

## Prevalence of Chronic Dacryocystitis at the Teaching Eye Hospital in 1402

Mohammad Zia Mohammadi<sup>1</sup> , Nasir Karimi<sup>2</sup> 

1. Faculty member, Faculty of Medicine, Kateb University, Kabul, Afghanistan. (Corresponding author). Email: [ziam1095@gmail.com](mailto:ziam1095@gmail.com)

2. Visiting Lecturer, Faculty of Medicine, Kateb University, Kabul, Afghanistan.

### Article Info

**Article type:**  
Research Article

**Article history:**

Received: 03/07/2025  
Received in revised form: 14/07/2025  
Accepted: 11/09/2025  
Available online: 22/09/2025

**Keywords:**

Chronic  
Dacryocystitis,  
prevalence, epiphora.

### ABSTRACT

**Background:** Chronic dacryocystitis is a persistent inflammation of the lacrimal sac, usually caused by obstruction and infection of the nasolacrimal duct. It commonly presents with epiphora and mucopurulent discharge, especially in women and older adults.

**Objective:** To determine the prevalence of chronic dacryocystitis according to age, gender, and laterality among patients attending a teaching eye hospital.

**Methods:** This descriptive cross-sectional retrospective study was conducted using medical records of patients who attended Kadri Eye Hospital in 2023. A census sampling method was applied, including all diagnosed cases of chronic dacryocystitis. Data were analyzed using descriptive statistics (frequency and percentage) and inferential statistics (Chi-square test). A p-value < 0.05 was considered statistically significant.

**Results:** Out of 26,000 patients, 153 cases of chronic dacryocystitis were identified (prevalence: 0.59%). The highest frequency was observed in the fifth decade of life (26.8%), followed by the third decade (23.5%). Females were more commonly affected (73%) compared to males (27%), showing a statistically significant association ( $p < 0.05$ ). The left eye was more frequently involved (40.5%) compared to the right eye (32.7%), while bilateral involvement was seen in 26.8% of cases.

**Conclusion:** Chronic dacryocystitis showed a prevalence of 0.59% in this study, with higher occurrence among females and middle-aged individuals. Significant associations were observed between gender and disease occurrence.

**Cite this article:** Mohammadi, M. & Karimi, N. (2025). Prevalence of Chronic Dacryocystitis at the Teaching Eye Hospital in 1402, *Kateb Journal of Medical Sciences and Biotechnology*, 4 (1), 1-11.



## شیوع داکریوسیستیت مزمن در شفاخانه تدریسی چشم

در سال ۱۴۰۲ هـ ش

محمد ضیا محمدی<sup>۱</sup>، نصیر کریمی<sup>۲</sup>

۱. عضو کادر علمی، پوهنځی طب، پوهنتون کاتب، کابل، افغانستان. (نویسنده مسئول)

ایمیل: ziam1095@gmail.com

۲. استاد قراردادی پوهنځی طب، پوهنتون کاتب، کابل، افغانستان.

### چکیده

### اطلاعات مقاله

**زمینه:** داکریوسیستیت مزمن (Chronic Dacryocystitis) یک التهاب پایدار کیسه اشکی (Lacrimal sac) است که به طور معمول در نتیجه انسداد و عفونت مجرای نازولاکریمال (Nasolacrimal duct) ایجاد می شود. این بیماری اغلب با اشکریزش (Epiphora) و ترشح موکوپورولنت (Mucopurulent discharge) تظاهر می کند و در زنان و افراد مسن شایع تر است.

**هدف:** هدف این مطالعه تعیین میزان شیوع داکریوسیستیت مزمن بر پایه سن، جنس و درگیری چشم (Laterality) در بیماران مراجعه کننده به یک شفاخانه تدریسی چشم می باشد.

**روش ها:** این مطالعه به صورت توصیفی مقطعی گذشته نگر (Descriptive Cross-sectional Retrospective Study) بر پایه بررسی دوسیه های بیماران انجام شد. در این تحقیق از روش نمونه گیری سرشماری (Census Sampling) استفاده گردید. داده ها با استفاده از آمار توصیفی (شامل فراوانی و درصد) و نیز آزمون آماری کای-اسکوئر (Chi-square Test) تحلیل شدند. سطح معنی داری آماری (Statistical Significance) کمتر از  $P < 0.05$  در نظر گرفته شد.

**یافته ها:** از مجموع ۲۶۰۰۰ بیمار، ۱۵۳ مورد داکریوسیستیت مزمن شناسایی شد (شیوع بیماری در شفاخانه: ۰.۵۹٪). بیشترین میزان بروز در دهه پنجم زندگی (۲۶.۸٪) و پس از آن در دهه سوم (۲۳.۵٪) مشاهده شد. این بیماری در زنان (۷۳٪) بیشتر از مردان (۲۷٪) دیده شد که از نظر آماری معنی دار بود.  $P < 0.05$  از نظر درگیری چشم (Laterality)، چشم چپ (۴۰.۵٪) بیشتر از چشم راست (۳۲.۷٪) درگیر بود و در ۲۶.۸٪ موارد درگیری دوطرفه مشاهده شد.

**نتیجه گیری:** شیوع داکریوسیستیت مزمن در این مطالعه (۰.۵۹٪) بود و این بیماری بیشتر در زنان و افراد میان سال مشاهده گردید. ارتباط معنی دار میان جنس و بروز بیماری نشان دهنده اهمیت توجه ویژه به این گروهها در تشخیص و مدیریت بیماری می باشد.

**استناد:** محمدی، محمد ضیا، کریمی، نصیر. (۱۴۰۴). شیوع داکریوسیستیت مزمن در شفاخانه تدریسی چشم در سال ۱۴۰۲

هـ ش. دوفصلنامه علوم طبی و بیوتکنولوژی کاتب، ۴ (۱)، ۱-۱۱.



## مقدمه

داکریوسیستیت مزمن (CDC) عبارت از التهاب مزمن کیسه اشکی یا مجرای اشکی است که به دنبال التهاب حاد و یا عفونت مجرای نازولاکریمال و meatus به وجود می‌آید و بیشتر در نوزادان و افراد مسن مشاهده می‌شود. علامت اصلی آن اشک‌ریزش (Epiphora) می‌باشد که با فشار انگشت بر روی کیسه اشکی، برگشت چرک از punctum در کیسه مشاهده می‌شود. مهم‌ترین عامل داکریوسیستیت مزمن استافیلوکوک‌ها می‌باشند [۱].

### ۱. انواع داکریوسیستیت مزمن

#### ۱-۱. داکریوسیستیت مزمن شیرخوارگی

التهاب مزمن کیسه اشکی و مجرای اشکی در کودکان از علت باز شدن ناقص و دیرهنگام مجرای اشکی و یا وجود بقایای نسج میزودرم در meatus به وجود می‌آید. در حالت طبیعی، تا زمان تولد یا یک دوره کوتاه پس از تولد، نسج میزودرم برطرف می‌گردد، اما در تعدادی از کودکان مسدود باقی می‌ماند. علامت اصلی آن اشک‌ریزش به‌طور ثابت از یک یا هر دو چشم می‌باشد که به دنبال آن برگشت چرک از punctum به وجود می‌آید [۲].

#### ۱-۲. داکریوسیستیت مزمن بزرگسالان

التهاب مزمن کیسه اشکی و مجرای اشکی در افراد مسن از علت انسداد خودبه‌خودی کیسه و مجرای اشکی و یا به دنبال جراحی‌ها، التهاب‌های حاد یا ضایعات عفونی در همین ناحیه به وجود می‌آید. انسداد خودبه‌خودی در زنان میان‌سال شایع می‌باشد. بیماران همیشه از اشک‌ریزش (Epiphora) و برگشت چرک از punctum شکایت دارند. گاهی تجمع اشک درون کیسه سبب تخریش و دگرگونی بافت (Metaplasia) جدار داخلی کیسه اشکی می‌گردد که به‌صورت یک برآمدگی در ناحیه کیسه اشکی مشاهده می‌شود و به نام موکوسل (Mucocele) اشکی یاد می‌شود و با فشار انگشت بر روی آن، چرک از punctum خارج می‌گردد. گاهی دیواره کیسه سوراخ شده و به خارج راه می‌یابد (فیستول) و چرک از راه فیستول خارج می‌گردد [۲].

### ۲. پیشینه تحقیق

در یک تحقیق که توسط Pallavi Bangalore Acharlu و همکاران از ژانویه ۲۰۱۹ تا دسامبر ۲۰۱۹ در شفاخانه تحقیقاتی MVJ در بنگلور انجام یافته بود و به‌روش مقطعی (Cross-sectional) انجام شد، نشان داده شد که داکریوسیستیت مزمن در گروه‌های سنی گوناگون وجود دارد و بیشترین موارد در افراد ۶۱ تا ۷۰ سال (۲۶.۴٪)، پس از آن در گروه‌های سنی ۴۱ تا ۵۰ سال (۲۲.۶٪) و ۵۱ تا ۶۰ سال (۲۰.۸٪) مشاهده شد و بیشتر زنان را مبتلا می‌سازد. در این تحقیق، ۲۸ زن (۵۲.۸٪) و ۲۵ مرد (۴۷.۲٪) مبتلا شده بودند. از میان ۵۳ بیمار، بیشترین درگیری مربوط به چشم راست (۲۴ بیمار، ۴۳.۳٪) بود و پس از آن ۱۶ بیمار (۳۰.۲٪) درگیری دوطرفه و ۱۳ بیمار (۲۴.۵٪) درگیری چشم چپ داشتند [۳].

در تحقیقی که توسط Dr. Dhananjaya و Dr. Girish Kulkarni در شفاخانه‌ای در کارناتاکا، هند انجام شده بود، بیشترین موارد بین سنین ۴۱ تا ۵۰ سال (۲۸٪) و پس از آن ۶۱ تا ۷۰ سال (۱۸٪) و ۵۱ تا ۶۰ سال (۱۶٪) گزارش شد [۴].

در تحقیقی توسط Antarlina Ghosal و همکاران از ژوئیه ۲۰۲۰ تا دسامبر ۲۰۲۰ در انستیتوت علوم چشم در شفاخانه کوتاک، اودیشا، هند انجام یافته بود و در سال ۲۰۲۱ در مجله IP International Journal به چاپ رسیده بود، شیوع داکریوسیستیت مزمن (۱.۲۲۴٪) گزارش شد. از میان ۱۸۷ بیمار، ۱۱۲ نفر زن (۵۹.۹٪) و ۷۵ نفر مرد (۴۰.۱٪) بودند. بیشترین موارد در گروه سنی ۵۱ تا ۶۰ سال (۳۰.۵٪) و پس از آن ۶۱ تا ۷۰ سال (۲۵.۷٪) بود. از نظر درگیری چشم، ۷۴ نفر (۳۹.۶٪) درگیری چشم راست، ۷۹ نفر (۴۲.۲٪) درگیری چشم چپ و ۳۴ نفر (۱۸.۲٪) درگیری دوطرفه داشتند و ۹۰.۴٪ آن‌ها در روستا زندگی می‌کردند [۵].

### ۳. روش تحقیق

این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی گذشته‌نگر (Descriptive Cross-sectional Retrospective Study) بوده که در شفاخانه تدریسی چشم کادری در فاصله زمانی ابتدای حمل ۱۴۰۲ تا ابتدای حمل ۱۴۰۳ انجام گردیده است. همه اطلاعات مورد نیاز از دوسیه بیماران و سیستم ثبت پایگاه داده شفاخانه جمع‌آوری و بررسی شده است [۶].

#### ۳-۱. تعریف مورد

در این مطالعه، بیماران مبتلا به داکریوسیستیت مزمن به‌عنوان افرادی تعریف شدند که دارای نشانه‌های بالینی شامل اشک‌ریزش (Epiphora)، ترشح موکوپورولنت (Mucopurulent discharge) بودند و تشخیص آن‌ها توسط پزشک متخصص چشم تأیید گردیده است.

#### ۳-۲. روش تشخیص

تشخیص داکریوسیستیت مزمن بر پایه معاینه بالینی توسط متخصص چشم صورت گرفته است. این معاینه شامل بررسی ناحیه کیسه اشکی و مشاهده بازگشت ترشحات از پونکتوم (Punctum) در هنگام فشار بر کیسه اشکی می‌باشد [۷].

#### ۳-۳. جامعه مورد مطالعه

همه بیماران که در دوره زمانی مشخص شده به شفاخانه کادری چشم مراجعه کرده‌اند، جامعه مورد مطالعه را تشکیل می‌دهند.

#### ۳-۴. روش نمونه‌گیری و حجم نمونه

در این تحقیق از روش نمونه‌گیری سرشماری (Census Sampling) استفاده شده است، به این معنا که همه بیماران تشخیص شده با داکریوسیستیت مزمن در محدوده زمانی مورد نظر در مطالعه گنجانده شده‌اند. بنابراین، حجم نمونه بر پایه کل موارد موجود تعیین شده و محاسبه جداگانه‌ای برای آن صورت نگرفته است.

**۳-۵. معیارهای ورود**

۱. همه بیماران تشخیص شده با داکریوسیستیت مزمن.
۲. مراجعه در فاصله زمانی تعیین شده.
۳. وجود دوسیه کامل پزشکی.

**۳-۶. معیارهای خروج**

۱. بیمارانی که اشک ریزش آنها ناشی از عللی غیر از انسداد مجاری اشکی بوده است.
۲. پرونده‌های ناقص یا فاقد اطلاعات ضروری.

**۳-۷. اعتبار داده‌ها**

به منظور افزایش اعتبار داده‌ها، تنها پرونده‌هایی که دارای ثبت کامل و قابل اعتماد بودند، در مطالعه وارد شدند. همچنین، اطلاعات از منابع رسمی شامل مدارک پزشکی و پایگاه داده شفاخانه استخراج گردیده است.

**۳-۸. روش جمع‌آوری داده‌ها**

در این مطالعه، جمع‌آوری داده‌ها با همکاری پرسنل بخش مدارک پزشکی شفاخانه انجام گردید. اطلاعات مورد نیاز از پرونده‌های بیماران استخراج شده و شامل متغیرهای سن، جنس و نوع درگیری چشم (Laterality) می‌باشد. تنها پرونده‌هایی که دارای اطلاعات کامل و ثبت شده در سیستم پایگاه داده شفاخانه بودند، در تحلیل نهایی گنجانده شدند.

**۳-۹. روش تحلیل داده‌ها**

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و Microsoft Excel تحلیل گردید. برای توصیف داده‌ها از آمار توصیفی (شامل فراوانی و درصد) استفاده شد. برای بررسی ارتباط میان متغیرهای کیفی از آزمون کای اسکوئر (Chi-square Test) استفاده گردید. سطح معنی‌داری آماری کمتر از  $0.05$  ( $p < 0.05$ ) در نظر گرفته شد.

**۳-۱۰. متغیرهای تحقیق**

۱. سن (Age): بیماران به گروه‌های سنی (۱۹)، (۲۰-۳۰)، (۳۱-۴۰)، (۴۱-۵۰)، (۵۱-۶۰)، (۶۱-۷۰) و بالاتر از ۷۰ سال تقسیم‌بندی شدند.
۲. جنس (Gender): مذکر و مؤنث.
۳. درگیری چشم (Laterality): یک‌طرفه و دوطرفه.

**۴. مسائل اخلاقی**

این مطالعه به صورت گذشته‌نگر و بر پایه بررسی دوسیه بیماران انجام گردیده است. اطلاعات بیماران به صورت محرمانه استفاده شده و هیچ‌گونه نام یا مشخصات فردی در مطالعه ذکر نگردیده است. مطالعه

بدون ایجاد هیچ‌گونه خطری برای بیماران انجام شده و اصول اخلاقی حفظ حریم خصوصی در آن رعایت گردیده است [۸].

#### ۵. محدودیت‌ها

این مطالعه دارای چند محدودیت می‌باشد:

۱. به دلیل ماهیت گذشته‌نگر بودن مطالعه، اطلاعات تنها از پرونده‌های موجود استخراج گردیده است.

۲. احتمال ناقص بودن برخی اطلاعات در دوسیه بیماران وجود دارد.

۳. عدم دسترسی به تأییدات آزمایشگاهی یا تصویربرداری در همه موارد ممکن است بر دقت برخی

تشخیص‌ها تأثیر گذاشته باشد.

۴. به دلیل طراحی توصیفی، تحلیل عامل‌های خطر و انجام تحلیل چند متغیره (Multivariate

Analysis) امکان‌پذیر نبوده است.

۶. یافته‌ها و نتایج تحقیق

این مطالعه به صورت توصیفی مقطعی گذشته‌نگر بر روی ۲۶'۰۰۰ بیمار مراجعه‌کننده انجام شد که در

میان آن‌ها ۱۵۳ مورد داکریوسیستیت مزمن (Chronic Dacryocystitis - CDC) شناسایی گردید (شیوع در

شفاخانه: ۰.۵۹٪).

#### ۶-۱. شیوع کلی داکریوسیستیت مزمن

از مجموع ۲۶'۰۰۰ بیمار، ۱۵۳ مورد (۰.۵۹٪) مبتلا به CDC و ۲۵'۸۴۷ مورد (۹۹.۴۱٪) مبتلا به سایر

بیماری‌ها بودند. این میزان نشان‌دهنده شیوع نسبتاً پایین CDC در جمعیت مورد مطالعه می‌باشد.

جدول ۱- شیوع موارد CDC

بیماران	تعداد	درصد
CDC	۱۵۳	۰.۵۹٪
سایر بیماری‌ها	۲۵'۸۴۷	۹۹.۴۱٪
مجموع	۲۶'۰۰۰	۱۰۰٪

در این جدول مشاهده می‌شود که شیوع CDC برابر ۰.۵۹٪ می‌باشد.

#### ۶-۲. شیوع موارد CDC بر پایه جنس

از میان ۱۵۳ بیمار مبتلا به CDC، ۱۱۱ نفر (۷۳٪) مؤنث و ۴۲ نفر (۲۷٪) مذکر بودند. برای بررسی

تفاوت میان دو جنس، آزمون کای-اسکوئر (Chi-square Test) انجام شد که نشان داد این تفاوت از

نظر آماری معنی‌دار است. این یافته نشان می‌دهد که احتمال بروز CDC در زنان به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای

بیشتر از مردان می‌باشد و این تفاوت نمی‌تواند تنها تصادفی باشد، بلکه می‌تواند تأثیر عوامل هورمونی و ساختار آناتومیکی باشد [۹].

جدول ۲- شیوع موارد CDC بر پایه جنس

جنس	تعداد	درصد
مؤنث	۱۱۱	۷۳٪
مذکر	۴۲	۲۷٪
مجموع	۱۵۳	۱۰۰٪

از این جدول برمی‌آید که بیشترین موارد (۷۳٪) در جنس مؤنث دیده شده است.

۳-۶ شیوع موارد CDC بر پایه سن

توزیع موارد CDC در گروه‌های سنی نشان داد که بیشترین شیوع در گروه سنی ۴۱-۵۰ سال (۲۶٫۸٪) و پس از آن در گروه ۲۰-۳۰ سال (۲۳٫۵۲٪) مشاهده شد، در حالی که کمترین میزان در افراد بالاتر از ۷۰ سال (۱٫۹۶٪) بود. برای مقایسه میان گروه‌های سنی، آزمون کای-اسکوئر انجام شد که نشان داد تفاوت میان گروه‌های سنی از نظر آماری معنی‌دار است [۱۰].

جدول ۳- شیوع موارد CDC بر پایه سن

گروه سنی	تعداد	درصد
کمتر از ۲۰ سال	۱۵	۹٫۸٪
۲۰-۳۰ سال	۳۶	۲۳٫۵۲٪
۳۱-۴۰ سال	۲۳	۱۵٫۰۳٪
۴۱-۵۰ سال	۴۱	۲۶٫۸٪
۵۱-۶۰ سال	۲۰	۱۳٫۰۷٪
۶۱-۷۰ سال	۱۵	۹٫۸٪
بالاتر از ۷۰ سال	۳	۱٫۹۶٪

گروه سنی	تعداد	درصد
مجموع	۱۵۳	۱۰۰٪

از این جدول مشاهده می‌شود که موارد CDC بیشتر در سنین ۴۱-۵۰ سالگی (۲۶.۸٪) دیده می‌شود و پس از آن در سنین ۲۰-۳۰ سالگی (۲۳.۵۲٪) قرار دارد.

#### ۴-۶. شیوع موارد CDC بر پایه یک‌طرفه و دوطرفه بودن چشم

از میان ۱۵۳ بیمار، ۶۲ مورد (۴۰.۵۲٪) درگیری چشم چپ، ۵۰ مورد (۳۲.۶۸٪) درگیری چشم راست و ۴۱ مورد (۲۶.۸٪) درگیری دوطرفه داشتند [۱۱].

جدول ۴-۶. شیوع موارد CDC بر پایه یک‌طرفه و دوطرفه

چشم	تعداد	درصد
چپ	۶۲	۴۰.۵۲٪
راست	۵۰	۳۲.۶۸٪
دوطرفه	۴۱	۲۶.۸٪
مجموع	۱۵۳	۱۰۰٪

از این جدول برمی‌آید که بیشترین موارد در چشم چپ (۴۰.۵۲٪) دیده شده است.

#### ۷. بحث و مناقشه

نتایج این مطالعه نشان داد که شیوع داکریوسیستیت مزمن برابر با ۰.۵۹٪ می‌باشد که نسبت به برخی مطالعات بین‌المللی پایین‌تر است. در مطالعات انجام‌شده در هند، میزان شیوع میان ۱٪ تا ۱.۵٪ گزارش شده است [۱۲، ۱۳]. این تفاوت می‌تواند ناشی از عامل‌های متعددی از جمله دسترسی محدود به خدمات بهداشتی تخصصی، وضعیت اقتصادی پایین و تأخیر در مراجعه بیماران به مراکز درمانی باشد.

در مطالعه Pallavi Bangalore Acharlu و همکاران (۲۰۱۸) [۳]، بیشترین موارد در گروه سنی ۶۱-۷۰ سال (۲۶.۴٪) گزارش شد، در حالی که در مطالعه حاضر بیشترین موارد در گروه سنی ۴۱-۵۰ سال (۲۶.۸٪) بود. این تفاوت ممکن است به دلیل تفاوت در ساختار جمعیتی دو جامعه باشد.

مطالعه حاضر نشان داد که زنان (۷۳٪) بیشتر از مردان (۲۷٪) مبتلا می‌شوند که با نتایج مطالعات دیگر (مانند Antarlın Ghosal et al., 2021 با ۵۹.۹٪ زنان و Soumya Sharat & Nagarja, 2016) همخوانی دارد [۵، ۱۴].

از نظر درگیری چشم، مطالعه حاضر نشان داد که چشم چپ (۴۰.۵۲٪) بیشتر از چشم راست درگیر می‌شود، در حالی که در مطالعه Pallavi Bangalore Acharlu و همکاران (۲۰۱۸) [۳] درگیری چشم راست (۴۳.۳٪) بیشتر بود. این تفاوت ممکن است به دلیل تفاوت در جمعیت مورد مطالعه و یا عوامل محیطی باشد.

### ۸. اهمیت بهداشت عمومی

داکریوسیستیت مزمن می‌تواند به عوارضی مانند عفونت‌های مکرر چشمی، کاهش کیفیت زندگی و در موارد شدید، گسترش عفونت به ساختارهای پیرامون انجامد [۱۵]. با توجه به شیوع بالاتر در زنان و افراد میان‌سال، برنامه‌های آگاهی‌دهی و تشخیص زودهنگام می‌تواند نقش مهمی در کاهش بار بیماری داشته باشد. همچنین، بهبود دسترسی به خدمات تخصصی چشم در سطح جامعه می‌تواند از پیشرفت بیماری جلوگیری کند [۱۶].

### ۹. نتیجه‌گیری نهایی

این مطالعه نشان داد که شیوع داکریوسیستیت مزمن در شفاخانه تدریسی چشم کادری برابر ۵۹.۰٪ است. بیماری در زنان (۷۳٪) بیشتر از مردان (۲۷٪) و در گروه سنی ۴۱-۵۰ سال (۲۶.۸٪) شایع‌تر بود. از نظر درگیری چشم، چشم چپ (۴۰.۵۲٪) بیشتر از چشم راست درگیر بود. یافته‌های این مطالعه با بسیاری از مطالعات پیشین همخوانی دارد و نیاز به توجه ویژه به گروه‌های در معرض خطر (زنان و افراد میان‌سال) را برجسته می‌سازد.

### ۱۰. پیشنهادها

بر پایه یافته‌های این تحقیق، پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

۱. انجام مطالعات آینده‌نگر (Prospective) برای بررسی دقیق‌تر عامل‌های خطر و پیامدهای بالینی داکریوسیستیت مزمن.
۲. انجام مطالعات با نمونه‌گیری تصادفی برای افزایش تعمیم‌پذیری نتایج.
۳. بررسی الگوهای مقاومت آنتی‌بیوتیکی در عوامل میکروبی ایجادکننده داکریوسیستیت مزمن.
۴. آگاهی‌دهی به جامعه پزشکی و عموم مردم درباره نشانه‌های اولیه بیماری و اهمیت تشخیص زودهنگام.

## منابع و مراجعها

1. Brook, I., & Frazier, E. H. (2005). Bacteriology of chronic dacryocystitis. *Archives of Ophthalmology*, 123(4), 537-540.
2. Moheb, M. (2018). *Clinical ophthalmology*. Kabul: Sarrar.
3. Pallavi Bangalore Acharlu, & Sujatha Vijayalekshmi. (2018). State of the art study on epidemiology of chronic dacryocystitis in rural community. *IJCRR*, 10.
4. Kulkarni, G., & Dhananjaya, K. H. (2022). Clinical profile of adult patients with chronic dacryocystitis. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 509.
5. Ghosal, A., Chaudhury, P., Kumar, S., Khilar, J., & Rout, N. (2021). Epidemiology, clinical profile, complication and treatment outcomes of chronic dacryocystitis in a tertiary care hospital in post lockdown era: An observational study. *IJOOO*, 151.
6. Kadri Eye Hospital. (2023). Hospital database and medical records.
7. Ali, M. J., & Psaltis, A. J. (2016). Outcomes of dacryocystorhinostomy: A clinical study. *Saudi Journal of Ophthalmology*, 30(2), 85-90.
8. World Medical Association. (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA*, 310(20), 2191-2194.
9. Imtiaz A Chaudhry, Farrukh A Shamsi, & Waleed. (2005). Prevalence of chronic dacryocystitis in a tertiary eye care center. *Ophthalmic Surgery*, 210.
10. Mandal, R., Banerjee, A. R., Biswas, M. C., Mondal, A., Kundu, P. K., & Sasmal, N. K. (2008). Clinicobacteriological study of chronic dacryocystitis in adults. *Journal of the Indian Medical Association*, 106(5), 296-298.
11. Tavares, S. H., & Ferrari, J. A. (2011). Epidemiological study of chronic dacryocystitis. *Revista Brasileira de Oftalmologia*, 70(6), 396-399.
12. Rahman, M. M., & Akter, S. (2022). Clinico-demographic profile of chronic dacryocystitis patients. *Planet Journal of Ophthalmology*, 8(1), 45-50.
13. Bhattacharjee, K., Goswami, B. J., Singh, M., & Deka, A. (2021). Epidemiology of acquired dacryocystitis in a tertiary eye care center in Northern India. *Oman Journal of Ophthalmology*, 14(3), 169-172.
14. Soumya Sharat, & Nagarja, K. S. (2016). A study on the epidemiology of chronic dacryocystitis in South India. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences*, 5116.
15. Kim, N. J., & Park, M. (2023). Microbiology and antimicrobial susceptibility in adult dacryocystitis. *Journal of Ophthalmology*, 2023, 1-7.

16. de Souza, C., & Schellini, S. A. (2019). Chronic dacryocystitis: Clinical and epidemiological aspects. *International Ophthalmology*, 39(5), 1031-1036.
17. Tiwari, R., & Jain, S. (2017). Microbiological profile of chronic dacryocystitis. *Journal of Ophthalmic Inflammation and Infection*, 7(1), 1-6.
18. Lee, S. Y., Kim, J. H., & Kim, Y. D. (2022). Clinical characteristics of first-onset dacryocystitis. *Journal of Clinical Medicine*, 11(15), 4450.
19. Bukhari, A. A. (2021). Primary acquired nasolacrimal duct obstruction: Demographic and clinical profile. *BMC Ophthalmology*, 21, 1-7.
20. Kumar, S., Singh, S. N., & Sager, S. (2019, June). Incidence and prevalence of microbial agents in patients suffering from chronic dacryocystitis and their antimicrobial susceptibility pattern attending in tertiary hospital at Bettiah, Bihar. *JMSCR*, 221.