

1 2026
GENNAIO-MARZO



OSS

**OFTALMOLOGIA
SOCIALE**

ANNO L - REG. TRIB. ROMA N. 16799 - R.O.C. N. 584 - POSTE ITALIANE SPA
SPEDIZIONE IN A.P. D.L. 353/03 (CONV. IN L. 27/02/2004 N. 46) ART. 1, COMMA 1, AUT. CIRIM/196/2007
TAXE PERCUE - TASSA RISCOSSA ROMA ITALIA - ISSN: 2038-3193

SPECIALE GLAUCOMA
Prima che la luce si spenga:
controlli gratuiti in 87 città

IL SOSTEGNO PSICOLOGICO
Meno ansia, più lettura: i risultati
del gruppo terapeutico

OCULISTICA E SSN
Sprechi da 21 miliardi:
la sfida della sostenibilità

Come IAPB Italia ETS utilizza il tuo 5x1000

Ogni contributo è un gesto di fiducia.
Con il tuo 5x1000 portiamo avanti azioni concrete per la prevenzione,
l'informazione e la tutela della salute visiva, in tutta Italia.

Ecco cosa rendi possibile, ogni giorno:



Consulenza oculistica a distanza: attraverso il Forum online su iapb.it e la Linea Verde 800 06 85 06



Campagne di controlli oculistici gratuiti sul territorio: la prevenzione per difendere la vista.



Riabilitazione visiva per adulti e bambini ipovedenti: nel Polo Nazionale di Iprovisione e Riabilitazione Visiva



Al fianco della sanità pubblica: per promuovere il diritto alla salute visiva, soprattutto nelle fasce più vulnerabili.

Perché il tuo 5x1000 fa la differenza

Ci permette di agire dove serve.

Ci permette di farlo ogni giorno, per tutti.

**Insieme possiamo proteggere la tua vista.
Dona il tuo 5x1000 a IAPB Italia ETS**

Codice fiscale: 80210310589

A cura di IAPB Italia ETS

PRIMA CHE LA LUCE SI SPENGA, FERMA IL GLAUCOMA

I controlli oculistici gratuiti organizzati da IAPB Italia ETS in 87 città italiane durante la settimana mondiale del glaucoma dall'8 al 14 marzo 2026

“Prima che la luce si spenga, ferma il glaucoma”. È questo il claim che la **Fondazione IAPB Italia ETS - Sezione italiana dell’Agenzia internazionale per la prevenzione della cecità** – ha scelto per la “Settimana mondiale del glaucoma” celebratasi tra l’8 e il 14 marzo 2026. L’obiettivo della Settimana, istituita nel 2008 da World Glaucoma Association (WGA) e World Glaucoma Patient Association (WGPA), è quello di sensibilizzare cittadini e opinione pubblica sull’importanza della prevenzione e della diagnosi precoce per questa patologia che costituisce una delle **principali cause di cecità irreversibile**. Per questo IAPB Italia ETS e Unione Italiana dei Ciechi e degli Ipovedenti (UICI) ETS-APS hanno organizzato e promosso in **circa 87 città italiane controlli oculistici gratuiti** e attività divulgative, utili a sensibilizzare la popolazione sui gravi rischi che gravano sulla vista a causa di tale malattia (l’elenco delle città coinvolte è consultabile sul sito www.settimanaglaucoma.it). Durante la settimana di sensibilizzazione, così come durante tutto l’anno, IAPB Italia offre un **servizio gratuito di consultazione oculistica telefonica al numero verde 800-068506**, dal lunedì al venerdì dalle 10 alle 13.

La patologia

Il glaucoma è un insieme di malattie caratterizzate dal danno progressivo del nervo ottico, la struttura che trasmette le informazioni visive dall’occhio al cervello. Quando questo danno si verifica, la perdita visiva è irreversibile. Il principale fattore di rischio è l’aumento della pressione intraoculare, ma si tratta di una patologia complessa e multifattoriale: può svilupparsi anche con pressioni apparentemente normali e dipende da fattori genetici, vascolari e dall’età. La sua perico-

losità risiede soprattutto nel fatto che nella maggior parte dei casi non dà sintomi nelle fasi iniziali e la perdita visiva, nella maggior parte dei casi, interessa inizialmente la periferia del campo visivo, che il paziente non percepisce. I disturbi quindi compaiono spesso **solo quando la malattia è già avanzata**.

Nel mondo si stima che oltre 80 milioni di persone siano affette da glaucoma, e i numeri sono destinati a crescere con l’invecchiamento della popolazione. **In Italia si parla di circa 1 milione di pazienti, ma almeno la metà non sa di avere la malattia**. In assenza di fattori di rischio particolari, si consiglia un primo controllo mirato per il glaucoma da effettuare intorno ai 40 anni. Il controllo dovrebbe iniziare prima in presenza di fattori di rischio come familiarità per glaucoma, pressione oculare elevata, miopia medio-elevata, diabete, ipertensione, uso prolungato di cortisonici e nelle persone di origine africana e latino-americana.

L’importanza della prevenzione

Come spiegato da **Mario Barbuto, presidente della Fondazione IAPB Italia e UICI**, “il glaucoma è una malattia silenziosa, perché nelle prime fasi è asintomatica e insidiosa poiché la vista persa non può più essere recuperata. Pertanto, non va aspettata ma anticipata con visite oculistiche regolari. Per questo portiamo la prevenzione nelle piazze, tra la gente, coinvolgiamo mass media e comunicazione sociale per rendere i cittadini agenti attivi della propria salute, affinché nessuno possa perdere la vista per cause evitabili. Quest’anno, grazie al sostegno dell’UICI siamo riusciti a garantire una maggiore incisività alle iniziative e a coinvolgere un maggior numero di stakeholder, con l’unico obiettivo di tutelare realmente il bene prezioso della vista”.

Direttore

Mario BARBUTO

Co-direttore

Demetrio SPINELLI

Caporedattore

Filippo CRUCIANI

Comitato di Redazione

Filippo AMORE

Michele CORCIO

Federico BARTOLOMEI

Federico MARMO

Leonardo MASTROPASQUA

Edoardo MIDENA

Antonio MOCELLIN

Marco NARDI

Roberto PERILLI

Antonello RAPISARDA

Simona TURCO

Segretari di Redazione

Tommaso VESENTINI

Gaia MELLONE



Comitato Scientifico Nazionale

prof. Francesco BANDELLO

Direttore della Clinica Oculistica dell'Università Vita-Salute,
Istituto Scientifico San Raffaele, Milano

prof. Stanislao RIZZO

Direttore dell'Unità Operativa Complessa di Oculistica del Policlinico A. Gemelli,
Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma;

dott. Silvio Paolo MARIOTTI

Eye and Vision Care Team, World Health Organization, Ginevra

dott. Marco VEROLINO

Responsabile Oculistica Ospedali Riuniti Area Vesuviana ASL Na 3 Sud, Napoli

Fondazione Sezione Italiana dell'Agenzia Internazionale per la Prevenzione della Cecità - IAPB Italia ETS

Via U. Biancamano, 25 - 00185 Roma - Tel. 06.36.00.49.29 - Fax 06.36.08.68.80

Sito internet: www.iapb.it - e-mail: sezione.italiana@iapb.it

Registrazione della testata: Tribunale di Roma N. 16799

Questa rivista usufruisce del Contributo per l'Editoria Speciale ai sensi della L.646/96 e successive modifiche.

Spedizione in abbonamento postale D.L.353/03 (conv. in L.27/02/2004 n°46) art. 1, comma 1, AUT.C/RM/196/2007

(Tutte le collaborazioni sono da intendersi a titolo gratuito salvo diversi accordi col Direttore).

Titolare del trattamento dei dati è la Fondazione Sezione Italiana dell'Agenzia Internazionale per la Prevenzione della Cecità - IAPB Italia ETS

7 DIFENDERE LA VISTA DAL GLAUCOMA: LA FORZA DELLA PREVENZIONE

A cura di IAPB Italia ETS

SPECIALE GLAUCOMA



**ADERENZA
ALLE TERAPIE**

DISPARITÀ SOCIOECONOMICHE E TERRITORIALI NELLA CURA DEL GLAUCOMA PRIMARIO AD ANGOLO APERTO (POAG)

A cura di IAPB Italia ETS



LO SCREENING

LA PREVENZIONE SECONDARIA PER IL GLAUCOMA PRIMARIO AD ANGOLO APERTO (POAG)

Federico Marmo



**IL PROGETTO
DI SOSTEGNO**

IL GRUPPO DI SOSTEGNO PSICOLOGICO: UNO STRUMENTO EFFICACE PER RIDURRE ANSIA E DEPRESSIONE IN SOGGETTI GLAUCOMATOSI IPOVEDENTI

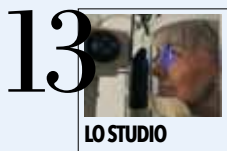
Emanuela Rellini, Stefania Fortini,
Filippo Amore, Simona Turco



**LA
TESTIMONIANZA**

IL GLAUCOMA MI HA TOLTO LA VISTA, MA NON LA VOGLIA DI VIVERE

A cura di IAPB Italia ETS



LO STUDIO

GLAUCOMA NEL REGNO UNITO: LA PREVALENZA STIMATA È QUASI DEL 50% PIÙ ALTA RISPETTO ALLE VALUTAZIONI PRECEDENTI

A cura di IAPB Italia ETS



L'INTERVISTA

GLAUCOMA: UNA PERSONA SU DUE NON SA DI AVERLO

A cura di IAPB Italia ETS



**ARTICOLO
SCIENTIFICO**

SOSTENIBILITÀ DEI SERVIZI SANITARI E LOTTA AGLI SPRECHI: LA SITUAZIONE DELL'OFTALMOLOGIA

Federico Marmo, Filippo Cruciani,
Ester Piegari

S
O
M
M
A
R
I
O

OS

**OFTALMOLOGIA SOCIALE
RIVISTA DI SANITÀ PUBBLICA**

Rivista di Sanità Pubblica Anno L - n. 1 - 2026

Grafica: **GStrategy Srls** Roma

Stampa: **WORK'S srl** Roma

Chiuso in redazione: 8 aprile 2026

Vuoi che trattiamo un argomento di tuo interesse o che reputi importante per la vista? Scrivici su comunicazione@iapb.it

COPERTINA



EDIT
ORIAL
ALE

IAPB

A cura di IAPB Italia ETS

DIFENDERE LA VISTA DAL GLAUCOMA: LA FORZA DELLA PREVENZIONE

In Italia si pensa esistano 1 milione di persone affette da glaucoma. La metà potrebbe non sapere di essere malata. È una stima, ovviamente, ma che potrebbe rivelarsi ottimistica. Come messo in evidenza da un recente studio sulla popolazione britannica, infatti, **l'incidenza del glaucoma non diagnosticato** potrebbe essere addirittura maggiore di quanto ipotizzato e questo perché, al crescere dell'età media, cresce la diffusione delle malattie che minacciano la vista.

La settimana del glaucoma, che quest'anno è caduta dall'8 al 14 marzo è, perciò, particolarmente rilevante. Tra le malattie degenerative connesse all'invecchiamento, infatti, il glaucoma è particolarmente subdolo, **rimanendo asintomatico per un periodo lungo** e lasciando un residuo visivo basso una volta scoperto. È anche una malattia per la quale **non esiste una strategia di screening**, rendendo particolarmente importante la sensibilità delle persone e dei sanitari per controllare la vista periodicamente e intercettare la patologia in tempo. La diagnosi precoce è, infatti, la nostra arma più efficace, se non l'unica, per salvare la vista dalle grinfie del "ladro silenzioso".

Per tutte queste ragioni **IAPB Italia ETS** continua il suo impegno di sensibilizzazione attraverso le numerose iniziative di controlli oculistici gratuiti connessi, ma non esclusivamente circoscritti, alla campagna www.settimanaglaucoma.it e le informazioni divulga-

te sui mezzi di informazione, non ultimi tra questi il sito www.iapb.it e la stessa Oftalmologia Sociale.

L'informazione è la chiave per difendere la salute visiva. Informazione per i cittadini, affinché si sottopongano a visite oculistiche regolari almeno una volta all'anno superati i 60 anni e una volta ogni due superati i 40. Informazione per i decisori pubblici, affinché tengano presente il fortissimo costo personale e sociale dell'invalidità visiva e mantengano l'oculistica all'interno delle prestazioni garantite dal Sistema Sanitario Nazionale (SSN), consci che le persone economicamente svantaggiate o altrimenti fragili sono le più soggette a rinunciare alle cure, aggravando la loro condizione di esclusione e invalidità. Informazioni per i pazienti affetti, per i quali la perdita parziale o completa della vista è un trauma molto grave che può essere, però, affrontato attraverso la riabilitazione e la riconquista degli spazi di autonomia che questa permette.

Tutte queste informazioni possono **salvare la vista** e sono parte integrante della missione che IAPB Italia ETS porta avanti su queste pagine, nella società, negli appuntamenti scientifici e istituzionali per prevenire la minaccia crescente di cecità e invalidità visiva su una popolazione che invecchia.

Grazie e buona lettura,

Il comitato di redazione di Oftalmologia Sociale

A cura di IAPB Italia ETS

DISPARITÀ SOCIOECONOMICHE E TERRITORIALI NELLA CURA DEL GLAUCOMA PRIMARIO AD ANGOLO APERTO (POAG)

Un nuovo studio evidenzia come l'aderenza ai controlli non dipenda solo da parametri medici: anche il contesto sociale influisce sul comportamento dei pazienti e, di conseguenza, sui risultati delle cure



Un recente studio pubblicato su *JAMA Ophthalmology* ha evidenziato come fattori non strettamente medici, in particolare il livello di ricchezza, il luogo di residenza e la composizione familiare, influenzino in modo significativo **la qualità della cura e i risultati clinici** nei pazienti di nuova diagnosi di Glaucoma Primario ad Angolo Aperto (POAG).

Secondo la ricerca, condotta da Maryam O. Ige, MD, e dal team della Northwestern University Feinberg School of Medicine di Chicago, i pazienti appartenenti al quartile di reddito più basso presentano probabilità sensibilmente inferiori di raggiungere la riduzione della Pressione Intraoculare (IOP) raccomandata dalle linee guida e sono più inclini a **perdersi nel follow-up** rispetto a coloro che dispongono di maggiori risorse economiche.

Lo studio retrospettivo ha coinvolto **1466 pazienti** con diagnosi recente di POAG, seguiti all'interno del Sight Outcomes Research Collaborative Consortium. Gli autori hanno analizzato variabili demografiche e socioeconomiche, area di residenza, sia urbana che rurale, livello di benessere del quartiere e presenza di figli nel nucleo familiare.



Gli esiti principali valutati erano:

- La probabilità di ottenere una riduzione della IOP pari o superiore al 15% entro 12-18 mesi dalla diagnosi.
- La probabilità di perdita al follow-up nello stesso intervallo temporale.

L'età media dei pazienti in esame era di 70 anni e il 54% di loro era costituita da donne. La distribuzione etnica comprendeva il 3% di asiatici americani, il 32% di pazienti afroamericani, il 7% di latinoamericani e il 57% di caucasici. Tra i 1.030 pazienti che hanno effettuato **almeno un controllo entro 18 mesi**, il 76% ha ottenuto una riduzione della IOP $\geq 15\%$ in uno o più occhi. Tuttavia, i pazienti nel **quartile di ricchezza più basso** hanno da 5 a 9 volte meno probabilità di raggiungere tale obiettivo rispetto ai gruppi più abbienti. Inoltre, il rischio di **perdita al follow-up** risulta inferiore del 61% nei pazienti più ricchi rispetto a quelli meno benestanti (OR 0,39; IC 95% 0,18-0,84; $p=0,02$).

Altri fattori significativi valutati sono i seguenti:

- **Residenza rurale:** i pazienti che vivono in aree

rurali presentano una probabilità più elevata di interrompere il follow-up rispetto a quelli residenti in zone urbane (OR 5,54; IC 95% 1,13-27,08).

- **Presenza di figli nel nucleo familiare:** curiosamente, i pazienti con bambini in casa hanno mostrato una riduzione media della IOP maggiore di circa 4 mmHg rispetto a chi viveva

senza figli (IC 95% 0,99-7,13; $p=0,01$).

Ricchezza, residenza urbana e composizione familiare rappresentano quindi fattori chiave nel determinare **l'aderenza al follow-up** e la riduzione della pressione intraoculare nei pazienti con POAG.

Per migliorare la qualità delle cure e prevenire la perdita visiva legata al glaucoma, gli studiosi suggeriscono di rendere più accessibili e sostenibili i **percorsi di cura per i pazienti con minori risorse economiche** e per coloro che risiedono in aree rurali. Interventi mirati a facilitare l'accesso ai controlli oculistici e a ridurre le barriere socioeconomiche potrebbero contribuire a migliorare gli esiti clinici di questa patologia cronica e potenzialmente invalidante.

Lo studio ha coinvolto 1466 pazienti analizzando variabili demografiche e socioeconomiche, area di residenza e livello di benessere, composizione del nucleo familiare.

Emanuela Rellini, Polo Nazionale di Servizi e Ricerca per la Prevenzione della Cecità e la Riabilitazione Visiva, Roma - UOS di Psicologia Clinica, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Roma

Stefania Fortini, Polo Nazionale di Servizi e Ricerca per la Prevenzione della Cecità e la Riabilitazione Visiva, Roma - UOS di Psicologia Clinica, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Roma

Filippo Amore, Polo Nazionale di Servizi e Ricerca per la Prevenzione della Cecità e la Riabilitazione Visiva, Roma - UOC di Oculistica, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Roma

Simona Turco, Polo Nazionale di Servizi e Ricerca per la Prevenzione della Cecità e la Riabilitazione Visiva, Roma - UOC di Oculistica, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Roma

IL GRUPPO DI SOSTEGNO PSICOLOGICO: UNO STRUMENTO EFFICACE PER RIDURRE ANSIA E DEPRESSIONE IN SOGGETTI GLAUCOMATOSI IPOVEDENTI

L'esperienza del Polo Nazionale Iprovisione mostra come la perdita progressiva della vista influisca sulle emozioni, sulle relazioni e sulla vita quotidiana dei pazienti

Il glaucoma è una **patologia** oculare cronica e progressiva e rappresenta una delle principali cause di **cecità irreversibile** nel mondo. Tuttavia, la compromissione della funzione visiva non è soltanto un evento clinico: incide profondamente sull'identità personale, sull'autonomia e sull'**equilibrio emotivo** già a partire dalla diagnosi. La progressiva restrizione del campo visivo può tradursi in una parallela restrizione degli spazi di vita, generando vissuti di vulnerabilità e smarrimento. Il passaggio dal modello biomedico al modello bio-psi-co-sociale ha ridefinito il concetto di cura, ponendo al centro non solo l'organo malato, ma **la persona nella sua globalità**. In tale prospettiva, la salute mentale diventa parte integrante del percorso riabilitativo.

La diagnosi di glaucoma comporta spesso un impatto emotivo rilevante. La consapevolezza della cronicità e dell'irreversibilità della malattia può alimentare ansia, incertezza e paura del futuro, fino a configurare **quadri depressivi**. I pazienti riferiscono frequentemente timore di perdere l'autonomia, difficoltà nella lettura, insicurezza nella mobilità e nelle attività quotidiane, oltre a una riduzione delle relazioni sociali.

I dati scientifici evidenziano che soggetti ipovedenti con glaucoma presentano una maggiore prevalenza di ansia e depressione rispetto alla popolazione generale. Quando non adeguatamente riconosciuti, tali stati emotivi possono compromettere l'aderenza terapeutica e ridurre l'efficacia della riabilitazione visiva.



Lo stato psicologico, dunque, non è una variabile marginale, ma **un fattore clinicamente rilevante** che incide concretamente sul funzionamento.

L'intervento psicologico rappresenta un fattore favorente il contenimento dei sintomi di sofferenza emotiva, il processo di accettazione e adattamento alla nuova condizione di vita e l'aderenza ai trattamenti. Da tempo, presso il Polo Nazionale Ipovisione, il **sostegno psicologico di gruppo** si configura una prassi consolidata nel percorso riabilitativo integrato.

Il gruppo, condotto dalla psicologa, rappresenta uno spazio "comune" strutturato di elaborazione. Non si tratta di una semplice condivisione spontanea, ma di **un intervento guidato** in cui il professionista facilita la comunicazione, sostiene l'espressione emotiva, promuove l'elaborazione del vissuto di malattia e favorisce lo sviluppo di strategie di coping adattive.

Durante gli incontri, i partecipanti sperimentano il **riconoscimento reciproco**: scoprire che altri condividono paure simili riduce il senso di isolamento e normalizza emozioni come rabbia, tristezza o frustrazione. La narrazione dell'esperienza personale consente, infatti, di trasformare la percezione di perdita in un **processo di adattamento**. Il gruppo diventa così un luogo di contenimento emotivo e di riorganizzazione del significato attribuito alla malattia.

Integrare il gruppo di sostegno psicologico nella riabilitazione visiva favorisce un miglioramento clinico dei sintomi ansioso-depressivi

Riportiamo di seguito la nostra esperienza: sedici soggetti ipovedenti affetti da glaucoma, con età media di 63 anni, sono stati inseriti in **un programma di riabilitazione visiva integrato con incontri di gruppo condotti dallo psicologo**. Lo studio ha avuto una durata di un anno con incontri quindicinali della durata di 2 ore. Ciascun partecipante è stato sottoposto a valutazione oftalmologica completa. La velocità di lettura (parole al minuto) è stata misurata tramite **l'International Reading Speed Texts (IReST)**, utilizzando l'ausilio per ipovedenti più idoneo a garantire la lettura di un carattere da 0,6 punti.

Il profilo psicologico è stato delineato attraverso il colloquio clinico e la somministrazione della **Self-Rating Anxiety Scale** (Zung, 1971) e del **Beck Depression Inventory** (Beck et al., 1961).

I parametri acuità visiva, velocità di lettura e livelli di ansia e depressione sono stati rilevati al baseline e al termine del percorso.

Al baseline, il campione presentava un punteggio medio di ansia pari a 43,4 (grado moderato), un punteggio medio di depressione pari a 16 (grado lieve) e una velocità media di 49,8 parole al minuto.

Al termine del percorso riabilitativo integrato con i gruppi di sostegno psicologico si sono riscontrati **miglioramenti statisticamente significativi** ($p < 0,01$) nelle variabili analizzate.



In particolare, si è osservata **una riduzione del 26% dei livelli di ansia, una riduzione del 55% dei livelli di depressione e un incremento del 23% della velocità di lettura**, con una media finale di 61,7 parole al minuto.

L'analisi dei dati ha evidenziato una correlazione significativa tra la presenza di stati di ansia e la performance di lettura: alla diminuzione dell'ansia corrispondeva una maggiore velocità di lettura. **Tale riscontro suggerisce che la dimensione emotiva non è accessoria, ma centrale nel percorso riabilitativo.**

L'intervento di gruppo agisce su più livelli: riduce l'isolamento percepito e restituisce appartenenza, incrementa l'autoefficacia attraverso il confronto con pari che affrontano difficoltà analoghe, rafforza la fiducia nelle proprie risorse, favorisce l'accettazione degli ausili per l'ipovisione, riducendo vissuti di stigmatizzazione. Inoltre, promuove una migliore regolazione emotiva grazie all'intervento dello psicologo, che sostiene la rielaborazione dell'esperienza di malattia.

Il glaucoma, quindi, non consiste esclusivamente in

una compromissione del campo visivo, perché può limitare anche l'orizzonte emotivo della persona. L'esperienza del Polo Nazionale Ipovisione indica che integrare il gruppo di sostegno psicologico nella riabilitazione visiva favorisce un **miglioramento clinico dei sintomi ansioso-depressivi** non correlato a miglioramenti della funzione visiva stessa. Il benessere emotivo, pertanto, si può configurare come l'esito di un intervento specifico e mirato.

I risultati ottenuti sottolineano che prendersi cura non equivale soltanto a preservare una funzione sensoriale, ma occorre soprattutto sostenere l'identità, l'autonomia e la qualità della vita. Curare ciò che non si vede, l'ansia, la paura, la solitudine, diventa parte integrante del processo terapeutico.

I nostri risultati confermano il valore del gruppo quale approccio efficace per migliorare l'autostima e modificare le strategie di coping dei soggetti ipovedenti, riducendo il rischio di isolamento sociale e fornendo **nuovi modelli di cura avanzata** nella gestione del glaucoma.

A cura di IAPB Italia ETS

GLAUCOMA NEL REGNO UNITO: LA PREVALENZA STIMATA È QUASI DEL 50% PIÙ ALTA RISPETTO ALLE VALUTAZIONI PRECEDENTI

Con il progressivo invecchiamento della popolazione, il glaucoma pone nuove sfide per la prevenzione e la gestione sanitaria

La prevalenza del glaucoma nel Regno Unito sarebbe significativamente più elevata rispetto a quanto stimato in precedenza. È quanto emerge da un recente comunicato stampa diffuso dal **Moorfields Eye Hospital**, che presenta i risultati di uno studio pubblicato sul *British Journal of Ophthalmology*.

Gli autori riferiscono che l'attuale prevalenza del glaucoma risulta quasi del 50% più alta rispetto alle stime precedenti e che il numero complessivo di persone affette potrebbe superare **1,6 milioni entro il 2060**.

Tra i fattori che contribuiscono a questo incremento, i ricercatori indicano principalmente l'invecchiamento della popolazione. Lo studio richiama, inoltre, l'attenzione sull'importanza della diagnosi precoce del glaucoma, una patologia che nelle fasi iniziali decorre spesso in assenza di sintomi e può quindi essere identificata solo attraverso controlli mirati.

Gli autori evidenziano che la **diagnosi tardiva rappresenta ancora un fattore di rischio rilevante** per la perdita visiva associata al glaucoma. Secondo quanto riportato, **oltre il 40% dei pazienti** nel Regno Unito ha sperimentato un **deficit visivo potenzial-**

mente prevenibile, attribuibile a ritardi nella diagnosi e nell'avvio del trattamento.

Lo studio sottolinea come stime aggiornate e proiezioni a lungo termine del carico di malattia siano fondamentali per supportare lo sviluppo di strategie di prevenzione efficaci. Queste includono iniziative di **sensibilizzazione pubblica** volte a ridurre i ritardi diagnostici, oltre a una pianificazione sanitaria adeguata e a un'allocazione appropriata delle risorse. Con il progressivo **invecchiamento della popolazione** britannica, il carico del glaucoma è destinato ad aumentare ulteriormente, con un impatto crescente sul sistema sanitario nazionale.

La ricerca è stata condotta da un gruppo di studiosi del Moorfields Eye Hospital e dell'University College London, guidati dalla dottoressa Laura Antonia Meliante, dottoranda presso il Dipartimento degli Organi di Senso della Sapienza Università di Roma. L'analisi si basa sui dati dell'ultimo censimento del Regno Unito e del Consorzio Europeo di Epidemiologia degli Occhi, integrando informazioni su età, sesso ed etnia. In base a questa classificazione, la popolazione è stata suddivisa in quattro gruppi etnici (europeo, afri-

Il carico del Glaucoma Primario ad Angolo Aperto è destinato ad aumentare in modo sostanziale nei prossimi decenni



cano, asiatico e misto/altro), evidenziando un **rischio più elevato di glaucoma nei gruppi non europei**.

Gli autori riportano che, su circa 34 milioni di adulti britannici di età pari o superiore a 40 anni, si stima che 1.019.629 individui convivano attualmente con il glaucoma. Il numero di casi stimati **augmenta progressivamente con l'età**, passando da circa 10.000 nella fascia 40-44 anni a quasi 173.000 tra le persone di età pari o superiore a 85 anni. Sebbene i gruppi non europei rappresentino il 5,8% della popolazione britannica di età ≥ 65 anni, essi costituiscono circa l'8,1% dei casi attuali di glaucoma. Entro il 2060, il numero

di persone affette potrebbe raggiungere 1,61 milioni. In prospettiva, gli autori sottolineano la necessità di potenziare i servizi oftalmologici, comprese iniziative di individuazione precoce dei casi, per far fronte all'aumento previsto del carico di glaucoma e garantire un **accesso equo alle cure**, in particolare per le popolazioni più svantaggiate.

Inquadramento europeo

I dati emersi dallo studio condotto nel Regno Unito si inseriscono in un quadro epidemiologico più ampio che interessa l'intera Europa. Un'analisi basata su

dati individuali provenienti da 14 studi di popolazione europei, che ha incluso oltre 55.000 adulti di età pari o superiore a 40 anni, ha stimato una prevalenza complessiva del glaucoma pari a circa il 3% nella popolazione europea. Secondo gli autori, ciò corrisponde a oltre **12,3 milioni di persone attualmente affette da glaucoma in Europa**, di cui una maggioranza senza diagnosi precedente. **Si prevede che questo carico aumenterà di oltre 1 milione di persone entro il 2050 a causa del cambiamento della struttura d'età della popolazione, con una preponderanza di Glaucoma rimario ad**

Oltre il 40% dei pazienti nel Regno Unito ha sperimentato un deficit visivo potenzialmente prevenibile, attribuibile a ritardi nella diagnosi

Angolo Aperto (POAG). Un elemento di particolare rilievo è rappresentato dall'elevata quota di casi non diagnosticati: più della metà dei soggetti identificati nello studio non era a conoscenza della patologia al momento della valutazione clinica.

Questo dato appare in linea con quanto osservato nel contesto britannico e rafforza l'evidenza che il glaucoma rappresenta una condizione ampiamente sotto diagnosticata anche a livello europeo, con implicazioni rilevanti per la prevenzione della perdita visiva e per la pianificazione dei servizi sanitari.



Contesto globale e proiezioni a lungo termine

Su scala globale, il carico del **POAG** è destinato ad aumentare in modo sostanziale nei prossimi decenni. Un recente studio pubblicato sull'*American Journal of Ophthalmology*, basato su un'analisi di 77 studi di popolazione, stima che tra gli adulti di età pari o superiore a 40 anni la prevalenza globale del solo POAG (senza contare le forme di Glaucoma ad Angolo Chiuso) potrebbe salire dal **2,8% nel 2024 al 3,5% entro il 2060**. Il numero di persone affette in questa fascia di età è destinato ad aumentare da circa **80,5 milioni a circa 186,6 milioni**. Oltre all'invecchiamento demografico, (responsabile di un incremento a 77,3 milioni) gli autori identificano l'aumento della prevalenza della miopia come un importante fattore di rischio che con-

tribuisce significativamente alla crescita prevista dei casi: si prevedono circa **28,9 milioni di casi aggiuntivi attribuibili alla miopia elevata** sopra i 40 anni e **oltre 6 milioni di casi tra i 20 e i 39 anni**. Includendo anche quest'ultima fascia d'età, le stime globali al 2060 arrivano a 192,7 milioni.

Sebbene l'incremento maggiore sia atteso in alcune aree geografiche, come l'Asia orientale, le tendenze globali confermano che il glaucoma rappresenta una sfida crescente per i sistemi sanitari di tutto il mondo. In questo contesto, le proiezioni britanniche si allineano a un fenomeno globale, sottolineando l'urgenza di strategie di diagnosi precoce, di prevenzione della miopia elevata e di pianificazione sanitaria a lungo termine per far fronte al futuro carico di malattia.



A cura di IAPB Italia ETS

GLAUCOMA: UNA PERSONA SU DUE NON SA DI AVERLO

Il dott. Francesco Oddone spiega perché il glaucoma è una malattia che va cercata, non aspettata

Esiste un paradosso nel glaucoma: è una delle principali **cause di cecità irreversibile** al mondo, eppure nella sua fase iniziale non si sente, non fa male, non offusca la vista centrale e non manda segnali evidenti. Lavora ai margini, letteralmente, erodendo lentamente il campo visivo periferico mentre la persona continua a leggere, guidare, vivere.

Nel mondo si stima che oltre **76 milioni di persone** siano affette da glaucoma, e i numeri sono destinati a crescere con l'invecchiamento della popolazione. In Italia si parla di circa 1 milione di pazienti, ma almeno la metà non sa di avere la malattia. Una quota sommersa che rende il glaucoma non solo una questione clinica, ma anche un **problema di sanità pubblica**.

Un recente studio inglese ha stimato una prevalenza quasi del 50% superiore rispetto alle valutazioni precedenti. Un dato che cambia prospettiva: stiamo parlando di un fenomeno sanitario in crescita, legato sì all'invecchiamento, ma anche a una revisione più accurata dei modelli epidemiologici.

Ne parliamo con **Francesco Oddone**, medico chirurgo specialista in Oculistica e responsabile dell'Unità Operativa Glaucoma della Fondazione G.B. Bietti, centro di riferimento nazionale per le malattie oculari.

Dottor Oddone, un recente studio inglese indica che la prevalenza del glaucoma nel Regno Unito sarebbe significativamente più elevata rispetto alle stime

precedenti. Che cosa cambia, concretamente?

Si tratta di uno studio molto interessante perché aggiorna in modo realistico le stime sulla diffusione del glaucoma. I ricercatori stimano che oggi nel Regno Unito oltre 1 milione di persone sopra i 40 anni abbia il glaucoma, circa **il 50% in più** rispetto alle valutazioni precedenti, e che questo numero possa superare 1,6 milioni entro il 2060. L'aumento è legato in gran parte all'invecchiamento della popolazione, ma anche a una maggiore attenzione nel ricalcolare la prevalenza in base a età, sesso ed etnia.

Il dato più preoccupante, però, è che una quota molto elevata di questi casi non è diagnosticata. Il glaucoma, soprattutto nelle sue forme più comuni, è una malattia silenziosa: nelle fasi iniziali non provoca sintomi evidenti e la perdita visiva interessa inizialmente la periferia del campo visivo, che il paziente non percepisce.

Inoltre, non esiste un esame che consenta di fare diagnosi da solo: servono valutazioni integrate e controlli mirati. Anche nei sistemi sanitari più avanzati, quindi, molte persone arrivano all'osservazione quando il danno è già presente.

Facciamo un passo indietro: cos'è il glaucoma e perché è una delle principali cause di cecità irreversibile?

Il glaucoma è un insieme di malattie caratterizzate dal **danno progressivo del nervo ottico**, la struttura che

Il glaucoma, soprattutto nelle sue forme più comuni, è una malattia silenziosa: nelle fasi iniziali non provoca sintomi evidenti e la perdita visiva interessa inizialmente la periferia del campo visivo, che il paziente non percepisce

trasmette le informazioni visive dall'occhio al cervello. Quando questo danno si verifica, la perdita visiva è irreversibile.

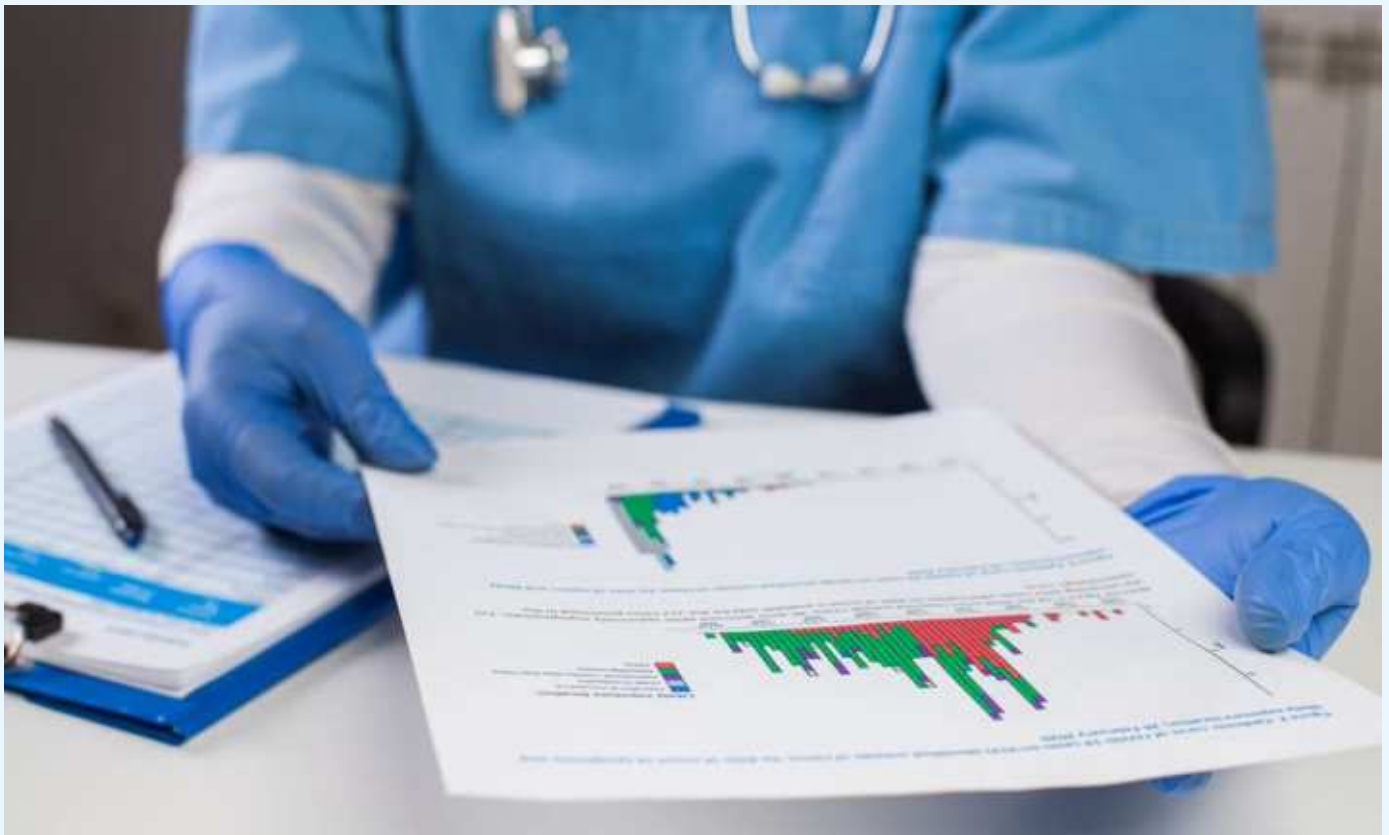
Il principale fattore di rischio è **l'aumento della pressione intraoculare**, ma si tratta di una patologia complessa e multifattoriale: può svilupparsi anche con pressioni apparentemente normali e dipende da fattori genetici, vascolari e dall'età. La sua pericolosità risiede soprattutto nel fatto che nella maggior parte dei casi non dà sintomi nelle fasi iniziali. I disturbi compaiono spesso solo quando la malattia è già avanzata. **Esiste anche una forma acuta**, più rara ma urgente, che si manifesta con dolore oculare intenso, arrossamento e visione improvvisamente annebbiata. Il glaucoma non va "aspettato", ma cercato con controlli regolari, soprattutto in presenza di fattori di rischio.

Quanto riusciamo oggi, con le terapie disponibili, a rallentare o stabilizzare la malattia se diagnosticata in tempo?

Se il glaucoma viene scoperto nelle fasi iniziali, oggi le possibilità di rallentare in modo significativo la malattia sono elevate. In molti casi, con una **diagnosi precoce e controlli regolari**, la perdita visiva può essere contenuta al punto da non compromettere la qualità della vita per decenni.

È però importante chiarire un aspetto spesso frainteso: il glaucoma non si può guarire, perché il danno al nervo ottico è irreversibile. **Le terapie servono a fermare o rallentare la progressione, non a recuperare la vista già persa.**

Il trattamento si basa principalmente sull'abbassamento della pressione dell'occhio, che rappresenta il princi-





pale fattore di rischio modificabile. Ridurre la pressione significa diminuire lo stress sul nervo ottico e rallentare l'evoluzione della malattia. È un principio ormai ben consolidato e supportato da decenni di studi clinici.

Oggi i medici dispongono di diverse opzioni terapeutiche: colliri, trattamenti laser e, quando necessario, interventi chirurgici. La scelta dipende dallo stadio della malattia e dalla risposta del singolo paziente. Non esiste una soluzione valida per tutti: la terapia viene calibrata nel tempo, con **un approccio** sempre più **personalizzato**.

Un altro punto chiave è che non esiste una pressione "normale" universale. Ciò che è sicuro per un paziente può non esserlo per un altro. Per questo il **follow-up** è fondamentale: controlli regolari permettono di capire se la malattia è stabile o se è necessario intervenire in modo più deciso.

Quando il glaucoma viene diagnosticato precocemente, molti pazienti non svilupperanno mai una disabilità visiva rilevante. Il problema è che troppo spesso la diagnosi arriva tardi.

Aspettare i sintomi significa spesso arrivare tardi; cercarlo attivamente, invece, può fare la differenza tra conservare la vista e perderla gradualmente.

A che età dovrebbe iniziare un controllo mirato per il glaucoma, anche in assenza di sintomi?

In assenza di fattori di rischio particolari, un primo controllo mirato per il glaucoma dovrebbe essere effettuato intorno ai **40 anni**. È un'età chiave, perché a partire da questo periodo della vita il rischio inizia lentamente ad aumentare e perché consente di avere un punto di riferimento utile per i controlli successivi. In presenza di **fattori di rischio**, il controllo dovrebbe iniziare prima. Familiarità per glaucoma, pressione oculare elevata, miopia medio-elevata, diabete, ipertensione, uso prolungato di cortisonici o alcune caratteristiche anatomiche dell'occhio rendono opportuno anticipare la valutazione anche ai **30-35 anni**, o prima in casi selezionati.

Il controllo mirato non consiste in una semplice misurazione della vista: comprende la misurazione della

pressione oculare, l'osservazione del nervo ottico e, quando indicato, esami strumentali che permettono di individuare segni molto precoci di sofferenza, ancora prima che il paziente se ne accorga.

Un aspetto spesso sottovalutato è che un singolo controllo non basta. Il glaucoma è una malattia che evolve lentamente nel tempo, e solo attraverso **visite periodiche** è possibile cogliere cambiamenti sottili ma significativi. La frequenza dei controlli viene stabilita dall'oculista in base al profilo di rischio individuale. **Non esiste un'età "troppo giovane" per escludere il glaucoma, ma esiste un'età in cui iniziare a cercarlo in modo consapevole.** Inserire un controllo mirato nei programmi di prevenzione, anche in assenza di disturbi visivi, è oggi una delle strategie più efficaci per ridurre il rischio di perdita visiva evitabile.

Diagnosi precoce e screening, perché non sono la stessa cosa?

Oggi siamo in grado di fare una diagnosi precoce del glaucoma grazie a **esami clinici e strumentali**

sempre più accurati, che permettono di individuare la malattia prima che compaiano i sintomi. Questo consente di iniziare il trattamento in tempo e rallentare in modo significativo la progressione.

Diverso è il concetto di screening di massa. Per il glaucoma non esiste ancora uno screening universale realmente efficace, perché la diagnosi non si basa su un solo test semplice e perché il rischio nella popolazione generale non è sufficientemente alto da rendere sostenibile uno screening indiscriminato. L'approccio più efficace oggi è **individuare attivamente la malattia nei soggetti a rischio, come le persone più anziane, chi ha familiarità o altri fattori predisponenti.**

Liste d'attesa e accesso alle cure: quanto rallenta la diagnosi del glaucoma?

L'accesso agli ambulatori specialistici rappresenta una delle principali criticità nella gestione del glaucoma. Si tratta di una malattia cronica che richiede controlli regolari e monitoraggi nel tempo. Liste d'attesa, percorsi complessi e una distribuzione non uniforme





dei servizi possono ritardare sia la diagnosi sia gli interventi terapeutici necessari.

I dati più recenti mostrano che l'aumento dei casi di glaucoma non è una sfida dei prossimi decenni, ma una realtà già attuale. Da qui l'urgenza di rendere più efficienti i percorsi assistenziali, migliorare l'integrazione tra territorio e centri specialistici e rafforzare le strategie di prevenzione. **Informare i cittadini e aumentare la consapevolezza rimane oggi uno degli strumenti più efficaci per ridurre il rischio di perdita visiva evitabile.**

Il glaucoma è silenzioso ma il sistema sanitario non può permettersi di esserlo.

Che ruolo possono avere il territorio e la medicina di prossimità nel migliorare la diagnosi precoce del glaucoma?

Nel glaucoma, più che in molte altre malattie oculari, il problema non è solo curare, ma intercettare. Ed è qui che il territorio e la medicina di prossimità possono giocare un ruolo decisivo. Perché una patologia silenziosa non si scopre nei pronto soccorso o quando compaiono i sintomi, ma nei percorsi di **prevenzione quotidiana.**

Medici di medicina generale, farmacisti, ottici e servizi sanitari territoriali possono contribuire in modo con-

creto a identificare i soggetti a rischio, indirizzandoli verso una valutazione specialistica prima che il danno si manifesti. **Non si tratta di fare diagnosi, ma di attivare il sospetto giusto al momento giusto.**

Un altro aspetto fondamentale è l'**accessibilità.** La medicina di prossimità riduce le barriere: geografiche, culturali e organizzative. Ambulatori territoriali ben integrati con i centri specialistici consentono di intercettare pazienti che altrimenti rimarrebbero esclusi dai percorsi di prevenzione, in particolare anziani e persone fragili.

Anche la condivisione dei dati clinici e l'uso di strumenti diagnostici di primo livello sul territorio possono fare la differenza.

Un **percorso strutturato**, in cui il territorio dialoga in modo fluido con i centri di riferimento, permette di selezionare meglio chi deve essere approfondito e chi può esse-

re semplicemente monitorato nel tempo.

In prospettiva, il glaucoma rappresenta una delle sfide più emblematiche per i sistemi sanitari moderni: una malattia cronica, in crescita, che richiede un'organizzazione intelligente delle cure, non solo terapie efficaci. **Rafforzare la medicina di prossimità significa passare da una sanità che reagisce a una sanità che previene.**

Quando il glaucoma viene diagnosticato precocemente, molti pazienti non svilupperanno mai una disabilità visiva rilevante. Il problema è che troppo spesso la diagnosi arriva tardi

Federico Marmo, Medico Oculista

LA PREVENZIONE SECONDARIA PER IL GLAUCOMA PRIMARIO AD ANGOLO APERTO (POAG)

I limiti dei test disponibili, i costi diagnostici e l'elevato numero di falsi positivi rendono incerta l'efficacia dello screening universale del glaucoma

Mentre la validità e la convenienza costo/efficacia dello screening sistematico della retinopatia diabetica sono supportate da solide evidenze scientifiche, non altrettanto si può dire per il **Glaucoma Primario ad Angolo Aperto (POAG)** la cui prevenzione secondaria mediante screening di massa non gode di un consenso condiviso. Studi modellistici suggeriscono che l'identificazione precoce dei casi potrebbe migliorare la qualità di vita e ridurre i costi a lungo termine, ma la letteratura non è concorde nel considerare favorevole il bilancio complessivo tra costi e benefici di uno screening esteso alla popolazione generale. Un elemento cruciale è che per il POAG non disponiamo di un singolo test di screening che sia al tempo stesso rapido, poco costoso e, soprattutto, dotato di elevata sensibilità e specificità. La diagnosi richiede in genere una **combinazione di esami**: tonometria, valutazione del nervo ottico e dello strato di fibre, gonioscopia, campo visivo, OCT, con un impegno rilevante di apparecchiature, tempo e personale. In assenza di un siffatto test unico, che per essere applicabile su vasta scala dovrebbe possedere requisiti di sensibilità e specificità pressoché assoluti, l'attuazione di programmi universali rimane gravata da una palese inefficacia clinica e da un'insostenibile inefficienza economica.

La combinazione tra bassa prevalenza del POAG nella

popolazione generale e mancanza di un test diagnostico altamente accurato determina, inevitabilmente, una quota molto elevata di **falsi positivi**. Ciò significa, da un lato, un notevole impiego di risorse per approfondimenti diagnostici inutili, low-value care, e dall'altro, l'esposizione di molti soggetti sani a disagi, ansia e potenziali diagnosi improprie. Per dare un'idea delle dimensioni quantitative di questo fenomeno, ipotizziamo uno screening su **mille soggetti ultraquarantenni** senza diagnosi nota di glaucoma. Sulla base dei dati europei, possiamo stimare che in questa fascia di popolazione la prevalenza di glaucoma non diagnosticato sia pari circa all'1,7% (≈ 17 soggetti). Utilizzando come test di screening la **tonometria**, con valore soglia di 21 mm Hg e con sensibilità dell'80% e specificità del 90%, una stima indicativa per una tonometria usata come unico test, si otterrebbero i seguenti risultati:

- Soggetti con glaucoma non diagnosticato: 17.
- Soggetti sani: $1000 - 17 = 983$.
- Veri positivi (malati correttamente identificati): $17 \times 80\% = 14$.
- Veri negativi (sani correttamente identificati): $983 \times 90\% = 884$.
- Falsi negativi (malati classificati come sani): $17 - 14 = 3$.
- Falsi positivi (sani classificati come malati): $983 - 884 = 99$.

Riportiamo questi risultati in una tabella riassuntiva:

	Positivi al test	Negativi al test	Totale
Malati	14 (veri positivi)	3 (falsi negativi)	17
Sani	99 (falsi positivi)	884 (veri negativi)	983
Totale	113	887	1000

In un tale scenario, dunque, per identificare 14 glaucomatosi misconosciuti, dei 17 attesi, si dovrebbero sottoporre ad accertamenti diagnostici di conferma, almeno pachimetria corneale, campimetria e OCT, tutti i 113 soggetti risultati positivi al test di screening, dei quali ben 99 risulterebbero sani e quindi esaminati inutilmente. Si consideri anche che 3 soggetti con glaucoma comunque non sarebbero individuati.

Non sorprende, quindi, che diversi organismi internazionali abbiano concluso di non disporre di prove sufficienti per raccomandare lo screening universale del glaucoma. La U.S. Preventive Services Task Force, ad esempio, nel 2013 ha espresso una raccomandazione di **incertezza** (insufficient evidence) sullo screening del glaucoma negli adulti asintomatici, posizione sostanzialmente confermata nell'aggiornamento del 2022. In linea con questo approccio prudente la maggior parte delle principali società scientifiche, tra cui l'American Academy of Ophthalmology e l'International Council of Ophthalmology, non raccomanda programmi di screening di popolazione generalizzata per il POAG, preferendo strategie di **identificazione mirata** dei soggetti a rischio.

Una parte della letteratura recente mette tuttavia in discussione un atteggiamento eccessivamente restrittivo e propone modelli di **screening mirato** (targeted) su popolazioni ad alto rischio basati su una selezione

del campione stratificata per fattori di rischio. In questi gruppi, ad esempio persone di origine afroamericana o ispanica, soggetti con forte familiarità per glaucoma, portatori di particolari varianti genetiche o con fattori di rischio oculari significativi, la prevalenza di malattia è nettamente più elevata, con conseguente aumento del valore predittivo positivo del test e **riduzione** del peso relativo dei **falsi positivi**. In tali contesti, diversi studi community-based condotti in aree geografiche differenti mostrano che programmi di screening mirato possono raggiungere una buona sensibilità nell'identificare casi in stadio iniziale o moderato, risultando potenzialmente costo-efficaci in termini di cecità evitata e qualità di vita preservata.

Nei Paesi ad alto reddito, Italia compresa, la strategia predominante resta quella dello **screening opportunistico**, basato su: visite oculistiche periodiche, ovvero i check-up, identificazione personalizzata dei fattori di rischio (età >40 anni, familiarità, miopie elevate o ipermetropie, comorbilità sistemiche) e, soprattutto, programmi di informazione ed educazione sanitaria rivolti ai cittadini. Molti sistemi sanitari affiancano **campagne di sensibilizzazione**, in particolare durante la Settimana Mondiale del Glaucoma, per richiamare l'attenzione sui sintomi specifici della malattia e sull'importanza dei controlli regolari. Parallelamente, sono in corso progetti pilota che impiegano la **telemedicina**, come la trasmissione di immagini del disco ottico o di OCT a centri di refertazione remota, e l'intelligenza artificiale per l'analisi automatizzata di immagini retiniche e dati strutturali/funzionali, con l'obiettivo di rendere più accessibile e mirato il case-finding in contesti extra-ospedalieri.

Il glaucoma sfugge
allo screening di massa
e richiede strategie mirate

A cura di IAPB Italia ETS

IL GLAUCOMA MI HA TOLTO LA VISTA, MA NON LA VOGLIA DI VIVERE

Giovanna, affetta da glaucoma acuto, racconta la sua esperienza di scoperta della malattia, e del percorso di accettazione e rinascita. Una storia per riflettere sull'importanza della prevenzione

Per molte persone il glaucoma resta una malattia lontana finché non entra improvvisamente nella loro vita. Per Giovanna è successo a 45 anni. Una sera, mentre guidava, la strada davanti a lei è diventata una nebbia impenetrabile e, da quel momento, tutto è cambiato.

Oggi Giovanna **racconta la sua esperienza per sensibilizzare sull'importanza della diagnosi precoce e della prevenzione**, perché il glaucoma può provocare danni irreversibili se non viene individuato in tempo.

“Ho sofferto di miopia fin dalle scuole elementari. La mia vista non è mai stata perfetta, non ho mai raggiunto i 10/10, ma ero una donna indipendente: guidavo, lavoravo, facevo tutto. Per anni ho lavorato in una cooperativa edilizia. Ho un figlio di 35 anni e da poco sono diventata nonna di una bambina che non ho mai visto. La cosa più dolorosa è stata prendere consapevolezza che devo ricordare il volto di mio figlio, ma non potrò più vederlo. E non poter conoscere il volto di mia nipote mi ha profondamente scossa.

Avevo 45 anni quando ho iniziato ad accorgermi che **qualcosa non andava**. Davanti agli occhi compariva **una nebbia sempre più fitta**. All'inizio ho cercato di non allarmare la mia famiglia, ma la situazione peggiorava e la vista diventava sempre più incerta.

Non è semplice perdere la vista. Ma se impariamo a valorizzare ciò che resta, possiamo trasformare il dolore in evoluzione

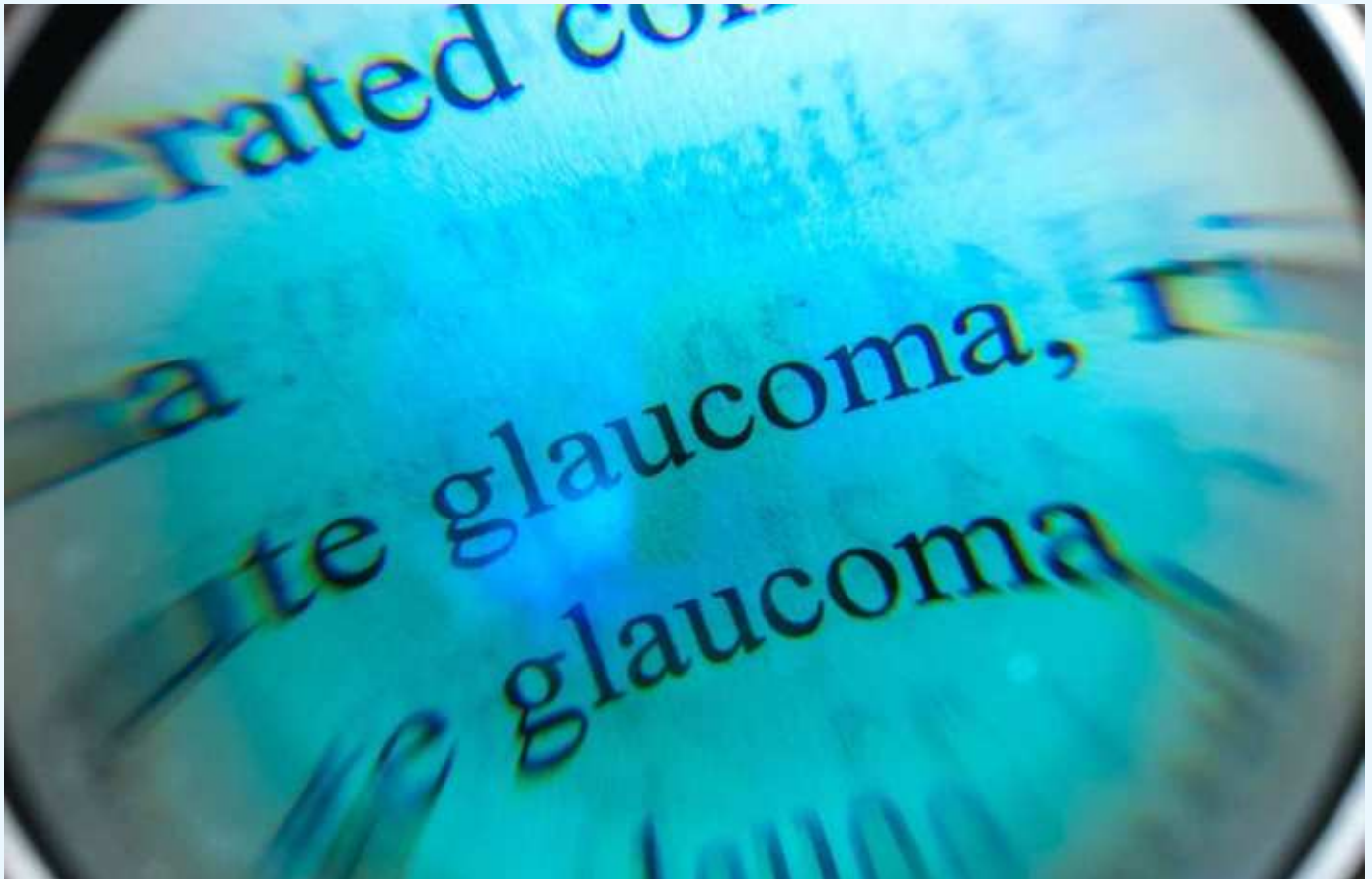
Una sera non so nemmeno come sono arrivata a un passaggio a livello: vedevo solo nebbia. Ho acceso le quattro frecce, sono scesa dall'auto e ho iniziato a chiedere aiuto. Alcune persone mi hanno soccorso perché mi hanno vista agitata. Ho detto loro che non vedevo più nulla.

Dopo le prime visite sono arrivata al San Raffaele di Milano. La diagnosi è stata immediata: **glaucoma acuto**, con pressione oculare a 50 e segni di sofferenza del nervo ottico. Mi hanno operata tre volte.

Il primo vero impatto con la mia nuova vita è stato quando sono uscita dall'ospedale. Non vedevo più nulla: dall'occhio sinistro buio totale, dall'occhio destro solo percezione di luci e ombre. Una percezione che non consente autonomia: se cammino per strada non capisco quando arrivano le macchine, se non dal rumore. Quando una persona perde la vista è come se perdesse anche le gambe. **Perdi l'indipendenza. Puoi riacquistare spazi di autonomia, ma è un percorso difficile.**

Io però ho sempre amato profondamente la vita. Quando il glaucoma mi ha colpita mi sono detta: ‘Hai voluto sfidarmi? Io non mi fermo’.

Sono tornata a casa e ho ricominciato da capo. Ho ricostruito uno per uno i gesti della mia vita quotidiana. Quando mi chiedono come faccio a stirare senza ve-



dere rispondo sempre: 'Come fanno tutti, con le mani'. Ho riorganizzato tutto con ordine quasi maniacale. Tocco gli abiti nell'armadio, riconosco i tessuti, ricordo i colori. È stato come fare un tirocinio con me stessa per reimparare a vivere. Credo di aver avuto un privilegio: **vivere due vite**. La prima era influenzata da ciò che vedevo. La seconda mi permette di cogliere l'essenza delle persone, perché non sono più condizionata dall'apparenza. Ho scoperto anche qualcosa di molto semplice ma potente: l'abbraccio. Dentro un abbraccio c'è tutta la bellezza dei rapporti umani. Il glaucoma è una malattia subdola. Ti cambia la vita. Ma la vita vale la pena di essere vissuta. Il sole non lo vedo più, ma lo sento sulla pelle. Il mare non lo vedo più, ma ne ascolto il suono. Tutto ciò che prima sem-

brava scontato perché lo vedevi, oggi lo percepisci con altri sensi.

Non è semplice perdere la vista. Ma se impariamo a valorizzare ciò che resta, possiamo trasformare il dolore in evoluzione.

Oggi la mia missione è la prevenzione. Non voglio che accada ad altri quello che è accaduto a me perché non tutti hanno la stessa forza. Durante una campagna di screening una donna ha misurato quasi per caso la pressione oculare: era altissima. L'abbiamo intercettata in tempo e oggi è in terapia.

Questo significa che la prevenzione può davvero fare la differenza. Il glaucoma può essere una malattia eredo-familiare e arrivare alla diagnosi in tempo può cambiare il destino di una persona".

Federico Marmo, Medico Oculista, specialista in Igiene e Medicina Preventiva

Filippo Cruciani, Medico Oculista, referente scientifico di IAPB Italia ETS

Ester Piegari, Medico Legale ASL Napoli 1 Centro

Sostenibilità dei servizi sanitari e lotta agli sprechi: la situazione dell'oftalmologia

Il sistema sanitario universalistico richiede strategie efficaci per usare al meglio le risorse e garantire valore ai pazienti

L'articolo discute la sostenibilità dei sistemi sanitari universalistici e del Sistema Sanitario Nazionale con specifico riferimento all'Oftalmologia, mostrando come la combinazione tra "malattia dei costi" di Baumol, invecchiamento, innovazione tecnologica e definanziamento renda insostenibile affidarsi solo all'aumento dei finanziamenti, soprattutto in presenza di un'elevata quota di sprechi. Viene adottata la tassonomia GIMBE per classificare gli sprechi (overuse, underuse, inefficienze organizzative, acquisti a costi eccessivi, burocrazia, frodi) e se ne propone un adattamento operativo ai principali setting oftalmologici (Pronto Soccorso, cataratta, maculopatie, glaucoma), evidenziando esempi concreti di low-value care e di inefficienza che assorbono risorse senza beneficio proporzionato per i pazienti. A partire da questo quadro, il lavoro delinea un paradigma economico-gestionale centrato su appropriatezza e disinvestimento, integrando modelli quali Targeting within Universalism, Value-Based Healthcare (in particolare allocative value), Lean Healthcare e stratificazione dinamica del rischio come strumenti per passare da una governance dell'offerta a una governance proattiva della domanda. In oftalmologia ciò si traduce, tra l'altro, in percorsi chirurgici "lean", uso più razionale dei farmaci intravitreali (frazionamento in farmacia, biosimilari, bevacizumab ex L. 648/96), standardizzazione dei processi e riduzione degli sprechi clinici e amministrativi. Infine, viene proposto l'utilizzo del Gemba Walk come pratica

di management "sul campo", insieme a una check-list di Key Performance Indicators specifici per l'oculistica (tempi di flusso, lead time diagnostico, utilizzo sale, spreco di farmaci e materiali, burocrazia inutile), per trasformare la lotta agli sprechi da esercizio burocratico a leva strategica di sostenibilità clinica, economica e sociale dell'assistenza oculistica.

Abstract: The article examines the sustainability of universal health systems and of the Italian National Health Service (SSN), with specific focus on ophthalmology, showing how the combination of Baumol's cost disease, population ageing, technological innovation and chronic underfunding makes it unsustainable to rely solely on increased funding, especially in the presence of a substantial amount of waste.

The GIMBE taxonomy is adopted to classify waste (overuse, underuse, organisational inefficiencies, excessive purchasing costs, bureaucracy, fraud) and is operationally adapted to the main ophthalmic settings (emergency department, cataract surgery, macular disease, glaucoma), highlighting concrete examples of low-value care and inefficiency that absorb resources without generating proportional benefit for patients. Building on this framework, the paper outlines an economic-managerial paradigm centred on appropriateness and disinvestment, integrating Targeting within Universalism, Value-Based Healthcare (with particular attention to allocative value), Lean Healthcare and dynamic risk



stratification as tools to shift from supply-driven governance to proactive demand governance. In ophthalmology, this translates into lean surgical pathways, more rational use of intravitreal drugs (centralised vial fractionation in hospital pharmacies, biosimilars, bevacizumab under Italian Law 648/96), process standardisation and reduction of clinical and administrative waste.

Finally, the use of the Gemba Walk is proposed as an on-site management practice, together with a checklist of ophthalmology-specific Key Performance Indicators (patient flow times, diagnostic lead time, theatre utilisation, drug and material waste, avoidable bureaucracy), in order to turn waste reduction from a bureaucratic exercise into a strategic lever for the clinical, economic and social sustainability of eye care.

I sistemi sanitari dei paesi industrializzati possono essere ricondotti ai tre modelli fondamentali dei sistemi di protezione descritti in letteratura e distinti in base alla natura del diritto di fruizione ed alle modalità di finanziamento¹:

- **Modello Universalistico (Beveridgiano²):** è tipico del Regno Unito e di alcuni Paesi scandinavi. Prevede una copertura “universale”, estesa a tutte le prestazioni per tutti i residenti, garantendo non solo la salute, ma anche gran parte dei “sostegni” monetari, come le pensioni sociali o i sussidi di disoccupazione. L’accesso alle prestazioni è un diritto di cittadinanza o residenza, il finanziamento avviene tramite la fiscalità generale e l’obiettivo è garantire standard uniformi a tutta la popolazione. Il National Health Service (NHS) britannico rientra in questo sistema di protezione.
- **Modello Occupazionale (Bismarekiano³):** è presente in molti paesi dell’Europa continentale come Germania, Francia, Belgio e Austria dove la protezione sociale è frammentata per categorie professionali e finanziata principalmente tramite contributi sociali obbligatori versati a enti assicurativi (casse, fondi, mutue) da lavoratori e datori di lavoro. Si basa sulla posizione nel mercato del lavoro, non

sulla cittadinanza. In termini di classificazione scientifica, il modello bismarckiano si contrappone all'universalistico in quanto mira a preservare il differenziale di reddito e lo status sociale del lavoratore durante eventi come la malattia o la vecchiaia anziché garantire standard minimi "universali" di benessere e uguaglianza. È da rilevare che in Germania e Francia esiste una minima copertura sanitaria garantita a tutti i residenti, non solo ai lavoratori, in sistemi che restano però strutturalmente assicurativo-occupazionali.

- **Modello Sud-Europeo (sistema ibrido):** è tipico di Paesi come Italia, Spagna, Portogallo e Grecia⁴ e si caratterizza per un "dualismo" strutturale. Mentre i sistemi sanitari sono stati riformati in senso "universalistico" (basati sulla residenza e finanziati dalle tasse), altre branche del welfare, come le pensioni e il sostegno al reddito, rimangono fortemente ancorate a una logica occupazionale e contributiva. L'attuale Sistema Sanitario Nazionale (SSN) italiano, nato ufficialmente con la Legge 833 del 1978 con il

superamento del precedente modello basato sulle "casce mutue", legate alla categoria professionale, per dare piena attuazione all'Articolo 32 della nostra Costituzione, rappresenta il caso più emblematico di transizione da un'impostazione occupazionale a un modello universalistico.

La sostenibilità dei sistemi sanitari universalistici è oggi minacciata da una crisi multidimensionale, le cui cause principali sono:

- **Dinamiche economiche strutturali:** la "malattia dei costi" di Baumol⁵⁶
Negli anni Sessanta l'economista William Baumol identificò un fenomeno strutturale, noto come Baumol's cost disease, che spiega perché i costi relativi dei servizi a elevata intensità di lavoro, come sanità, istruzione e arti, tendano a crescere più rapidamente rispetto al resto dell'economia e al livello generale dei prezzi. Mentre l'industria beneficia di automazione e incrementi di produttività, più output





con meno ore-lavoro, i servizi sanitari dipendono dalla competenza umana non automatizzabile. Visitare un paziente, eseguire una facoemulsificazione o una iniezione intravitreale richiede oggi, più o meno, lo stesso tempo di vent'anni fa. Poiché i professionisti sanitari devono comunque ricevere salari competitivi rispetto ad altri settori per essere reclutati e trattenuti, ma la produttività in termini di prestazioni per ora-lavoro cresce poco, il costo medio di ogni prestazione sanitaria tende ad aumentare più rapidamente rispetto al prodotto interno lordo e al livello generale dei prezzi.

- **Inefficienze sistemiche:** l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e l'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE)⁷ stimano che il 20-40% della spesa sanitaria globale finisca a finanziare low-value care⁸, errori prevenibili, infezioni ospedaliere e burocrazia superflua, senza aggiungere valore clinico agli esiti per i pazienti.
- **Carenza strutturale del personale:** l'Europa affronta un

deficit previsto di 600.000 medici, 2,3 milioni di infermieri e 1,1 milioni di operatori socio-sanitari, spinto da pensionamenti di massa (1/3 dei medici over 55) e scarsa attrattività del settore pubblico.

- **Esplosione della domanda (invecchiamento e cronicità):** la transizione demografica da patologie acute a multimorbilità e fragilità bio-psico-sociali richiede continuità assistenziale che i sistemi ospedalieri non sono progettati per garantire.
- **Paradosso dell'innovazione:** IA e telemedicina promettono efficienza, ma nuovi farmaci (immunoterapia, terapie geniche) e tecnologie comportano costi iniziali proibitivi, agendo spesso come moltiplicatori di spesa.
- **Scelte di policy italiane:** il defianziamento cronico riduce l'incidenza del SSN sul PIL al 5,8% entro il 2028 (minimo storico UE), favorendo una privatizzazione strisciante. La spesa out-of-pocket ha superato i 40 miliardi di euro, erodendo l'uguaglianza costituzionale.



A fronte di tali minacce è necessario elaborare un nuovo ruolo del sistema sanitario che deve agire come attore proattivo e produttivo, capace di generare salute e valore sociale con l'adozione di nuove logiche e linee strategiche. Le strategie innovative devono prevedere:

- **Il passaggio dalla governance dell'offerta alla governance della domanda:** *la sostenibilità di un sistema universalistico moderno si fonda innanzitutto sulla capacità di anticipare e gestire i bisogni reali della popolazione mediante la stratificazione del rischio e del fabbisogno. Ciò implica il superamento di una sanità passiva, che attende il paziente e si limita a riparare il danno, con prestazioni erogate su richieste incontrollate, a favore di una sanità proattiva, capace di anticipare e gestire i bisogni reali (medicina d'iniziativa), erogando risorse e interventi solo dove e quando servono.*
- **L'adozione di un nuovo paradigma di spesa sanitaria:** *la sanità non deve essere più considerata una spesa passiva di riparazione del danno (welfare assistenziale), ma un investimento sul capitale umano (investimento sociale). La spesa sanitaria non va interpretata come un costo di esercizio da comprimere, bensì come costo in grado di generare ritorni economici futuri. Una popolazione sana è più produttiva, riduce l'indice di dipendenza e amplia la base fiscale necessaria a sostenere il sistema.*
- **Il perseguimento dell'appropriatezza e del disinvestimento:** *l'appropriatezza definisce la misura in cui un intervento sanitario, preventivo, diagnostico, terapeutico o riabilitativo, centra e soddisfa un reale bisogno del paziente o della collettività, rispetta per modalità e tempi di erogazione standard scientifici riconosciuti e garantisce un bilancio positivo tra benefici, rischi e costi. Essa impone ai medici il dovere di evitare prestazioni non supportate dalle prove, poiché ogni risorsa impiegata in modo inappropriato viene sottratta a un intervento di provata efficacia per altri pazienti, minando l'equità e l'universalismo del sistema. Il disinvestimento è un processo esplicito*

e sistematico di ritiro delle risorse, finanziarie, umane o tecnologiche, da qualsiasi pratica o procedura clinica, o modello organizzativo che offra benefici minimi o nulli a fronte del suo costo affinché le risorse liberate vengano spostate verso interventi ad alto valore (high-value care).

Le linee strategiche citate rappresentano la cornice filosofica e programmatica, mentre modelli gestionali come il **Targeting Within Universalism** e la **Value-Based Healthcare (VBHC)** ne costituiscono il braccio metodologico e operativo, consentendo di dare attuazione pratica a nuovi assetti strutturali e funzionali attraverso processi e procedure adeguate alle esigenze mutate. Il **Targeting Within Universalism**, talora tradotto come “universalismo differenziato” o “selettività positiva”, è un modello gestionale che traduce la strategia del welfare come investimento sociale. Mira a coniugare equità ed efficienza, superando l'antinomica alternativa tra sistemi aperti a tutti e sistemi riservati solo ai bisognosi. Invece di erogare prestazioni standar-

dizzate “a pioggia”, mantiene una base di diritti e servizi per l'intera cittadinanza, introducendo criteri di priorità o benefici supplementari per chi presenta bisogni maggiori. Si fonda su alcuni principi essenziali:

- **Accesso ai servizi fondamentali:** come i LEA in Italia, garantito a ogni individuo, indipendentemente dal reddito, finanziato prevalentemente dalla fiscalità generale.
- **“Cura differenziata” in base all'entità del rischio e del bisogno individuale:** l'essenza del targeting è la “selettività positiva” (risorse aggiuntive per chi ha maggiore bisogno di salute o debolezza socio-economica).
- **Ricerca di un forte supporto politico (elettorale) e fiscale:** mediante il mantenimento della classe media all'interno dell'assistenza universale⁹.
- **Ottimizzazione del rapporto tra costi e risultati di salute.**
- **Uso dell'Intelligenza Artificiale:** come “acceleratore” per l'identificazione precoce dei soggetti a rischio, trasformando l'universalità in un sistema dinamico e predittivo.



La Value-Based Healthcare (VBHC) è un modello operativo che permette di rendere sistematiche appropriatezza e disinvestimento, spostando l'attenzione dal numero di prestazioni erogate al "valore" in termini di salute effettivamente prodotto. Una componente centrale di questo paradigma è il **valore allocativo** (allocative value), cioè la capacità del sistema di impegnare risorse limitate in modo ottimale ed equo per servizi "giusti", persone "giuste", al momento opportuno. Nel quadro VBHC, il **valore tecnico** descrive il "far bene le cose" (ottenere i migliori esiti possibili con le risorse disponibili per il singolo intervento), mentre il **valore allocativo** riguarda il "fare le cose giuste", evitando di finanziare prestazioni a scarso o nullo beneficio (low-value care) e liberando risorse da riallocare verso interventi ad alto rendimento di salute. In questa prospettiva, il finanziamento delle prestazioni dovrebbe essere legato quanto più possibile al reale guadagno di salute ottenuto, e non semplicemente al volume di attività erogate. Accanto ai modelli suddetti, citiamo la **Lean Healthcare** che rappresenta una filo-

safia gestionale e un modello organizzativo derivato dall'adattamento ai contesti sanitari dei principi del "Lean Thinking" ("pensiero snello") nato nell'industria¹⁰ con l'obiettivo di massimizzare il rendimento delle risorse riducendo sistematicamente gli sprechi. Il **Lean Thinking** si pone come l'antidoto per antonomasia all'inerzia burocratica (la "Gabbia d'acciaio" di Weber). Mentre la burocrazia è strutturalmente anelastica e rigidamente centrata sull'applicazione rigorosa e impersonale di norme e procedure, il "pensiero snello" è per definizione elastico e adattivo, basato su logiche e meccanismi in grado di auto-regolarsi e modificarsi tempestivamente in risposta ai cambiamenti dell'ambiente. Un asse portante del pensiero snello è la tecnica del "miglioramento continuo" (Kaizen¹¹) che mira a ottimizzare i processi attraverso piccoli cambiamenti quotidiani continui e progressivi, facendo dell'intera struttura organizzativa, dal top management agli operatori di prima linea, il protagonista del miglioramento. Infine, accenniamo alla "stratificazione della popolazione", o





del rischio, che non costituisce di per sé un modello di gestione, ma è uno strumento tecnico-metodologico presupposto necessario per qualsiasi strategia di razionalizzazione del management dei servizi sanitari. La stratificazione è indispensabile per la governance della domanda in quanto consente di “segmentare” i cittadini in cluster omogenei per rischio e bisogno di cura, così da poter “dosare” intensità e tipo di interventi, riuscendo anche ad intercettare il bisogno latente (inespresso). Peraltro, la stratificazione moderna non è più una classificazione statica, ma un processo dinamico supportato dall’IA che integra dati clinici, genetici, stili di vita e determinanti socio-economici per aggiornare in tempo reale i profili di rischio individuali, consentendo una sanità predittiva.

In conclusione, è ormai acclarato che, senza un sostanziale cambiamento culturale e metodologico, capace di superare il “prestazionismo”¹² e di favorire la transizione da modelli tradizionali di tipo push a modelli di universalismo proattivo regolati da logica pull, non sarà possibile garantire la sostenibilità e lequità del sistema sanitario.

Nel modello push “ospedalocentrico” l’organizzazione programma a priori volumi di attività (visite, esami, interventi) sulla base di previsioni, e questi volumi vengono spinti verso i servizi indipendentemente dall’andamento reale dei bisogni; ciò rende difficile modulare offerta e percorsi quando la domanda cambia, con rischio di sovra o sotto utilizzo delle risorse. Nei sistemi pull, invece, le risorse si attivano solo in presenza di una domanda effettiva: accessi, liste d’attesa, percorsi e capacità produttiva vengono regolati osservando la domanda reale, la variabilità dei flussi e i colli di bottiglia, mentre i modelli previsionali servono a definire soglie di sicurezza (quanto possiamo aumentare l’attività) senza generare nuove inefficienze o una produzione di prestazioni inappropriate.

I sistemi pull sono quindi una condizione necessaria per migliorare i flussi e l’uso delle risorse, ma da soli non bastano, devono essere inseriti in riforme più ampie che comprendano prevenzione, equità, qualità e trasparenza sugli esiti, e consentano di evolvere da una sanità centrata solo sulla cura della malattia a un sistema orientato alla produzione di benessere collettivo, in cui innovazione, appropriatezza e valore si traducano in vera sostenibilità.



Il dibattito sulla sostenibilità dei sistemi sanitari ci porta ad una breve riflessione su tre diverse logiche di contenimento della spesa in sanità: i tagli lineari, la riduzione degli sprechi e il razionamento esplicito delle risorse.

I tagli lineari costituiscono una strategia politica di tipo top-down, caratterizzata da una riduzione proporzionale e indiscriminata delle risorse disponibili. Tale approccio non solo contrasta con il principio di uguaglianza e con il diritto universale alla salute, sancito dall'articolo 32 della Costituzione italiana, ma soprattutto, non discriminando tra prestazioni essenziali e non, è intrinsecamente antieconomico in quanto i tagli alla prevenzione e ai trattamenti tempestivi di fatto non eliminano i costi, ma li trasferiscono semplicemente al futuro creando una sorta di debito occulto, per il conseguente inevitabile incremento di incidenza/prevalenza e aggravamento di malattie la cui prevenzione o cura precoce comporterebbe costi finanziari e umani molto meno onerosi. In opposizione, la

riduzione degli sprechi opera dal basso, coinvolgendo clinici e gestori tecnici nell'identificazione ed eliminazione di inefficienze quali sovra-utilizzi, duplicazioni procedurali e burocrazia amministrativa per liberare risorse senza pregiudicare la qualità assistenziale. Il razionamento, invece, emerge come terza dimensione, distinta dalle precedenti. Non si tratta di un'amputazione indiscriminata né di una razionalizzazione, ma di un'allocazione deliberata di risorse scarse in presenza di domanda eccedente l'offerta, anche a valle dell'eliminazione degli sprechi. Se implementato in forma esplicita e fondato su criteri trasparenti di priorità (utilità, gravità, equità), risulta eticamente più difendibile rispetto ai tagli lineari, pur sfidando i fondamenti universalistici del Sistema Sanitario Nazionale. Si può dunque affermare che sul piano etico, economico e gestionale hanno priorità indiscutibile le strategie ed i metodi per massimizzare l'efficienza intrinseca con la lotta agli sprechi, ricorrendo al razionamento solo in via residuale e in modo tra-

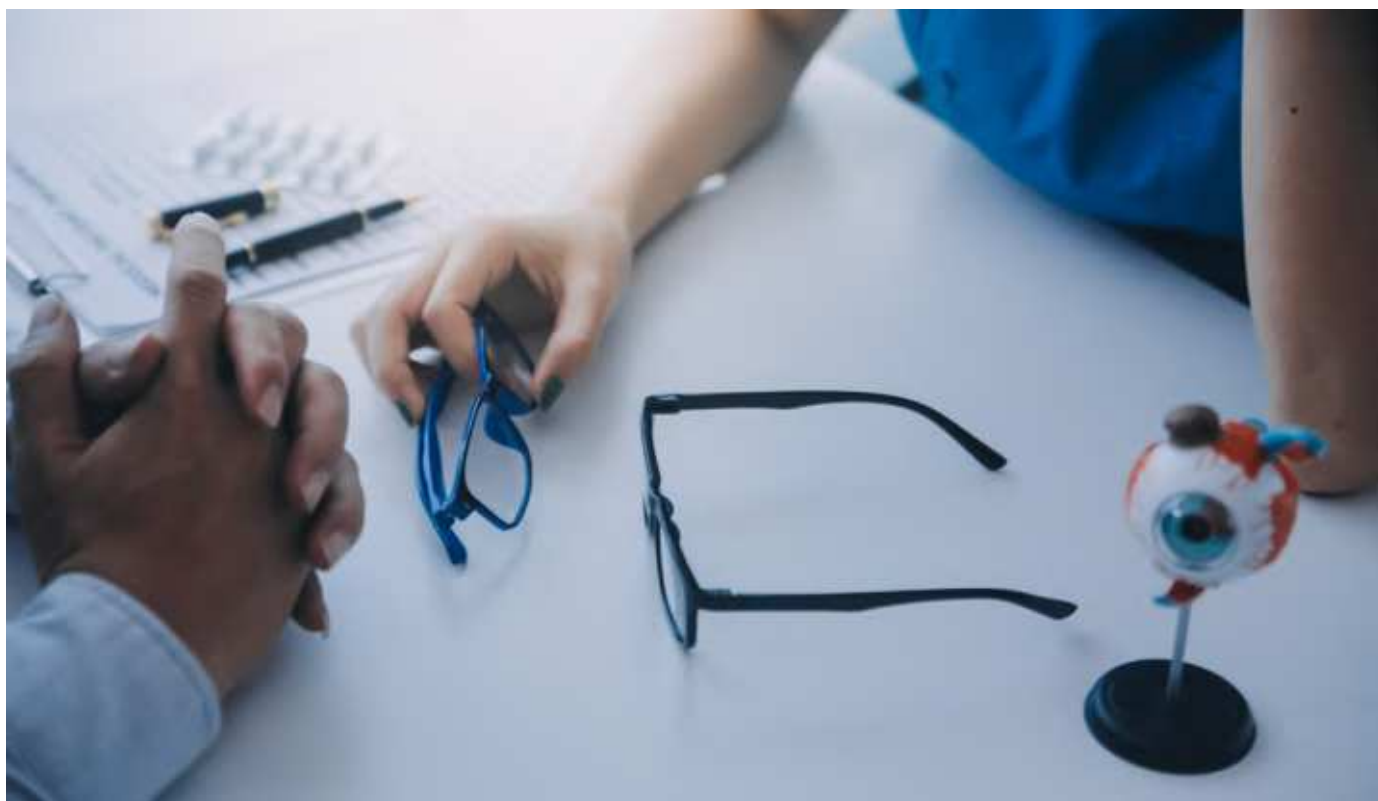
sparente, al fine di prevenire i danni strutturali, etici e sociali indotti dai tagli lineari.

La prima definizione e classificazione degli sprechi è stata sviluppata in ambito industriale negli anni Cinquanta e Sessanta da **Taiichi Ohno**¹³ che nel Sistema di Produzione Toyota identificò i **sette sprechi principali**, i famosi sette Muda¹⁴: sovrapproduzione, attese, trasporti, movimentazioni inutili, lavorazioni eccessive, scorte, difetti, osservando i processi produttivi, con l'obiettivo di eliminare attività non valorizzanti per il cliente. L'idea di Taiichi Ohno è stata traslata in sanità adattando i sette muda ai contesti clinici con i primi esperimenti sistematici intorno al 2001-2005 negli USA e in Europa. Questa traslazione ha generato la **Lean Healthcare** come disciplina specifica. In Italia le prime applicazioni in ASL e ospedali del SSN risale al 2008-2010 in Emilia-Romagna e Toscana.

La sistematizzazione degli sprechi in sanità è stata formaliz-

zata e resa celebre a livello internazionale nel 2012 da Donald M. Berwick e Andrew D. Hackbarth¹⁵ che hanno identificato **sei categorie di sprechi**: sovratrattamento, carenze nel coordinamento dell'assistenza, carenze nell'esecuzione dei processi assistenziali, complessità amministrativa, carenze nella determinazione dei prezzi, frodi e abusi, ed hanno affermato che: "La somma delle stime più basse disponibili supera il 20% della spesa sanitaria totale. Il totale effettivo potrebbe essere di gran lunga superiore" e che "I risparmi potenzialmente ottenibili da un perseguimento sistematico, completo e cooperativo di una riduzione anche solo minima degli sprechi sono di gran lunga superiori rispetto a tagli più diretti e drastici all'assistenza e alla copertura".

Queste affermazioni sono rivoluzionarie perché individuano nell'eliminazione di tutto ciò che non produce salute (l'inefficace) e che ingolfa o rallenta i processi produttivi (l'inefficiente) uno strumento assolutamente irrinunciabile per recuperare





risorse da reinvestire in cure necessarie e per superare la logica iniqua e controproducente dei tagli lineari.

Il controllo della spesa e la riduzione degli sprechi sono sempre più collegati ai temi della sostenibilità ambientale e della riduzione del carbon footprint¹⁶ perché in fondo descrivono lo stesso problema da due prospettive diverse: da un lato l'uso inefficiente di risorse economiche, dall'altro l'uso inefficiente di materiali ed energia che produce rifiuti ed emissioni climateranti. Gli stessi interventi che riducono il low-value care, come esami, farmaci e ricoveri inutili, permettono infatti anche di diminuire consumi energetici, impiego di materiali monouso e trasporti, con un doppio beneficio in termini di minori costi e minori emissioni, motivo per cui oggi vengono inquadrati congiuntamente nei frame work di assistenza sanitaria sostenibile basata sul valore.

L'OCSE nel 2017 ha pubblicato il rapporto Tackling Wasteful Spending on Health¹⁷ considerato uno tra i più autorevoli riferimenti concettuali, nel quale si riporta che fino a circa un quinto della spesa sanitaria nei Paesi OCSE sia assorbita da attività che non producono benefici di salute proporzionati, quando non risultano addirittura dannose, indicando quindi un enorme potenziale di riallocazione delle risorse verso interventi ad alto valore. L'OCSE definisce come "wasteful" sia i servizi e processi che non generano benefici clinici, o che espongono i pazienti a rischi evitabili, sia i costi che potrebbero essere evitati con alternative equivalenti ma meno costose. Il rapporto distingue tre grandi categorie:

- **Sprechi clinici:** preventable errors, low-value care, duplicazioni.
- **Sprechi operativi:** uso inefficiente degli input, ricorso a setting ad alta intensità quando ne sarebbero sufficienti altri meno costosi, prezzi eccessivi di farmaci e dispositivi.
- **Sprechi legati alla governance e all'amministrazione:** burocrazia inutile, integrità violata da frodi, abusi e corruzione

Il rapporto documenta che circa un paziente su dieci (per cure ospedaliere acute nei Paesi OCSE) subisce un danno evitabile al punto di cura e che oltre il 10% della spesa ospedaliera viene assorbita dalla correzione di errori e infezioni prevenibili, mentre molti altri pazienti ricevono prestazioni inutili o di basso

valore. Sul piano operativo, vengono evidenziate ampie variazioni ingiustificate nella spesa per farmaci, dispositivi e costi amministrativi, senza corrispondenti differenze di outcome, a conferma che standardizzazione degli acquisti, centralizzazione del procurement e uso appropriato di farmaci generici e biosimilari, rappresentano leve fondamentali per liberare risorse. Infine, la sezione sulla governance sottolinea come la variabilità dei costi amministrativi e le perdite dovute a frodi, errori e abusi costituiscano una quota non trascurabile della spesa complessiva, spesso sottraendo risorse direttamente all'assistenza clinica. Le strategie di contrasto agli sprechi vengono sintetizzate dall'OCSE in due principi operativi di immediata traducibilità gestionale: stop e swap.

- **Stop** significa smettere di finanziare attività che non portano valore (errori prevenibili, low-value care, procedure e follow-up inutili).

- **Swap** implica sostituire sistematicamente input e modelli organizzativi costosi con alternative equivalenti meno costose ma di pari esito, come l'impiego di farmaci generici, lo sviluppo di ruoli avanzati per infermieri e professioni sanitarie, la riorganizzazione dei percorsi verso setting assistenziali più appropriati

In Italia, l'applicazione più sistematica e autorevole del modello di Berwick è portata avanti dalla Fondazione CIMBE¹⁸. Nel "Rapporto sulla sostenibilità del Servizio Sanitario Nazionale 2016-2025" redatto dalla Fondazione, si afferma che i principali fattori che oggi minacciano la sostenibilità di tutti i sistemi sanitari, come il progressivo invecchiamento delle popolazioni, il costo crescente delle innovazioni, il costante aumento della domanda di servizi e prestazioni, non possono essere contrattate con strategie fondate unicamente su un incremento pro-





gressivo di finanziamenti in quanto un' aumentata disponibilità di risorse non permetterebbe comunque di risolvere **cinque evidenti criticità**¹⁹:

- *L'estrema variabilità nell'utilizzo di servizi e prestazioni sanitarie, non giustificata dalla eterogeneità clinica né dalle preferenze dei pazienti.*
- *Gli effetti avversi dell'eccesso di medicalizzazione, in particolare overdiagnosis e overtreatment.*
- *Le diseguaglianze conseguenti al sottoutilizzo di servizi e prestazioni sanitarie dall'elevato valore.*
- *L'incapacità di attuare efficaci strategie di prevenzione, specialmente quella non medicalizzata.*
- *Gli sprechi, che si annidano a tutti i livelli.*

GIMBE afferma che l'impatto economico degli sprechi nel Sistema Sanitario Nazionale italiano è stimato tra il 17% e il 21%

della spesa sanitaria pubblica (2015), corrispondente in valore assoluto, ad una cifra compresa tra i 21 e i 25 miliardi di euro annui.

La **tassonomia** proposta da GIMBE, che integra e adatta i modelli internazionali alla realtà italiana, classifica gli sprechi in sei specifiche tipologie con le relative quote di danno prodotto (dati 2015, in ordine decrescente per valore in euro stimato):

- **Sovra-utilizzo (Overuse):** *eccessivo ricorso a servizi, farmaci, test diagnostici e prestazioni inefficaci o non necessari (inappropriati). L'eccesso di esami o di visite specialistiche prescritte per "medicina difensiva" ne sono un esempio ma il fenomeno riconosce diverse altre cause. Incide per il 30% pari ad un valore in euro di circa 7,42 miliardi.*
- **Frodi e abusi:** *diversi fattori rendono il sistema sanitario poco controllabile e di fatto esposto a perdite da corruzione, truffe o conflitti di interesse che sottraggono risorse*

dirette e minano la fiducia dei cittadini nelle istituzioni sanitarie. Incidono per il 20%, pari ad un valore in euro di circa 4,95 miliardi.

- **Sottoutilizzo (Underuse):** mancato impiego di interventi sanitari efficaci, appropriati e dall' high value che potrebbero velocizzare la guarigione dei pazienti, ridurre i ricoveri ospedalieri e gli interventi sanitari più costosi. Il sottoutilizzo grava anche sugli interventi di prevenzione (soprattutto primaria ma verosimilmente anche secondaria, come la mancata attuazione di screening o di misure per il dépistage di malattie nelle fasi precoci). Incide per il 14% per un valore pari a circa 3,46 miliardi di euro.
- **Acquisti a costi eccessivi:** prezzi non standardizzati per beni, servizi e tecnologie sanitarie, con variazioni regionali significative. La mancata centralizzazione degli acquisti o l'incapacità di negoziare acquisti su scala nazionale è

una causa di diseconomie evitabili. Incidono per il 13% per un valore di circa 3,21 miliardi di euro.

- **Inadeguato coordinamento dell'assistenza:** inefficienze tra setting assistenziali (ospedale-territorio) o servizi, dovuti a percorsi non standardizzati. Incide per il 12% per un totale di circa 2,97 miliardi di euro.
- **Inefficienze nei processi non clinici:** "iper-burocratizzazione", scarsa informatizzazione, complessità amministrative e gestionali che assorbono risorse senza valore aggiunto. Incidono per l'11% pari a circa 2,72 miliardi di euro.

Per quanto attiene agli errori sanitari, molti di essi, essendo attribuibili a prestazioni inappropriate (esami, farmaci, procedure non indicate o eseguiti in modo non corretto) sono inquadrabili come "sprechi" da sovra-utilizzo di interventi inefficaci o inappropriati. Una quota di errori, soprattutto quelli



legati a transizioni di cura, rimbaldi tra setting, omissioni di informazioni o mancata presa in carico, può essere classificata anche come “inadeguato coordinamento dell’assistenza” perché deriva da percorsi mal disegnati più che dal singolo atto tecnico. La tassonomia GIMBE considera spreco solo la parte di errore prevenibile, che consuma risorse senza generare valore (es. ricoveri, riammissioni, contenziosi associati a errori di terapia o di procedura). Gli eventi avversi non prevenibili, pur essendo esiti negativi, non rientrano nello spreco economico in senso stretto, ma nella fisiologica area di rischio associata a cure complesse.

Accenniamo anche alla “gabbia d’acciaio”²⁰ (citata prima), metafora coniata da Max Weber per descrivere un fenomeno disfunzionale che si verifica nelle organizzazioni “burocratiche” allorquando la standardizzazione, la gerarchia, le norme e tutto ciò che attiene alle modalità di funzionamento assumono valore prevalente sugli stessi risultati/prodotti organizzativi, ovvero la procedura diventa fine a sé stessa anziché essere un mezzo per un obiettivo. Si crea così una sorta di involucro co-

strittivo che ingabbia l’organizzazione, e gli operatori, che rallenta e perde elasticità e flessibilità adattiva, e la burocrazia da strumento di ordine ed efficienza diventa una causa primaria di inefficienza economica e spreco di risorse (inerzia burocratica). È il paradosso di un sistema che mentre raggiunge livelli estremi di razionalità formale nelle modalità di funzionamento, perde capacità produttiva e diventa sostanzialmente irrazionale (l’irrazionalità della razionalità). Nelle organizzazioni sanitarie la “gabbia” weberiana è una causa primaria di sprechi di vario tipo soprattutto quando il sistema si trova di fronte a esigenze mutevoli (nuove patologie, picchi epidemiologici, innovazioni tecnologiche, etc.) che richiedono rapidi riallineamenti strutturali e funzionali.

Lo spreco in sanità non è un fenomeno ineluttabile, ma il risultato di scelte cliniche e gestionali migliorabili. La sfida è trasformare la lotta allo spreco da obbligo burocratico a leva strategica per la sopravvivenza del carattere pubblico e universalistico del nostro sistema di cura. Il perno di manovra della lotta agli sprechi si fonda sul concetto di **disinvestimento inte-**





so come recupero, parziale o completo, di risorse in ambito sanitario da qualunque pratica, procedura, tecnologia o farmaco che rispetto al costo determina un guadagno di salute minimo o nullo, consumando risorse che possono essere riallocate. Alcune fondamentali direttrici strategiche per il “disinvestimento” degli sprechi sono rappresentate da:

- **Appropriatezza clinica e organizzativa:** l'implementazione sistematica dei Percorsi Diagnostici Terapeutici Assistenziali (PDTA) è uno strumento fondamentale per standardizzare le cure e ridurre la variabilità ingiustificata. L'integrazione di sistemi di definizione e segmentazione della domanda, come i RAO correttamente monitorati permette di allineare la priorità d'accesso al reale bisogno clinico.
- **Innovazione e digitalizzazione:** l'adozione della telemedicina e del Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) è essenziale per risolvere il deficit di coordinamento assistenziale, riducendo le duplicazioni e migliorando il monitoraggio dei pazienti cronici “closer to home”.
- **Governance e monitoraggio indipendente:** è necessario

rafforzare il ruolo di enti di controllo e promuovere una cultura della trasparenza, seguendo i modelli di audit proposti da organizzazioni come l'OCSE e GIMBE, per identificare tempestivamente le aree di “Low-Value Care” e disinvestire risorse per riallocarle nell'innovazione²¹.

Aggiungiamo un'osservazione che ci deriva dalla nostra personale esperienza di management in organizzazioni sanitarie. Abbiamo sperimentato che uno degli strumenti più concreti e potenti per rimuovere ostacoli, tappare falle, fluidificare processi e soprattutto per individuare ed eliminare sprechi è rappresentato dall'osservazione diretta, dall'ascolto diretto degli operatori e dal rilevamento dei problemi sul posto; tutto è più facile e tempestivo se il capo va personalmente sul campo (reparti, sale operatorie, ambulatori, etc.) per vedere con i suoi occhi il contesto in cui i processi si svolgono, ascoltare la voce degli operatori e identificare le problematiche, invece di limitarsi all'analisi di documenti e report. Questa modalità apparentemente ovvia e semplice spesso si scontra con pregiudizi

culturali e prassi burocratiche (gabbia d'acciaio). In realtà è un adattamento al contesto sanitario del **Gemba Walk**²², una tecnica originata nel Toyota Production System che consiste in un processo di osservazione attiva e ascolto. Il Gemba Walk, che non è una semplice "passeggiata" ispettiva e tanto meno ha finalità sanzionatorie, si basa su tre principi cardine:

1. **Andare a vedere:** i flussi reali delle attività e dei materiali spesso sono invisibili nei report aziendali.
2. **Chiedere perché:** interagire con il personale di prima linea per capire il contesto reale e fidelizzare i team.
3. **Rispettare le persone:** valorizzare la competenza e trasformare l'operatore da prigioniero della gabbia weberiana a collaboratore dinamico e consapevole.

Il tema dello spreco in oftalmologia è diventato centrale nell'ultimo periodo, poiché essa è una delle specialità con più alto

volume di procedure chirurgiche (la cataratta è l'intervento più eseguito al mondo) e di prescrizioni farmaceutiche (terapie intravitreali).

Riportiamo alcuni esempi di sprechi che possono verificarsi in specifici settori di attività (Pronto Soccorso, chirurgia della cataratta, maculopatie, glaucoma), distinti secondo le sei categorie della tassonomia GIMBE.

1. Sovra-utilizzo di interventi dal basso valore:

- **Pronto Soccorso oftalmologico:** accessi inappropriati per quadri non urgenti, ripetizione di esami clinico-strumentali non necessari in pazienti già valutati e stabili.
- **Chirurgia della cataratta:** indicazione chirurgica in fase troppo precoce in assenza di reale compromissione funzionale documentata, richiesta sistematica di esami preoperatori non necessari in pazienti a basso rischio.





- **Maculopatie** (es. AMD neovascolare, edema maculare diabetico): eccesso di OCT di controllo eseguiti a intervalli troppo ravvicinati rispetto ai protocolli o senza effetti sul piano terapeutico, prosecuzione di trattamenti intravitreali in assenza di risposta documentata o in pazienti con prognosi visiva ormai nulla.
- **Glaucoma**: esecuzione troppo frequente di campi visivi in pazienti con malattia stabile e ben controllata, aggiunta di più farmaci ipotonizzanti di ultima generazione in pazienti che potrebbero essere adeguatamente controllati con terapie più semplici o interventi laser/chirurgici appropriati.

2. Sottoutilizzo di interventi ad alto valore:

- **Pronto Soccorso oftalmologico**: mancato invio a follow-up programmati dopo un accesso in Pronto Soccorso per condizioni a rischio (es. rotture retiniche trattate con laser, ipertono acuto, traumi oculari) con

perdita di opportunità di prevenire complicanze tardive, assenza di percorsi dedicati per pazienti fragili o a rischio di recidiva, con affidamento alla sola iniziativa del paziente.

- **Chirurgia della cataratta**: ritardo nell'indicazione chirurgica per pazienti con compromissione funzionale marcata, che limita autonomia, mobilità e sicurezza, con impatto evitabile su disabilità e qualità di vita, scarso ricorso a programmi di pre-habilitation e counselling preoperatorio per gestione di comorbidità, aspettative e aderenza ai controlli post-operatori.
- **Maculopatie**: accesso tardivo o insufficiente alla terapia intravitreale in AMD neovascolare o edema maculare diabetico, mancato coinvolgimento del paziente in programmi di autocontrollo (per es. con test di Amsler) e di educazione sui sintomi di allarme per una rivalutazione tempestiva.
- **Glaucoma**: sottoutilizzo dello screening opportuni-



stico e della stratificazione del rischio (es. in soggetti con familiarità, ipertensione oculare, uso cronico di steroidi), con diagnosi tardive in fase avanzata, insufficiente attivazione di percorsi di aderenza terapeutica e supporto al paziente (educazione, recall automatici, telemonitoraggio) con mancato controllo pressorio e progressione evitabile del danno.

3. Inadeguato coordinamento dell'assistenza:

- **Pronto Soccorso oftalmologico:** assenza di protocolli condivisi con medicina generale e continuità assistenziale con invii indiscriminati in PS per problemi gestibili ambulatorialmente, mancata restituzione al territorio di informazioni strutturate dopo il PS (referti poco chiari, assenza di indicazioni di follow-up) con ripetizione di accessi e duplicazione di esami.
- **Chirurgia della cataratta:** scarsa integrazione tra am-

bulatori prescrittori e sala operatoria, con valutazioni preoperatorie ripetute o incomplete e cancellazioni/ri-programmazioni frequenti, mancanza di percorsi integrati con geriatria, diabetologia o cardiologia per pazienti complessi con rinvii ripetuti e ricoveri inappropriati.

- **Maculopatie e glaucoma:** percorsi non coordinati tra diabetologia/medicina interna e ambulatori retina con perdita di pazienti al follow-up e controlli non sincronizzati con il controllo metabolico, integrazione insufficiente tra oculistica territoriale e strutture ospedaliere che ostacola la continuità assistenziale.
- **4. Acquisti a costi eccessivi e inefficienze negli acquisti:**
 - **Sala operatoria:** utilizzo routinario di kit chirurgici ricchi con materiali non sempre necessari smaltiti senza utilizzo effettivo, mancata adozione di protocolli per l'uso appropriato di flaconi multidose di colliri pre- e post-operatori spesso scartati a fine giornata o

settimana nonostante ancora utilizzabili in sicurezza.

- **Dispositivi e farmaci:** acquisto di IOL premium o dispositivi monouso di fascia alta in assenza di chiari criteri clinici di selezione con rapporto costo-beneficio non dimostrato per tutti i pazienti, gare di acquisto frammentate per farmaci intravitreali, materiali per glaucoma (valvole, stent) e consumabili che impediscono economie di scala e determinano variazioni ingiustificate di prezzo tra strutture.

5. Sprechi amministrativi e burocratici:

- **Pronto Soccorso oftalmologico:** procedure di triage, accettazione, refertazione, dimissione eccessivamente burocratizzate con compilazioni ripetitive su più sistemi non integrati, mancanza di strumenti digitali per triage oftalmologico rapido e per l'invio diretto ai percorsi appropriati con colli di bottiglia amministrativi.
- **Chirurgia e ambulatori:** doppia o tripla registrazione dei dati clinici e amministrativi per mancanza di inte-

grazione tra software, gestione manuale di liste d'attesa, chiamate, richiami con slot non riempiti, sedute sottoutilizzate e aumento dei "no-show".

6. Frodi e abusi in ambito oftalmologico:

- **Frodi nella codifica e nella fatturazione:** registrazione e fatturazione di esami non eseguiti sfruttando la scarsa tracciabilità di alcune prestazioni strumentali, upcoding di visite e prestazioni (es. codifica sistematica come "urgente" o "complessa" senza adeguato riscontro clinico in cartella) per incrementare i rimborsi.
- **Uso improprio di dispositivi e farmaci costosi:** impiego intenzionalmente non giustificato di IOL premium o di dispositivi per glaucoma ad alto costo in pazienti che non ne traggono beneficio aggiuntivo rilevante, con finalità prevalentemente economiche, manipolazione delle indicazioni per trattamenti intravitreali (es. sovrastima o mancata documentazione



della malattia attiva) per aumentare il volume di prestazioni remunerate.

- **Rapporti impropri con fornitori:** scelte terapeutiche e di gara condizionate da vantaggi personali, partecipazione a studi o programmi “promozionali” in cui la selezione dei pazienti e l’uso di determinati prodotti non risponde prioritariamente al loro interesse clinico.

Per il contrasto sistematico alle inefficienze (sprechi) e per il miglioramento dell’impronta ecologica del percorso assistenziale, è necessario attivare strategie e metodologie gestionali che consentano di coniugare sostenibilità e qualità. Le principali leve attivabili sono il percorso chirurgico lean, l’ottimizzazione farmaceutica e l’efficienza energetico-digitale.

Le strutture chirurgiche tradizionali, in nome della sicurezza e della rapidità operativa, tendono a predisporre materiali e strumenti per ogni evenienza. Tuttavia, questa logica di sovrabbondanza comporta un significativo spreco di risorse e un incremento ingiustificato di costi, spesso non immediatamente visibili ma di grande impatto sull’efficienza complessiva. I costi evitabili in una gestione non ottimale del materiale chirurgico includono:

- **Tempi di preparazione e riordino prolungati,** che riducono la produttività del personale e l’efficienza dell’uso delle sale operatorie.
- **Spreco di materiali sterili mai utilizzati,** ma da smaltire come rifiuto speciale.
- **Aumento dei costi logistici** connessi all’approvvigionamento, stoccaggio e smaltimento.
- **Inefficienze nel flusso di lavoro,** che generano ritardi e potenziali interferenze con la programmazione chirurgica.

L’approccio lean in chirurgia oculistica si basa, invece, sull’impiego esclusivo di ciò che è realmente necessario per garantire un esito sicuro e di qualità. Gli audit periodici dei set chirurgici consentono, ad esempio, di identificare componenti non utilizzate da eliminare o sostituire. La tendenza verso kit chirurgici all-inclusive porta all’uso di pacchetti che spesso contengono materiali che il chirurgo non usa, ma che vengono comunque consumati, comportando un costo aggiuntivo di smaltimento come rifiuti speciali.

Parallelamente, la reintroduzione di strumentario riutilizzabile di alta qualità, in sostituzione dei dispositivi monouso, riduce il costo unitario per procedura e dell’impronta di carbonio complessiva, pur mantenendo elevati standard di sicurezza. Inoltre, materiali (kit sterili, farmaci, DPI) consegnati direttamente al punto d’uso (Point-of-Use Storage²³), approvvigionamento sincronizzato con liste operatorie (Just-in-time²⁴), protocolli fissi per lavaggio, sterilizzazione e asciugatura (es. ridefinizione turni servizio, strumenti dedicati), riducono transiti interni, attese e scorte eccessive e consentono una gestione più agile del percorso operatorio, con un guadagno netto in termini di tempo e risorse. Analisi comparative tra Aravind Eye Hospital²⁵ e centri occidentali mostrano che l’adozione di pratiche ad alta efficienza e basso spreco potrebbe liberare risorse sufficienti a finanziare un numero significativo di interventi aggiuntivi ogni anno.

Nel contesto oftalmologico, la farmacoterapia rappresenta un settore chiave per la riduzione degli sprechi e dei costi indiretti. Lo spreco farmacologico genera costi su più livelli: incremento diretto della spesa sanitaria, aumento dei rifiuti speciali da smaltire, scorte eccedenti con maggiori oneri logistici e occupazione di spazio, oltre al rischio di scadenza del prodotto prima del suo effettivo esaurimento. La gestione informatizzata delle scorte con logiche just-in-time permette di ottimizzare gli ordini e ridurre il rischio di prodotti non utilizzati o scaduti. Per esempio, l’abitudine di destinare un intero flacone di collirio a ciascun paziente, anche quando la procedura richiede solo una minima quantità di prodotto, comporta un rilevante spreco di farmaco e la proliferazione di flaconi solo parzialmente utilizzati. L’impiego controllato di flaconi multidose dotati di sistemi anticontaminazione integrati come il sistema COntinuous MOno Dose (COMOD)²⁶, che mantiene la soluzione sterile e isolata dall’aria senza ricorrere a conservanti, associato a protocolli di somministrazione no-touch²⁷ e a un rigoroso monitoraggio microbiologico, consente di ridurre in modo significativo tali sprechi mantenendo adeguati standard di sicurezza. Interessante è il caso delle terapie intravitreali con anti-VEGF, che al loro apparire si sono imposte per l’elevata efficacia clinica ma con un impatto rilevante sulla sostenibilità economica, anche a causa di un confezionamento poco adatto al singolo inoculo (flaconi monouso da 0,2-0,3 ml per dosi iniettate di



0,05 ml, con inevitabile spreco sistematico di farmaco). Queste criticità hanno reso necessari aggiustamenti organizzativi di tipo lean, attuati attraverso la farmacia clinica (frazionamento sterile in farmacia ospedaliera di una fiala in più siringhe preriempite); l'impiego di biosimilari o molecole a minor costo; la programmazione dei flussi (sedute ad alto volume per ridurre gli scarti residui) e la riduzione del carico di trattamento mediante regimi treat-and-extend con farmaci a maggiore durata d'azione. La Legge 648/96 applicata all'uso intravitreale off-label del bevacizumab ha rappresentato un ulteriore passaggio cruciale, consentendo di sostituire, in contesti regolati, molecole on-label ben più costose con un principio attivo economicamente vantaggioso ma clinicamente equivalente in molte indicazioni, ampliando significativamente l'accesso alle cure intravitreali e configurandosi come una delle più efficaci manovre di riduzione dello spreco in oftalmologia. L'attenzione alla sostenibilità non può prescindere da una riflessione sull'efficienza energetica e sulla trasformazione

digitale. Gli ospedali e i centri di chirurgia oftalmologica sono ambienti altamente tecnologici, nei quali l'elevato consumo di energia e materiali digitali rappresenta una voce significativa dei costi indiretti di esercizio. Investire in tecnologie energeticamente efficienti e in sistemi di gestione automatizzata dei carichi consente di ridurre i costi di esercizio senza compromettere la qualità dell'assistenza. Parallelamente, la digitalizzazione dei percorsi clinici (cartelle elettroniche integrate, refertazione condivisa, algoritmi di triage e piattaforme di telemonitoraggio) permette non solo di migliorare la tempestività clinica, ma anche di abbattere la duplicazione degli esami e gli spostamenti non necessari. In tale prospettiva, la tele-oftalmologia emerge come strumento strategico per ripensare il percorso di cura in chiave sostenibile. Essa consente un monitoraggio remoto delle patologie croniche, come glaucoma o maculopatie, e una riduzione significativa dei flussi fisici nei centri specialistici, con un beneficio simultaneo per pazienti, operatori e ambiente.

Nel medio periodo, l'adozione combinata di modelli lean, pratiche farmaceutiche sostenibili e infrastrutture digitali integrate può determinare una riduzione complessiva stimabile tra il 15% e il 30% del costo operativo di reparto, oltre a un potenziale miglioramento della patient experience e della soddisfazione del personale.

Per dare un'idea di come i concetti e i modelli fin qui discussi possano tradursi in azioni pratiche, si propone una lista di indicatori chiave di prestazione, Key Performance Indicators (KPI) ovvero dimensioni specifiche e quantizzabili delle performances operative che un dirigente di un reparto di oculistica può osservare e discutere con gli operatori durante un Gemba Walk sulla frontline, per valutare in modo sintetico, ma attendibile, l'andamento dei processi e identificare eventuali interventi correttivi.

- **Tempi di flusso e di attesa del paziente:**
 - Misurare il tempo totale dalla registrazione all'uscita per specifici percorsi (es. iniezione intravitreale, chirurgia della cataratta, visita complessa).
 - Osservare sul campo dove si creano code e accumuli (accettazione, ortottica, diagnostica, attesa del medico, dimissione) e se adempimenti amministrativi o informatici generano colli di bottiglia evitabili.
- **Utilizzo delle sale operatorie e delle sale laser:**
 - Valutare il rapporto tra tempo di procedura effettiva (incisione/sutura, tempo "sull'occhio") e tempi morti (ingresso/uscita pazienti, sanificazione, preparazione materiale).
 - Verificare il rispetto degli standard di turnaround 28 (tempo massimo tra un caso e il successivo), e identificare attività che potrebbero essere anticipate fuori sala (preparazione IOL, marcatura, consensi).
- **Lead time della diagnostica²⁹:**
 - Misurare il tempo tra esecuzione di esami chiave (OCT, campo visivo, fluorangiografia, ecografia) e loro effettiva refertazione/impiego nella decisione clinica.
 - Osservare se i pazienti attendono il referto in reparto o se si generano percorsi a vuoto (ritorni in giornate diverse solo per ritirare referti che potrebbero essere resi disponibili contestualmente o in forma digitale).
- **Aderenza alle procedure di asepsi:**
 - Verificare i punti critici: igiene delle mani, preparazione del campo, gestione di KeyParts30 e KeySites31, nontouch technique, applicazione dei dispositivi di protezione individuale (DPI) raccomandati dalle linee guida e/o previsti dai protocolli locali per le iniezioni intravitreali e le procedure minori.
- **Spreco di farmaci e dispositivi:**
 - Contare il numero di flaconi/colliri che vengono scartati ancora parzialmente pieni per effetto di scadenze burocratiche (es. fine seduta, policy interne) non supportate da evidenze su stabilità o rischio microbiologico.
 - Verificare l'uso di formati multidose/frazionati (preparazioni di farmacia, siringhe preriempite) e la presenza di procedure chiare per minimizzare sprechi mantenendo sicurezza e tracciabilità.
- **Rapporto tempo clinico / tempo amministrativo:**
 - Misurare il tempo che medici, ortottisti e infermieri dedicano ad attività cliniche (esame, counselling, procedura) e ad attività amministrative e documentali (inserimento dati, doppie registrazioni su sistemi non integrati).
 - Identificare ridondanze (stesse informazioni inserite su più piattaforme, stampa e rescannerizzazione di documenti già digitali) e opportunità di semplificazione.
- **Disponibilità just in time di materiali e strumenti:**
 - Verificare l'effettiva disponibilità "dove e quando serve" del materiale necessario (IOL, set chirurgici, kit intravitreali, mezzi di contrasto, dispositivi laser) e rilevare eventuali episodi di stockout che causano ritardi, riprogrammazioni o cambi non pianificati di tecnica.
 - Osservare la logistica a vista: verificare, semplicemente guardando, l'ordine di carrelli, armadi e scaffali, la chiarezza delle etichette, la collocazione di materiali e strumentazioni, e più in generale la disponibilità a "portata di mano" di ciò che serve senza dover cercare o chiedere.
 - Identificare passaggi ridondanti nel percorso del pa-

ziente (es. ritorno in accettazione per ritirare moduli cartacei, firma di documenti già firmati in precedenza, spostamenti evitabili tra piani o aree).

- Distinguere chiaramente tra attività realmente necessarie (per sicurezza, normativa, qualità) e attività che esistono per prassi, ma non contribuiscono al risultato clinico o alla sicurezza del paziente.
- **Comunicazione e gestione del paziente in attesa:**
 - Valutare se i pazienti sanno dove si trovano nel percorso (chi li vedrà, in che ordine, con quali tempi stimati) o se percepiscono un'attesa al buio, generando reclami e interruzioni continue agli sportelli.
 - Osservare la presenza di sistemi visuali (monitor, schede di flusso, chiamata nominativa/anonima) che aiutino a ridurre ansia e a migliorare la percezione di efficienza.
- **Clima operativo e segnalazione dei problemi:**
 - Possono essere molto utili domande dirette agli operatori del tipo: "c'è qualcosa oggi che ti ostacola nel tuo lavoro?", "Qual è lo spreco più evidente che vedi nel tuo flusso?".
 - Verificare se esiste un canale semplice per segnalare criticità ricorrenti (microinterruzioni, errori di programmazione, mancanza cronica di determinati materiali) e se le segnalazioni generano azioni di miglioramento visibili.


Lo spreco di risorse nei servizi sanitari può essere letto alla luce di due fenomeni diversi ma interagenti: la **malattia dei costi di Baumol** e la **gabbia d'acciaio di Weber**. La prima descrive l'aumento strutturale dei costi nei settori labour-intensive, come la sanità, dove il fattore produttivo prevalente è il lavoro umano e molte attività fondamentali (visite, interventi, assistenza) non possono essere automatizzate o compresse oltre una certa soglia senza compromettere qualità e sicurezza; questa dinamica fa sì che, se non si interviene sugli sprechi e sulla riorganizzazione dei processi, la spesa tenda a crescere più rapidamente dei risultati di salute ottenuti. La seconda richiama il rischio che regole, procedure e sistemi di controllo finiscano per sostituire gli obiettivi sostanziali di cura, generando strut-




ture formalmente efficienti ma materialmente poco orientate al valore per il paziente.

Tra la malattia di Baumol e la gabbia weberiana può crearsi un vero e proprio cortocircuito quando si tenta di contrastare l'aumento dei costi ingabbiando i professionisti entro vincoli, adempimenti e controlli sempre più stringenti. Invece di produrre efficienza, si ottengono rallentamenti, scadimento dell'attività clinica, demotivazione e ulteriore consumo di risorse, fino al paradosso dell'irrazionalità della razionalità, per cui un sistema che rispetta tutte le regole non riesce a generare valore per i pazienti. Questi due fenomeni non vanno letti come semplici errori manageriali, ma come tendenze strutturali dei sistemi complessi e universalistici, che rendono ancora più urgente una politica attiva di riduzione degli sprechi e devono quindi essere riconosciuti e governati in modo proattivo. Lo spreco, invece, è di natura diversa e non può essere liquidato come inevitabile effetto collaterale del contesto o del modello organizzativo. Esso rappresenta un vero fallimento gestionale sistemico, legato a processi mal progettati o mal governati e a competenze organizzative inadeguate, e implica precise responsabilità tecniche, manageriali, etiche e amministrative.

Nei sistemi sanitari universalistici la lotta agli sprechi è condizione necessaria, ma non sufficiente, per la sostenibilità. Ridurre l'overuse, le inefficienze organizzative e le frodi è indispensabile per evitare che nuovi fondi finiscano a finanziare sprechi, senza tradursi in maggior valore per i pazienti. Tuttavia, la dinamica strutturale dei costi sanitari fa sì che, anche in presenza di un uso estremamente efficiente delle risorse, il fabbisogno tenda comunque a crescere nel tempo per effetto di fattori non comprimibili (invecchiamento, innovazione tecnologica, salari del personale, inflazione). Ne deriva un paradigma chiaro, per il quale non ci si può affidare solo all'aumento dei finanziamenti senza prima rendere il sistema più efficiente, altrimenti si alimenta semplicemente una spesa poco produttiva, ma non è neppure realistico pensare di garantire un servizio universalistico senza un adeguato livello di finanziamento, periodicamente riallineato all'andamento dei costi e dei bisogni, anche dopo avere ridotto gli sprechi. In questa prospettiva, la soluzione non è nella scelta tra più fondi o meno sprechi, ma nella costruzione di un processo dinamico in cui ogni euro aggiuntivo viene investito in processi ad alto valore, all'interno di un sistema che abbia già minimizzato, per quanto possibile, lo zoccolo duro delle inefficienze.



**PRIMA
CHE LA LUCE
SI SPENGA,
FERMA
IL GLAUCOMA.**



Il glaucoma è una malattia degli occhi che si manifesta con una perdita di campo visivo e non dà sintomi fino ad un'evoluzione avanzata.

**SI FERMA SOLO
CON LA PREVENZIONE.**



Campagna promossa dalla Fondazione
Sezione italiana dell'Agenzia internazionale
per la prevenzione della cecità - IAPB Italia ETS.

SCOPRI DI PIÙ SU
SETTIMANAGLAUCOMA.IT

8-14 MARZO 2026
SETTIMANA MONDIALE
DEL GLAUCOMA



Consultazione oculistica gratuita
attiva dal lunedì al venerdì,
dalle 10:00 alle 13:00.



ANCHE CON LA BELLA STAGIONE, LA PREVENZIONE NON VA IN VACANZA



Proteggere gli occhi da sole e disidratazione
ti protegge da rischi molto più grandi.



IAPB
ITALIA
ETS

PER AMORE DELLA VISTA

Fondazione Sezione Italiana
dell'Agencia Internazionale
per la Prevenzione della Cecità
IAPB ITALIA ETS

**La prevenzione
non va
in vacanza**

