

SENATO DELLA REPUBBLICA

XIX LEGISLATURA

Doc. CXXXIII
n. 4

RELAZIONE

SULLO STATO DI ATTUAZIONE DELLE POLITICHE
CONCERNENTI LA PREVENZIONE DELLA CECITÀ,
L'EDUCAZIONE E LA RIABILITAZIONE VISIVA

(Anno 2022)

(Articolo 2, comma 7, della legge 28 agosto 1997, n. 284)

Presentata dal Ministro della salute

(SCHILLACI)

Comunicata alla Presidenza il 10 marzo 2025

PAGINA BIANCA



Ministero della Salute

ex DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA - UFFICIO 9

**RELAZIONE DEL MINISTRO DELLA SALUTE
SULLO STATO DI ATTUAZIONE DELLE POLITICHE
INERENTI ALLA PREVENZIONE DELLA CECITÀ,
L'EDUCAZIONE E LA RIABILITAZIONE VISIVA
(LEGGE 284/97)**

DATI 2022

PAGINA BIANCA

Indice

PRESENTAZIONE.....	4
INTRODUZIONE	5
1. STRATEGIE E PROGRAMMI.....	8
1.1 World report on vision.....	11
2. ATTIVITÀ SEZIONE ITALIANA AGENZIA INTERNAZIONALE PER LA PREVENZIONE DELLA CECITÀ - IAPB ITALIA ONLUS	13
2.1 Informazione e divulgazione: prevenzione primaria	14
2.2 Controlli oculistici gratuiti: prevenzione secondaria	18
2.3 Situazione economica e finanziaria	20
3. ATTIVITÀ DEL POLO NAZIONALE DI SERVIZI E RICERCA PER LA PREVENZIONE DELLA CECITÀ E LA RIABILITAZIONE VISIVA.....	21
3.1 Piano di collaborazione con l'OMS.....	22
3.2 Advocacy e Networking	23
3.3 Attività assistenziale	24
3.4 Accordi di collaborazione e certificazioni.....	29
3.5 Docenze e formazione	30
3.6 Ricerca.....	32
4. ATTIVITÀ REGIONALI	40
4.1 Censimento dei Centri regionali	41
4.2 Distribuzione delle figure professionali	45
4.3 Distribuzione di casi e prestazioni	47
4.4 Fondi assegnati alle Regioni.....	50
CONCLUSIONI	40
RIFERIMENTI NORMATIVI.....	55

PRESENTAZIONE

La Relazione al Parlamento sullo stato di attuazione delle politiche inerenti alla prevenzione della cecità, l'educazione e la riabilitazione visiva, ai sensi della legge n. 284/97, rappresenta il documento di riferimento che il Ministero della Salute presenta annualmente alle Camere per illustrare le attività istituzionali svolte in tema di prevenzione dell'ipovisione e della cecità in Italia.

Il nostro Paese riconosce l'importanza della prevenzione e della riabilitazione visiva destinando finanziamenti specifici per le attività dei Centri di educazione e riabilitazione visiva delle Regioni e per le attività istituzionali della Sezione Italiana dell'Agenzia Internazionale per la prevenzione della Cecità, Ente vigilato dal Ministero della Salute, presso cui opera, dal 2007, il Polo nazionale di servizi e ricerca per la prevenzione della cecità e la riabilitazione visiva degli ipovedenti, che è anche Centro collaborativo OMS.

La normativa di riferimento è rappresentata dalla **Legge n. 284/97** *Disposizioni per la prevenzione della cecità e per la riabilitazione visiva e l'integrazione sociale e lavorativa dei ciechi pluriminorati*; dal **Decreto Ministeriale 18 dicembre 1997**, modificato dal Decreto 10 novembre 1999, che ha definito i *requisiti organizzativi, strutturali e funzionali dei Centri specializzati per l'educazione e la riabilitazione visiva*; dall'**Accordo Stato-Regioni del 20 maggio 2004** che ha definito i *compiti e le attività dei Centri per l'educazione e la riabilitazione visiva, nonché i criteri di ripartizione dei finanziamenti previsti in favore delle Regioni per la realizzazione di interventi di prevenzione della cecità e di riabilitazione visiva*; dalla **Legge n. 291/ 2003**, che ha istituito il *Polo nazionale di servizi e ricerca per la prevenzione della cecità e la riabilitazione visiva degli ipovedenti*.

Inoltre, anche nel 2022, sono stati stanziati finanziamenti per l'attuazione del *Progetto di screening straordinario mobile* per sollecitare l'attenzione alle problematiche delle minorazioni visive, con particolare riferimento alle patologie retiniche, affidato alla Sezione italiana della IAPB. Il fondo, istituito dalla Legge 30 dicembre 2018, n. 145, è stato incrementato per il 2020, 2021, 2022 e 2023, per effetto del Decreto Legge 30 dicembre 2019, n. 162, convertito nella Legge n. 828/2020.

Al fine di garantire la tutela della salute della vista, anche in considerazione delle difficoltà economiche conseguenti alla pandemia Covid-19, è stato infine istituito (Legge 30 dicembre 2020, n. 178, art. 1, cc. 437-439) il "Fondo per la tutela della vista", con una dotazione di 5 milioni di euro per ciascuno degli anni 2021, 2022 e 2023, per l'erogazione di un contributo pari a 50 euro per l'acquisto di occhiali da vista o lenti a contatto correttive in favore dei membri di nuclei familiari con un valore ISEE (Indicatore della Situazione Economica Equivalente) non superiore a 10.000 euro.

INTRODUZIONE

La Relazione annuale al Parlamento sulle politiche sanitarie per la riabilitazione dell'ipovedente e del cieco, in attuazione della Legge n. 284/97, viene redatta sulla base dei principi della Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità (ratificata in Italia con la legge n. 18/2009) e testimonia l'attenzione che il Ministero della Salute rivolge alle persone con disabilità visiva.

Ai sensi della legge n. 138/2001 *“Classificazione e quantificazione delle minorazioni visive e norme in materia di accertamenti oculistici”* sono definiti:

- **Ciechi totali:**

- coloro che sono colpiti da totale mancanza della vista in entrambi gli occhi;
- coloro che hanno la mera percezione dell'ombra e della luce o del moto della mano in entrambi gli occhi o nell'occhio migliore;
- coloro il cui residuo perimetrico binoculare è inferiore al 3 per cento.

- **Ciechi parziali:**

- coloro che hanno un residuo visivo non superiore a 1/20 in entrambi gli occhi o nell'occhio migliore, anche con eventuale correzione;
- coloro il cui residuo perimetrico binoculare è inferiore al 10%.

- **Ipovedenti gravi:**

- coloro che hanno un residuo visivo non superiore a 1/10 in entrambi gli occhi o nell'occhio migliore, anche con eventuale correzione;
- coloro il cui residuo perimetrico binoculare è inferiore al 30%.

- **Ipovedenti medio-gravi:**

- coloro che hanno un residuo visivo non superiore a 2/10 in entrambi gli occhi o nell'occhio migliore, anche con eventuale correzione;
- coloro il cui residuo perimetrico binoculare è inferiore al 50%.

- **Ipovedenti lievi:**

- coloro che hanno un residuo visivo non superiore a 3/10 in entrambi gli occhi o nell'occhio migliore, anche con eventuale correzione;
- coloro il cui residuo perimetrico binoculare è inferiore al 60%.

Secondo le **stime dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS)** su cecità e ipovisione (*WHO updates fact sheet on Blindness and Visual impairment*¹), utilizzate per calcolare i dati globali di persone con disabilità visiva nel rapporto OMS “*World report on vision*” pubblicato a ottobre 2019, circa 2,2 miliardi di persone presentano una disabilità visiva, un miliardo delle quali non è stata presa in carico o si sarebbe potuta prevenire, tra cui deficit della vista da vicino causato da presbiopia non corretta (826 milioni), deficit moderato o grave della vista da lontano o cecità a causa di un errore di rifrazione non corretto (88,4 milioni), cataratta (94 milioni), glaucoma (7,7 milioni), opacità corneale (4,2 milioni), retinopatia diabetica (3,9 milioni) e tracoma (2 milioni).

Tali valori possono variare a livello locale: si stima, ad esempio, che la prevalenza dei disturbi della vista da lontano nelle aree a basso e medio reddito sia quattro volte superiore a quella delle aree ad alto reddito. Per quanto riguarda la visione da vicino, invece, si stima che i tassi di deficit non corretti siano superiori all'80% nell'Africa occidentale, orientale e centrale subsahariana, mentre i tassi comparativi nelle Regioni ad alto reddito del Nord America, dell'Australia, dell'Europa occidentale e dell'Asia sono inferiori al 10%.

Come riportato nel **Rapporto ISTAT** *Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari in Italia e nell'Unione europea*² del 2019, le gravi limitazioni visive colpiscono mediamente il 2,1% della popolazione dell'Unione Europea dai 15 anni in su, mentre a partire dai 65 anni si arriva al 5,6% e dai 75 anni all'8,7%.

In Italia le cifre sono in linea con l'UE: l'1,9% delle persone dai 15 anni in su riporta gravi limitazioni sul piano visivo. Questa percentuale sale al 5,0% tra chi ha più di 65 anni e all'8,0% tra chi ha più di 75 anni. Per quanto riguarda le limitazioni moderate nella vista, ne soffre il 16,7% della popolazione (il 28,8% di chi ha più di 65 anni e il 33,9% di chi ha più di 75 anni).

Dunque, se si sommano le limitazioni visive moderate a quelle gravi, complessivamente ne soffre il 18,6% della popolazione, percentuale che sale al 33,8% tra gli ultrasessantacinquenni e al 41,9% tra gli ultrasessantacinquenni.

Le conseguenze sulla salute associate alla perdita della vista si possono estendere oltre il sistema visivo. Nell'età evolutiva la disabilità visiva condiziona l'apprendimento e lo sviluppo neuropsicomotorio, mentre nell'adulto incide sulla qualità della vita, l'indipendenza, la mobilità e l'autonomia. La perdita della vista aumenta inoltre il rischio di mortalità, di traumi da caduta e lesioni, e può portare all'isolamento sociale e ad altri problemi psicologici.

¹ <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>

² <https://www.istat.it/it/archivio/265399>

Il numero dei soggetti affetti da ipovisione è in aumento per molteplici cause, tra cui, in particolare per quanto riguarda il nostro Paese, il progressivo aumento della speranza di vita (escludendo la temporanea flessione registrata a causa della pandemia da Covid-19), che ha portato a una maggiore prevalenza di malattie oculari legate all'invecchiamento, quali la degenerazione maculare legata all'età, il glaucoma, la cataratta e patologie vascolari retiniche. Anche i rilevanti progressi scientifici e tecnologici dell'oftalmologia registrati negli ultimi decenni hanno contribuito al fenomeno, in quanto hanno portato a una riduzione dei pazienti destinati alla cecità, determinando tuttavia, contemporaneamente, un incremento dei soggetti con residuo visivo parziale insufficiente a garantire il mantenimento di una completa autonomia.

Il parallelo aumento della prevalenza di patologie legate alla prematurità è invece correlabile a una migliorata assistenza neonatologica e alla diminuzione della mortalità neonatale. Fortunatamente, quanto più è precoce l'identificazione delle cause di danno funzionale o di ostacolo allo sviluppo, tanto più aumenta la possibilità di trattamento o di efficaci provvedimenti riabilitativi.

L'intervento sanitario, in particolare nel campo delle patologie visive, per poter essere definito completo deve comprendere prevenzione, cura e riabilitazione. Dopo il completamento delle cure mediche possibili, infatti, resta un elevato bisogno riabilitativo e di supporto per il miglior adattamento del paziente alla vita quotidiana.

Pertanto, è evidente come la prevenzione dell'ipovisione e la riabilitazione visiva rappresentino un aspetto prioritario in ambito di sanità pubblica.

1. STRATEGIE E PROGRAMMI

La programmazione delle azioni del Ministero della Salute, continua a tener conto dell’Iniziativa Globale dell’OMS per l’eliminazione della cecità evitabile “Vision 2020”, avviata nel 1999, che ha consentito di raggiungere importanti obiettivi riguardanti la salute visiva.

In seguito, l’OMS ha promosso specifiche azioni degli Stati membri sull’argomento, grazie all’adozione del Piano di Azione per la Prevenzione della cecità evitabile e dei disturbi della vista 2009-2013 e il successivo Piano di Azione Globale sulla salute universale degli occhi 2014-2019, che ha dato maggiore attenzione ai servizi di cura globale dell’occhio offerti dai sistemi sanitari e all’accesso universale, mantenendo l’obiettivo di ridurre i disturbi della vista evitabili, inseriti in un contesto globale di salute pubblica, e favorendo l’accesso ai servizi riabilitativi.

Il 9 ottobre 2019, in occasione della Giornata Mondiale della vista, è stato pubblicato il *World report on vision* (Rapporto mondiale sulla vista), realizzato a partire da una richiesta degli Stati membri a un evento satellite della 70^a Assemblea Mondiale della Sanità del 2017. Il report fornisce il quadro globale più recente della situazione delle condizioni oculari nella popolazione mondiale.

In Italia, con Intesa in Conferenza Stato-Regioni del 16 agosto 2020, è stato adottato il nuovo Piano Nazionale della Prevenzione³ (PNP) 2020-2025. Il documento rappresenta lo strumento fondamentale di pianificazione centrale degli interventi di prevenzione e promozione della salute da realizzare sul territorio, coerentemente con gli Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG) dell’Agenda 2030 dell’ONU, in particolare l’Obiettivo di sviluppo sostenibile 3: “Garantire una vita sana e promuovere il benessere per tutti a tutte le età” e l’Obiettivo di sviluppo sostenibile 3.8: “Garantire una copertura sanitaria universale”. Pur non essendo presente un macro obiettivo specifico, le modalità di intervento previste dal PNP e in particolare nel Macro Obiettivo MO1 – “Malattie croniche non trasmissibili” si adattano alla presa in carico e alla cura delle principali malattie croniche oculari presenti in Italia (come negli altri Paesi a medio e alto reddito): la retinopatia diabetica, il glaucoma e la degenerazione maculare legata all’età, che possono anche coesistere con altre patologie e influire pesantemente sul mantenimento dell’autonomia delle persone anziane e delle persone con disabilità.

La legge di stabilità 2019 (Legge 30 dicembre 2018, n. 145) ha confermato l’integrazione del capitolo destinato alle Regioni per la riabilitazione visiva (L. 284/97) e ha disposto un contributo straordinario triennale per gli anni 2019, 2020 e 2021, per l’attuazione di un *Progetto di screening straordinario mobile* per sollecitare l’attenzione alle problematiche delle minorazioni visive, con

³ https://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?id=5029&menu=notizie

particolare riferimento alle patologie retiniche. Secondo quanto disposto dalla norma, il Ministero della Salute ha affidato il Progetto alla Sezione italiana della IAPB. Il Progetto ha la finalità di ridurre significativamente i tempi delle diagnosi e i danni visivi e sociali conseguenti alle ingravescenti patologie della retina (cfr. Capitolo 2.2, progetto *Vista in Salute*).

I finanziamenti per l’attuazione del Progetto di screening straordinario mobile sono stati ulteriormente incrementati per ciascuno degli anni 2020, 2021, 2022 e 2023, per effetto del Decreto-Legge 30 dicembre 2019, n. 162, convertito in Legge 28 febbraio 2020, n. 8, articolo 10-sexiesdecies.

BONUS VISTA

La Legge n. 178/2020 (art. 1, cc. 437-39) ha istituito nello stato di previsione del Ministero della Salute un fondo con una dotazione di 5 milioni di euro per ciascuno degli anni 2021, 2022, 2023 a favore dei membri dei nuclei familiari con valore ISEE (Indicatore della Situazione Economica Equivalente) non superiore a 10.000 euro annui, destinatari di un contributo in forma di voucher una tantum di importo pari a 50 euro per l’acquisto di occhiali da vista o di lenti a contatto correttive “al fine di garantire la tutela della salute della vista, anche in considerazione delle difficoltà economiche conseguenti all’emergenza epidemiologica da Covid-19”.

Con decreto del 21 ottobre 2022 è stata prevista l’attivazione di un’applicazione web per la richiesta del beneficio, la cui realizzazione è stata affidata a SOGEI S.p.A.

Sono state regolate due distinte modalità per l’erogazione del contributo (tramite Consap S.p.A.):

- l’emissione di un *voucher* del valore di 50 euro (per ogni soggetto beneficiario) per gli acquisti, da spendere in negozi convenzionati, e successivo rimborso agli esercenti;
- il rimborso di 50 euro su conto corrente del beneficiario per l’acquisto (effettuato dal 1° gennaio 2021 fino alla data di apertura della piattaforma) di occhiali da vista o lenti correttive.

La piattaforma, raggiungibile all’indirizzo www.bonusvista.it ed accessibile tramite SPID oppure Carta di identità elettronica (CIE) o Carta nazionale dei servizi (CNS) entrerà in funzione nel 2023.

COMITATO TECNICO NAZIONALE PER LA PREVENZIONE DELLA CECITÀ E DELL'IPOVISIONE

Con Decreto Ministeriale del 9 agosto 2022 è stato ricostituito il Comitato Tecnico Nazionale per la prevenzione della cecità e dell'ipovisione, alla cui presidenza è stato confermato il Prof. Mario Stirpe dell'IRCCS Fondazione Bietti di Roma. Composto da accademici e clinici professionisti dell'oftalmologia, nonché da rappresentanti delle Società Scientifiche e dell'Unione Italiana Ciechi e IAPB, avrà durata triennale dall'insediamento e ad esso sono attribuiti i seguenti compiti:

- a) supporto tecnico scientifico al Ministero su tutte le problematiche di prevenzione nell'ambito della sanità pubblica e riabilitazione visiva;
- b) promozione e valutazione di Linee Guida dedicate alle patologie oculari di rilevanza sociale;
- c) promozione della tele-oftalmologia nei programmi di salute pubblica, sia nella prospettiva della prevenzione, sia della riabilitazione, partendo dall'esperienza accumulata durante il periodo COVID-19;
- d) monitoraggio delle attività dei vari enti e soggetti attivi nella prevenzione in territorio nazionale e delle iniziative di cooperazione internazionale svolte dagli enti e dalle associazioni per la prevenzione delle menomazioni della vista nei Paesi in via di sviluppo.
- e) promozione di iniziative per il Piano Nazionale di Prevenzione 2020-2025, proponendo strategie efficaci per le cure oftalmologiche, centrate sulla persona e lungo tutto il corso della vita, anche in relazione alle risultanze della campagna di prevenzione delle malattie ottico retiniche "Vista in Salute".

1.1 *World report on vision*

Il *World report on vision*⁴ (Rapporto mondiale sulla vista), realizzato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) in collaborazione con l'Agenzia Internazionale per la prevenzione della cecità (IAPB), *Sightsavers* e con Fondazione *Fred Hollows*, è stato lanciato il 9 ottobre 2019 in occasione della Giornata Mondiale della Vista.

Il *report* fornisce un quadro globale delle condizioni oculari nella popolazione mondiale, e prevede un “*drastico aumento nei prossimi decenni delle cure per le malattie oculari, che rappresenterà quindi una notevole sfida per i sistemi sanitari, nonostante l'azione concertata degli ultimi 30 anni*”. Il rapporto evidenzia come almeno due miliardi di persone nel mondo soffrono di riduzione dell'acuità visiva o di cecità, un miliardo dei quali per cause prevenibili. In particolare, l'invecchiamento della popolazione, i cambiamenti degli stili di vita e, nelle nazioni a medio e basso reddito, l'impossibilità ad accedere ai servizi giocano un ruolo importante nell'incrementare il numero di coloro che soffrono di disturbi della vista. Il Direttore Generale dell'OMS Tedros Adhanom Ghebreyesus ha sottolineato come la qualità degli interventi offerti non deve essere influenzata dalle ristrettezze economiche delle persone, e che è necessario includere, tra le prestazioni essenziali dei piani sanitari nazionali, le cure dedicate agli occhi.

Nel rapporto viene proposto un approccio di cure integrate, centrate sulla persona (IPCEC), che rafforzino i sistemi sanitari e soddisfino i bisogni della popolazione, incardinandole nell'ambito della copertura sanitaria universale (UHC) e degli Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG) dell'Agenda ONU 2030, in particolare l'Obiettivo 3: “Garantire una vita sana e promuovere il benessere per tutti a tutte le età” e l'Obiettivo 3.8: “Garantire una copertura sanitaria universale”.

Contestualmente si auspica una crescente consapevolezza e determinazione da parte dei decisori politici di stanziare risorse per il rafforzamento delle cure degli occhi a livello globale. Le principali azioni descritte nel rapporto riguardano, quindi, il miglioramento della salute visiva, la consapevolezza individuale e la promozione del coordinamento tra i portatori di interesse.

Una sezione del rapporto è anche dedicata all'analisi dell'impatto delle condizioni di salute degli occhi nei diversi contesti socioeconomici (ad esempio, nella Regione Africana il tasso di cecità è otto volte maggiore di quello nelle nazioni industrializzate; nelle nazioni a basso e medio reddito la miopia ha un impatto quattro volte maggiore che in nazioni ad alto reddito) e nei gruppi di popolazione (donne, anziani, persone con disabilità, minoranze etniche, popolazioni indigene), in relazione alle

⁴ <https://www.who.int/publications-detail/world-report-on-vision>

tipologie di disturbi della vista.

Le malattie oculari che colpiscono maggiormente i paesi ad alto reddito, come l'Italia, sono legate principalmente all'invecchiamento della popolazione e al cambiamento degli stili di vita, come la degenerazione maculare legata all'età, la retinopatia diabetica e il glaucoma. L'ipovisione e la cecità infantile nei Paesi industrializzati presentano una prevalenza e incidenza molto bassa. Negli anziani, la porzione più fragile della popolazione, la menomazione visiva può contribuire all'isolamento sociale, alla difficoltà nella deambulazione, a un più elevato rischio di cadute e fratture e a una maggiore probabilità di ingresso precoce nelle case di riposo e/o Residenze Sanitarie Assistenziali. Può anche aggravare altre criticità come la mobilità già limitata o il declino cognitivo.

Il rapporto, oltre a fornire evidenze sull'entità delle condizioni oculari e dei danni alla vista a livello globale, attira l'attenzione su strategie efficaci per affrontare la cura degli occhi e offre raccomandazioni per azioni volte a migliorare i servizi oculistici in tutto il mondo.

La menomazione della vista ha gravi conseguenze per l'individuo durante tutto il corso della vita. Chi è affetto da severi disturbi della vista o da cecità non è in grado di condurre una vita autonoma, specialmente se manca l'accesso ai servizi di riabilitazione, ai supporti visivi, alle applicazioni per smartphone dedicate all'orientamento, alla lettura con sistema Braille, alla mobilità favorita da cani guida.

L'approccio IPCEC, dunque, fa riferimento ai servizi integrati di salute visiva gestiti ed erogati in modo tale da assicurare continuità negli interventi di promozione, prevenzione, trattamento e riabilitazione, per tutte le condizioni dei disturbi visivi e basati sulle esigenze individuali.

Il rapporto indica le quattro strategie fondamentali che riguardano:

- il coinvolgimento della comunità;
- il riorientamento del modello di cura;
- il coordinamento dei servizi attraverso un approccio intersettoriale;
- la creazione di un ambiente favorevole.

2. ATTIVITÀ SEZIONE ITALIANA AGENZIA INTERNAZIONALE PER LA PREVENZIONE DELLA CECITÀ - IAPB ITALIA ONLUS

Prevenzione primaria, secondaria e terziaria

Le principali attività che l'Agenzia realizza si suddividono per finalità in 3 distinte aree: informazione-divulgazione (prevenzione primaria), controlli oculistici (prevenzione secondaria), riabilitazione (prevenzione terziaria).

Attraverso le attività di prevenzione primaria, l'Agenzia diffonde la cultura della prevenzione, partendo dalle occasioni a maggiore rilevanza mediatica, come la Giornata Mondiale della Vista, la Settimana Mondiale del Glaucoma, la “Prevenzione non va in vacanza”, durante le quali vengono distribuiti opuscoli informativi. Parallelamente, si sollecita l'attenzione della popolazione anche attraverso incontri via *web* con gli esperti oftalmologi, il numero verde di consultazione oculistica, il forum “L'oculista risponde”, che vogliono costituire un punto di riferimento per la popolazione, che trova risposte e informazioni affidabili, scientificamente appropriate e con un linguaggio accessibile.

Un ruolo importantissimo ha anche la prevenzione secondaria, soprattutto dopo il periodo legato alla pandemia, in cui i controlli preventivi sono inevitabilmente diminuiti. Tra le più importanti attività di prevenzione secondaria, vi è il già citato progetto di screening straordinario mobile “Vista in salute” (L.145/2018), che, grazie a un *truck* con quattro ambulatori oftalmici attrezzati con strumenti ad alta tecnologia, ha consentito di verificare la presenza di patologie come le maculopatie, il glaucoma e la retinopatia diabetica; le attività territoriali di controllo della vista a bordo delle Unità Mobili Oftalmiche presenti sul territorio, hanno permesso di raggiungere tantissime persone residenti in aree periferiche con difficoltà d'accesso ai servizi sanitari; il progetto “Occhio ai bambini”, che nella scuola dell'infanzia e primaria, ha offerto screening dell'ambliopia e dei vizi di rifrazione nella fase della vita più indicata per praticare la prevenzione.

Da ultimo, la prevenzione terziaria, che, attraverso il Polo Nazionale di Ipovisione, consente di ampliare la ricerca scientifica e il sistema delle cure, al fine di garantire una qualità di vita adeguata alle persone con disabilità visiva. Proprio per questa attività di sviluppo e di promozione della riabilitazione visiva nei sistemi sanitari di tutto il mondo, il Polo Nazionale di Ipovisione è stato confermato per la terza volta Centro di Collaborazione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità per il periodo 2020-2023.

2.1 Informazione e divulgazione: prevenzione primaria

Il sito della IAPB Italia onlus

L'accesso degli utenti ai siti della IAPB Italia (iapb.it, polonazionaleipovisione.it, settimanaglaucoma.it, vistainsalute.it, giornatamondiale dellavista.it) è ritornato ai livelli pre-pandemici. Gli utenti unici sono passati da 1.265.000 a circa 2.000.000, con un incremento del 60%, mentre le visite totali sono passate da 1.608.000 a 2.432.000, con un aumento del 51%.

Facebook

Considerato che sempre più persone usano i *social network* per informarsi, è importante prestare particolare attenzione per evitare il propagarsi di *fake news* a carattere sanitario. Campagne, notizie e commenti qualificati arricchiscono la pagina Facebook ufficiale della IAPB Italia, sollecitando un'attenzione specifica nei confronti della prevenzione delle malattie oculari, con un crescente coinvolgimento dei cittadini. Oltre alle notizie e alle foto, vengono pubblicati i *link* che possono essere utili a promuovere la salute oculare, notizie scientifiche e iniziative specifiche volte alla prevenzione, comprese le visite oculistiche che vengono proposte in più occasioni.

Forum “L’oculista risponde”

Il forum per le risposte ai quesiti oftalmici, raggiungibile alla pagina iapb.it/forum, è una delle aree più visitate dell'intero sito della IAPB Italia (circa il 25% delle visualizzazioni totali). I *post* sul forum sono in costante aumento e con questi le richieste, anche tecniche e complesse. Medici oculisti qualificati rispondono tutte le mattine dei giorni feriali: si tratta di un servizio che l'Agenzia Internazionale per la Prevenzione della Cecità-IAPB Italia onlus offre gratuitamente da 22 anni. Tale servizio integra efficacemente il servizio di risposta individuale mediante posta elettronica (info@iapb.it).

Oftalmologia Sociale, Rivista di Sanità Pubblica

Nel 2022 è proseguito l'aggiornamento grafico e dei contenuti attraverso l'allargamento del comitato di redazione, apertosi alla collaborazione di specialisti provenienti da vari settori, consentendo di affrontare da diverse prospettive i temi della prevenzione e della riabilitazione visiva nell'ottica della sanità pubblica, in modo di stimolare la riflessione, il dibattito e il confronto tra medici, amministratori, società civile e singoli cittadini. Si tratta di uno sforzo che parte dall'assunto secondo cui la prevenzione medica è soprattutto cultura sociale e per questo Oftalmologia Sociale punta ad ampliare il suo *target*, rivolgendosi sia agli oculisti sia alla comunità dei cittadini. La rivista viene spedita a professionisti della salute, persone interessate, accademici e altre istituzioni italiane,

sanitarie e non. È disponibile altresì gratuitamente in formato digitale (leggibile anche dalle persone con disabilità visive mediante specifici programmi di lettura dello schermo) sul sito IAPB, insieme all'archivio dei numeri a partire dall'anno 2004. Il trimestrale, la cui pubblicazione cartacea è partita nel 1977, è attualmente pubblicato anche in braille (su carta) e in formato audio (dvd). Lo stile divulgativo di notizie dell'alto valore scientifico consente di approfondire notizie a carattere medico-specialistico, con un linguaggio comprensibile anche ai non addetti ai lavori, nonché campagne di prevenzione rivolte a diverse fasce d'età.

La newsletter

La *newsletter* gratuita dell'Agenzia Internazionale per la Prevenzione della Cecità, rivolta ai professionisti e ai cittadini, fornisce per posta elettronica informazioni d'interesse pubblico, soprattutto in occasione delle campagne periodiche (visite gratuite, iniziative informative, videochat), insieme a notizie medico-oculistiche e consigli per prevenire disturbi e malattie oculari. Nel 2022 il numero degli utenti è cresciuto del 13%, attestandosi a circa 2.650 destinatari.

Mass media

Il livello di attenzione dei media alla prevenzione e riabilitazione visiva è sensibilmente aumentato rispetto all'anno precedente. In particolare, la Settimana Mondiale del Glaucoma ha attirato l'attenzione dei mezzi di comunicazione a livello nazionale e locale. La stampa nazionale ha tracciato l'iniziativa con 3 interviste televisive, 12 articoli di testate nazionali sul web e 5 articoli su quotidiani nazionali cartacei, e ancora maggiore è il grado di penetrazione a livello locale, grazie alla partecipazione di 90 strutture territoriali, con la produzione di 42 interviste radio e TV di medici oftalmologi impegnati nella divulgazione delle informazioni per la prevenzione visiva, 51 articoli di giornali online e 13 articoli su carta stampata. L'iniziativa "La prevenzione non va in vacanza", svolta in circa 40 città italiane con iniziative tra la popolazione, ha avuto un'ottima presenza nella stampa locale e nei siti a copertura regionale. Un'altra l'iniziativa che ha avuto una grande eco è stata "Vista in Salute", con 31 articoli su agenzie e quotidiani nazionali on line, 21 articoli su stampa cartacea locale, 69 articoli di redazioni on line locali; 6 servizi radiofonici e televisivi. La Giornata Mondiale della Vista del 13 ottobre ha registrato cento articoli su quotidiani on line, toccando la maggior parte delle testate giornalistiche nazionali. A livello locale, la copertura mediatica è stata per numero e qualità dell'informazione piuttosto ampia, tracciata attraverso 49 incontri divulgativi e interviste televisive/radiofoniche con gli specialisti, alcune centinaia di articoli di testate on line. Oltre ai dati registrati attraverso le rassegne stampa legate alle singole iniziative, un numero crescente di testate on line utilizza l'informazione prodotta da IAPB Italia, considerata scientificamente affidabile, per

realizzare approfondimenti sia di taglio scientifico sia divulgativo, ampliando ulteriormente il numero di utenti raggiunti.

Numero verde di consultazione oculistica

Il superamento della fase pandemica ha spostato nuovamente l'attenzione della popolazione anche sulle tematiche oculistiche, considerate le circa 1.850 telefonate ricevute al numero verde 800-068506 (in aumento del 10% rispetto al 2021). I medici oculisti responsabili del servizio segnalano una maggiore durata delle telefonate dovuta alla necessità di tranquillizzare e rassicurare gli utenti spaventati di fronte anche a problemi di piccola entità. Proprio per far fronte a questa nuova esigenza di informazione di base, necessaria per comprendere la gravità del problema oftalmico, viene riproposto attraverso il sito web della IAPB Italia un *podcast* dedicato al riconoscimento dei sintomi delle patologie o dei traumi più importanti. Tra le statistiche sul servizio, si segnala che la quasi totalità dei chiamanti è venuto a conoscenza del numero verde – a cui rispondono gratuitamente medici oculisti altamente qualificati – su internet, e che solo l'8% degli utenti ha effettuato una seconda chiamata. Per quanto riguarda l'oggetto delle conversazioni, a parte la richiesta di informazioni generali, hanno avuto un grande peso i problemi vitreo-retinici (16% delle telefonate), seguiti da cataratta (13%), glaucoma (12%) e maculopatie (10%). L'età media dei chiamanti o dei loro cari è di 57 anni.

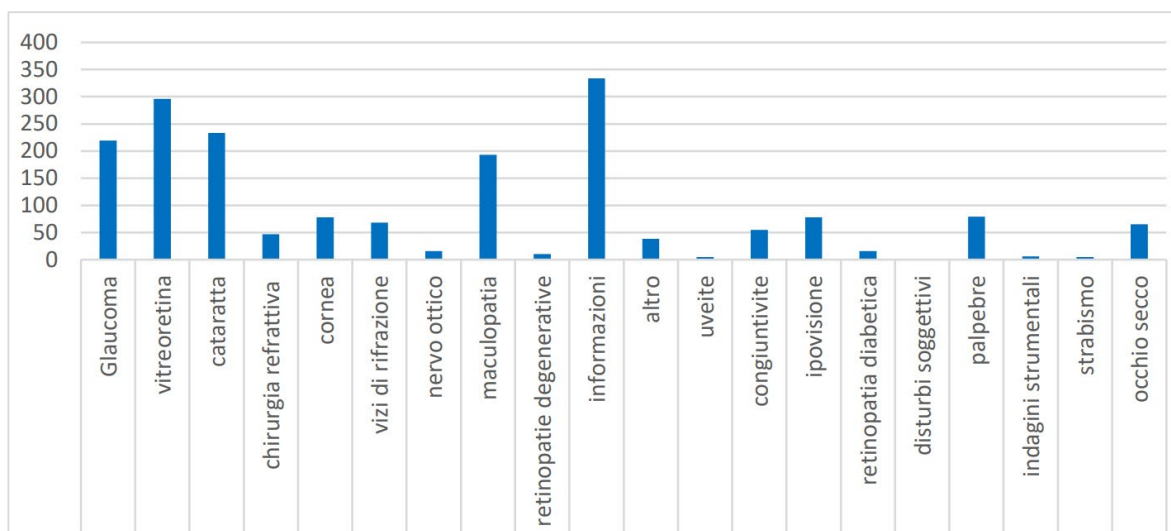


Figura 1: Argomento chiamate ricevute dalla linea verde di consultazione oculistica, anno 2022

Opuscoli

Il contatto con le persone è sempre stato al centro delle attività di divulgazione sull'importanza della prevenzione realizzate dalla IAPB Italia. La pandemia ha, per ovvi motivi, ridotto questa attività. Nel 2022 la comunicazione è tornata ad essere veicolata anche attraverso la distribuzione di materiale cartaceo, in aggiunta alla comunicazione digitale. L'importanza del contatto riguarda in particolare le fasce sociali della popolazione più disagiate ed economicamente sfavorite nell'accesso alla prevenzione. Per questo, in occasione delle campagne periodiche della IAPB Italia, attraverso gli opuscoli creati specificamente per le iniziative, è stata sollecitata l'attenzione sulle buone prassi sanitarie e sui consigli degli specialisti. Queste pubblicazioni sono state distribuite nelle piazze, nei parchi, nei mercati, nei negozi, nelle vicinanze delle Unità mobili oftalmiche, e in generale nei luoghi di aggregazione. Nel 2022 sono stati distribuiti 90.000 opuscoli della Settimana Mondiale del Glaucoma, celebrata a marzo; 1.350.000 opuscoli della Giornata mondiale della Vista in ottobre; 50.000 durante il periodo estivo in occasione della campagna "La prevenzione non va in vacanza"; 15.000 per il progetto "Vista in Salute", realizzato in sette Regioni italiane.

Settimana del Glaucoma

Dal 6 al 12 marzo 2022 si è celebrata la Settimana del Glaucoma, uno degli appuntamenti fissi più rilevanti per ricordare quanto sia importante la diagnosi precoce e una corretta informazione rispetto a una malattia che colpisce ancora circa 55 milioni di persone nel mondo e oltre un milione in Italia, di cui la metà non ne è a conoscenza. Al fine di aumentare la visibilità dell'informazione è stato realizzato uno spot, che ha potuto rappresentare in modo semplice, intuitivo e di impatto immediato i rischi che si corrono con questa temibile patologia in assenza di una visita oculistica preventiva. Lo spot è stato veicolato attraverso il sito dedicato alla giornata e i canali social di IAPB Italia, registrando un grande interesse da parte della popolazione. Sullo stesso sito sono state promosse le iniziative svolte a livello locale in 90 capoluoghi di provincia, in cui sono stati organizzati screening gratuiti, dibattiti, interviste e approfondimenti sui canali delle TV e radio locali e distribuiti migliaia di opuscoli.

Giornata Mondiale della Vista

Il 13 ottobre è stata organizzata la Giornata Mondiale della Vista, l'appuntamento più importante dell'anno, che gode dell'Alto Patronato del Presidente della Repubblica sin dalla sua istituzione in Italia da parte dell'Agenzia Internazionale per la Prevenzione della Cecità. Una giornata dedicata alla promozione della tutela visiva, per focalizzare l'attenzione della popolazione, delle istituzioni, della sanità, sulla necessità inserire stabilmente prevenzione e riabilitazione visiva nel percorso delle cure

oculistiche. Di fronte ad una scarsa conoscenza dei principali fattori di rischio della vista, è stato realizzato un opuscolo con un contenuto molto semplice e accessibile a tutte le fasce della popolazione, al fine di divulgare le informazioni essenziali per prendersi cura della propria vista. Nelle principali piazze di 90 città su tutto il territorio nazionale è stato possibile offrire controlli oculistici gratuiti per la popolazione e incontri divulgativi con oftalmologi, in presenza e online. Nella stessa giornata a Roma è stata organizzata una tavola rotonda istituzionale nella Sala Tevere della Regione Lazio, che ha coinvolto gli attori della salute visiva per analizzare le criticità e le carenze nelle risorse destinate all'oculistica in Italia, dai Pronto Soccorso alle liste di attesa, fino ai servizi di riabilitazione per ipovedenti. Al fine di massimizzare la diffusione della giornata è stato realizzato uno spot televisivo trasmesso dalle reti Rai, Mediaset e Sky. Il sito giornatamondialedeellavista.it ha dato rilievo alle tante iniziative sul territorio e ai contenuti divulgativi dei materiali distribuiti. Particolare attenzione è stata riservata alla diffusione degli opuscoli realizzati per la Giornata Mondiale della Vista, con la distribuzione di 1.350.000 copie nei luoghi dove si svolge la vita quotidiana delle persone.

2.2 Controlli oculistici gratuiti: prevenzione secondaria

Unità Mobili Oftalmiche

Grazie alla collaborazione dei Comitati IAPB e delle Sezioni locali dell'Unione Italiana Ciechi e Ipovedenti (UICI), oltre che di altri enti o associazioni che presidiano il territorio, sono stati organizzati, secondo un calendario, controlli oculistici gratuiti in favore della popolazione, soprattutto nei luoghi particolarmente disagiati, utilizzando le 14 Unità Mobili Oftalmiche dislocate su tutto il territorio nazionale. Tali unità sono attrezzate con un computer e una scheda oculistica informatizzata appositamente creata per la rilevazione dei dati acquisiti durante le visite oculistiche, per restituire una “fotografia” sulla situazione della popolazione visitata. Nel 2022 si è registrata una maggiore ripresa dell'attività, grazie all'allentamento delle restrizioni pandemiche. È tuttavia ancora una ripresa parziale rispetto alle capacità di presenza ramificata sul territorio che si riesce ad assicurare costantemente.

La Prevenzione non va in Vacanza

Il progetto “La Prevenzione Non va in Vacanza”, partito nel 2018, ha registrato un grande successo, e ha consentito di avere una piattaforma progettuale capace di parlare di prevenzione alla popolazione in un periodo particolare come quello delle vacanze. Nel 2022 l'iniziativa ha permesso

la distribuzione di opuscoli informativi nelle piazze delle città o nei paesi di montagna o al mare nel territorio di 40 capoluoghi di provincia, in occasione di sagre e iniziative culturali organizzate per l'estate; i controlli oculistici a bordo di unità mobili o negli ambulatori; dibattiti e discussioni sulla pericolosità delle patologie più insidiose, consigli per proteggere gli occhi dagli agenti atmosferici più aggressivi, ma anche giochi collettivi con scopo informativo e concerti per introdurre approfondimenti scientifici. Come di consueto, assecondando le peculiarità e le esigenze di ogni territorio, da giugno a settembre, modulando le date sulle occasioni ed esigenze delle località interessate, dal Nord al Sud del Paese, si sono svolte molteplici e variegata attività.

Vista in Salute

Nel 2022 è stata conclusa la fase *on the road* del progetto “Vista in Salute”, il già citato programma di screening disposto con la Legge 30 dicembre 2018, n. 145 e realizzato da IAPB, per mostrare il vantaggio della prevenzione nella diagnosi precoce, in particolare rispetto alle patologie della retina e del nervo ottico, sia al fine di evitare inutili e pesanti sofferenze, sia per ridurre l'aggravio della spesa pubblica socio-sanitaria. Nel 2022 la struttura multifunzionale itinerante, dotata di tre ambulatori con oculisti e ortottisti, in 54 giorni di attività continuativa, ha raggiunto le restanti 7 Regioni italiane del progetto (Sardegna, Liguria, Piemonte, Valle d'Aosta, Friuli - Venezia Giulia, Veneto e Trentino - Alto Adige), offrendo 3.224 screening gratuiti delle malattie ottico-retiniche in 19 città. L'avvio del progetto in ogni Regione ha coinciso con una conferenza di presentazione che ha visto la partecipazione di rappresentanti delle Istituzioni sanitarie locali, della comunità scientifica e della società civile, per sensibilizzare tutti gli interessati sulla necessità di concentrare gli sforzi e accrescere l'utilizzo della prevenzione nei percorsi diagnostico-terapeutici in oculistica, al fine di garantire una rapida identificazione della patologia, un celere accesso alle cure per coloro che ne hanno effettivamente bisogno, nonché per collegare la riabilitazione visiva al percorso di cura in ottica di continuità assistenziale. La copertura mediatica del progetto ha generato nell'insieme un buon impatto sulla popolazione, che ha potuto verificare direttamente i vantaggi della prevenzione oftalmica.

Occhio ai Bambini

Tra i progetti stabilizzati, quello che sicuramente raccoglie un grande interesse è “Occhio ai bambini”, che entra nelle scuole con l'obiettivo di diffondere il messaggio sull'importanza di controlli oculistici in età prescolare e scolare. I genitori, attraverso questo progetto, sono sollecitati a sottoporre i propri figli ad una prima visita oculistica di controllo prima dell'età scolare. Purtroppo, la grande maggioranza dei bambini effettua il primo controllo solo dopo l'accesso alla scuola primaria, intorno ai 7 anni, mentre difficilmente viene attenzionata la fascia dei 3-4 anni, che rappresenta invece il

momento più opportuno per fare prevenzione. Proprio per questo il progetto “Occhio ai bambini” viene prevalentemente attuato nella scuola dell’infanzia ed è sempre accolto con entusiasmo sia dai genitori sia dagli insegnanti. Attraverso le Unità Mobili Oftalmiche e grazie al personale medico oculistico, vengono sottoposti a un controllo oculistico i bambini dai 3 agli 11 anni. Il progetto, che prosegue dal 2008, nel 2022 ha raggiunto 14 capoluoghi di provincia, dove sono stati visitati oltre 2.500 alunni della scuola dell’infanzia e di quella primaria. La percentuale dei bambini che, una volta visitati, vengono inviati a una struttura pubblica per ulteriori accertamenti oculistici si attesta sul 10%.

2.3 Contributi economici erogati dal Ministero della Salute

Nel 2022 il Ministero della Salute ha erogato alla IAPB i seguenti contributi:

- 1.064.482,29 € come contributo annuale per le attività istituzionali della Sezione Italiana dell'Agenzia Internazionale per la Prevenzione della Cecità ai sensi della legge n. 284 del 1997 e s.m.i.
- 595.927,71 € come contributo annuale per le attività di funzionamento del Polo Nazionale di servizi e ricerca per la prevenzione della cecità e la riabilitazione visiva degli ipovedenti ai sensi della legge n. 248 del 2005 e s.m.i.
- 357.520,00 € come contributo annuale per le attività di funzionamento del Polo Nazionale di servizi e ricerca per la prevenzione della cecità e la riabilitazione visiva degli ipovedenti ai sensi della legge n. 248 del 2005 e s.m.i.
- 200.000,00 € come contributo per il progetto di screening straordinario Prevenzione Malattie Ottico Retiniche (“Vista in Salute”) ai sensi della legge n. 145/2018.

3. ATTIVITÀ DEL POLO NAZIONALE DI SERVIZI E RICERCA PER LA PREVENZIONE DELLA CECITÀ E LA RIABILITAZIONE VISIVA

Il Polo Nazionale di Servizi e Ricerca per la Prevenzione della Cecità e la Riabilitazione Visiva degli Ipovedenti è un progetto dell'Agenzia Internazionale per la Prevenzione della Cecità - IAPB Italia onlus realizzato grazie alla legge n. 291/03. Nasce nel 2007 sia per incrementare nel campo oftalmologico la prevenzione della cecità, come stabilito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (con cui il Polo Nazionale collabora ufficialmente dal 2013 in veste di Centro di Collaborazione OMS), sia per far fronte al fenomeno dell'ipovisione.

Le molteplici attività del Polo Nazionale hanno il comune obiettivo di prevenire e ridurre la perdita della vista, promuovere e favorire un'adeguata autonomia alle persone ipovedenti e garantire il benessere e una migliore qualità di vita dell'individuo. Nonostante i già citati eventi avversi globali degli ultimi anni, il Polo ha finalizzato gran parte degli obiettivi prefissati attraverso un'attività flessibile, che si è adattata al periodo e che ha permesso un ulteriore incremento della tele-riabilitazione.

Nel 2022 l'attività di assistenza del Polo è ritornata infatti ai ritmi precedenti la pandemia, con risultati positivi e un ottimo riscontro da parte dei pazienti; al contempo, la possibilità di svolgere attività in lavoro agile, ha visto il potenziamento dell'area "Ricerca", come evidenziato dalle pubblicazioni prodotte, dagli studi clinici avviati in collaborazione con alcune Unità Operative Complesse della Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli IRCCS e istituzioni nazionali ed internazionali.

Gli ultimi anni hanno confermato la validità delle soluzioni sperimentate per venire incontro alle esigenze degli assistiti del Polo e hanno confermato che nuove modalità di riabilitazione visiva e formazione sono state fondamentali. È ormai evidente che la "digitalizzazione" dei sistemi e il "ri-potenziamento" dell'assistenza sul territorio sono necessari; sotto questo aspetto il Polo Nazionale si pone in una posizione di avanguardia grazie alla "tele-riabilitazione" ed alla formazione attraverso il Master in Ipovisione e Riabilitazione Neurovisiva, partito nell'anno accademico 2021/2022 e confermato per l'anno 2022/2023.

3.1 Piano di collaborazione con l'OMS

Designato dal 2013 come Centro di collaborazione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità per la prevenzione della cecità e la riabilitazione, il Polo Nazionale rimane a oggi uno dei pochissimi Centri di Collaborazione dell'OMS al mondo per la riabilitazione visiva. Il nuovo riconoscimento come Centro di Collaborazione del maggio 2020 per il triennio 2020-2023 ha previsto l'implementazione e lo sviluppo di un preciso Piano d'azione.

La diffusione della Riabilitazione Visiva è indicata dall'OMS quale obiettivo principale per il Polo Nazionale. Il Piano di lavoro dell'Organizzazione Mondiale della Sanità ribadisce, infatti, il ruolo di coordinamento e guida del Polo Nazionale per lo sviluppo dei contenuti e dei programmi per la riabilitazione del disabile visivo a livello mondiale. Grazie agli obiettivi raggiunti durante i due mandati precedenti (2013-2016; 2017-2019), nel 2020 il Polo Nazionale Ipovisione ha ottenuto la seconda redesignazione come Centro di Collaborazione dell'OMS (WHOCC ITA-100) e sono stati definiti i "Termini di riferimento" (*Terms of Reference, indicati come TOR*), che descrivono lo scopo e la struttura di un progetto per il triennio.

Nel 2022 sono state portate avanti le seguenti attività:

TOR 1 (Anni 2021-2023)

Divulgazione e Implementazione "Standard internazionali per la Riabilitazione Visiva"

È stata rinnovata la richiesta di continuare con l'attività di divulgazione e implementazione degli "Standard internazionali per la Riabilitazione Visiva" (*International Standards for Vision Rehabilitation*, ICC Rome2015). In particolare, è stata programmata l'applicazione degli *standard* attraverso un test pilota da realizzarsi in due centri del Marocco. La pandemia aveva costretto a rinviare al 2022 la formazione, "*Capacity and skills development training for health workers in low vision care*", prevista per due Centri di Rabat, in Marocco, in cui saranno avviati i servizi di riabilitazione secondo le raccomandazioni degli *Standard*, tramite l'applicazione dei contenuti dei curricula (*International Vision Rehabilitation Standards*, pubblicati nel 2022). L'attività di formazione online e sul luogo è stata portata a termine nel 2022 e prosegue con il tele-consulento.

Sviluppo dei curricula per le figure professionali

A febbraio 2022 è stata pubblicata la versione aggiornata degli *International Standards for Vision Rehabilitation* comprensiva dei curriculum (dal titolo "*International Vision Rehabilitation Standards*"). Il documento unificato contiene il materiale frutto della *International Consensus Conference* (ICC Roma2015) assieme ai *curriculum* formativi per le figure che operano nel settore

della riabilitazione visiva. Vengono delineati i *curriculum* per oculista, ortottista, optometrista, tecnico della riabilitazione visiva, psicologo, istruttore di orientamento e mobilità e insegnante. Il percorso formativo degli operatori della Riabilitazione Visiva dell'adulto è differenziato da quello degli operatori dedicati al bambino con disabilità visiva, a volte da ascrivere in un contesto di pluridisabilità.

TOR 2 (Anni 2021-2023)

Valutare la componente psicologica nei soggetti ipovedenti e in quelli con patologia oftalmologica cronica

Il progetto era stato sospeso a causa della pandemia. Per accelerare il completamento del lavoro, d'accordo con il Referente OMS del Polo, è stato stabilito di collaborare nel 2021 con un Centro di Collaborazione aggiuntivo, il *Thessaloniki Eye Hospital*.

I centri di collaborazione italiani e internazionali hanno completato i rispettivi studi nel 2022 e hanno condiviso i risultati. Lo studio è in fase di revisione per la successiva pubblicazione.

Studio sull'impatto della Riabilitazione Visiva in pazienti adulti con iniziale declino cognitivo

Nel 2022 è stato avviato lo studio che ha l'obiettivo di verificare la correlazione tra disabilità sensoriali e declino cognitivo in pazienti adulti. L'impatto della riabilitazione sensoriale su questa categoria di soggetti non è ancora completamente dimostrato. Pertanto, l'impiego di risorse nella riabilitazione sensoriale è complesso da motivare. La ricerca permetterà di chiarire la relazione tra i due aspetti e di misurare l'impatto dell'intervento riabilitativo.

3.2 Advocacy e Networking

L'attività di *advocacy* e di pubbliche relazioni ha l'obiettivo di potenziare, a tutti i livelli, l'attenzione dedicata alla prevenzione visiva e alle necessità dell'individuo con disabilità. Al soggetto fragile devono essere garantiti tutti i servizi sanitari utili a consentirgli un'esistenza autonoma e dignitosa, senza disparità territoriali. Il Polo Nazionale ha proseguito nella propria attività di consulenza tecnica a istituzioni e centri di ipovisione, nonostante le difficoltà legate alla pandemia. Il Polo ha altresì continuato a svolgere il ruolo di organo tecnico e di coordinamento per le questioni inerenti alla riabilitazione visiva di cui si occupa il Ministero della Salute. Inoltre, grazie al riconoscimento dell'OMS e ai progetti che ne sono conseguiti, il Polo ha mantenuto il ruolo di organo tecnico e di coordinamento nel *network* (rete) della riabilitazione visiva a livello internazionale.

Nel corso del 2022 il Polo Nazionale Ipovisione ha inoltre partecipato agli incontri preliminari che hanno portato alla creazione del Consorzio per l'organizzazione di *VISION 2025*, la 15° Conferenza Internazionale sulla Ricerca e la Riabilitazione nell'ipovisione. Il Consorzio ha tra le altre cose realizzato il programma scientifico, l'agenda e il budget. Il risultato dell'attività del Consorzio è stata l'assegnazione dell'organizzazione della Conferenza, che si terrà pertanto a Firenze nei giorni 8-12 settembre 2025.

Partecipazione a Seminari e Forum internazionali:

- *“WHO Global report on health equity for persons with disabilities” (Rapporto globale OMS sull'equità sanitaria per le persone con disabilità)*, 2 dicembre 2022;
- *“WHO Bulletin theme issue on advancing rehabilitation through Health Policy and Systems Research” (Bollettino OMS sul progresso della riabilitazione attraverso la politica sanitaria e la ricerca sui sistemi)*, novembre 2022.

3.3 Attività assistenziale

Il modello riabilitativo multidisciplinare promosso in questi anni dal Polo Nazionale punta a far ritrovare un'adeguata autonomia personale e una migliore qualità di vita, anche attraverso interventi finalizzati ad aiutare ad affrontare il disagio psicologico legato alla cronicità. Tale approccio risulta essere il migliore, così come raccomandato anche dall'OMS.

Nel 2022 è stata confermata l'*équipe* multidisciplinare formata da diverse figure professionali con elevate competenze specialistiche. Nello specifico, la squadra si compone di oculisti, ortottisti, psicologi/psicoterapeuti, neuropsichiatri infantili, terapisti della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva (TNPEE) e consulenti esterni, quali un istruttore di orientamento, mobilità e autonomia personale (OM&AP). Quando necessario ci si avvale di altre consulenze specialistiche.

Riabilitazione del paziente adulto

Anche nel 2022 l'attività è proseguita nelle due modalità, in sede e da remoto. La continuità riabilitativa è stata garantita, inoltre, per i soggetti che ne hanno potuto usufruire, anche grazie alla riabilitazione a distanza attraverso l'apposito programma *software*, *Eyefitness*.

Il percorso riabilitativo proposto ai pazienti è rimasto quello standard del Polo, in cui un primo importante passo valutativo è quello del profilo psicologico, quindi l'incontro con lo psicologo/psicoterapeuta, volto all'individuazione delle risorse disponibili, della motivazione e delle richieste della persona ai fini riabilitativi. Il soggetto ipovedente incontra successivamente l'oculista

e l'ortottista, che si occupano dell'inquadramento clinico funzionale. Solo dopo questa prima fase valutativa si procede, durante una riunione multidisciplinare settimanale del team di specialisti, alla stesura e condivisione del progetto riabilitativo personalizzato. L'utilizzo della cartella informatizzata ha permesso lo svolgimento delle riunioni di equipe anche da remoto, quando necessario.

Focus centrale dell'intervento riabilitativo continuano ad essere il *training* ortottico, l'addestramento all'uso degli ausili e il supporto psicologico, laddove ritenuto idoneo. Sono proseguiti i corsi di autonomia domestica e i corsi di orientamento, mobilità e autonomia personale, per garantire anche all'esterno l'autonomia dei pazienti. Le riabilitazioni si concludono con la prescrizione degli ausili ed il loro successivo collaudo. Qualora necessario, resta programmato il *follow-up* a 6 mesi. Come da *standard*, il paziente che intraprende il percorso riabilitativo tradizionale effettua in media 3 accessi, mentre nel caso in cui sia prevista la stimolazione neurovisiva, il numero di accessi è aumentato considerevolmente.

Anche nel 2022 il team di esperti ha dedicato molto tempo all'individuazione del miglior percorso riabilitativo per ogni singolo soggetto, soprattutto durante le riunioni multidisciplinari, nel corso delle quali viene discusso ogni singolo caso. La personalizzazione del progetto garantisce, il più delle volte, una migliore *compliance* (l'aderenza di un paziente alle prescrizioni mediche, farmacologiche o non farmacologiche, *ndr*) del paziente, portandolo a diventare parte attiva del proprio processo di cura con il risultato di raggiungere una nuova acquisizione dell'autonomia e una migliore qualità della vita. Una quota rilevante dell'attività è stata dedicata alla ricerca applicata in ambito d'innovazione tecnologica, proseguendo la collaborazione con aziende di riferimento, volta a testare dispositivi portatili per validarne la reale fruibilità e suggerire, sulla scorta dei riscontri ricevuti dai pazienti, le modifiche/implementazioni dei sistemi.

Nel 2022 è stata confermata la centralità dell'intervento psicologico. È rimasta invariata la modalità di supporto psicologico clinico: gli psicologi/psicoterapeuti operanti presso il Polo Nazionale intervengono nella fase dell'inquadramento psicologico iniziale (avvalendosi anche di questionari specifici), finalizzato alla individuazione dei bisogni, delle risorse e delle richieste dell'individuo. Quando necessario, sostengono attraverso incontri di psico-educazione l'individuo, la famiglia e/o il *caregiver*. Laddove lo si ritenga utile, ai pazienti viene effettuata la valutazione preliminare finalizzata all'accettazione di un percorso personalizzato di Autonomia personale-domestica e di Orientamento e Mobilità. La finalità di quest'ultimo intervento è il miglioramento dell'autonomia attraverso l'uso del bastone e il ricorso a tecniche specifiche quali quelle dell'accompagnamento, di protezione del corpo, di esplorazione e ricerca, dell'esplorazione di una zona residenziale per gli attraversamenti.

Gli psicologi/psicoterapeuti operano anche un intervento indiretto sugli altri operatori del centro, finalizzato a favorire una migliore comunicazione e un migliore rapporto operatore-paziente, secondo i principi della medicina olistica e al fine di ridurre il possibile il *burn-out*.

Di seguito si riportano i dati relativi all'assistenza del Polo Nazionale riferita ai pazienti adulti.

I nuovi accessi (prime visite) del 2022 sono stati 191. Nel corso dell'anno il totale dei pazienti seguiti è stato di 543, mentre il numero totale di accessi tra prime visite, controlli e riabilitazioni è stato di 2.041 (1.263 accessi + 778 tele-riabilitazioni) per un totale di 5.574 prestazioni. Nel complesso i dati del 2022 riportano un aumento non solo rispetto agli anni della pandemia (2020 e 2021) ma anche rispetto ad alcuni anni precedenti.

L'incremento riscontrato è riferibile anche al rafforzamento del programma di riabilitazione domiciliare (tele-riabilitazione con apposito software). Nonostante la pandemia è stato possibile, grazie all'ottimizzazione dell'agenda, accogliere un numero maggiore di pazienti, pur mantenendo per gran parte dei primi mesi dell'anno l'accesso separato per adulti e bambini.

Nella Figura 2 sono riportate le patologie dei nuovi accessi del 2022.

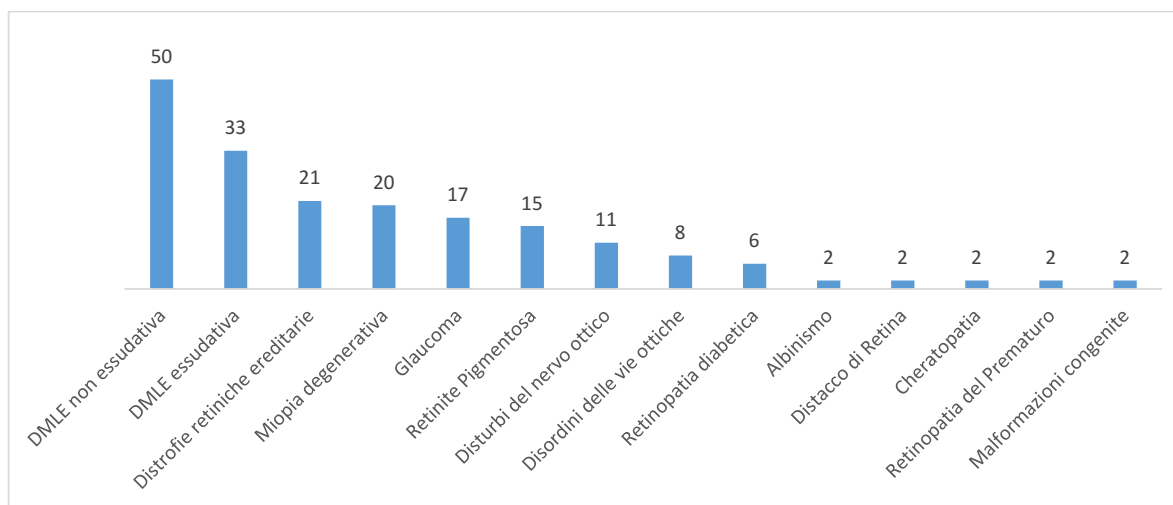


Figura 2: Patologie nuovi accessi al Polo Nazionale di servizi e ricerca per la prevenzione della cecità e la riabilitazione visiva, anno 2022

Anche nel 2022 la degenerazione maculare legata all'età ha rappresentato la patologia più frequente, seguita dalle patologie retiniche ereditarie e dalla miopia degenerativa.

Riabilitazione del paziente in età pediatrica ed evolutiva

Nel 2022 l'attività del CE.DI.RI.VI. (Centro di Diagnostica e Riabilitazione Visiva per Bambini con Deficit Plurisensoriali) ha visto aumentare le prestazioni eseguite, anche rispetto al periodo pre-pandemia. Sono state eseguite 2.333 visite, con 6.577 prestazioni, seguendo complessivamente circa 1.500 bambini, di cui 251 per prime visite. Le prestazioni più frequentemente eseguite sono “esame complessivo dell'occhio” e studio della motilità oculare”, come si osserva dalla Figura 4. Si è ripreso ad eseguire interventi riabilitativi precoci, non per cicli come in precedenza, ma rispondendo alle necessità delle famiglie, soprattutto nel periodo post-dimissione e in attesa di intraprendere il trattamento riabilitativo sul territorio.

Sono proseguiti gli interventi da remoto, le partecipazioni alle riunioni con la scuola, la famiglia e i colleghi del territorio (Gruppo di Lavoro Operativo – GLO) e sono sempre costanti i contatti con le famiglie ed i terapisti.

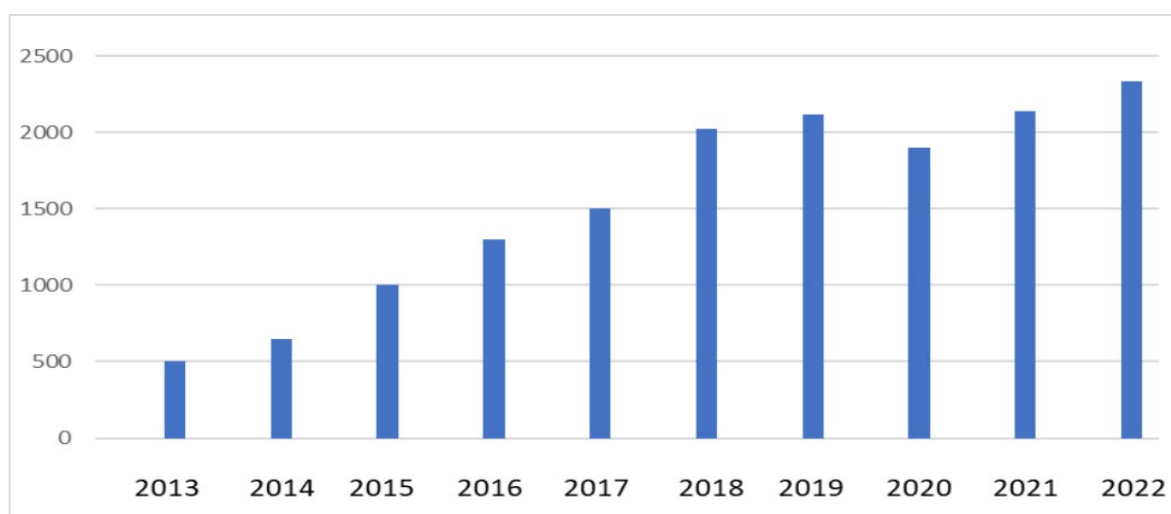


Figura 3: Numero totale di accessi al Polo Nazionale di Ipvisione CE.DI.RI.VI. dalla sua creazione al 2022

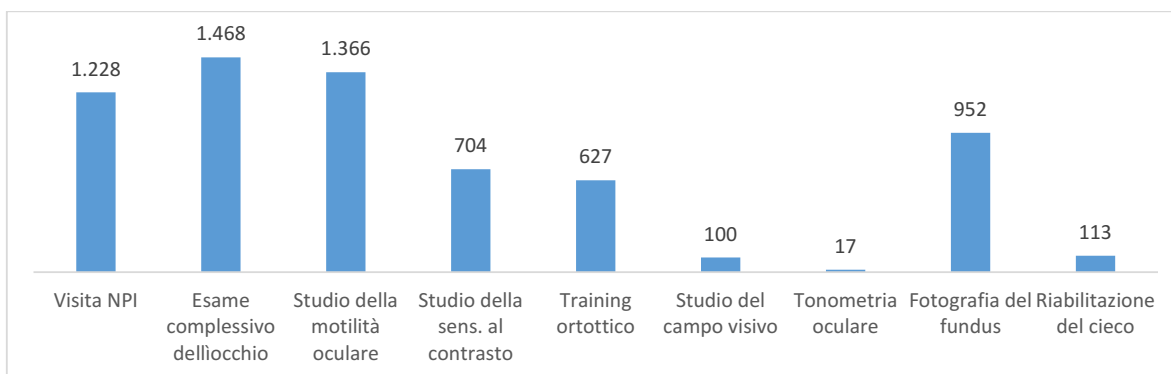


Figura 4: Numero e tipologia di prestazioni erogate dal Polo Nazionale di Ipvisione CE.DI.RI.VI., anno 2022

L'attività è divisa in due diverse modalità di accesso: nel 2022, 1.836 accessi sono avvenuti in regime ambulatoriale (79% dell'attività), mentre 497 accessi sono avvenute come consulenza per altri Servizi (21% dell'attività). Delle 6.577 prestazioni totali, 818 sono consulenze (12%).

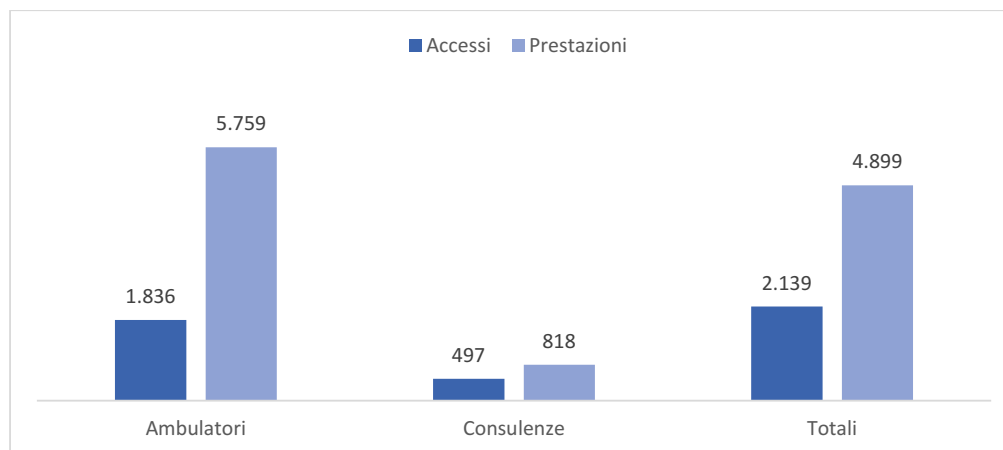


Figura 5: Tipologie di accesso del CE.DI.RI.VI (ambulatoriali e consulenze), anno 2022

Come evidenziato dalla Figura 6, le consulenze vengono richieste da molteplici servizi della Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli IRCCS, non solo a fine clinico-diagnostico, ma anche per costruire protocolli di ricerca e descrivere il fenotipo di patologie rare non ancora ben definite. Questo a conferma dell'importanza della multidisciplinarietà nella diagnosi precoce e nel *follow-up* dei pazienti con patologie complesse.

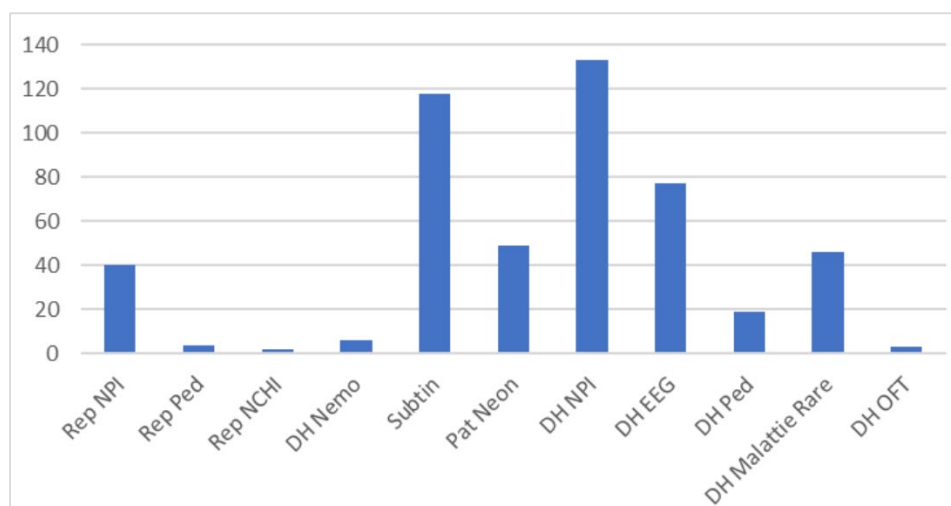


Figura 6: Tipologie di consulenza del CE.DI.RI.VI, anno 2022

La collaborazione con i diversi servizi della Fondazione Policlinico Gemelli ha permesso di condividere progetti di ricerca espandendo la provenienza geografica dei pazienti del Polo.

3.4 Accordi di collaborazione e certificazioni

Rapporti con aziende del settore

Nel 2022 è stato stipulato un contratto di noleggio per l'utilizzo dello strumento dedicato alla stimolazione transorbitaria, siglato con un'azienda leader mondiale nel settore.

Sono rimaste attive le collaborazioni già intraprese con altre aziende di settore, che hanno permesso al Polo di ottenere a titolo gratuito o in comodato d'uso prodotti di ingegneria avanzata.

Certificazione della Qualità

La Certificazione del “Sistema di Gestione della Qualità” in conformità con i requisiti dello standard ISO 9001:2015 si trova al suo terzo triennio di conferma.

Come ogni anno, l'attenzione alla gestione delle procedure comprese nel Manuale della Qualità ha permesso al Polo di entrare nel merito di ogni attività e servizio per svolgere con la massima attenzione le dovute verifiche e gli eventuali aggiustamenti. Sono stati svolti a tal fine gli *audit* utili per la verifica del rispetto della normativa, con lo scopo ultimo di migliorare l'efficacia e l'efficienza delle attività del Polo.

La Certificazione, che allinea il Polo ai più alti standard qualitativi, riguarda le seguenti aree di attività:

- Medicina preventiva;
- Programmazione ed esecuzione di trattamenti riabilitativi per pazienti ipovedenti;
- Ricerca epidemiologica;
- Ricerca di base;
- Sperimentazione di nuovi modelli riabilitativi;
- Utilizzo di avanzati ausili ottici ed elettronici per ipovedenti;
- Utilizzo di software dedicati alla valutazione visivo-funzionale;
- Formazione ed aggiornamento degli operatori;
- Attività di *networking* e *advocacy*.

A ottobre 2022, a seguito della visita ispettiva dell'ente certificatore, il Polo Nazionale ha superato l'esame di verifica annuale **Certificazione della Qualità**.

Joint Commission International

Il Polo continua a partecipare al processo per il mantenimento della certificazione *Joint Commission International* della Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli IRCCS. Essa rappresenta uno degli enti accreditanti maggiori e prestigiosi al mondo, e il processo di accreditamento volontario garantisce che un'organizzazione sanitaria rispetta specifici standard in termini di qualità e sicurezza, con un'applicazione "trasversale" in ogni ambito. L'accreditamento è stato ottenuto nel luglio 2021 ed è soggetto a verifiche periodiche.

3.5 Docenze e formazione

Docenze e attività didattica

Nel corso del 2022 gli operatori del Polo Nazionale sono stati impegnati come docenti in numerosi eventi dedicati alla disabilità visiva e alla riabilitazione dell'ipovedente adulto/bambino. Si è trattato di momenti di confronto e condivisione di esperienze, volti anche a migliorare la propria pratica clinica e potenziare la formazione delle figure professionali dedicate.

- Esame neurologico del neonato e del lattante, Società Italiana di Neonatologia, Gruppo di studio Neurologia e *Follow up*, 17-18 giugno 2022;
- Partecipazione in qualità di docenti al Master universitario di I livello in "Ipovisione e Riabilitazione Neurovisiva", iniziativa formativa nata dalla collaborazione tra il Polo Nazionale Ipovisione, la U.O.C. di Oculistica della Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli IRCCS e la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Cattolica del Sacro Cuore. La I edizione del Master si è conclusa a novembre 2022 con la consegna dei diplomi a 17 Oculisti/ortottisti. Per l'Anno Accademico 2022-23 è previsto l'avvio della II Edizione. Il programma del Master rispecchia il curriculum formativo descritto nei già citati *Standard ("International Vision Rehabilitation Standards")* per tecnici della riabilitazione visiva che operano in Centri di riabilitazione visiva di livello secondario;
- Formazione fornita all'interno del Polo Nazionale a specializzandi, dottorandi o medici di diverse specialità, per poter apprendere o migliorare le conoscenze in riabilitazione visiva;
- L'iniziativa di scambio di video e consulti online con le famiglie, i terapisti e le scuole è proseguita nel 2022 per ridurre viaggi e riunioni in presenza. Per garantire una diffusione più ampia delle informazioni utili a gestire le novità in tema di riabilitazione si sono prodotti in maniera costante, come già descritto, contributi pubblicati sia sulla rivista *Oftalmologia Sociale* che sul sito del Polo Nazionale/IAPB.

- Partecipazione in qualità di docenti al Master “Processi cognitivi e neuroriabilitazione nei primi anni di vita”, anno accademico 2021/22.
- Scuola di Ortottica: docenza al III anno nel Corso di laurea in Ortottica dal titolo “Neuropsichiatria Infantile”. È previsto per gli studenti un tirocinio presso il Polo Ipovisione, sia nel gruppo “adulti” sia nel gruppo “bambini”.
- Nel ruolo di Centro di Collaborazione dell’OMS per la riabilitazione visiva, come precedentemente descritto il Polo ha organizzato un corso, teorico da remoto e pratico in loco, per il trasferimento del modello formativo descritto negli *International Vision Rehabilitation Standards* in Marocco. (“*Capacity and skills development training for health workers in low-vision care*”). I centri per i quali sono stati formati gli operatori, nell’ottobre 2022, sono stati l’Ospedale pubblico *Hopital Moulay Abdellah* di Salé ed il Centro oculistico privato dell’*Hopital Universitarie International Cheikh Zaid* di Rabat.
- Organizzazione e partecipazione in veste di relatori/istruttori del Simposio SOI (Società Oftalmologica Italiana) “*Valutazione medico legale del deficit visivo dei minori di età affetti da C.V.I. (Cerebral Visual Impairment) e patologia oculare*” in occasione del 101° Congresso Nazionale SOI tenutosi a Roma il 17 novembre 2022.
- Organizzazione e partecipazione in veste di relatori del Simposio dal titolo *Vision Rehabilitation: is today the future?* in occasione di FLORetina 2022, *10th International Congress on OCT and OCT angiography*, Roma, 8-11 dicembre 2022.

Partecipazioni a congressi e simposi (in qualità di relatori e uditori)

- Settimana del Glaucoma, Roma 9-11 marzo 2022
- IX Congresso Prisma, “In viaggio tra luce occhio e cervello”, 26-27 marzo 2022
- *The Child's Eye, VII International Congress of the Italian study group for ROP*, Milano 1-2 Aprile 2022
- ARVO *annual meeting “Accelerating Discovery through Team Science”*, 1-4 maggio 2022
- LIV (54°) Congresso Nazionale AIORAO, 13-15 maggio 2022
- Convegno AMGO, “Intelligenza artificiale e tecnologie digitali al servizio della prevenzione e riabilitazione visiva”, Napoli, Italia, 13-14 maggio 2022
- I Congresso Nazionale S.I.S.O. Società Italiana di Scienze Oftalmologiche, Roma, Italia, 19 maggio 2022
- Conferenza Vision 2022, “*Imagining the impossible, International Society for Low Vision Research and Rehabilitation*”, Dublino, Irlanda, 5-8 luglio 2022
- Convegno Retina 3.0, Roma, Italia, 16-17 settembre 2022

- Convegno 2022 Neuro-Roma – I Corso di Neuroftalmologia, Roma, Italia, 23 settembre 2022
- XXX Congresso Nazionale AIP, Associazione Italiana di Psicologia, Padova, Italia, 27-30 settembre 2022
- La neuromodulazione visiva: dall'apprendimento percettivo alla modulazione del segnale. XXI Congresso Nazionale *Low Vision Academy* 30 Settembre - 1° Ottobre 2022
- Giornata Mondiale della Vista 2022, 3 ottobre 2022, Regione Lazio, Roma
- XV Congresso Nazionale S.I.O.L.: “Qualità, sicurezza ed equità: gli obiettivi della oftalmologia”, Genova, Italia, 6-7 ottobre 2022
- “I Convegno Albini in Italia”, Scandiano, Reggio Emilia, Italia, 21-23 ottobre 2022
- 25° Congresso de Oftalmologia USP, San Paolo, Brasile, 8-12 novembre 2022
- Congresso Nazionale della Società Oftalmologica Italiana SOI, Roma, Italia, 16- 19 novembre 2022
- La retinopatia del prematuro, Roma, Italia, 25-26 novembre 2022
- Giornata sulla consapevolezza dei disturbi visivi e della disabilità visita, Ordine TSRM, Roma, 1° dicembre 2022
- FLORetina 2022, *10th International Congress on OCT and OCT angiography*, Roma, Italia, 8-11 dicembre 2022

3.6 Ricerca

Il Polo è coinvolto in diversi progetti di ricerca in ambito di prevenzione oftalmica e nel campo dell'ipovisione. L'obiettivo è sempre quello di sviluppare nuove strategie per migliorare le tecniche riabilitative e ridurre di conseguenza l'impatto dell'ipovisione. Allo scopo di implementare ulteriormente l'ambito della ricerca, nel 2022 sono stati anche attivati due nuovi dottorati di ricerca.

Le ricerche o pubblicazioni scientifiche e divulgative del 2022 possono essere così riassunte:

A) Ricerche pubblicate su riviste scientifiche

1. Cadoni G, Picciotti PM, Rolesi R, Sulfaro M, Guidobaldi M, Amore F, Conti G, Paludetti G, Turco S. *Posturographic Analysis in Patients Affected by Central and Peripheral Visual Impairment*. Journal of Personalized Medicine 2022 Oct 13;12(10):1709. doi: 10.3390/jpm12101709. PMID: 36294848; PMCID: PMC9605014.
2. *A Haptic Nonverbal Cognitive Test for Children and Adolescents With Visual Impairment*. Carolina Cassar, Renata Tambelli, Lina Pezzuti, Donatella Lecis, Silvia Castorina, Daniela Ricci, Stefania Fortini, Filippo M. Amore, Franco De Crescenzo, Franco Lucchese†. First

- Published August 24, 2022, Research Article. Journal of Visual Impairment & Blindness
<https://doi.org/10.1177/0145482X221117172>
3. *Economic Aspects in the Management of Diabetic Macular Edema in Italy*. Calabrò GE, Basile M, Varano M, Amore F, Ricciardi R, Bandello F, Cicchetti A. Front Public Health. 2022 Jul 22; 10:938987. doi: 10.3389/fpubh.2022.938987. eCollection 2022. PMID: 35937268
 4. Michela Quintiliani, Daniela Ricci, Maria Petrianni, Simona Leone, Lorenzo Orazi, Filippo Amore, Maria Luigia Gambardella, Ilaria Contaldo, Chiara Veredice, Marco Perulli, Elisa Musto, Eugenio Maria Mercuri, and Domenica Immacolata Battaglia. *Cortical Visual Impairment in CDKL5 Deficiency Disorder*. Front Neurol. 2022 Jan 26; 12:805745. doi: 10.3389/fneur.2021.805745. PMID: 35153983
 5. Chirico, I., Volpato, E., Landi, G., Bassi, G., Mancinelli, E., Gagliardini, G., Gemignani, M., Gizzi, G., Manari, T., Moretta, T., Rellini, E., Saltarelli, B., Mariani, R., & Musetti, A. (2022). *Maladaptive daydreaming and its relationship with psychopathological symptoms, emotion regulation, and problematic social networking sites use: A network analysis approach*. International Journal of Mental Health and Addiction Vol. X Issue X. DOI: 10.1007/s11469-022-00938-3
 6. Al Swailem S, Fortini S, Ahmed A, Mariotti SP, Shahwan S, Khandekar R. Eur J Ophthalmol. 2022 Jul;32(4):1966-1970. doi: 10.1177/11206721211044634. Epub 2021 Sep 13. PMID: 34516321 *Ophthalmologists perceived usefulness of Patient Health Questionnaire (PHQ-9) and Generalized Anxiety Disorder (GAD-7) for evaluating the mental health of patients with chronic eye diseases*.
 7. Rellini, E., Turco, S., Silvestri V., Chieffo, D.P., Amore, F.M., Fortini S. (2022) “*Charles Bonnet syndrome: characteristics and prevalence in a population of adults with visual impairment*” in Book of Abstract (a cura di Gambarota, F., Grassi, M. & Salcuni, S.), Padova University Press.
 8. Simonelli F, Sodi A, Falsini B, Bacci G, Iarossi G, Di Iorio V, Giorgio D, Placidi G, Andrao A, Reale L, Fiorencis A, Aoun M; BIRDS Working Group. *Narrative medicine to investigate the quality of life and emotional impact of inherited retinal disorders through the perspectives of patients, caregivers and clinicians: an Italian multicentre project*. BMJ Open 2022;12:e061080. [PMID: 36123082 DOI: 10.1136/bmjopen-2022-061080]
 9. *Short- and mid-term multidisciplinary outcomes of newborns exposed to SARS-CoV-2 in utero or during the perinatal period: preliminary findings*. Buonsenso D, Costa S, Giordano L, Priolo F, Colonna AT, Morini S, Sbarbati M, Pata D, Acampora A, Conti G, Crudo F, Cantiani

- A, Martina BM, Amorelli GM, Orazi L, Petrianni M, Ricci D, Lanzone A, Sanguinetti M, Cattani P, Sali M, Romeo D, Zampino G, Vento G, Valentini P. *Eur J Pediatr.* 2022 Apr;181(4):1507-1520. doi: 10.1007/s00431-021-04319-1. Epub 2022 Jan 11. PMID: 35013811
10. *Maternal Ureaplasma/Mycoplasma colonization during pregnancy and neurodevelopmental outcomes for preterm infants.* Gallini F, De Rose DU, Coppola M, Pelosi MS, Cota F, Bottoni A, Ricci D, Romeo DM, Spanu T, Maggio L, Mercuri E, Vento G. *Front Pediatr.* 2022 Aug 15; 10:893812. doi: 10.3389/fped.2022.893812. eCollection 2022. PMID: 36046478
11. *Hammersmith Infant Neurological Examination in low-risk infants born very preterm: a longitudinal prospective study.* Romeo DM, Apicella M, Velli C, Brogna C, Ricci D, Pede E, Sini F, Coratti G, Gallini F, Cota F, Bovis F, Vento G, Mercuri E. *Dev Med Child Neurol.* 2022 Jul;64(7):863-870. doi: 10.1111/dmcn.15201. Epub 2022 Mar 17. PMID: 35298030
12. *Hammersmith Infant Neurological Examination in infants born at term: Predicting outcomes other than cerebral palsy.* Romeo DM, Cowan FM, Haataja L, Ricci D, Pede E, Gallini F, Cota F, Brogna C, Romeo MG, Vento G, Mercuri E. *Dev Med Child Neurol.* 2022 Jul;64(7):871-880. doi: 10.1111/dmcn.15191. Epub 2022 Feb 24. PMID: 35201619
13. *Correction to: Short- and mid-term multidisciplinary outcomes of newborns exposed to SARS-CoV-2 in utero or during the perinatal period: preliminary findings.* Buonsenso D, Costa S, Giordano L, Priolo F, Colonna AT, Morini S, Sbarbati M, Pata D, Acampora A, Conti G, Crudo F, Cantiani A, Martina BM, Amorelli GM, Orazi L, Petrianni M, Ricci D, Lanzone A, Sanguinetti M, Cattani P, Sali M, Romeo D, Zampino G, Vento G, Valentini P. *Eur J Pediatr.* 2022 Apr;181(4):1521-1522. doi: 10.1007/s00431-022-04396-w. PMID: 35099636
14. Oliva A, Grassi S, Cazzato F, Jabbehdari S, Mensi L, Amorelli G, Orazi L, Arena V, Lepore D. *The role of retinal imaging in the management of abusive head trauma cases.* *Int J Legal Med.* 2022 Jan 24. doi: 10.1007/s00414-021-02750-5. Online ahead of print. PMID: 35072750

Collaborazioni a gruppi di studio internazionali per le seguenti pubblicazioni:

1. Mercuri E, Deconinck N, Mazzone ES, Nascimento A, Oskoui M, Saito K, Vuillerot C, Baranello G, Boespflug-Tanguy O, Goemans N, Kirschner J, Kostera-Pruszyk A, Servais L, Gerber M, Gorni K, Khwaja O, Kletzl H, Scalco RS, Staunton H, Yeung WY, Martin C, Fontoura P, Day JW; *SUNFISH Study Group*. *Safety and efficacy of once-daily risdiplam in type 2 and nonambulant type 3 spinal muscular atrophy (SUNFISH part 2): a phase 3,*

- doubleblind, randomised, placebo-controlled trial*. Lancet Neurol. 2022 Jan;21(1):42- 52. doi: 10.1016/S1474-4422(21)00367-7. PMID: 34942136
2. Baranello G, Darras BT, Day JW, Deconinck N, Klein A, Masson R, Mercuri E, Rose K, El-Khairi M, Gerber M, Gorni K, Khwaja O, Kletzl H, Scalco RS, Seabrook T, Fontoura P, Servais L; FIREFISH Working Group. *Risdiplam in Type 1 Spinal Muscular Atrophy*. N Engl J Med. 2021 Mar 11;384(10):915-923.
 3. Darras BT, Masson R, Mazurkiewicz-Bęłdzińska M, Rose K, Xiong H, Zanoteli E, Baranello G, Bruno C, Vlodavets D, Wang Y, El-Khairi M, Gerber M, Gorni K, Khwaja O, Kletzl H, Scalco RS, Fontoura P, Servais L; FIREFISH Working Group. *Risdiplam-Treated Infants with Type 1 Spinal Muscular Atrophy versus Historical Controls*. N Engl J Med. 2021 Jul 29; 385(5):427-435.

B) Ricerche ultimate in pubblicazione

1. *Ocular movements and other visual function in children with GNAO1 Syndrome.*
2. *Early attention in an Italian cohort of preterm children.*
3. *Visual function and ophthalmological findings in Smith Maghenis syndrome patients.*
4. *Early visual function and ophthalmological findings in term infants with perinatal asphyxia.*
5. *Narrative Medicine to investigate the quality-of-life and emotional impact of RPE65-related inherited retinal disorders through the perspectives of patients, caregivers and clinicians: an Italian multicenter project.*
6. *Quality of life Research Effect of varied MP-3 biofeedback training on visual functions in low vision.*
7. *Human Resources in Vision Rehabilitation in Italy: a country-level analysis*
8. *Tele-rehabilitation for people with low vision through the “EyeFitness” software: A multicenter trial.*
9. Dati Centri Italiani su studio “*Utilizzo dei questionari di screening per depressione (PHQ9-P) e ansia (GAD-7) nel management di pazienti con malattie oftalmiche croniche*”, nell’ambito della ricerca multicentrica internazionale di cui il Polo Nazionale è Centro Coordinatore. Lo studio prevede l’utilizzo di due brevi questionari autosomministrabili di screening per ansia e depressione, per valutare “se e come” l’oculista utilizzi le informazioni derivanti da tali questionari per modificare la propria pratica clinica nei pazienti con malattie oculari croniche.

10. *Analisi morfo-funzionale e riabilitazione visiva nei soggetti affetti da Albinismo.* Indagine i cui obiettivi sono quelli di descrivere la condizione morfo-funzionale delle alterazioni retiniche a fini riabilitativi in pazienti affetti da albinismo e di mettere in relazione le caratteristiche peculiari morfo-funzionali dei pazienti albinici con il grado di ipovisione e l'intervento riabilitativo necessario a superare le difficoltà visive e psicologiche ad esse correlate.

C) Ricerche (sviluppate e/o avviate e/o proseguite) durante il 2022

L'attività di ricerca clinica e di innovazione tecnologica, oltre che dell'implementazione dei servizi di riabilitazione, si è ulteriormente intensificata e consolidata nel 2022 attraverso le collaborazioni proseguite con le unità operative della Fondazione Policlinico Gemelli. Sono state confermate le collaborazioni in essere, che si auspica possano portare a ulteriori pubblicazioni.

1. Diffusione della Riabilitazione visiva sul territorio nazionale.

Di seguito gli strumenti utilizzati in quanto utili al processo di diffusione:

- 1.1. Utilizzo di uno strumento web realizzato dal Polo Nazionale per la raccolta dati sui risultati della riabilitazione visiva e sull'impatto positivo sulla qualità della vita della persona ipovedente, mediante il questionario VA LV VFQ 48 validato per l'Italia ("Registro clinico dell'attività di riabilitazione visiva e studio osservazionale sulla validazione del questionario VA LV VFQ 48 in ambito italiano"). È proseguita la raccolta nei centri pilota, Careggi e Polo Nazionale, ed è stata avviata l'analisi preliminare dei dati.
- 1.2. È proseguita la collaborazione con la Clinica Oculistica dell'Università "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara nell'ambito della convenzione per la creazione e attivazione del centro di eccellenza per la riabilitazione visiva. La cooperazione è finalizzata all'implementazione nella ricerca clinica e nell'innovazione tecnologica.
- 1.3. Si è concluso il lavoro di mappatura dei servizi pediatrici da parte del "Centro di ricerca e diagnosi per la riabilitazione visiva per i bambini con deficit plurisensoriali (Ce.Di.Ri.Vi.)". I questionari inviati ai diversi Centri sul territorio, specifici e non, che seguono i bambini con deficit visivo e che accedono anche al Ce.Di.Ri.Vi., sono stati raccolti e analizzati. Lo scarso numero di questionari restituito non permette purtroppo un'analisi dettagliata al fine di definire ogni punto della rete in corso di creazione.
- 1.4. Nel 2022 sono stati realizzati 10 video che saranno a disposizione di genitori e terapisti dei bambini seguiti dal Ce.Di.Ri.Vi. e che esplicitano, con l'aiuto delle immagini, le metodiche di cura e di gioco adatte ai bambini con difficoltà visive.

2. Proporre e/o testare soluzioni riabilitative innovative

- 2.1. È proseguita la collaborazione con l'U.O. Continuità Assistenziale DH Geriatria, l'U.O.C. di Oculistica della Fondazione Policlinico Gemelli riguardo lo studio volto a valutare gli effetti della tele-riabilitazione visiva sulla funzione cognitiva in pazienti anziani che presentano un disturbo cognitivo lieve (*mild cognitive impairment*) associato o meno a compromissione visiva.
- 2.2. È proseguita nel 2022 la partecipazione a studi clinici internazionali sull'impiego della terapia genica in pazienti con compromissione visiva conseguente a malattie genetiche oculari in collaborazione con l'ambulatorio di Oftalmologia genetica della U.O.C. di Oculistica della Fondazione Policlinico Gemelli. Collegato a tale *trial* è il progetto BIRDS (*the Beat of IRD Stories*) di medicina narrativa, il cui obiettivo è raccogliere i vissuti di persone con distrofie ereditarie della retina (IRD) associata al gene RPE65, dei loro familiari e *caregiver* e dei loro curanti, con particolare attenzione alla fase di pre-trattamento.
- 2.3. Creazione di nuove ricerche per specifiche condizioni patologiche attraverso l'utilizzo della versione aggiornata di MP-3 (MicroPerimetro Retinico - *Nidek Technologies*).
- 2.4. È stato ultimato lo studio clinico *Nuovi paradigmi morfo-funzionali nell'identificazione del danno precoce da glaucoma: target diagnostici per una medicina personalizzata* con la U.O.C. di Oculistica della Fondazione Policlinico Gemelli. I primi dati analizzati hanno permesso la presentazione di un poster al convegno dell'*Association for Research in Vision and Ophthalmology* ARVO 2022 a Denver, Stati Uniti. Nuovi progetti di ricerca sulla patologia glaucomatosa sono partiti grazie a questa esperienza.
- 2.5. È continuata la collaborazione con il Servizio di Psicologia Clinica della Fondazione Policlinico Gemelli, in particolare con il gruppo degli psicologi che si occupano dell'Area Cronicità.
- 2.6. Partecipazione al Progetto di Nanoretina il cui promotore è la U.O.C di Oculistica della Fondazione Policlinico Gemelli. È proseguito nel 2022 il percorso riabilitativo presso il Polo dei pazienti impiantati, nonché quello a domicilio.
- 2.7. Si è conclusa la collaborazione con la RAI sul progetto "Immagini potenziate ad alto contrasto per persone ipovedenti" con l'obiettivo di attivare una sperimentazione tecnologica sulla generazione di contenuti televisivi 4K HDR accessibili alle persone ipovedenti con lo scopo di migliorarne la visione. Nel 2023 è prevista la diffusione dei risultati.
- 2.8. "*Biofeedback rehabilitation in patients with central vision loss and binocular inhibition*". Lo studio si è proposto di valutare l'effetto della riabilitazione BF (*Biofeedback*) in pazienti con perdita della vista centrale e inibizione binoculare, e valutare l'eventuale vantaggio nel

sottoporsi a questo allenamento del controllo oculomotorio. Data la gravità del danno visivo in questi pazienti, è importante valutare sia le modifiche delle funzioni visive (localizzazione e stabilità del PRL: riferimento oculomotorio) sia gli effetti sulla visione binoculare (somma/equità/inibizione) indotti attraverso la riabilitazione visiva.

2.9. *Development of an Italian network for early visual function: diagnosis, follow-up and research.* Progetto a più step approvato e finanziato già dal 2015 dalla Fondazione Mariani. È stata approvata l'estensione del progetto al 2023 con l'obiettivo di creare una piattaforma con una formazione continua sulla valutazione delle funzioni visive precoci.

2.10. Valutazione precoce con test ECAB (*Early Childhood Attention Battery*). L'attenzione è spesso compromessa nei bambini con deficit visivo ma è difficile fare una diagnosi precisa prima della scuola elementare. Il primo test per bambini tra i 3 e i 6 anni è stato validato dal Polo in italiano e utilizzato nei prematuri. I primi dati sui prematuri sono stati inviati per pubblicazione. Nel frattempo il Polo ha iniziato a utilizzare questo test nei bambini con deficit visivo lieve-moderato (visus >1/10) di origine oculare, con il fine di comprendere quanto la difficoltà visiva possa incidere sullo sviluppo dell'attenzione. Il comitato etico ha approvato lo studio.

2.11. Efficacia del tavolino luminoso nella coordinazione oculo-manuale dei bambini con CVI (*Cerebral Visual Impairment*) o deficit visivo da patologia oculare: proposta di riabilitazione integrata. L'obiettivo di questo studio è di verificare quanto possa essere influente, nella riabilitazione di bambini con problematiche neuro-visive, l'esperienza di attività di precisione oculo-manuale eseguite con l'ausilio di un tavolo luminoso. Saranno inclusi bambini di età compresa tra 18 e 36 mesi. Il Comitato Etico ha approvato lo studio ed è iniziato il reclutamento dei bambini, che continuerà per tutto il 2023.

2.12. Studi in corso sulla ROP (Retinopatia del prematuro).

2.12.1. Studio *RAINBOW ROP*: Studio randomizzato controllato multicentrico su scala mondiale per la valutazione dell'efficacia e della sicurezza del *ranibizumab* nel trattamento della Retinopatia della Prematurità a confronto con il trattamento laser convenzionale. Nel 2022 sono state completate le valutazioni funzionali visive, oculistiche e dello sviluppo psicomotorio previste per i 5 anni di età corretta.

2.12.2. Studio *Firefly*: Studio randomizzato controllato multicentrico su scala mondiale per la valutazione dell'efficacia e della sicurezza di *aflibercept* nel trattamento della Retinopatia della Prematurità a confronto con il trattamento laser convenzionale. Lo studio è nella fase del follow up che durerà fino ai 6 anni del paziente. Nel 2022 il Polo ha eseguito la valutazione cognitiva ai 3 anni di età corretta del paziente.

- 2.12.3. È proseguito il lavoro di digitalizzazione delle cartelle cliniche. Nel 2022 a tutti i pazienti che hanno avuto accesso al Servizio Ce.Di.Ri.Vi. è stata aperta una cartella digitalizzata, che comprende i dati del paziente ma anche i risultati delle valutazioni eseguite e le relazioni e i certificati consegnati. Questo lavoro ha il fine di realizzare ed implementare uno studio epidemiologico che raccolga la “fotografia” del Centro-Sud Italia e che sia la base per una importante pubblicazione, rilevante ai fini delle scelte di politica sanitaria.
- 2.12.4. Asfissia perinatale. Lo scopo dello studio è quello di individuare segni predittivi precoci di disabilità evolutiva mediante l’esecuzione di valutazioni seriate, dalla nascita e fino ai 42 mesi di vita. Nel 2022 il Polo ha iniziato ad analizzare i dati preliminari, raccolti tra il 2020 e il 2022 e si è deciso di inviare per pubblicazione prima i dati oculistici relativi all’OCT (Tomografia ottica computerizzata) e successivamente quelli della valutazione neurovisiva.

D) Attività di *Reviewer* (revisori)

1. *Neonatal visual assessment in congenital heart disease: practicability and outcome prediction.*
2. *Influence of Body Mobility on Attention Networks in School-Age Prematurely Born Children: A Controlled Trial.*
3. *Development and initial validation of a screening tool for visual ability/performance of polyhandicapped persons.*
4. *Patient- and parent-reported outcome measures of developmental adaptive abilities in visually impaired children: the Visual Impairment Developmental Autonomy (VIDA).*
5. *Visual impairment and Periventricular Leukomalacia in children: a systematic review.*

4. ATTIVITÀ REGIONALI

Nel presente Capitolo sono illustrate le attività svolte nel 2022 dai Centri di Riabilitazione visiva presenti nel territorio italiano, ai sensi della legge n. 284/97.

La legge prevede che le singole Regioni predispongano e attuino iniziative per la prevenzione della cecità, da attuare mediante la realizzazione e la gestione di centri per l'educazione e la riabilitazione visiva, convenzione con centri specializzati, creazione di nuovi centri dove questi non esistano e il potenziamento di quelli già esistenti. Il successivo Decreto Ministeriale 18 dicembre 1997 attuativo della Legge definisce le caratteristiche dei centri riabilitativi, relative al personale impiegato, ai locali adibiti e allo strumentario minimo richiesto.

Ai sensi dell'articolo 2, comma 6 della legge, *“le Regioni, entro il 30 giugno di ciascun anno, forniscono al Ministero della sanità gli elementi informativi necessari per la puntuale valutazione dei risultati ottenuti nella prevenzione della cecità, nell'educazione e nella riabilitazione visiva, tenendo conto del numero dei soggetti coinvolti e dell'efficacia”*.

Non sempre le informazioni dalle Regioni pervengono entro la scadenza prevista dalla legge.

Va ricordato che la normativa italiana in merito alla prevenzione e riabilitazione visiva si pone all'avanguardia mondiale, in quanto stabilisce l'esistenza e il funzionamento di specifici centri che devono erogare prestazioni specialistiche in ambito di riabilitazione visiva.

Come segnalato anche nelle precedenti Relazioni, ai dispositivi legislativi non sempre è seguita un'attuazione precisa di quanto prescritto, per cui allo stato attuale continuano a persistere molte criticità.

4.1 Censimento dei Centri regionali

I centri segnalati dalle Regioni sul territorio nazionale per l'anno 2022 sono 50.

La Figura 7 mostra la distribuzione della numerosità dei centri nelle Regioni nel 2022 e il confronto con la distribuzione dei centri nel 2021. La Lombardia è la Regione che presenta il numero maggiore dei centri in termini assoluti (15).

La Regione Basilicata ha comunicato che, dal 2018, non sono effettuate attività di prevenzione e riabilitazione visiva sul territorio regionale ai sensi della legge n. 284/97 per criticità organizzative connesse al reclutamento del personale.

La Regione Molise ha comunicato che, a partire dal 2022, non si è registrata attività ai sensi della legge n. 284/97.

Inoltre, non hanno dato risposta alle richieste di fornire i dati relativi all'attività dei centri di riabilitazione visiva da parte del Ministero della Salute la Puglia, il Lazio (per il secondo anno consecutivo) e la Sicilia (per il quarto anno consecutivo).

Rispetto al 2021, la Regione Toscana ha segnalato l'attività di un centro in più e la Regione Campania ha segnalato l'attività per 2 centri in più.

Dunque, complessivamente, nel 2022 le Regioni hanno segnalato l'attività di un centro in più rispetto al 2021 (Figura 7).

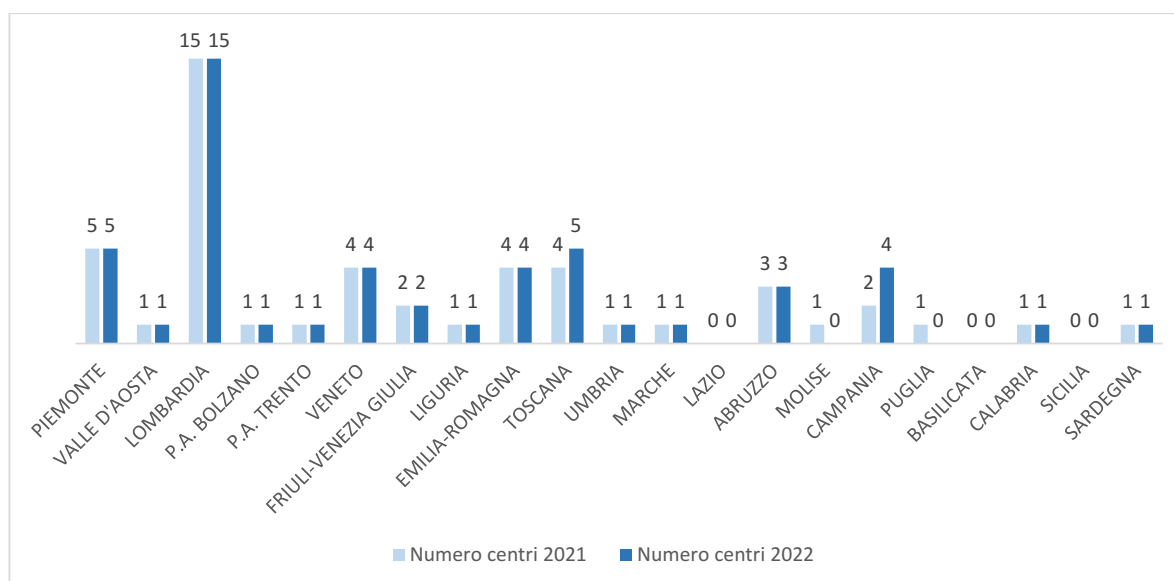


Figura 7: Distribuzione dei centri di riferimento per la riabilitazione visiva per Regione – anni 2021 e 2022

La Tabella 1 mostra la distribuzione dei centri di riabilitazione visiva per milione di abitanti nelle Regioni: si può notare che diverse Regioni hanno un elevato numero di centri rispetto alla popolazione residente; in particolare, alcune delle Regioni meno popolate hanno comunque un centro di riabilitazione visiva (ad esempio la Valle d'Aosta e le Province Autonome di Trento e Bolzano) o più di uno (ad esempio l'Abruzzo).

REGIONE	Numero di centri	N. centri per milione di abitanti	REGIONE	Numero di centri	N. centri per milione di abitanti
Piemonte	5	1,2	Marche	1	0,7
Valle d'Aosta	1	8,1	Lazio	-	-
Lombardia	15	1,5	Abruzzo	3	2,4
P.A. Bolzano	1	1,9	Molise	-	-
P.A. Trento	1	1,8	Campania	4	0,7
Veneto	4	0,8	Puglia	-	-
Friuli-V.G.	2	1,7	Basilicata	-	-
Liguria	1	0,7	Calabria	1	0,5
Emilia-R.	4	0,9	Sicilia	-	-
Toscana	5	1,4	Sardegna	1	0,6
Umbria	1	1,2	ITALIA	50	0,8

Tabella 1: Numero di centri per milione di abitanti, anno 2022

La Tabella 2 riporta la denominazione dei centri di riabilitazione presenti sul territorio nazionale, divisi per Regione.

REGIONE	NOME STRUTTURA
ABRUZZO	UO Oculistica DU - San Salvatore - L'Aquila
	SS. Annunziata - Clinica oftalmologica - Chieti
	Centro Ipovisione Ospedale Civile Spirito Santo - Pescara
CALABRIA	Centro di Riferimento Regionale di Ipovisione UO di Oculistica Azienda Ospedaliera Universitaria "Mater Domini" - Catanzaro
CAMPANIA	Centro riabilitazione Australia - Avellino
	UOC Oculistica Università degli studi della Campania "L. Vanvitelli" - Napoli
	AORN Santobono Pausilipon UOC Oculistica e Centro di riferimento ROP - Napoli
	Azienda Ospedaliera dei Colli - Napoli
EMILIA-ROMAGNA	Centro Ipovisione Ospedale Bufalini UO Oculistica Ausl di Cesena
	Ambulatorio Ipovisione Policlinico S. Orsola-Malpighi - Bologna
	UO Oculistica - Centro Ipovisione PO di Piacenza - Ospedale Guglielmo da Saliceto - Piacenza
	Centro Ipovisione UO oculistica Riccione (RN)
FRIULI-VENEZIA GIULIA	Istituto Regionale Rittmeyer per i Ciechi - Trieste
	Associazione La Nostra Famiglia - IRCCS "E.Medea" Polo Friuli-Venezia Giulia
LIGURIA	Istituto David Chiossone Onlus - Genova

LOMBARDIA	Centro per l'Educazione e la riabilitazione visiva (Centro di Ipovisione Ospedale Melegnano Vizzolo Predabissi) - ASST Melegnano e Martesana (MI)
	Centro per l'Educazione e la riabilitazione visiva - ASST Papa Giovanni XXIII - Bergamo
	Centro di Neuroftalmologia dell'età evolutiva - Struttura complessa di Neuropsichiatria Infantile IRCCS Istituto Neurologico C. Mondino - Pavia
	IRCCS Fondazione Ca' Granda - Ospedale Maggiore Policlinico - Milano
	SC Oculistica Pediatrica ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda - Milano
	ASST Santi Paolo e Carlo - Milano
	Centro ipovisione dell'età evolutiva - IRCCS E. Medea - Associazione La Nostra Famiglia - Bosisio Parini (LC)
	Centro per l'educazione e la riabilitazione visiva Azienda Ospedaliera Carlo Poma - ASST Mantova
	ASST Cremona
	ASST Spedali Civili di Brescia, Centro per la diagnosi e riabilitazione funzionale di bambini con deficit visivo
	Ospedale Sant'Anna - Como
	Centro di Riabilitazione Visiva Fondazione ICS Maugeri - Pavia
	Ospedale Legnano - ASST Ovest MI
	Oculistica/Centro ipovisione adulto Spedali Civili Brescia
	Centro Riabilitazione Visiva UOC oculistica ASST Sette Laghi Varese
MARCHE	Presidio di Alta Specializzazione "G. Salesi" di Ancona - Centro di Ipovisione "S.O.S. di Oftalmologia Pediatrica"
P.A. BOLZANO	Centro Ciechi St. Raphael ONLUS - Bolzano
P.A. TRENTO	I.Ri.Fo.R. Trentino - Trento
PIEMONTE	Centro di Riabilitazione Visiva ASL TO4 - Ivrea (TO)
	Centro di Riabilitazione Visiva - Azienda Ospedaliera SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo - Alessandria
	Centro di Riabilitazione Visiva del Cuneese - Fossano (CN)
	Centro di Riabilitazione Visiva - Ospedale Oftalmico "C. Sperino" ASL Città di Torino
	Centro di Riabilitazione Visiva di Vercelli - Ospedale S. Andrea
SARDEGNA	Centro Regionale per l'educazione e la riabilitazione funzionale del paziente ipovedente - Azienda Ospedaliera "G. Brotzu" - Cagliari
TOSCANA	A.O.U. Careggi - Firenze
	A.O.U. Pisana - Pisa
	A.O.U. Senese - Siena
	Ospedale S. Donato - Arezzo
	Ospedale Misericordia - Grosseto
UMBRIA	Centro Ipovisione e Riabilitazione Visiva Azienda Ospedaliera di Perugia
VALLE D'AOSTA	SC Oculistica Ospedale Regionale Beauregard - Aosta
VENETO	Centro Regionale Specializzato per la Retinite Pigmentosa - Ospedale di Camposampiero (PD)
	Centro Regionale Specializzato Ipovisione infantile e dell'età evolutiva - Azienda Ospedaliera di Padova
	Centro Regionale di Riferimento per l'Otticopatia glaucomatosa e retinopatia diabetica - Presidio Ospedaliero di Rete Bassano (VI)
	Centro Regionale di Riabilitazione Visiva dell'Ipovisione in età adulta - Padova

Tabella 2: Elenco dei centri di riabilitazione visiva divisi per Regione, anno 2022

La Figura 8 mostra la numerosità dei centri per Regione su una cartina; da questa rappresentazione grafica si può notare la distribuzione non omogenea dei centri sul territorio nazionale.

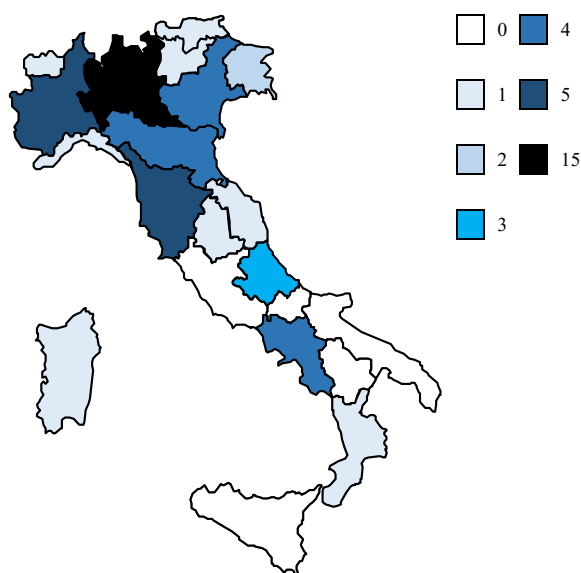


Figura 8: Distribuzione dei centri di riferimento per la riabilitazione visiva per Regione – anno 2022

La Figura 9 si riferisce all'utenza dei centri per età: il 66,0% dei centri (33 dei 50 totali) svolge attività riabilitativa per tutte le fasce della popolazione; il 16,0% (8 dei 50 totali) solo per la popolazione in età evolutiva e il 18,0% dei centri (9 dei 50 totali) svolge esclusivamente attività per la popolazione adulta.

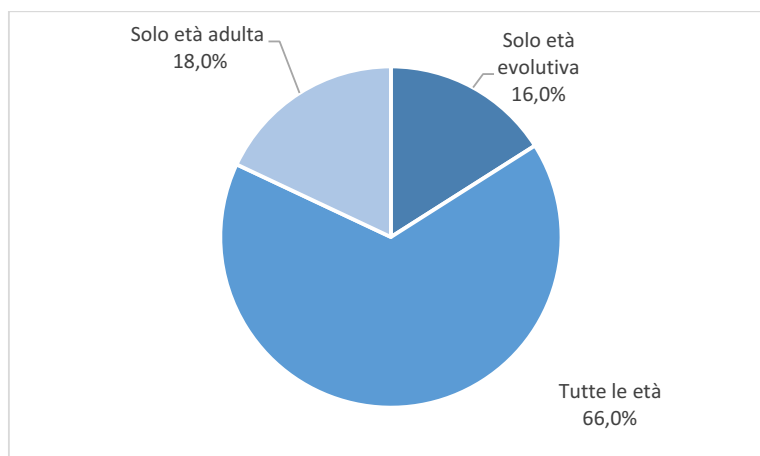


Figura 9: Distribuzione percentuale dei centri di riferimento per la riabilitazione visiva per tipologia di utenza, anno 2022

4.2 Distribuzione delle figure professionali

Il D.M. attuativo della legge n. 284/97 stabilisce la composizione dell'*équipe* che lavora nei centri: oftalmologo, ortottista assistente di oftalmologia, psicologo, infermiere ed assistente sociale. Inoltre, nella rilevazione dei dati effettuata dal Ministero della Salute sono richieste informazioni riferite alla presenza di neuropsicomotricisti e terapeuti della riabilitazione nei centri.

La Figura 10 mostra la distribuzione dei professionisti impegnati nei centri nel 2022 a livello nazionale. I ruoli professionali più presenti sono gli ortottisti assistenti di oftalmologia, gli oftalmologi e i terapeuti della riabilitazione.

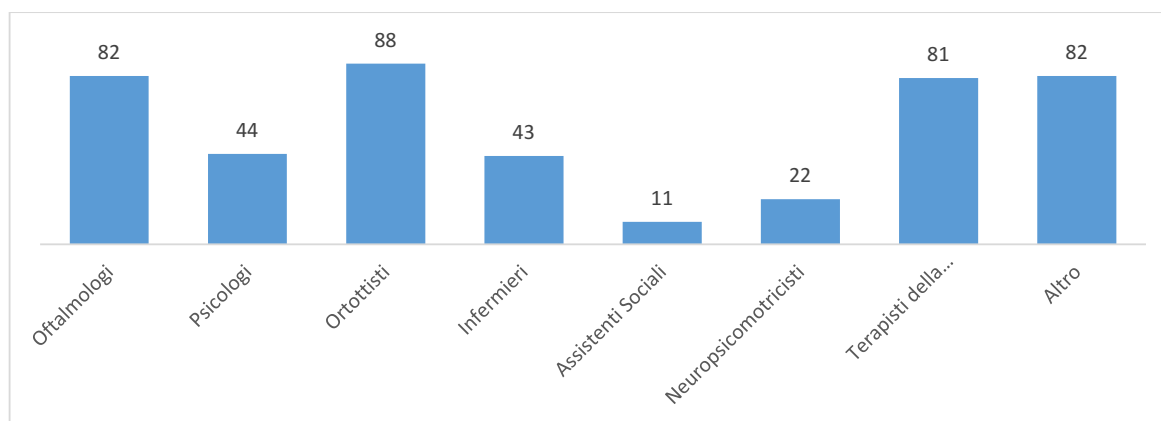


Figura 10: Figure professionali dei centri per la riabilitazione visiva per tipologia di professione, anno 2022

Di seguito sono riportate le variazioni del numero delle figure professionali rispetto al 2021:

- il numero degli oftalmologi passa da 73 a 82;
- il numero degli psicologi passa da 45 a 44;
- il numero degli ortottisti assistenti di oftalmologia passa da 79 a 88;
- il numero degli infermieri passa da 32 a 43;
- il numero degli assistenti sociali passa da 10 a 11;
- il numero dei neuropsicomotricisti rimane pari a 22;
- il numero dei terapeuti della riabilitazione passa da 72 a 81.

La Tabella 3 mostra la distribuzione delle figure professionali per Regione/Provincia Autonoma.

REGIONE	Medici Specialisti in Oftalmologia	Psicologi	Ortottisti assistenti in Oftalmologia	Infermieri	Assistenti Sociali	Neuropsico motricisti	Terapisti della riabilitazione	Altro	Totale
Piemonte	7	7	8	1	0	3	23	11	60
Valle d'Aosta	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Lombardia	27	14	27	10	5	5	5	18	111
P.A. Bolzano	0	1	2	0	0	0	1	7	11
P.A. Trento	2	2	3	0	0	0	0	3	10
Veneto	7	0	7	6	0	0	0	4	24
Friuli-V.G.	4	6	4	9	2	4	15	26	70
Liguria	1	3	8	1	2	4	20	7	46
Emilia-R.	5	3	7	3	1	1	1	1	22
Toscana	7	6	6	1	0	3	14	4	41
Umbria	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Marche	2	1	3	0	1	2	2	0	11
Lazio	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Abruzzo	3	0	4	2	0	0	0	0	9
Molise	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Campania	14	1	8	9	0	0	0	1	33
Puglia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Basilicata	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Calabria	1	0	1	1	0	0	0	0	3
Sicilia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sardegna*	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	82	44	88	43	11	22	81	82	453

Tabella 3: Distribuzione regionale delle figure professionali, anno 2022

*La Regione Sardegna non ha fornito informazioni sul personale operante nel suo centro

Quasi mai si ha la presenza di un'equipe completa in ogni singolo centro. Non hanno psicologi, ad esempio i centri di Valle d'Aosta, Veneto, Umbria, Abruzzo e Calabria.

I centri di molte Regioni sono carenti di infermieri, assistenti sociali, neuropsicomotricisti e terapisti della riabilitazione.

4.3 Distribuzione di casi e prestazioni

Nel 2022 i pazienti seguiti dai centri di riabilitazione visiva sono stati complessivamente 22.707, in aumento rispetto ai 18.737 del 2021 (+21,2%) e ai 17.634 del 2020 (+ 28,8%). Prosegue dunque la ripresa dell'attività successiva alla pandemia da Covid-19, anche se il numero di pazienti trattati è ancora inferiore del 12,9% rispetto al 2019, quando erano 26.063.

L'aumento rispetto al 2021 si è osservato soprattutto nella fascia di età tra 0 e 18 anni, dove i pazienti sono passati da 5.968 a 7.268 (+21,8%), un numero maggiore anche rispetto ai 6.930 pazienti seguiti nel 2019 (+4,9%), e nei pazienti ultrasessantacinquenni, passati da 7.825 a 9.973 (+ 27,5%).

La Tabella 4 e la Figura 11 mostrano l'evoluzione del numero di casi per fascia di età dal 2015 al 2022.

Numero casi (e percentuale)				
Anno	0-18 anni	19-65 anni	> 65 anni	Totale
2015	9.504 (32,0%)	7.898 (26,6%)	12.289 (41,4%)	29.691
2016	8.690 (39,3%)	5.379 (24,3%)	8.022 (36,3%)	22.091
2017	6.205 (23,3%)	8.100 (30,2%)	12.595 (46,6%)	26.900
2018	7.634 (29,9%)	7.476 (29,2%)	10.454 (40,9%)	25.564
2019	6.930 (26,6%)	7.454 (28,6%)	11.679 (44,8%)	26.063
2020	4.651 (26,4%)	4.988 (28,3%)	7.995 (45,3%)	17.634
2021	5.968 (31,9%)	4.944 (26,4%)	7.825 (41,8%)	18.737
2022	7.268 (32,0%)	5.466 (24,1%)	9.973 (43,9%)	22.707

Tabella 4: Casi per fascia di età seguiti dai centri per la riabilitazione visiva dal 2015 al 2022

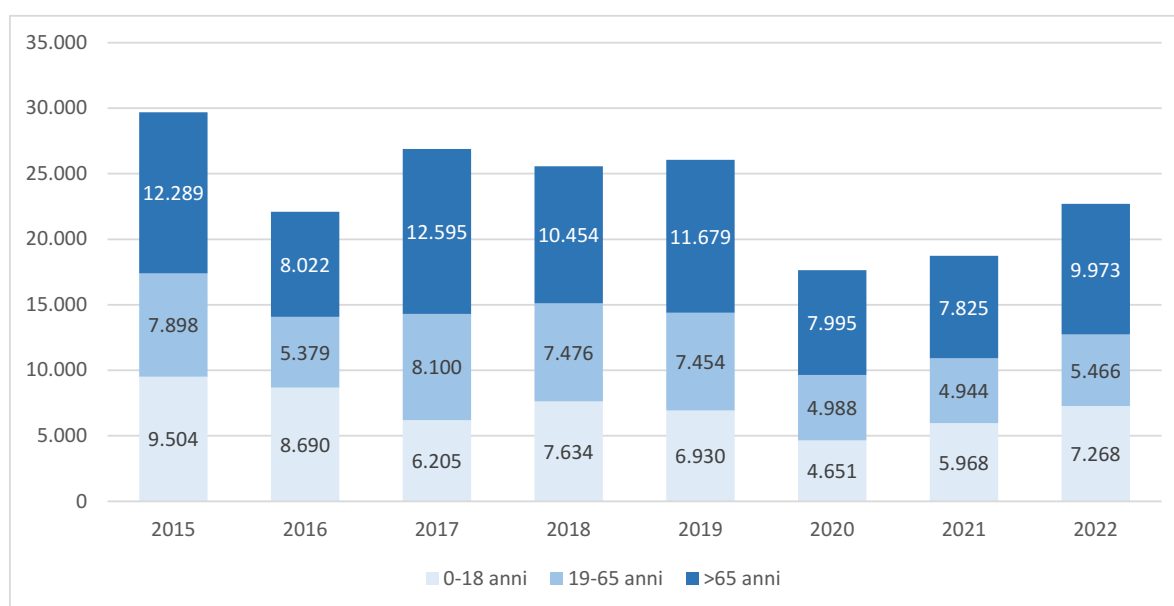


Figura 11: Casi per fascia d'età seguiti dai centri per la riabilitazione visiva dal 2015 al 2022

Dunque, complessivamente, il 32,0% dei pazienti trattati nel 2022 ha un'età compresa tra 0 e 18 anni; il 24,1% tra i 19 e i 65 anni e il 43,9% più di 65 anni (Figura 12).

I disabili visivi pediatrici sono una minoranza rispetto al gran numero degli anziani, tuttavia il loro processo riabilitativo costituisce un impegno ed un onere maggiore.

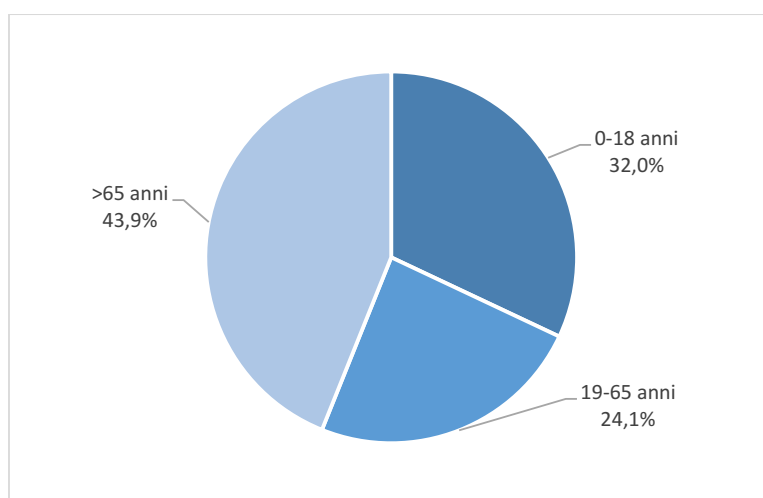


Figura 12: Distribuzione percentuale per fascia d'età dei casi trattati dai centri per la riabilitazione visiva, anno 2022

I valori riportati presentano notevoli variazioni a livello regionale. La Tabella 5 presenta il totale dei casi seguiti in ogni singola Regione e per fasce di età.

In alcune Regioni (Piemonte, Lombardia, Marche e Campania) i casi pediatrici superano il numero di casi degli anziani. In altre Regioni (Valle d'Aosta, P.A. Trento, Umbria, Abruzzo, Calabria), invece, i casi seguiti in età pediatrica sono una percentuale minima o nulla del totale.

NUMERO DI CASI (e percentuale per fascia d'età)							
REGIONE	0-18 anni		19-65 anni		> 65 anni		Totale
Piemonte	1.190	(38%)	831	(26%)	1.128	(36%)	3.149
Valle d'Aosta	0	(0%)	1	(7%)	14	(93%)	15
Lombardia	2.311	(51%)	808	(18%)	1.434	(31%)	4.553
P.A. Bolzano	189	(18%)	276	(27%)	557	(55%)	1.022
P.A. Trento	62	(9%)	208	(30%)	422	(61%)	692
Veneto	448	(11%)	1.512	(36%)	2.194	(53%)	4.154
Friuli-Venezia Giulia	63	(40%)	30	(19%)	63	(40%)	156
Liguria	229	(39%)	105	(18%)	251	(43%)	585
Emilia-Romagna	334	(26%)	357	(28%)	606	(47%)	1.297
Toscana	522	(24%)	467	(22%)	1.152	(54%)	2.141
Umbria	3	(2%)	49	(29%)	116	(69%)	168
Marche	480	(58%)	229	(28%)	120	(14%)	829
Lazio	-		-		-		-
Abruzzo*	43	(3%)	169	(12%)	1.249	(85%)	1.461
Molise	-		-		-		-
Campania	1.381	(66%)	362	(17%)	347	(17%)	2.090
Puglia	-		-		-		-
Basilicata	-		-		-		-
Calabria	13	(3%)	62	(16%)	320	(81%)	395
Sicilia	-		-		-		-
Sardegna**	0	-	0	-	0	-	0
ITALIA	7.268	(32%)	5.466	(24%)	9.973	(44%)	22.707

Tabella 5: Distribuzione regionale dei casi per fascia d'età, anno 2022

*un centro della Regione Abruzzo non ha comunicato i dati sul numero di casi e la loro distribuzione per fascia d'età

**la Regione Sardegna non comunica i dati sul numero di casi e la loro distribuzione per fascia d'età

Il numero di prestazioni, se rapportato alle dimensioni epidemiologiche del fenomeno ipovisione, appare ridotto ed evidenzia che non vi è omogeneità sul territorio nazionale in termini di strutture ed attività svolte. La Figura 13 riassume il numero totale di prestazioni di riabilitazione visiva erogate sul territorio nazionale divise per tipologia.

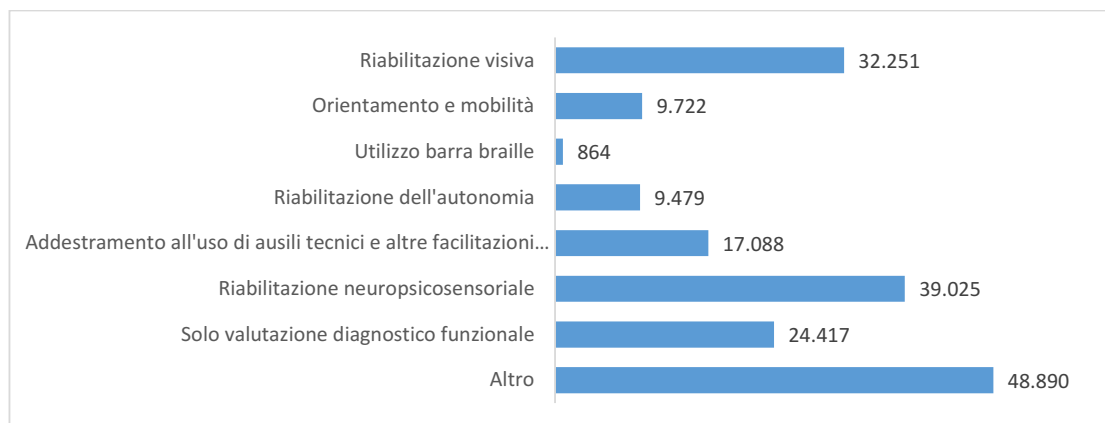


Figura 13: Numero di prestazioni erogate dai centri di riferimento per la riabilitazione visiva per tipologia di prestazione, anno 2022

4.4 Fondi assegnati alle Regioni

Nell'anno 2022 sono stati assegnati alle Regioni e Province Autonome i fondi stanziati ai sensi della legge n. 284/97 per un ammontare totale di € 683.780,00 (di cui € 671.665,28 da ripartire), secondo i criteri stabiliti in Accordo Stato-Regioni del 20 maggio 2004, per il 90% sulla base della popolazione residente (dato ISTAT) e per il 10% sulla base del numero di ciechi civili (dato INPS, Regione Valle d'Aosta, PP.AA. Trento e Bolzano), come indicato nella Tabella 6.

Come riportato nell'Allegato 2 del citato Accordo Stato-Regioni, *“l'erogazione del contributo spettante a ciascuna regione e provincia autonoma è comunque subordinato alla presentazione degli elementi informativi sulle attività svolte, che devono essere forniti entro il 30 giugno di ciascun anno, ai sensi dell'art. 2, comma 6”*.

REGIONE	Popolazione (numero)	Quota popolazione (€)	Totale ciechi civili (numero)	Quota n. ciechi civili (€)	Quota totale (€)
Piemonte	4.256.350	44.373,38	7.173	4.507,42	48.880,80
Valle d'Aosta	123.360	1.286,05	228	143,27	1.429,33
Lombardia	9.943.004	103.657,98	12.295	7.726,03	111.384,01
P.A. Bolzano*	532.616	5.552,64	689	432,96	5.985,60
P.A. Trento*	540.958	5.639,61	779	489,51	6.129,12
Veneto	4.847.745	50.538,80	7.184	4.514,34	55.053,13
Friuli-V.G.	1.194.647	12.454,46	1.759	1.105,33	13.559,79
Liguria	1.509.227	15.734,02	2.617	1.644,49	17.378,51
Emilia-R.	4.425.366	46.135,40	6.317	3.969,52	50.104,93
Toscana	3.663.191	38.189,56	6.390	4.015,40	42.204,96
Umbria	858.812	8.953,30	2.061	1.295,11	10.248,41
Marche	1.487.150	15.503,86	3.129	1.966,22	17.470,09
Lazio**	5.714.882	59.578,89	9.690	6.089,08	65.667,97
Abruzzo	1.275.950	13.302,06	3.270	2.054,83	15.356,88
Molise**	292.150	3.045,73	802	503,97	3.549,69
Campania	5.624.420	58.635,80	11.226	7.054,28	65.690,38
Puglia**	3.922.941	40.897,51	9.468	5.949,57	46.847,09
Basilicata**	541.168	5.641,79	1.500	942,58	6.584,38
Calabria	1.855.454	19.343,51	4.826	3.032,60	22.376,11
Sicilia**	4.833.329	50.388,51	14.300	8.985,94	59.374,45
Sardegna	1.587.413	16.549,13	3.112	1.955,54	18.504,67
Totali	59.030.133	615.402,00	108.815	68.378,00	683.780,00
Impegnati*					671.665,28

Tabella 6: Fondi assegnati alle Regioni, anno 2022

* Ai sensi della legge 23 dicembre 2009, n. 191, art. 2, commi da 106 a 126, le quote riferite alle Province Autonome di Trento e Bolzano sono accantonate e calcolate ai soli fini della citata disposizione.

** Ai sensi dell'Accordo Stato-Regioni del 20 maggio 2004, le Regioni Lazio, Molise, Puglia, Basilicata e Sicilia non hanno ricevuto fondi per l'anno 2022, poiché non hanno fornito al Ministero della Salute gli elementi informativi sulle attività delle strutture che si occupano di riabilitazione visiva nel proprio territorio regionale (L. 284/97, art. 2, c. 6).

CONCLUSIONI

Sulla base di quanto rilevato dalle Regioni, è possibile tracciare un quadro generale della riabilitazione visiva in Italia nel 2022. Come già evidenziato nelle precedenti relazioni, persiste una disparità a livello regionale nell'applicazione della legge n. 284/97, attenuata rispetto al biennio pandemico 2020-2021, ma che non è ancora del tutto risolta.

Per quanto riguarda la distribuzione territoriale dei centri di riabilitazione, si può notare come in alcune Regioni si sia favorita una presenza più capillare dei centri stessi, mentre altre hanno cercato di centralizzarli, con il fine di garantire una maggiore specializzazione. Si evidenzia che, poiché le limitazioni visive interessano maggiormente la fascia d'età più avanzata, queste presuppongono un *follow-up* protratto nel tempo e necessitano di continua assistenza sociale e familiare. Risulta dunque importante assicurare un adeguato grado di prossimità e accessibilità dei servizi afferenti ai centri di riabilitazione. Cinque Regioni non hanno fornito informazioni riguardo la presenza e l'attività dei centri nel loro territorio, mentre sei Regioni e le due Province Autonome hanno dichiarato di avere un solo centro. Questo comporta che molti pazienti siano costretti a trasferirsi in strutture extra-regionali o private per ricevere assistenza.

Per quanto riguarda le fasce di età seguite dai vari centri, si osserva che, nella fascia di età oltre i 65 anni, sarebbe necessaria una maggiore attenzione in termini di servizi di prossimità.

Per l'adulto e per l'anziano la riabilitazione avviene normalmente in regime ambulatoriale.

La riabilitazione in età pediatrica presuppone invece un centro altamente specializzato con un'*équipe* allargata a figure professionali della sfera neuropsichiatrica dell'età evolutiva, di educatori specializzati e di fisioterapisti e necessita di un periodo di ricovero del bambino con la presenza costante dei genitori.

In Italia per la fascia pediatrica esistono centri altamente qualificati e di lunga tradizione, che però non sono distribuiti in maniera omogenea sul territorio nazionale; pertanto spesso le famiglie sono costrette a sostenere lunghi e costosi spostamenti.

Per quanto riguarda il personale che dovrebbe essere strutturato nei centri di riabilitazione visiva, il D.M. attuativo della legge n. 284/97 prevede la presenza di un'*équipe* formata da un oculista, un ortottista assistente di oftalmologia, uno psicologo, un infermiere e un assistente sociale. Come negli anni passati, molti centri risultano deficitari di una o più figure professionali necessarie.

Si evidenzia che la distribuzione territoriale ottimale dei centri di riabilitazione visiva secondo l'*International Standards for Vision Rehabilitation: Report della Consensus Conference internazionale di Roma 2015*, organizzata dal Polo Nazionale di Riabilitazione Visiva, presuppone

tre livelli di servizi che si differenziano per complessità di assistenza e copertura territoriale:

- un primo livello, capillare sul territorio, con funzione di screening, classificazione e prima assistenza;
- un secondo livello, che esegue la riabilitazione visiva e anche il follow-up riabilitativo, agisce in un contesto multidisciplinare con tutta la tecnologia disponibile;
- un terzo livello svolge attività di ricerca, di formazione e di raccolta dati.

Un tale quadro di organizzazione assistenziale potrebbe divenire un obiettivo da realizzare da parte delle Regioni, pur tenendo conto delle esigenze locali di razionalizzazione e di super-specializzazione dei centri di terzo livello, favorendo la diffusione dei risultati della *International Consensus Conference* di Roma 2015 e sostenendo, a livello dei Piani nazionali e regionali, strategie efficaci per percorsi di cura (non solo oftalmologica) centrate sulla persona e lungo tutto il corso della vita, con particolare attenzione all'*empowerment* del paziente e ad un'adeguata educazione sanitaria.

Un modello di percorso riabilitativo è stato messo a punto dal Polo Nazionale di Prevenzione e Riabilitazione Visiva. Questo percorso prevede la presa in carico del soggetto, lo studio del suo stato psicologico, l'individuazione delle sue aspettative e il potenziamento delle sue motivazioni, seguito dalla visita oculistica completa con tutti gli esami strumentali necessari eseguiti dall'ortottista. Viene poi definito dall'*équipe* il percorso riabilitativo personalizzato ed è compito dell'ortottista seguirlo nelle varie fasi. Risulta evidente che un tale programma necessita di risorse professionali che non sono adeguatamente presenti in molti dei centri.

In tal senso andrebbe valutato il potenziamento della medicina di base e dei servizi territoriali per la prevenzione, che potrebbero svolgere un primo livello con funzione di screening, classificazione e di prima assistenza, anche in campo riabilitativo.

L'Italia si pone all'avanguardia mondiale nella prevenzione e riabilitazione visiva per le norme legislative di cui dispone, per le iniziative del Ministero della Salute, per l'attività della IAPB Italia e del Polo Nazionale di Riabilitazione Visiva, ma presenta ancora diverse criticità e disomogeneità a livello regionale, anche a causa della scarsità di finanziamenti e della complessità delle risorse da mettere in campo.

Per questo motivo il Ministero della Salute si è fatto parte attiva richiedendo un'integrazione dei fondi assegnati ai sensi della legge n. 284/1997, che a partire dalla legge di stabilità del 2018 (Legge 27 dicembre 2017, n. 205) sono stati in parte aumentati, pur in un contesto di razionalizzazione della spesa sanitaria.

La legge di stabilità 2020 (legge 27 dicembre 2019, n. 160) ha confermato l'integrazione del capitolo destinato alle Regioni per la riabilitazione visiva (legge n. 284/97).

Inoltre, il contributo straordinario triennale per l'attuazione di un *Progetto di screening straordinario mobile che solleciti l'attenzione alle problematiche delle minorazioni visive, con particolare riferimento alle patologie retiniche* è stato ulteriormente incrementato per ciascuno degli anni 2020, 2021, 2022 e 2023, per effetto del Decreto-Legge 30 dicembre 2019, n. 162, convertito in Legge 28 febbraio 2020, n. 8, articolo 10-sexiesdecies.

Oltre ai fondi destinati ai centri di riabilitazione visiva e alle campagne di screening, al fine di garantire la tutela della salute della vista in considerazione delle difficoltà economiche conseguenti all'emergenza epidemiologica da Covid-19, è stato istituito un fondo, denominato "Fondo per la tutela della vista", con una dotazione di 5 milioni di euro per ciascuno degli anni 2021, 2022 e 2023. È stata riconosciuta, nei limiti dello stanziamento autorizzato, l'erogazione di un contributo pari a 50 euro per l'acquisto di occhiali da vista o lenti a contatto correttive in favore dei membri di nuclei familiari con un valore ISEE (Indicatore della Situazione Economica Equivalente) non superiore a 10.000 euro annui (Legge 30 dicembre 2020, n. 178, art. 1, cc. 437-439).

In ultimo, va evidenziata l'opportunità costituita dall'emanazione della legge n. 227/2021 del 22 dicembre, che reca la delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di disabilità, in attuazione della riforma 1.1 prevista dalla Missione 5 "Inclusione e Coesione" Componente 2 "Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e Terzo settore" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). Tale riforma riguarda tutte le persone con disabilità, e ha il suo fulcro nel progetto di vita personalizzato e partecipato, diretto a consentire alla persona di essere "protagonista" della propria vita e di realizzare un'effettiva inclusione nella società, secondo i principi della Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità del 2006.

Nel 2022 sono iniziati, sotto il coordinamento del Ministro per le Disabilità, i lavori per la stesura dei decreti attuativi che interverranno sulla revisione, riordino e semplificazione della normativa di settore, con la revisione dell'accertamento della condizione di disabilità dei suoi processi valutativi di base e introducendo la valutazione multidimensionale della disabilità; tra gli altri decreti previsti, si evidenziano quelli relativi alla riqualificazione dei servizi pubblici in materia di inclusione e accessibilità e all'istituzione di un Garante nazionale per le persone con disabilità.

In conclusione, la disabilità visiva rimane una priorità che i servizi sanitari di ogni Paese sono chiamati ad affrontare e, in particolare, in Italia, la richiesta di riabilitazione visiva è ancora molto elevata. Infatti, l'Italia è tra i Paesi con aspettativa di vita più alta e questo fa registrare, come evidenziato precedentemente, una prevalenza e un'incidenza molto elevata delle malattie

degenerative oculari legate all'età, causa di ipovisione.

L'alta qualificazione dei centri operanti in Italia, pur con le evidenziate disomogeneità territoriali, deve spronare a non abbassare la guardia e a implementare tutte le attività rivelatesi più efficaci, in termini soprattutto di prevenzione.

RIFERIMENTI NORMATIVI

- **Legge 28 agosto 1997 n. 284.** *Disposizioni per la prevenzione della cecità e per la riabilitazione visiva e l'integrazione sociale e lavorativa dei ciechi pluriminorati.* GU 4 settembre 1997, n. 206;
- **D.M. 18 dicembre 1997.** *Requisiti organizzativi, strutturali e funzionali dei centri di cui all'art. 2, comma 1, della L. 28 agosto 1997, n. 284, recante: "Disposizioni per la prevenzione e per la riabilitazione visiva e l'integrazione sociale e lavorativa dei ciechi pluriminorati";*
- **D.M. 10 novembre 1999.** *Modificazioni al decreto ministeriale 18 dicembre 1997, concernente: "Requisiti organizzativi, strutturali e funzionali dei centri di cui all'art. 2, comma 1, della legge 28 agosto 1997, n. 284";*
- **Legge 3 aprile 2001, n. 138.** *Classificazione e quantificazione delle minorazioni visive e norme in materia di accertamenti oculistici;*
- **Legge 16 ottobre 2003, n. 291, art. 3, tabella A, finalità intervento 87,** Istituzione del Polo Nazionale dei Servizi e Ricerca per la prevenzione della cecità e la riabilitazione visiva;
- **Accordo Stato-Regioni 20 maggio 2004.** *Accordo tra il Ministro della salute, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, concernente «Attività dei centri per educazione e riabilitazione visiva e criteri di ripartizione delle risorse, di cui alla legge 28 agosto 1997, n. 284» (G.U. 26 luglio 2004, n. 173);*
- **Legge 27 dicembre 2017, n. 205.** *Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2018 e bilancio pluriennale per il triennio 2018-2020 (art. 1, comma 325);*
- **Legge 30 dicembre 2018, n. 145.** *Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021 (comma 453, 454): istituzione e finanziamento progetto di screening sanitario mobile;*
- **Legge 28 febbraio 2020, n. 8,** *Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 dicembre 2019, n. 162, recante disposizioni urgenti in materia di proroga di termini legislativi, di organizzazione delle pubbliche amministrazioni, nonché di innovazione tecnologica (articolo 10-sexiesdecies): incremento del contributo per la realizzazione dello screening oftalmologico straordinario mobile.*
- **Legge 30 dicembre 2020, n. 178** *Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2021 e bilancio pluriennale per il triennio 2021-2023 (comma 437-439): istituzione e finanziamento "Fondo per la tutela della vista".*

PAGINA BIANCA

PAGINA BIANCA



191330133530