

## **OSPEDALE OFTALMICO**

### **Attività anno 2014**

L'Ospedale Oftalmico è Centro di Riferimento Regionale per l'Oculistica, ed è uno dei maggiori Centri in Italia per la diagnostica e la terapia medico/chirurgica della retina e il trapianto di cornea.

Dispone in particolare di:

- Centro per lo studio del glaucoma, dove si utilizzano le tecniche più recenti (viscocanalostomia, sclerectomia profonda, trabeculectomia) nei trattamenti chirurgici;
- Centro maculopatie, che studia le malattie dell'area retinica maculare, avvalendosi delle più moderne attrezzature diagnostiche e terapeutiche e utilizzando i più sofisticati fotocoagulatori laser, la terapia fotodinamica e il trattamento intravitreale antiVEGF;
- Centro per la chirurgia vitreoretinica, dove si utilizzano le tecniche di trattamento miniinvasivo e traslocazione maculare;
- Centro di traumatologia oculare "da polo a polo" con interventi in contemporanea nei grandi traumi dal trapianto di cornea al trattamento della cataratta e della retina;
- Centro di Oftalmoplastica: lesioni palpebrali, dell'apparato lacrimale e dell'orbita;
- Centro di trapianto delle cornee, vengono eseguiti interventi di cheratoplastica perforante e lamellare. Il 4% dei trapianti effettuati in Italia è svolto presso l'Ospedale Oftalmico che è il primo centro di trapianto del Piemonte;
- Centro di Ortottica Universitario e Ospedaliero;
- Centro di Riabilitazione Visiva di I livello e Centro di Riabilitazione Visiva regionale di II livello;
- Centro di riferimento per le Malattie Rare Oftalmologiche;
- Centro di riferimento regionale per i ricoveri all'estero per le patologie oftalmologiche.

L'Ospedale Oftalmico è, inoltre, sede della Clinica Oculistica che si occupa, oltre che dell'attività clinica, anche dell'insegnamento di Oftalmologia per il Corso di laurea in Medicina e Chirurgia e del Corso di Laurea in Ortottica - Assistenti in Oftalmologia.

L'Ospedale è, anche, sede della Scuola di Specializzazione di Oftalmologia della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Torino.

Accanto alle Strutture oftalmologiche nell'Ospedale Oftalmico sono presenti i seguenti Servizi:

- Laboratorio Analisi;
- Radiologia;
- Servizio di Medicina Interna;
- Servizio di Diabetologia;
- Servizio di Cardiologia.

### **1. LE PRINCIPALI AREE D'INTERVENTO**

- ✓ Oftalmologia generale e d'emergenza
- ✓ Oftalmologia pediatrica, strabologica e malattie genetiche oculari
- ✓ Oncologia oculare
- ✓ Neurooftalmologia
- ✓ Vasculopatie oculari e retinopatia diabetica
- ✓ Immunopatologia oculare
- ✓ Chirurgia del segmento anteriore: cataratta e glaucoma
- ✓ Chirurgia delle palpebre e del volto
- ✓ Chirurgia oftalmoplastica: anomalie congenite ed acquisite della posizione delle palpebre, neoformazioni palpebrali, traumi palpebrali e del sistema lacrimale
- ✓ Chirurgia vitreoretinica: distacchi di retina regmatogeni e trazionali, opacità vitreali, briglie ed emorragie sopra e sottoretiniche, patologie maculari
- ✓ Microperimetria
- ✓ Ecografia oculare
- ✓ Topografia corneale
- ✓ OCT
- ✓ Contattologia e ipovisione.

## **2. L'ORGANIZZAZIONE GENERALE DELLE ATTIVITA'**

Negli ultimi anni, presso l'Ospedale Oftalmico, l'approccio alla chirurgia è stato notevolmente modificato, dapprima con la nascita di un nuovo modello organizzativo di ricovero e cura detto Day Surgery e successivamente dalla diffusione e dall'ampliamento di tecniche chirurgiche sempre meno invasive out patient surgery.

La chirurgia di giorno, Day Surgery, ha permesso una forte riorganizzazione delle U.O. di Oculistica; infatti accanto agli interventi chirurgici più complessi con carichi assistenziali maggiori e maggiore utilizzo di risorse, sono andati delineandosi una serie di prestazioni terapeutiche, più veloci e tecnicamente più semplici, effettuate molto spesso in anestesia locale o loco-regionale tali da consentire una immediata o rapida dimissione ospedaliera.

L'Ospedale Oftalmico, visto come luogo di degenza e di assistenza grande ed indifferenziato, si è evoluto verso una struttura di dimensioni medio piccole ad alto contenuto tecnologico per l'erogazione di prestazioni ad elevata complessità, differenziate, ma soprattutto concentrate in periodi temporali molto limitati.

Da baricentro delle attività sanitarie, il sistema Ospedale Oftalmico, si è spostato progressivamente sulle attività di trattamento diurno ed ambulatoriale con modelli organizzativi che coniugano:

- Efficacia clinica
- Soddisfazione del cittadino
- Razionalizzazione dei costi
- Diversificazione dei percorsi clinico-assistenziali
- Diffusione della preospedalizzazione (inquadramento diagnostico della patologia da trattare in regime di prericovero)
- Riduzione progressiva dei posti letto delle UU. OO. di chirurgia da utilizzare in maniera ottimale
- Razionalizzazione delle risorse umane e strumentali.

Attualmente la **dotazione di posti letto** del Presidio è la seguente:

- o 41 posti-letto di **ricovero ordinario**, suddivisi in due reparti di cui uno aperto 7 giorni su 7 e uno dedicato alla **chirurgia a degenza breve** aperto dal lunedì al venerdì;
- o 25 posti-letto di **day hospital/day surgery oculistico**;
- o 2 posti-letto di **day hospital multi specialistico**.

## **3. L'ORGANIZZAZIONE DIPARTIMENTALE**

L'Ospedale ha una organizzazione di tipo dipartimentale.

L'attività di oculistica si svolge nell'ambito del Dipartimento delle Malattie Oculistiche secondo i seguenti principi:

1. utilizzo a livello dipartimentale dei posti letto e delle sale operatorie;
2. condivisione di tutte le apparecchiature di diagnosi e terapia;
3. condivisione del personale medico per la gestione del Pronto Soccorso e delle Reperibilità finalizzate al Presidio.

La forte dipartimentalizzazione del Presidio consente economie di scala abbinando l'efficacia all'efficienza, stante la condivisione del Personale medico ed infermieristico, dei posti letto, delle sale operatorie, delle attrezzature diagnostiche o terapeutiche.

Questo tipo di organizzazione ha consentito al Presidio di effettuare un elevato numero di prestazioni chirurgiche, di ricovero, ambulatoriali e di pronto soccorso a fronte di un numero limitato di operatori.

I Medici Oculisti, che operano all'interno del dipartimento delle malattie Oculistiche, sono 29 in totale: 25 medici sono Ospedalieri e 4 medici sono Universitari (dedicati all'assistenza per il 50% del tempo lavoro e il restante 50% alla didattica). I direttori delle S.C. di Oculistica sono 4 di cui 1 Universitario.

Le Strutture afferenti al Dipartimento sono 5:

- S.C.D.U. Clinica Oculistica
- S.C. Oculistica Generale e Traumatologia
- S.C. Oculistica Generale e Oftalmologia Pediatrica

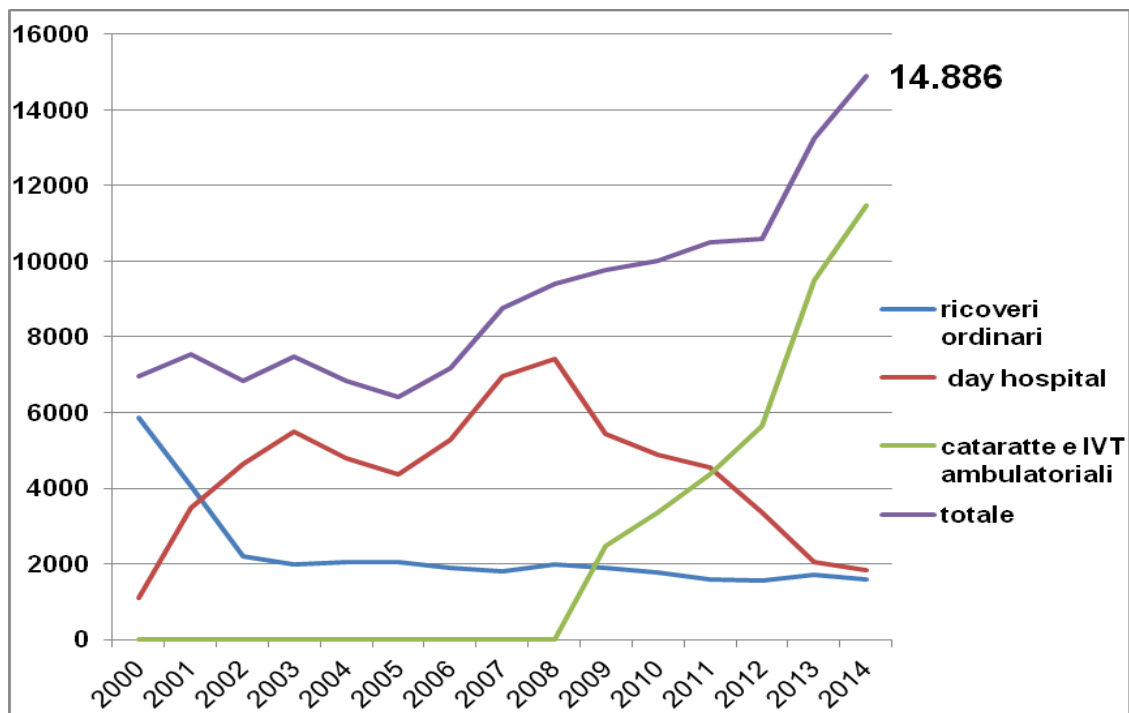
S.C. Oculistica Generale e Glaucomi  
S.C. Anestesia

#### 4. L'ANDAMENTO DELL'ATTIVITA' DI RICOVERO

L'attività di ricovero viene effettuata su 3 reparti secondo una graduazione dell'intensità di cura:

- reparto di degenza ordinaria aperto 7 gg. Su 7;
- reparto di week surgery, aperto dal lunedì mattina al venerdì pomeriggio;
- ospedale di giorno.

La riorganizzazione dell'attività chirurgica, avvenuta nell'ultimo decennio, è ben evidenziata nella tabella che segue:



I ricoveri ordinari dell'anno 2014 sono stati **1.579**, per **6.280 giornate di degenza**. La **durata media della degenza** è stata di **3,95 giorni** (degenza media in Oculistica = 4 gg.). I ricoveri urgenti inviati da Pronto Soccorso sono stati 1.071.

I ricoveri in Day Hospital dell'anno 2014 sono stati 1.829 per 1.843 gg di degenza (degenza media = 1,01 gg).

#### 5. L'ATTIVITA' CHIRURGICA

L'attività chirurgica è svolta su 5 sale operatorie, di cui una dedicata all'urgenza e una alla chirurgia ambulatoriale. Le sedute operatorie svolte quotidianamente sono 7 con inizio attività alle ore 8,00 e termine alle ore 19,00.

Nell'anno 2014 sono stati effettuati **14.634 interventi chirurgici**, rispetto ai **12.898** dell'anno 2013 (+ 13 %). Di questi interventi **11.502** sono stati effettuati in regime di Out Patient Surgery (IVT per pazienti affetti da maculopatia, facoemulsificazione + IOL per pazienti affetti da cataratta, rimozione di IOL, impianto secondario di IOL, ricostruzioni palpebrali).

##### La chirurgia della cataratta e le IVT

In particolare gli interventi per **cataratta** eseguiti nel 2014 sono stati **6.566** e le **intravitreali** per il trattamento della maculopatia sono state **5.083**.

Gli **Impianti secondari di cristallino**, eseguiti in regime di chirurgia ambulatoriale, sono stati **11** e le **Rimozioni di cristallino artificiale** **5**.

### La patologia retinica

Sono stati, inoltre, eseguiti, tra gli altri, sempre nel 2014, i seguenti interventi:

- ✓ **1.136 vitrectomie, cerchiaggi e rimozioni olio;**
- ✓ **72** interventi per il trattamento di **ferite bulbari traumatiche + 10 eviscerazioni.**

Anche nell'anno 2014 è proseguita, nell'Ospedale Oftalmico, l'esecuzione di interventi di vitrectomia mini-invasiva 25 gauge:

- ✓ Vitrectomia 25G – 573 interventi
- ✓ Vitrectomia 23G – 227 interventi
- ✓ Vitrectomia 20G – 2 interventi

La riduzione progressiva del calibro degli strumenti evita la necessità sia di aprire la congiuntiva durante l'intervento che di praticare larghe incisioni sclerali. Grazie a tale tecnica non è necessario suturare, con grande giovamento nel post-operatorio (riduzione della degenza e delle complicanze potenziali causa di ricovero ripetuto) o nel caso di re-interventi.

### La patologia corneale

Per quanto riguarda, invece, l'attività inerente la patologia corneale sono stati eseguiti, prevalentemente presso l'Ospedale Molinette e il CTO, **208 prelievi di cornea.**

Nel 2014 l'attività di trapianto di cornea dell'Ospedale Oftalmico di Torino, 200 trapianti in totale (sommando le varie tecniche chirurgiche: PK, DALK, DSAEK), rappresenta il **50%** dell'attività di trapianto in Piemonte e il **4,6%** dell'attività di trapianto in Italia.

Gli interventi di **DSAEK cheratolamellare**, in particolare, sono stati **122.**

Il trapianto lamellare della cornea permette di sostituire solo gli strati patologici con strati equivalenti prelevati da una cornea sana di un donatore. Tale tecnica consente di lasciare in sede gli strati corneali sani e sostituire solo gli strati irreversibilmente danneggiati dal processo patologico. Il trapianto lamellare della cornea permette di ottenere gli stessi risultati del trapianto a tutto spessore, ma con una ripresa funzionale molto più rapida e minori complicanze (si riduce il rigetto immunologico).

Le apposizioni di **membrana amniotica** sono state **18.** La membrana amniotica è stata utilizzata su vari tipi di patologie resistenti a normali terapie locali e sistemiche, in particolare su esiti di ferite perforanti, ulcere torpide, melting corneali, cheratiti erpetiche e post-erpetiche. Le proprietà chimico biologiche sino ad ora riconosciute alla membrana amniotica umana sono:

- ✓ promozione della crescita e della differenziazione delle cellule epiteliali;
- ✓ prevenzione dei fenomeni di apoptosi cellulare;
- ✓ rafforzamento della membrana basale epiteliale;
- ✓ inibizione della produzione di matrice extracellulare e dei fibroblasti corneali limbari e congiuntivali, con soppressione dei processi di infiammazione e cicatrizzazione.

Gli interventi di **cross linking**, per il trattamento del cheratocono sono stati **121.** Il cross-linking corneale (corneal collagen cross-linking con riboflavina) utilizza l'azione sinergica della riboflavina (vitamina B2) e dei raggi UV-A per rafforzare la cornea rallentandone la progressiva alterazione.

### Il Glaucoma

Gli interventi per il trattamento del Glaucoma sono stati **105:** 55 **trabeculectomie**, 50 **impianti di dispositivi.**

Nell'ambito del settore sono stati trattati chirurgicamente anche 2 neonati affetti da glaucoma congenito con una tecnica innovativa: la **trabeculectomia ab esterno a 360° con sonda micro catetere e laser.** In questo intervento, tramite un microcatetere laser guidato, è possibile incannulare e dilatare il canale di Schlemm responsabile del rialzo della pressione oculare presente nel glaucoma; vengono così ripristinate le normali vie di deflusso dell'umore acqueo, abbassando la pressione oculare.

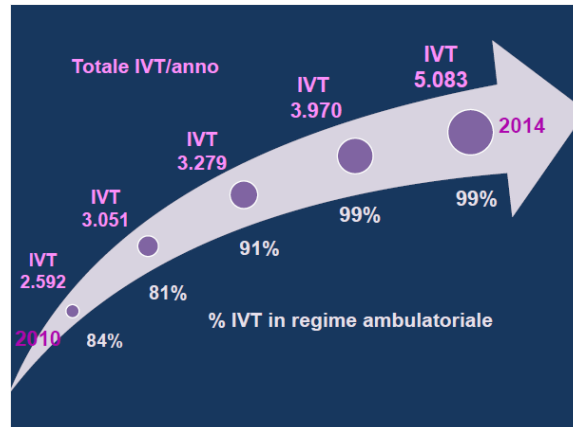
### Altri interventi

Gli interventi sulle vie lacrimali sono stati 78: 58 **dacriocistostomie** – incisione chirurgica del sacco lacrimale che si rende necessaria in caso di stenosi o nel caso in cui si voglia applicare un drenaggio – e 20 **lavaggi delle VV.LL..**

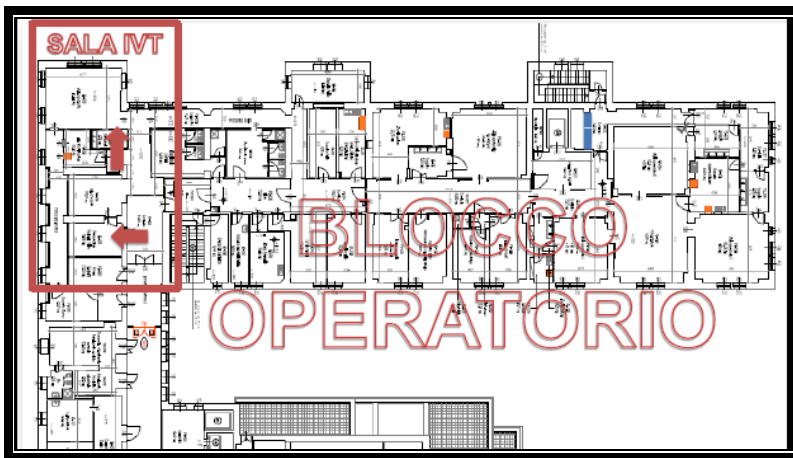
E, ancora, Asportazioni di **Pterigio: 190**, asportazioni **Entropion ed Ectropion: 69**, asportazioni di **Neoformazioni: 224**, interventi di **plastica palpebrale: 81.**

### 5.1 LE INTRAVITREALI

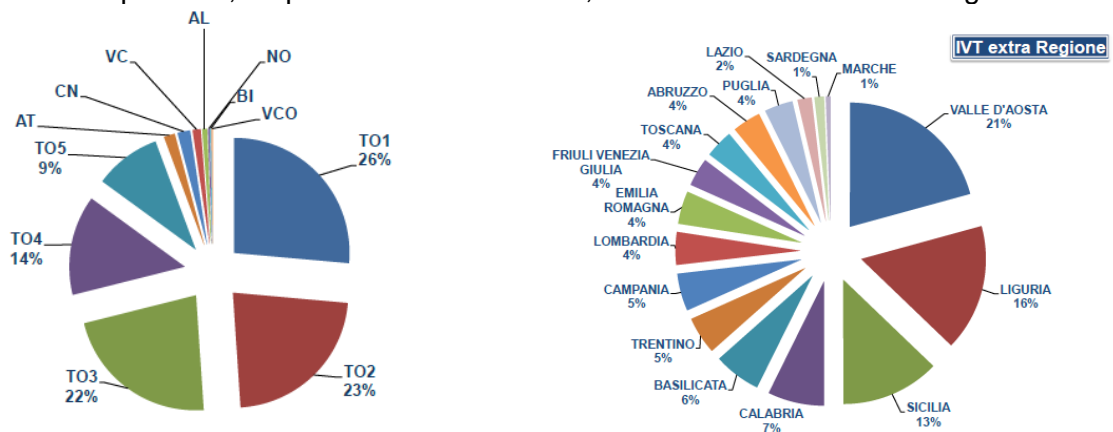
Particolarmente rilevante, nell'ambito del Presidio, è l'attività diagnostico-terapeutica della maculopatia senile e diabetica che è progressivamente, e costantemente, aumentata negli anni.



L'attività chirurgica viene effettuata nel corso di 4 sedute settimanali dedicate (lun-merc-gio-ven) in un'area riservata all'effettuazione delle IVT nell'ambito del blocco operatorio. Questa allocazione consente di garantire lo svolgimento di grandi volumi di attività in una sala operatoria (classe ISO 5/6) separata fisicamente dalle altre sale chirurgiche evitando che un grande flusso di pazienti transiti nel cuore del blocco operatorio. Questo a tutela e garanzia di una maggior sterilità degli ambienti.



Particolarmente importante, in questo settore di attività, è la mobilità intra ed extraregionale:



La prestazione è un pacchetto comprendente, oltre che l'esecuzione dell'intervento con l'inoculazione del farmaco, anche visita preoperatoria, esami diagnostici preintervento, visita oculistica e controlli postoperatori compresi OCT e prove angiografiche.

Nell'esecuzione del trattamento chirurgico si segnala, come indicatore di risultato, il dato relativo al tasso di infezione post IVT:

n totale IVT	n infezioni ospedaliere post IVT	tasso di incidenza nel Presidio	tasso di incidenza mondiale post IVT
5.083	1	0,019%	0,05 – 0,20%

### 5.1 L'APPROPRIATEZZA DELLE PRESTAZIONI

Il Dipartimento Malattie Oculistiche ha graduato l'assistenza fornita al paziente presso l'Ospedale Oftalmico secondo il modello dell'Ospedale per intensità di cure, modello organizzativo che si colloca in continuità con un generale ed ormai lungo cambiamento dell'Ospedale, volto a caratterizzare lo stesso sempre più come un luogo di cura delle acuzie.

Le prestazioni vengono garantite secondo le seguenti modalità organizzative:

- o Chirurgia Ambulatoriale;
- o Ricovero presso il Reparto di Day Surgery, con utilizzo dipartimentale dei letti;
- o Ricovero presso il Reparto di Week Surgery, con utilizzo dipartimentale dei letti;
- o Ricovero presso il Reparto di degenza Ordinaria superiore a 5 giorni, con utilizzo dipartimentale dei letti.

In particolare nell'anno 2014 gli interventi di cataratta e IVT eseguiti in regime ambulatoriale sono stati **9.501**.

I livelli di appropriatezza per questi due interventi sono i seguenti:

intervento	Totale interventi	Interventi in regime ambulatoriale	% appropriatezza
Cataratta	6.566	6.444	99.19%
IVT	5.083	5.042	98.14%

Per quanto riguarda, invece l'attività effettuata in regime di Day Hospital i dati sono i seguenti:

Ricoveri totali in Day Hospital	n° ricoveri	totale	Appropriatezza
Day Surgery senza pernottamento	882	1.756	DH medici / tot. DH= 4,15%
Day Surgery con pernottamento	874		
Day Hospital Diagnostico	4	73	DH diagnostici / tot. DH medici = 5,5%
Day Hospital Terapeutico	69		

Il livello di appropriatezza dei day hospital medici, sul totale dei day hospital (medici + chirurgici), è pari al **4,15%** (appropriatezza regionale minima richiesta: 15%) mentre per i day hospital diagnostici, sul totale dei day hospital medici, è pari al **5,5%** (appropriatezza regionale minima richiesta: 9%).

## 5.2 IL CONTROLLO DELLE INFEZIONI OSPEDALIERE

È una grave infezione dell'occhio che può coinvolgere il corpo vitreo, la retina, l'uvea, la sclera ed evolvere fino a diventare panoftalmite (processo infiammatorio diffuso che colpisce tutte le strutture del bulbo oculare). Tale condizione viene considerata un'emergenza oculistica: l'infezione può estendersi rapidamente oltre i confini del bulbo oculare colpendo, in questo modo, anche la cavità orbitaria e il sistema nervoso centrale.

Nella maggior parte dei casi l'infezione ha un'origine esterna (esogena): il germe proviene dall'ambiente, colpendo in prima istanza il bordo palpebrale e il film lacrimale che ricopre la congiuntiva palpebrale e bulbare oltre alla cornea. Inoltre l'infezione può essere veicolata da corpi estranei, penetrati nell'occhio in seguito a traumi perforanti o a trattamenti chirurgici intraoculari.

Le endoftalmiti causate da operazioni chirurgiche possono manifestarsi subito dopo l'intervento, spesso in modo acuto, oppure tardivamente. Generalmente si presentano subito dopo le operazioni (entro 24 – 72 ore), con dolore e forte riduzione della vista, rigonfiamento delle palpebre (edema palpebrale), rossore, infiammazione corneale e del corpo vitreo (che riempie il bulbo oculare). Le cause primarie sono, in questo caso, i batteri.

Di fondamentale importanza nella lotta alle infezioni ospedaliere, in chirurgia oculistica, è la prevenzione e l'azione più efficace è la sorveglianza mirata effettuata tramite la raccolta continua delle informazioni e l'analisi dei dati. Presso l'Ospedale Oftalmico è attiva una sorveglianza continua delle endoftalmiti iniziata nell'anno 2002.

I metodi di prevenzione utilizzati presso l'Oftalmico sono fondamentalmente tre: l'asepsi, l'antisepsi e l'antibiotico profilassi.

L'asepsi permette di diminuire la contaminazione dei germi in modo non specifico ed è caratterizzata da una accurata selezione del paziente, manutenzione globale del blocco operatorio, lavaggio delle mani, preparazione adeguata del campo operatorio e degli strumenti.

L'antisepsi si avvale dell'uso di sostanze tossiche contro i microorganismi e prevede l'uso di decontaminanti sulla cute e sulle palpebre ed all'interno del sacco congiuntivale e si avvale dell'utilizzo del povidone iodato in soluzione acquosa al 10%. L'uso dello iodopovidone consente la diminuzione delle colonie del 91% e, poiché l'eradicazione completa è impossibile, questo è considerato attualmente, in letteratura, il presidio più efficace.

L'antibiotico profilassi viene, infine, effettuata con una vasta gamma di presidi terapeutici per via topica, sottocongiuntivale, intraoculare, o sistemica ma sempre seguendo quanto previsto dalla procedura dipartimentale.

n° totale interventi chirurgici	n° infezioni ospedaliere	tasso di incidenza nel Presidio	tasso di incidenza mondiale in chirurgia oculistica
14.634	2	0,013%	0,07 – 0,13%

## 6. I TEMPI DI ATTESA PER RICOVERO

I tempi d'attesa per ricovero rientrano ampiamente nei limiti previsti dalla DGR n. 2-2481 del 29/7/2011 sia per quanto attiene i ricoveri in classe A (limite massimo 1 mese) che quelli in classe D (limite massimo 12 mesi).

I tempi d'attesa a dicembre 2014 sono stati i seguenti:

Patologia	Attesa per ricovero	
	Classe A	Classe D
Chirurgia vitreo retinica (distacco di retina, pucker maculari, fori maculari, emovitreo, ecc.)	0 - 48 ore	15 - 30 giorni
Trapianto di cornea	24 - 48 ore	15 - 30 giorni
Glaucoma chirurgico e medico	0 - 48 ore	3 - 5 giorni
Cataratta	0 - 48 ore	240 giorni

Diplopia e Interventi sulle strutture extraoculari (strabismi infantili)	0 - 48 ore	15 - 30 giorni
Diplopia e Interventi sulle strutture extraoculari (strabismi dell'adulto)	0 - 48 ore	60 giorni

## 7. L'URGENZA

L'Ospedale Oftalmico è sede del Pronto Soccorso Oculistico di riferimento regionale.

Tale struttura, costituita da 3 sale visita e 1 sala per la piccola chirurgia, garantisce un servizio continuativo nelle 24 ore giornaliere. Costituisce il punto di riferimento per la traumatologia e la patologia acuta oculare (distacco di retina, neuriti, uveiti, endoftalmiti, ecc).

La piccola chirurgia viene effettuata direttamente all'interno del Pronto Soccorso mentre gli interventi chirurgici più complessi vengono effettuati presso una sala operatoria dedicata, situata all'interno del Blocco operatorio.

La visita normalmente eseguita prevede:

- osservazione a luce focale delle palpebre
- eversione palpebre
- esame biomicroscopico del segmento anteriore e posteriore
- tonometria ed esame del fondo oculare in midriasi con oftalmoscopio binoculare indiretto di Schepens e/o lente di Goldmann.

I pazienti, dopo la prima visita, se necessario, vengono inviati, per ulteriori controlli o esami diagnostici, presso i vari ambulatori specialistici (Retina, Glaucoma, Elettrofisiologia, Ortottica, Perimetria, Maculopatia, Oculoplastica ed altri) ed inseriti all'interno di specifici percorsi di diagnosi e cura operativi all'interno del Presidio.

### 7.1 L'ATTIVITA' DI PRONTO SOCCORSO

I passaggi di pronto soccorso, nell'anno 2014 sono stati 53.084.

La SUDDIVISIONE PER CODICE COLORE è stata la seguente:

Codice bianco	26.677
Codice verde	25.069
Codice giallo	1.338

I *tempi d'attesa medi* in Pronto Soccorso per tutti i codici di triage, nell'anno 2014, sono stati pari a 44 minuti e accesso diretto per i feriti.

Le prestazioni effettuate a favore dei pazienti del Pronto Soccorso, non sottoposti a successivo ricovero, sono state così dettagliate:

<b>Totale Prestazioni</b>	<b>72.753</b>
Esame complessivo dell'occhio	50.265
Irrigazione dell'occhio	8.316
Rimozione di corpo estraneo superficiale dall'occhio	4.548
Esame del Fundus Oculi	3.134
Test funzionali obiettivi dell'occhio	1.585
Tonografia	1.207
Studio del Campo Visivo	1.169
Riparazione di lacerazione della retina mediante Argon Laser	491
Potenziali Evocati Visivi (Vep)	443
Valutazione Ortottica	324
Irrigazione di ferita	283
Rimozione di lesione del segmento anteriore dell'occhio	280
Studio della motilità oculare	260



Ecografia oculare	115
Demolizione di lesione dell'iride	112
Applicazione terapeutica di lente a contatto	50
Asportazione di lesione della palpebra	45
Elettroretinografia (Erg, Flash-Pattern)	45
Riparazione di lacerazione della palpebra	29
Specillazione dei canalicoli lacrimali	17
Iniezione sottocongiuntivale	8
Specillazione del punto lacrimale	7
Riparazione di lacerazione della congiuntiva	7
Asportazione di calazio	6
Training Ortottico	6
Visita Generale	1

Invece, le prestazioni effettuate a favore dei pazienti del Pronto Soccorso, poi ricoverati, sono state **1.304**.

### 7.2 IL PROGETTO CODICI BIANCHI

Per tutto l'anno 2014, nell'ambito del Pronto Soccorso, è proseguito il progetto "Codici bianchi" in collaborazione con la Clinica Oculistica.

L'ambito di applicazione del progetto è il Pronto Soccorso dell'Ospedale Oftalmico. In particolare il progetto prevede che i pazienti classificati al triage con codice bianco (75 al giorno in media) vengano indirizzati presso un ambulatorio ad hoc gestito dalla Clinica Oculistica.

L'attività dell'ambulatorio "codici bianchi" viene svolta dai Medici Specializzandi sotto la diretta supervisione e responsabilità del Responsabile della Struttura di guardia.

Il progetto prevede di inviare ad un ambulatorio "codici bianchi", aperto dal lunedì al venerdì dalle 8,30 alle 13,30, i pazienti affetti da una gamma più ristretta di patologie e/o sintomi rispetto a quelle individuate dalla S.O.I.:

*Iperemia congiuntivale, secrezione  
Calo del visus oltre 24H / difetti di vista  
Epifora (lacrimazione)  
Sensazione di sabbia, bruciore, prurito  
Emorragia sottocongiuntivale  
Edema palpebrale oltre 24H*

Pertanto l'attività del Pronto Soccorso, dal lunedì al venerdì, è stata effettuata secondo il seguente schema:

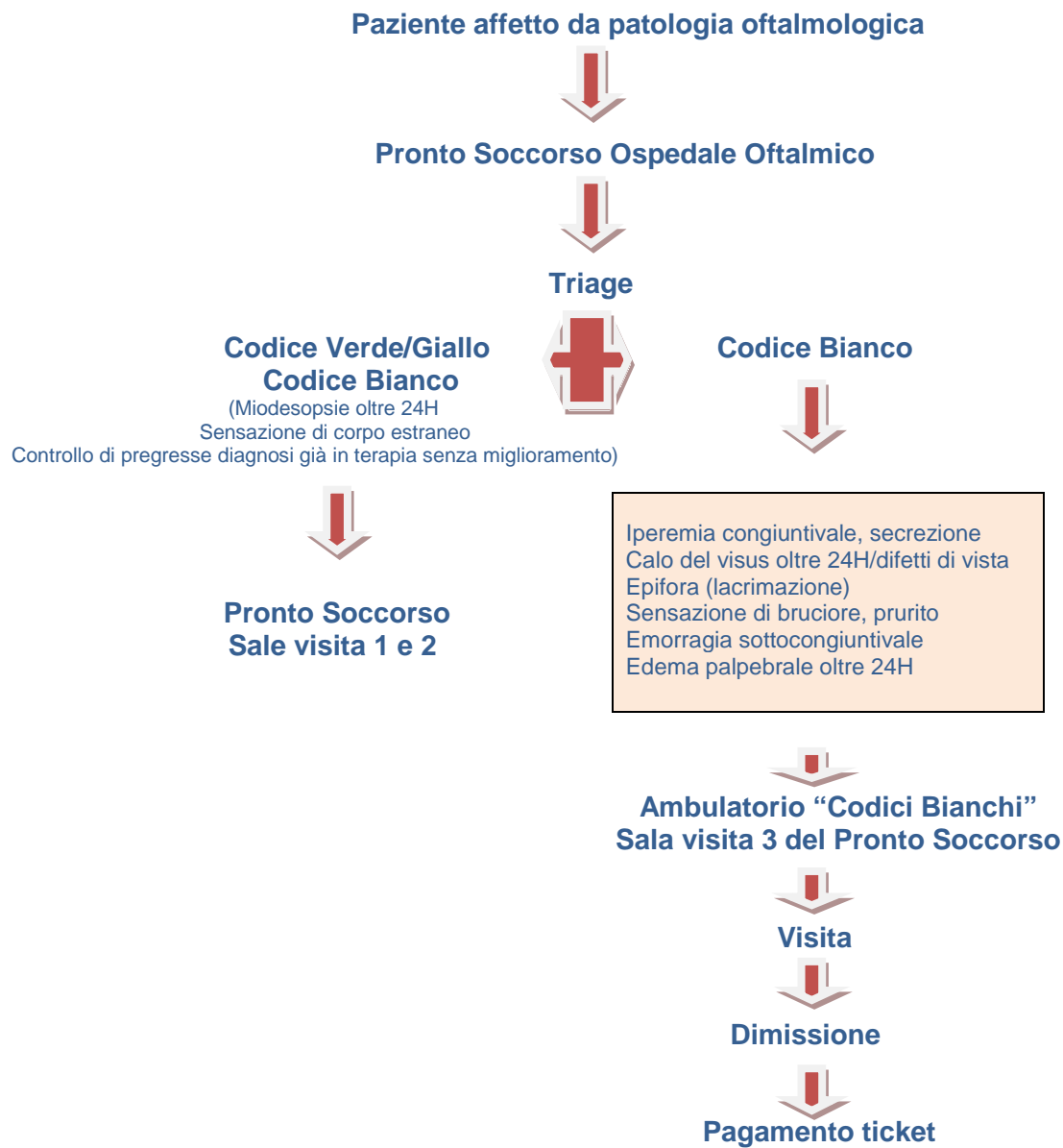
	8,30 – 13,30	13,30 – 20,30	20,30 – 8,30
<b>Codici bianchi</b>	<b>Specializzando</b>	<b>2 Medici strutturati</b>	<b>1 Medico strutturato</b>
<b>Codici bianchi Codici verdi Codici gialli</b>	<b>2 Medici strutturati</b>		

Mentre allo Specializzando il triage invia solo i pazienti classificati come codice bianco, i Medici strutturati, dopo aver visitato i codici gialli e verdi, si occupano anche dei codici bianchi.

I Medici Strutturati hanno preso in carico i pazienti che necessitano di un controllo successivo e li hanno indirizzati, per il controllo, agli ambulatori della propria divisione.

Il locale individuato per l'effettuazione dell'Ambulatorio Codici Bianchi è la Sala Visita n° 3 del Pronto Soccorso.

**Schema generale del processo.**



**8. L'ATTIVITA' AMBULATORIALE OCULISTICA**

L'attività ambulatoriale oculistica viene effettuata presso 28 ambulatori specialistici, ospedalieri e universitari, collocati rispettivamente al 3° piano e al piano terreno, che si occupano sia della diagnosi che della terapia delle patologie oculistiche per un totale di **61.020** prestazioni nell'anno 2014.

Si segnala che, nei precitati dati di attività, non sono considerati gli esami e le visite pre operatorie o i controlli post chirurgici. Le procedure interne prevedono che ogni paziente sottoposto ad intervento venga visitato, prima dell'intervento e, per la valutazione degli esiti, in 1°, 7° e 21° giornata (periodi in cui è possibile riscontrare l'insorgenza di endoftalmite).

In particolare nel 2014 sono state effettuate le seguenti prestazioni ambulatoriali per esterni:

<b>Totale prestazioni oculistica</b>	<b>61.020</b>
<b>Visita oculistica</b>	23.206
<b>Oct</b>	10.539
<b>Fluorangiografia</b>	5.457
<b>Studio del campo visivo</b>	4.857
<b>Yag-argon laser</b>	4.483
<b>Studio della motilità oculare</b>	3.760
<b>Valutazione ortottica</b>	1.738
<b>Fotografia del fundus</b>	978
<b>Tonografia</b>	694
<b>Erg/pev</b>	638
<b>Schema di Hess</b>	579
<b>Biomicroscopia corneale</b>	357
<b>Ecografia oculare</b>	347
<b>Training ortottico</b>	328
<b>Hrt</b>	259
<b>Colloquio psicologico clinico</b>	244
<b>Pachimetria corneale</b>	213
<b>Valutazione protesica</b>	202
<b>Iniezione peridurale</b>	149
<b>Asportazione di calazio</b>	143
<b>Mesoterapia</b>	122
<b>Microperimetria</b>	120
<b>Studio della sensibilità al colore/contrasto</b>	91
<b>Asportazione di lesione minore della palpebra</b>	86
<b>Procedure sull'apparato lacrimale</b>	73
<b>Ecografia orbita</b>	5

**8.1 IL CENTRO DI RIABILITAZIONE VISIVA**

Il Centro di Riabilitazione Visiva (C.R.V.) di I e di II livello dell'Ospedale Oftalmico opera mediante la realizzazione di progetti individuali mediante i quali vengono fornite prestazioni specialistiche e riabilitative ai pazienti ipovedenti per l'acquisizione di autonomia nello svolgimento delle attività della vita quotidiana e nella letto-scrittura, attraverso specifiche metodiche e apparecchiature della più avanzata tecnologia. Il C.R.V. si pone come obiettivo, interagendo con la Associazione Unione Italiana Ciechi (U.I.C.) e alla Associazione Piemontese Retinopatici ed Ipovedenti (A.P.R.I.), di rispondere in modo globale al bisogno di salute psico-fisica dei soggetti ipovedenti, infatti, il Centro adotta un approccio al paziente globale, individuato e centrato sia sulla persona sia sul suo

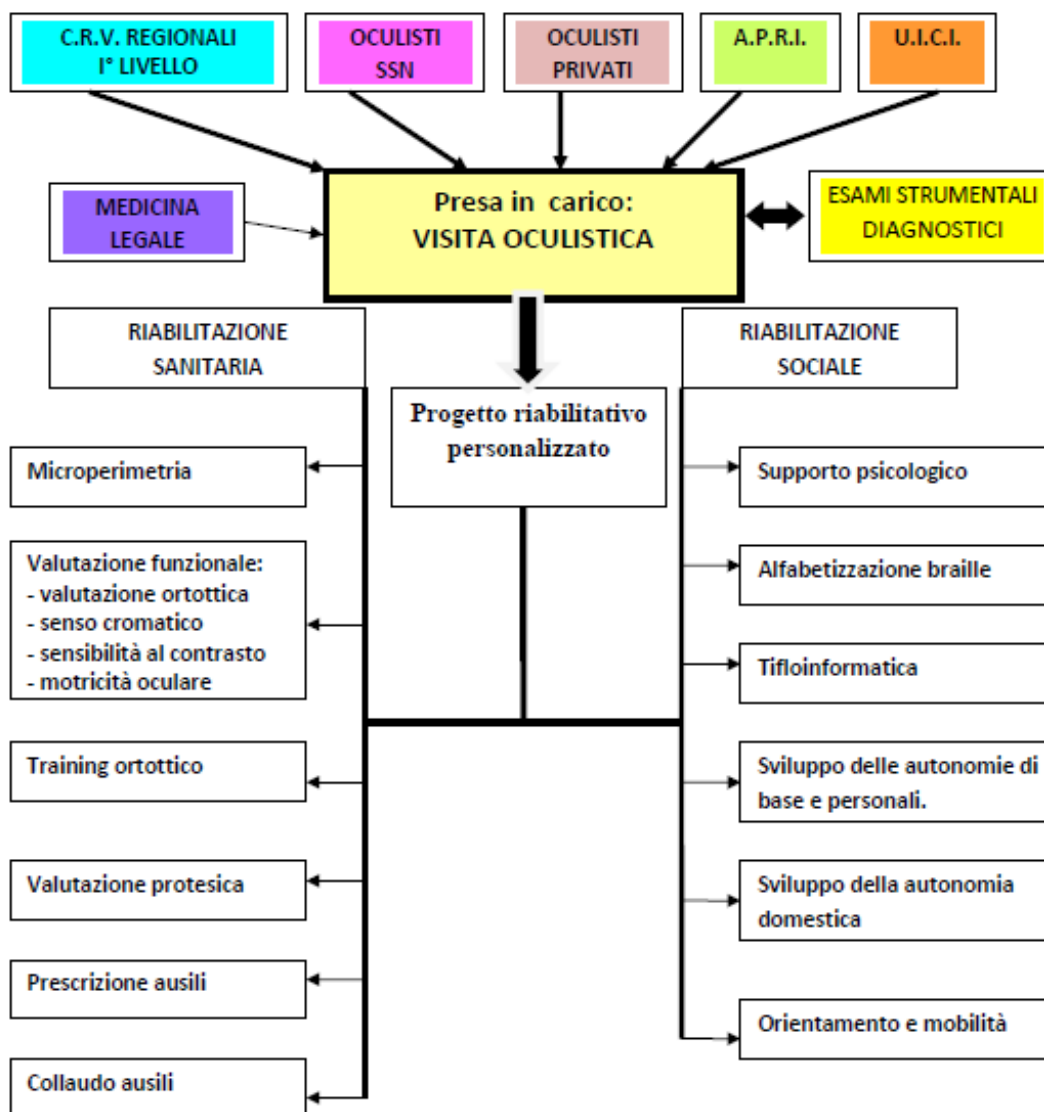
ambiente fisico e relazionale. L'approccio deve essere globale poiché gli effetti dell'ipovisione sulla qualità della vita non interessano soltanto l'area della funzionalità visiva, ma inevitabilmente colpiscono l'individuo nella sua globalità: psicofisica, affettiva, relazionale e sociale.

L'obiettivo che si pone il Centro di Riabilitazione Visiva dell'Ospedale Oftalmico è quello di ottimizzare le capacità visive residue, mantenere il massimo di autonomie possibili, promuovere lo sviluppo delle competenze emergenti, garantire le attività proprie dell'età (di studio e lavorative) e una qualità della vita quanto più soddisfacente possibile.

Nel processo riabilitativo sono coinvolte varie figure professionali (oculista, ortottista, psicologo, informatico, educatore, istruttore dell'orientamento e mobilità), in particolare all'Oculista spetta il compito di coordinare le attività di recupero del paziente mediante un percorso attraverso cui verranno valutati i problemi ed assunti i provvedimenti riabilitativi specifici.

L'invio dei pazienti al Centro viene effettuato dalle Strutture Specialistiche pubbliche e private scelte dal cittadino che formulano la diagnosi clinica del paziente e producono una relazione clinica specialistica, documentata, attestante il deficit visivo, la sua stabilizzazione, permanenza e irreversibilità.

I percorsi di riabilitazione si articolano su 2 livelli:



Le prestazioni effettuate nell'anno 2014 sono state 8.082 e i nuovi pazienti presi in carico dal servizio sono state 555.

## 8.2 GLI ALTRI SERVIZI SPECIALISTICI

Sono, inoltre, operativi, all'interno del Presidio, i seguenti **Servizi**:

### Laboratorio Analisi – 505.702 prestazioni

E' specializzato nella diagnostica oculare con i settori di microbiologia, immunologia e chimica dell'occhio (anche con analisi specifiche sul film lacrimale e sui liquidi oculari profondi). Ha sviluppato, inoltre, una specifica competenza nella diagnostica della toxoplasmosi e delle virosi oftalmologiche.

E' dotato di un settore di citologia e di immunounocitologia congiuntivale e limbare per i pazienti con gravi lesioni del film lacrimale (occhio secco) e con gravi deficit corneali.

E' autorizzato alla preparazione di derivati ematici (sieroterapia) uso collirio per la terapia delle lesioni della superficie oculare (93 preparazioni di dosi giornaliere nel 2014).

E' di appoggio alla Medicina internistica per la diagnostica e la prevenzione delle lesioni vascolari retiniche col settore di coagulazione specialistica

Tutta l'attività di prelievo (ematico e tamponi congiuntivali per la ricerca dei microrganismi) viene effettuata in accesso diretto.

### Radiologia – 26.900 prestazioni di cui 1.540 TAC

Con peculiare settore di Ecografia Oculistica, Radiodiagnostica delle vie lacrimali e servizio TAC.

Tutte le prestazioni di diagnostica tradizionale, che non comportano particolari preparazioni per il paziente, sono eseguite, quotidianamente, in accesso diretto.

Con l'installazione dell'ortopantomografo digitale si è completata la digitalizzazione del Servizio che è dotato di:

- ✓ n. 2 Digitali diretti per diagnostica tradizionale;
- ✓ n. 1 TAC di ultima generazione a 32 banchi;
- ✓ n. 1 Ortopantomografo digitale;
- ✓ n. 2 Ecografi digitali.

Le bioimmagini prodotte da queste tecnologie vengono archiviate in un sistema PACS ad alte prestazioni utilizzato, anche, per l'archiviazione delle immagini di diagnostica oculistica.

I vantaggi dell'utilizzo della tecnologia digitale sono numerosi:

- la modalità digitale di acquisizione dall'immagine RX, a differenza della tecnica analogica, permette di sfruttare software e hardware per l'archiviazione di immagini e la loro modificazione post-acquisizione. Infatti non è più necessario ripetere l'esame se è necessario vedere l'immagine da un'altra prospettiva: è sufficiente rielaborarla digitalmente. Infatti, queste nuove apparecchiature migliorano la qualità delle immagini grazie ad algoritmi di elaborazione, che esaltano i particolari di interesse diagnostico, trascurando quelli inutili.
- meno inquinamento: non si utilizzano più lastre radiografiche, liquidi di sviluppo e liquidi di fissaggio. Inoltre, non essendo più necessario fissare e sviluppare la pellicola, vengono abbreviati di molto, i tempi di esecuzione dell'esame, consentendo al Servizio di effettuare un maggior numero di indagini.
- la qualità dell'immagine è ad alta definizione.
- le apparecchiature emettono una quantità inferiore di radiazioni e conseguentemente il paziente ne assorbe in minor quantità.

### Diabetologia e Malattie del Ricambio - 22.451 prestazioni

La SC Malattie Metaboliche e Diabetologia (SC MMD) della ASL Torino 1 garantisce presso il presidio Oftalmico l'assistenza diabetologica ai residenti del Distretto 1 attraverso la propria articolazione organizzativa S.S. Diabetologia D1. La Struttura effettua, anche, attività endocrinologica con particolare riguardo alla patologia tiroidea, in relazione alla quale sono organizzati percorsi assistenziali multidisciplinari.

Storicamente l'Ospedale Oftalmico è sede della Struttura Complessa dell'Azienda Sanitaria ed è punto di riferimento per il percorso diagnostico terapeutico completo "Retinopatia Diabetica" organizzato in modo strutturato per i pazienti della Diabetologia: afferiscono peraltro alla Struttura anche pazienti residenti in altre parti di Torino e del Piemonte.

Il Servizio aderisce integralmente al protocollo organizzativo della Gestione Integrata dei pazienti diabetici, in accordo con i Medici di Medicina Generale e il PDTA – DM individuato dalla Regione Piemonte, inoltre, nell'ambito della Gestione integrata, il Servizio stesso si è organizzato in modo da azzerare le liste d'attesa, accogliendo 2 gg/settimana i pazienti diabetici (primi accessi, urgenze relative) in regime di accesso diretto senza prenotazione.

La Diabetologia assicura anche, tramite il personale della SS Diabetologia Distretto 1, la consulenza diabetologica ai pazienti ricoverati dalle Strutture oculistiche e assistenza in ricovero diurno per i pazienti diabetici assistiti, quando necessario.

#### Medicina Interna - 10.035 prestazioni per esterni e 3.292 per pazienti ricoverati

Con peculiare settore di diagnosi e trattamento della Vasculopatia Retinica, sia di origine ereditaria che di tipo acquisito. Nell'ambito internistico si occupa di ipertensione arteriosa con particolare riguardo alla retinopatia ipertensiva. Garantisce tre sedute settimanali ambulatoriali di ematologia.

Il servizio gestisce, inoltre, l'Ambulatorio TAO per tutto il territorio della ex ASL 1 (Distretti 1-8-9-10).

#### Cardiologia – 8.800 prestazioni per esterni eseguite presso l'Ospedale Oftalmico.

Servizio presente presso l'Ospedale Oftalmico dal 4 ottobre 2013. Il Servizio svolge le seguenti attività:

- ✓ visite ambulatoriali,
- ✓ diagnostica Strumentale (ECG, Ecocardiogramma, Test da sforzo, Holter, Test Cardiopolmonari).

Con peculiare settore Ambulatorio e Day Hospital dedicato ai pazienti con scompenso cardiaco e Day Hospital per esecuzione di cardioversioni.

Nel 2014 è stato instaurato un percorso Cardiologico preferenziale per i pazienti a cui, durante il ricovero, viene diagnosticata una cardiopatia che deve essere trattata per poter effettuare l'intervento chirurgico.

Il Servizio ha attivato, sempre nell'anno 2014, un protocollo interaziendale di collaborazione con la Cardiologia della Città della Salute. Tale protocollo prevede che la Cardiologia dell'Ospedale Oftalmico metta a disposizione della Cardiologia Ospedale Molinette l'attività di follow up per i pazienti dimessi necessitanti di controlli programmati nel tempo (cioè ambulatori dedicati, esami strumentali non invasivi quali ecodoppler cardiaco, test da sforzo, Holter 24 ore, test cardiopolmonare); mentre la cardiologia dell'Ospedale Molinette ha creato un percorso facilitato per i pazienti, in carico alla Cardiologia dell'Oftalmico, che subiscono una destabilizzazione tale da necessitare di un intervento di ricovero o di esami di II livello.

Ogni giorno il Servizio esegue ECG in accesso diretto.

## 9. L'EDIFICIO

La sede storica dell'Ospedale Oftalmico è Via Juvarra 19.

L'edificio, la cui costruzione risale alla seconda metà del 19° secolo, è stato nell'ultimo decennio sottoposto a totale ristrutturazione che si è completata, nel corso dell'anno 2014, con gli ultimi interventi ex art. 20.

Nella tabella seguente sono elencati gli interventi effettuati nell'ultimo decennio.

### STATO RISTRUTTURAZIONI E IMPIANTI OSPEDALE OFTALMICO

Servizio	Anno
Laboratorio Analisi	2004
Radiologia	2007
Pronto Soccorso	2004
Centro Riabilitazione Visiva	2010
Centro Unificato di Prenotazione	2006
Ortottica	2004
Degenza Clinica Oculistica	2000
Diabetologia	2010
5° sala operatoria (Chirurgia ambulatoriale)	2009
Ambulatorio della diagnostica oftalmologica	2004
Ambulatori di Cardiologia	2010
Direzione sanitaria	2000
1° piano lato Via Juvarra (Ambulatori)	2012
Ambulatori Clinica Oculistica P.T.	2013
2° piano lato Via Manzoni (Ospedale di Giornata)	2014

Anche gli impianti (elettrico, idraulico, anti incendio) sono stati tutti rinnovati e pongono l'Ospedale nella fascia più elevata, per quanto riguarda la sicurezza.

Impianti	Anno
Cabina elettrica media e bassa tensione	2003
Dorsali elettriche di alimentazione quadri elettrici di Reparto	2003
Centrali di rilevazione fumo per tutto il Presidio	2004
Gruppo elettrogeno di emergenza che alimenta tutto il Presidio	2010
Gruppi di continuità per tutti i Servizi e Reparti	2003/2008
UTA gruppo operatorio	2008
Nuova centrale termica gas metano	2014
Pannelli solari riscaldamento acqua calda*	2014
Gruppo frigo per acqua refrigerata condizionamenti aria	2010
UTA diabetologia	2010
Centrale acqua calda sanitaria	2011
Centrale di sollevamento acqua fredda	2009
3 impianti elevatori monta lettighe di nuova generazione	2004/2009
Nuova centrale pompaggio acqua anti incendio	2014
Impianto di clorazione continua	2010
Nuova centrale gas medicali	2014

\*40 pannelli solari per un totale di 48m<sup>2</sup> di superficie captante che garantiscono la produzione di 2.000 l/h di acqua calda sanitaria a 70° (80% del fabbisogno giornaliero).

**10. IL BUDGET DELL'OSPEDALE**

Vengono considerati i dati di costo e produzione delle seguenti Strutture operative nel Presidio Oftalmico:

- ✓ Dipartimento Malattie Oculistiche
- ✓ SS.CC. di Oculistica
- ✓ S.C. Anestesia
- ✓ S.C. Laboratorio Analisi
- ✓ S.C. Radiologia
- ✓ S.S. Diabetologia D1
- ✓ S.S.D. Medicina Interna
- ✓ S.S.D. Cardiologia Riabilitativa
- ✓ S.C. Direzione Sanitaria

Produzione* gennaio – ottobre 2014	Costi* gennaio - ottobre 2014	
<b>€ 16.601.339</b>	Costi di produzione	€ 5.584.861
	Costi del Personale	€ 10.244.491
	<b>Tot.</b>	<b>€ 15.829.352</b>

*\*dati ricavati da cruscotto aziendale*