di anomalie delle strutture oculari e invia la persona, per competenza, al medico specialista.

3.2. Misurazione

La misurazione costituisce un processo metodologicamente definito, volto a quantificare le grandezze fisiche e le prestazioni ottiche pertinenti all'incarico. Il professionista seleziona metodi e strumenti, controlla le condizioni di esecuzione, analizza i dati e documenta l'incertezza quando pertinente, rendendo espliciti significato e limiti dei risultati.

Il World Council of Optometry che collabora attivamente con l'OMS ha definito la *misura della vista come un processo di valutazione dello stato di una persona durante regolari e completi controlli della visione e della salute degli occhi*. Questo include, per esempio, la misurazione dell'errore refrattivo e della lunghezza assiale dell'occhio. L'obiettivo è quello di misurare l'efficienza visiva con mezzi ottico-fisici e, in generale, migliorare le funzioni visive anche mediante l'impiego di dispositivi medici quali lenti correttive oftalmiche o a contatto.

Il fisico con formazione in ottica e optometria:

- *misura i deficit* puramente ottici della vista, svolgendo attività dirette alla loro individuazione e compensazione, progettando occhiali (MDR classe I), lenti a contatto correttive (MDR classe IIa e IIb) e relativi prodotti per la disinfezione, pulizia e risciacquo delle stesse (MDR classe IIb), ed estetiche (MDR gruppo 1 dell'Allegato XVI), nonché gli ausili ottici frutto dello sviluppo di conoscenze e tecnologie;
- *individua e progetta la correzione ottica* più adatta al residuo visivo dell'ipovedente utilizzando ausili ottici ingrandenti idonei, conformandoli al soggetto e istruendolo sull'utilizzo. Nel caso che la correzione ottica non risulti soddisfacente consiglia e indica ausili elettronici, informatici e digitali individuando le strutture con operatori specializzati in tecnologia assistiva e ne verifica l'efficacia, e ove opportuno invia la persona al medico specialista.

3.3. Valutazione

La valutazione visiva è un processo complesso che comprende diversi aspetti della visione. Non esiste una definizione univoca, ma in generale, la valutazione visiva può essere descritta come l'insieme di procedure e dei test utilizzati per misurare e valutare le capacità visive di un individuo. La valutazione visiva è fondamentale per identificare eventuali anomalie della visione e per stabilire il trattamento, la gestione e la correzione più adeguata.

Il fisico con formazione in ottica e optometria esegue tutte le indagini strumentali, psicofisiche e psicometriche, atte alla misurazione e alla valutazione del sistema visivo ai fini di individuare la modalità di intervento più adeguata al recupero dello svantaggio conseguente al disturbo visivo.

3.4. Lenti a contatto

Il fisico con formazione in ottica e optometria è in grado di valutare e determinare, in autonomia professionale, l'idoneità di una persona ad essere corretta con lenti a contatto sulla base di fattori tra cui stile di vita, esigenze professionali, attitudini individuali, condizioni anatomo-funzionali dell'occhio e difetto refrattivo che permettono di elaborare fattori di rischio, modalità di porto, tempi di utilizzo ed eventuali controindicazioni di questo dispositivo correttivo. In questo operato il fisico con formazione in ottica e optometria si avvale di evidenze fornite da indagini cliniche ed esami strumentali tra cui la lampada a fessura, per l'osservazione diretta del segmento anteriore e degli annessi oculari, ed altri dispositivi atti a misurare la superficie della cornea, della congiuntiva e la profondità sagittale del segmento anteriore, al fine di effettuare una corretta progettazione del dispositivo. Nella fase preliminare il fisico con formazione in ottica e optometria discute ed analizza con la persona la sua idoneità o meno all'uso delle lenti a contatto.

Nella fase di progettazione il fisico con formazione in ottica e optometria sceglie il tipo di lente a contatto più idoneo sulla base delle richieste visive, della misura refrattiva e dei parametri oculari rilevati mediante indagini semeiotiche.

I fattori che considera sono:

- errore refrattivo e distanza di lavoro, aniseiconia, interazione con la visione binoculare
- parametri oculari e condizione degli annessi oculari
- età, capacità manuali della persona, condizione lacrimale, interazione con problemi di salute generale ed eventuali medicinali
- utilizzo di lenti di prova e software per la simulazione di conformità della lente a contatto
- individuazione di possibili problematiche, controindicazioni o modificazioni indotte dal dispositivo o dalla tecnica applicativa
- modifica del dispositivo fino al corretto funzionamento ed alla sua completa tollerabilità da parte della persona

- determinazione del dispositivo idoneo anche nel caso in cui sia destinato al ripristino di una condizione morfo-estetica (anidridia, fotofobia, trauma oculare, bulbo privo della funzionalità visiva), funzionale (aniridia, afachia, pseudo-fachia) e nei casi in cui, a fronte di una patologia oculare preventivamente diagnosticata dal medico specialista in oftalmologia, la lente a contatto sia necessaria per il ripristino della funzionalità visiva.

Il fisico con formazione in ottica e optometria individua e progetta la lente a contatto e fornisce tutte le istruzioni atte all'applicazione, rimozione, manutenzione gestione e conservazione di questo dispositivo. La persona è anche informata relativamente alle possibili problematiche che la lente a contatto può presentare.

Il fisico con formazione in ottica e optometria monitora e verifica nel tempo il corretto funzionamento del dispositivo secondo le normative vigenti e le eventuali indicazioni del costruttore e il persistere dell'idoneità al porto della lente a contatto attraverso controlli periodici. In questa fase il fisico con formazione in ottica e optometria verifica in autonomia professionale la possibilità di modificare il dispositivo, la sua modalità di utilizzo, i tempi di utilizzo, il regime di manutenzione, la compliance della persona e la necessità di invio per cure mediche urgenti.

3.5. Ipovisione

L'ipovisione è una condizione causata dalla riduzione dell'acuità visiva o del campo visivo periferico, che non permette all'individuo lo svolgimento di attività quotidiane come quelle personali, sociali e lavorative. La diagnosi della menomazione visiva viene eseguita dal medico oculista. L'OMS ha classificato come ipovedente l'individuo che ha una condizione di acuità visiva nell'occhio migliore compresa tra 1/20 e 3/10, tuttavia anche conservando un residuo di vista, la qualità della vita cala notevolmente.

La legge 3 aprile 2001, n. 138¹³, classifica le minorazioni visive considerando i parametri stabiliti per acutezza e campo visivo. Le esigenze di lettura, orientamento, visione a distanza e svolgimento delle attività quotidiane richiedono un approccio multiprofessionale. Il fisico con formazione in ottica e optometria, con gli strumenti messi a disposizione dalla ricerca scientifica e tecnologica, può aiutare i soggetti ipovedenti sia per la visione da lontano sia per quella prossimale.

Al fine di indicare l'ausilio più consono alle esigenze del soggetto ipovedente, è buona norma conoscere la sua condizione visiva, pertanto il fisico con formazione in ottica e optometria esegue i controlli preliminari e strumentali necessari.

Tutte le attività di analisi visiva preliminare, anche strumentale, vengono eseguite dal fisico con formazione in ottica e optometria non a scopo diagnostico, atto di esclusiva competenza del medico oculista che in questa fase è già stato normalmente effettuato, ma ai soli fini della individuazione, progettazione, miglioramento e addestramento dell'ausilio visivo più indicato.

¹³ [Legge 3 aprile 2001 n.138](#)

In seguito all'esame visivo della persona ipovedente, il fisico con formazione in ottica e optometria progetta la correzione ottica più idonea e può consigliare l'uso di sistemi ottici ingrandenti come lenti d'ingrandimento o ingranditori elettronici collegabili a un monitor, telescopi e telescopi invertiti per la visione a distanza, lenti prismatiche, occhiali microscopici e dispositivi per la lettura in Braille (per coloro che riescono a utilizzare questo sistema di scrittura tattile).

Il fisico con formazione in ottica e optometria può avvalersi anche di mezzi non convenzionali che comprendono i filtri fotoselettivi per la sensibilità diurna e notturna, che hanno lo scopo di migliorare il campo visivo, la sensibilità al contrasto, ridurre la fotofobia e proteggere l'apparato visivo.

Possono essere svolte anche attività che prevedono il miglioramento del sistema visivo, in modo da ottimizzare il normale svolgimento delle attività quotidiane.

In conclusione nel campo dell'ipovisione, l'obiettivo del fisico con formazione in ottica e optometria è quello di ricercare gli ausili più consoni alle esigenze di ogni soggetto ipovedente, in modo da conservare e ottimizzare il residuo di vista di cui dispone, collaborando con le altre figure professionali coinvolte nella gestione dell'ipovedente.

3.6. Medicina del lavoro ed ergonomia visiva

La medicina del lavoro comprende la sorveglianza sanitaria e la valutazione dell'idoneità alla mansione, affidate al medico competente secondo il d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81. Il Fisico con formazione in ottica e optometria può coadiuvare il percorso mediante consulenze tecniche pertinenti alla propria qualificazione, senza sostituire gli accertamenti diagnostici specialistici.

Il contributo riguarda l'illuminazione, le distanze di osservazione, le caratteristiche ottiche delle postazioni e dei dispositivi di visualizzazione, le richieste del compito visivo e i metodi di misura. Le indicazioni tecniche concorrono alla progettazione ergonomica dell'ambiente e all'impiego corretto dei sistemi ottici.

Nell'ambito dell'attività di sorveglianza sanitaria del medico competente nei luoghi di lavoro, per il personale videoterminalista, il Fisico con formazione in ottica e optometria può supportare il medico competente nell'ambito della "valutazione visiva non distruttiva", che tiene conto anche di un test conforme alle norme UNI EN ISO 9712 - SNT-TC-1A, nonché nell'ambito di supporto operativo per l'esecuzione di Test Jaeger e le tavole di Ishihara, e funzionale a livello di qualità di percezione colorimetrica con il test di Farnsworth-Munsell.

3.7. Semeiotica strumentale

In Optometria, la semeiotica strumentale si concentra sulla valutazione e correzione dei difetti visivi, come la miopia, l'ipermetropia, l'astigmatismo e la presbiopia. La strumentazione utilizzata nelle scienze della visione consente di acquisire dati sui sistemi ottici, sui dispositivi e, nelle procedure consentite, sulla persona.

I fisici con formazione in ottica e optometria utilizzano diversi strumenti per la misurazione della vista e determinare la compensazione ottica più adeguata per occhiali o lenti a contatto; ad esempio per la progettazione e applicazione di lenti a contatto industriali o su misura, anche in presenza di patologie oculari già diagnosticate dal medico-oculista o post chirurgia,

deve utilizzare strumentazione anche sofisticata per la corretta misura dell'occhio e controllo/verifica post applicativa per il benessere visivo e per la riduzione di possibili complicanze. La semeiotica strumentale in senso clinico va distinta dalla caratterizzazione tecnico-fisica. Filo conduttore e conditio sine qua non per l'utilizzo di tutta la strumentazione applicata alla semeiotica è che il fisico con formazione in ottica e optometria non esprima né diagnosi né prescrivere terapie; tali atti sono di competenza strettamente medico-oculistica.

3.8. Collaborazioni interdisciplinari e multidisciplinari

Sulla base delle evidenze scientifiche il fisico con formazione in ottica e optometria è in grado di collaborare in equipe multidisciplinari e interdisciplinari in diversi settori, sempre nel pieno rispetto della deontologia professionale e delle competenze tecniche e professionali di ciascuna categoria di colleghi.

Le scienze della visione coinvolgono componenti ottiche, percettive, strumentali, ambientali e cliniche. La collaborazione con medici oculisti, ortottisti, ottici e altri professionisti consente di integrare tali componenti attraverso incarichi definiti, evitando formule indistinte di gestione delle disfunzioni visive. Ciascun professionista documenta e sottoscrive gli atti di propria competenza e risponde delle prestazioni eseguite.

In una prospettiva futura, va evidenziato che l'invecchiamento della popolazione, la cronicità, la fragilità e le esigenze di accessibilità richiederanno sempre più soluzioni tecniche affidabili e servizi capaci di raccordare competenze differenti. Il Fisico con formazione in ottica e optometria può contribuire, per il proprio ambito, alla qualità dei dispositivi, alle misure, all'analisi dei dati e all'adattamento tecnico degli ambienti. I modelli dell'assistenza territoriale previsti dal DM 23 maggio 2022, n. 77, comprendono Case della Comunità, Ospedali di Comunità, Centrali operative territoriali e assistenza domiciliare. In tali modelli la partecipazione del Fisico può essere valutata e definita attraverso incarichi coerenti con le attività professionali dello stesso e con i requisiti organizzativi, autorizzativi e di accreditamento.

La preparazione fisico-tecnologica costituisce inoltre una risorsa per l'impiego consapevole e la valutazione delle prestazioni, dell'affidabilità e dei limiti delle nuove strumentazioni, delle applicazioni di telemedicina e dei sistemi di intelligenza artificiale a supporto dei percorsi di salute visiva.

Attraverso attività fondate sull'evidenza scientifica e orientate all'educazione, alla misurazione e alla gestione delle esigenze visive, questi professionisti possono contribuire all'accessibilità e all'appropriatezza dei servizi, all'autonomia delle persone e all'efficacia ed efficienza del Servizio sanitario nazionale, nel rispetto delle normative vigenti e delle competenze delle professioni coinvolte.

3.9. Consulenza tecnica d'ufficio e di parte

Il Fisico e Fisico iunior in qualità di professionista sanitario può svolgere diverse funzioni come consulente tecnico d'ufficio (CTU) e di parte (CTP) per i tribunali.

Un riferimento specifico all'attività del Fisico e Fisico iunior in ambito optometrico è contenuto nell'Accordo¹⁴ del 12 marzo 2019 tra Consiglio Superiore della Magistratura, Consiglio Nazionale Forense e Federazione Nazionale degli Ordini dei Chimici e dei Fisici, stipulato in

¹⁴ [Accordo CSM-CNF-FNOMCeO](#)

attuazione dell'articolo 14 del Protocollo d'intesa CSM–CNF–FNOMCeO del 24 maggio 2018: l'articolo IV, comma 5, lettera i). Tale Accordo include espressamente l'optometria tra le aree professionali dei Fisici rilevanti ai fini della qualificazione dell'esperto e della scelta del perito o consulente tecnico, ferme restando le attribuzioni professionali previste dall'ordinamento.

3.10. Didattica, ricerca e management

Didattica

Il Fisico contribuisce all'insegnamento delle discipline scientifiche e tecniche dell'ottica e delle scienze della visione, nel rispetto dei requisiti previsti dall'istituzione competente. Ottica geometrica, fisica e oftalmica, sistemi ottici, materiali, strumentazione, metodi optometrici e analisi dei dati sono integrati con le conoscenze biologiche e dei processi visivi pertinenti al percorso. L'obiettivo è sviluppare rigore metodologico, capacità di misura e consapevolezza delle responsabilità professionali.

Ricerca

Il professionista partecipa allo sviluppo di tecnologie, materiali, dispositivi e metodi di misura, alla modellizzazione e all'analisi dei dati. Può contribuire a studi osservazionali trasversali, caso-controllo o di coorte, prospettici o retrospettivi, e a studi sperimentali, secondo il progetto e le qualifiche richieste.

Management

La gestione delle risorse e delle attività professionali comprende pianificazione, organizzazione dei processi tecnici, gestione dei laboratori e della strumentazione, tracciabilità dei risultati e controllo di qualità. L'organizzazione di uno studio o di un servizio richiede il rispetto delle norme applicabili alla struttura e alle prestazioni effettivamente erogate, compresi i requisiti del personale in termini di abilitazioni professionali.

4. Autonomia professionale e salvaguardia delle competenze

Il Fisico e il Fisico Iunior esercitano con autonomia e responsabilità le attività consentite dal rispettivo ordinamento e dalle norme speciali, in relazione alla sezione dell'albo, alla formazione documentata e all'incarico. L'autonomia decisionale, relativamente agli aspetti tecnici del difetto visivo, consente di relazionarsi in maniera complementare e costruttiva con gli specialisti in ambito medico, altre professioni sanitarie e con personale tecnico specializzato operante nel campo delle lenti oftalmiche, delle lenti a contatto e dei materiali per l'ottica, delle protesi, dei supporti per ipovedenti e della strumentazione optometrica.

5. Conclusioni

Il contributo del Fisico con formazione in ottica e optometria è valorizzato anzitutto nelle scienze della visione, nella metrologia, nella caratterizzazione e progettazione di sistemi e dispositivi ottici, nella ricerca, nella didattica e nel supporto tecnico multiprofessionale.

In particolare il Fisico con formazione in ottica e optometria esegue analisi e indagini ottiche e optometriche dei deficit della funzionalità visiva, meglio espresso con il termine valutazione visiva optometrica, ovvero una valutazione delle diverse abilità visive che sono parte del concetto di visione; questo tipo di valutazione non esclude e/o sostituisce la visita effettuata dal medico-oculista e la valutazione ortottica, in quanto le rispettive valutazioni riguardano

aspetti diversi dello stesso insieme, con la periodicità indicata dal proprio specialista.

Il Fisico con formazione in ottica e optometria:

❖ *nell'ambito della prevenzione:*

- utilizza tecniche e metodologie optometriche preventive, educative, compensative, sostitutive e migliorative;
- rileva, anche precocemente, i segni clinici di anomalie delle strutture oculari e invia la persona, per competenza, al medico specialista.

❖ *nell'ambito della misurazione:*

- identifica e compensa i deficit visivi puramente ottici;
- individua e progetta occhiali (MDR classe I), lenti a contatto correttive (MDR classe IIa e IIb) e relativi prodotti per la disinfezione, pulizia e risciacquo delle stesse (MDR classe IIb), ed estetiche (MDR gruppo 1 dell'Allegato XVI);
- utilizza ausili ottici sviluppati grazie a nuove conoscenze e tecnologie.

❖ *nell'ambito della valutazione:*

- esegue tutte le indagini strumentali, psicofisiche e psicometriche, atte alla misurazione e alla valutazione del sistema visivo ai fini di individuare la modalità più adeguata a compensare la difficoltà visiva.

❖ *nell'ambito delle lenti a contatto:*

- valuta l'idoneità all'uso delle lenti a contatto, basandosi su stile di vita, esigenze professionali, attitudini e difetti refrattivi, mediante indagini cliniche e strumentali;
- individua e progetta le lenti a contatto attraverso l'uso di lenti di prova e software per simulazione;
- modifica e adatta il dispositivo fino a raggiungere il corretto funzionamento e tollerabilità;
- istruisce su uso, manutenzione e gestione delle eventuali problematiche del dispositivo;
- monitora e verifica nel tempo il dispositivo attraverso controlli periodici.

❖ *nell'ambito dell'ipovisione:*

- misura e quantifica la correzione ottica più adatta per chi ha un residuo visivo;
- individua e progetta ausili ottici ingrandenti, istruendo la persona sul loro utilizzo;
- se la correzione ottica non è sufficiente, consiglia ausili elettronici, informatici e digitali, e verifica l'efficacia delle soluzioni proposte.

❖ *nel campo della medicina del lavoro:*

- supporta il medico competente nei controlli visivi, nell'ambito dell'esecuzione dei test di "valutazione visiva non distruttiva" secondo le norme UNI EN ISO 9712 - SNT-TC-1A;
- supporta il medico nell'esecuzione di test specifici (es. Test Jaeger, tavole di Ishihara, test di Farnsworth-Munsell);

Infine, nel quadro dell'evoluzione dell'assistenza verso modelli territoriali, domiciliari e multiprofessionali, i fisici con formazione in ottica e optometria possono offrire un contributo qualificato alla risposta ai nuovi bisogni di salute visiva, con particolare attenzione alle persone anziane e a chi vive in condizioni di cronicità, fragilità o disabilità.

Le loro competenze nella misurazione delle abilità visive, nell'individuazione di soluzioni ottiche e nell'impiego delle tecnologie consentono di sostenere interventi di educazione al benessere visivo, valutazione della funzionalità visiva e supporto alla scelta e all'utilizzo di occhiali, lenti a contatto e ausili per ipovisione. Tale contributo può integrarsi nei percorsi di prossimità e di continuità assistenziale, in raccordo con le équipe territoriali e con il medico oculista, cui competono la diagnosi, trattamento e cura delle patologie oculari.