

# NHẬP MÔN KHÚC XẠ NHÃN KHOA

## CHƯƠNG NÀY GỒM NHỮNG NỘI DUNG:

- Khúc xạ nhãn khoa là gì
- Nguồn gốc của khúc xạ nhãn khoa
- Những người làm khúc xạ nhãn khoa
- Vai trò của các hệ thống chăm sóc sức khỏe
- Những triển vọng nghề nghiệp trong khúc xạ nhãn khoa
- Các tổ chức chủ yếu

## KHÚC XẠ NHÃN KHOA LÀ GÌ?

Hội đồng khúc xạ nhãn khoa thế giới (WCO), một tổ chức toàn cầu đại diện cho khoảng 300000 nhà khúc xạ nhãn khoa ở 90 nước, đã định nghĩa khúc xạ nhãn khoa là:

*“Một nghề chăm sóc sức khỏe độc lập, có đào tạo, và có kiểm soát (được cấp phép/có đăng ký), và các nhà khúc xạ nhãn khoa là những người hành nghề chăm sóc sức khỏe ban đầu của mắt và hệ thống thị giác, phục vụ chăm sóc mắt và thị giác toàn diện, bao gồm đo khúc xạ, cấp kính, phát hiện/chẩn đoán và điều trị các bệnh mắt, và phục hồi chức năng các tổn hại của hệ thống thị giác”.*

Vai trò của các nhà khúc xạ nhãn khoa không chỉ giới hạn ở việc chỉnh các tật khúc xạ như là viễn thị, cận thị bằng kính gọng và kính tiếp xúc để. Nó còn bao gồm việc phát hiện, theo dõi và điều trị bệnh mắt, điều trị các bệnh mắt trẻ em và người già cũng như các rối loạn thị giác 2 mắt, chăm sóc bệnh nhân khiếm thị, cho lời khuyên về sắc giác và đánh giá vai trò của thị giác ở nơi làm việc và trong thể thao.

Trước đây, trách nhiệm chính thức của các nhà khúc xạ nhãn khoa là nhận biết các bất thường để chuyển cho bác sĩ chứ chưa có khả năng chẩn đoán và điều trị. Tuy nhiên, ở nửa sau của thế kỷ 20, sự tham gia càng ngày càng tăng của các nhà khúc xạ nhãn khoa vào việc chăm sóc mắt ban đầu những bệnh nhân đái tháo đường, glôcôm và các bệnh mắt khác, điều này đã dẫn đến sự chú trọng hơn vào việc nghiên cứu và điều trị các bệnh này.

## NGUỒN GỐC CỦA KHÚC XẠ NHÃN KHOA

Lịch sử của khúc xạ nhãn khoa trong giai đoạn đầu gắn liền với công việc của các kĩ thuật viên kính, bởi vì việc chỉnh các tật khúc xạ phụ thuộc vào các thử nghiệm với kính. Mắt kính cổ nhất được biết là một mảnh tinh thể đá phẳng-lồi (plano-convex) được đánh bóng có đường kính 3,8 cm và tiêu cự 11,5 cm được tìm thấy trong tàn tích của thành Nineveh, và các thành phố khác từ năm 1200 trước công nguyên. Người ta không chắc chắn rằng nó có được dùng hay không để trợ giúp thị lực. Khả năng nhiều hơn là chúng được dùng làm kính để đốt lửa. Nhà triết học Pliny ghi chép lại rằng chúng được các thầy thuốc dùng để đốt các vết thương. Tuy nhiên, người ta biết rằng người La mã đã dùng các bát thủy tinh đựng nước để làm kính lúp.

Người Hi Lạp tìm ra các qui luật phản xạ ở gương nhưng không hiểu rõ các nguyên lí của khúc xạ. Họ cũng biết được thể thủy tinh của mắt nhưng không biết gì về võng mạc và tin rằng các tia sáng đến từ mắt, một thần thoại đã tồn tại cho đến khi có nghiên cứu của Leonardo da Vinci về vật lí học của các tia sáng dẫn đến việc xác minh vai trò của võng mạc.

Một bước lớn khác trong sự phát triển kiến thức về quang học xuất hiện vào năm 1268 khi Roger Bacon, một tu sĩ dòng Francisco người Anh đã viết những công trình của mình trong đó ông dành một phần đáng kể cho quang học. Tầm quan trọng của khúc xạ là ông đã chứng minh rằng “bằng cách đặt một phần hình cầu lên một quyển sách với mặt phẳng ở dưới, người ta có thể làm cho các chữ nhỏ trông to hơn”. Đó là lần đầu tiên người ta gợi ý rằng có thể dùng kính phẳng-lồi (plano-convex) để cải thiện thị lực kém của người già. Tuy nhiên, ông đã không theo đuổi lí thuyết này và nó được để lại cho một người thợ thủy tinh vô danh, có thể là ở Murano của Italy, sản xuất ra kính mắt đầu tiên vào khoảng năm 1280.

Không sử gia nào có thể tìm thấy nguồn gốc của người phát minh ra kính mắt, mặc dù có một truyền thuyết rằng kính được phát minh bởi một người Ý tên là Armato degli Armati dựa trên cơ sở một câu khắc trên bia mộ của ông:

*Nơi đây an nghỉ Salvino d'Armato degli Armati, ở Florence, người phát minh ra kính mắt.  
Xin Thượng đế tha thứ cho những tội lỗi của ông. Ông mất ở Anno Domini 1317.*

Một trích dẫn của Fra Giordano Di Rivalto khẳng định rằng kính mắt thực ra được phát minh ở cuối thế kỷ 13 khi ông viết vào năm 1305, “chưa đến 20 năm kể từ khi nghệ thuật làm kính, một trong những nghệ thuật hữu ích nhất trên trái đất, được tìm ra”. Vào năm 1300, các luật được ban hành ở Venice để kiểm soát chất lượng kính. Kính mắt của thời kì này và cho đến tận đầu thế kỷ 16 vẫn còn thô sơ, được làm bằng sừng, xương, da hoặc kim loại gồm 2 mảnh và gắn với nhau bởi một đinh tán, các kính này cuối cùng được thay bằng gọng một mảnh, nhưng vấn đề người ta còn chưa rõ là làm thế nào để giữ kính trên mũi. Cho tới cuối thế kỷ 16, người Tây ban nha cố định kính này bằng các sợi dây buộc ra sau tai, chỉ đến đầu thế kỷ 18 mới xuất hiện kính có 2 càng.

Đến cuối thế kỉ 16, các phường hội của những người làm kính được lập ra ở Italy, Pháp và Đức. Trong thời gian những người làm kính này kiểm tra việc học nghề, kĩ thuật và chất lượng, thì các phường hội này dần dần suy tàn. Tuy nhiên, một cơ sở vẫn còn tồn tại đến ngày nay là Quý Công ty của những người làm kính mắt ở Vương quốc Anh, được ban đặc quyền bởi Quốc vương Charles I năm 1629. Lịch sử của nó bao gồm lịch sử phát triển của khúc xạ nhãn khoa từ sản xuất kính mắt, kĩ năng của các kĩ thuật viên kính trong thiết kế và sản xuất dụng cụ quang học và thay đổi từ việc khách hàng mua kính theo kiểu mò mẫm đến việc kính được làm theo mắt.

Vào năm 1780, Franklin đã làm ra cái mà sau này được gọi là kính 2 trong, nhưng mãi đến đầu thế kỉ 19 người ta mới hiểu được loạn thị và vào năm 1827 kính chỉnh loạn thị đầu tiên được làm ra bởi một nhà quang học tên là Fuller ở Ipswich, Vương quốc Anh. Các thuật ngữ 2 trong và 3 trong được đưa ra bởi John Isaac Hawkins ở London, người cũng được cấp bằng sáng chế kính 3 trong.

Sự phát triển của gọng kính và mắt kính chỉ là một phần của khúc xạ nhãn khoa. Thế kỉ 19 đã có những khám phá quan trọng dẫn đến sự phát triển nhanh chóng ngành quang học nhãn khoa và những điều này được phản ánh bằng việc xác lập khúc xạ nhãn khoa như là một nghề ở cuối thế kỉ 19 và về sau. Donders, một bác sĩ mắt và nhà khoa học y học người Hà Lan, vào năm 1864, đã xuất bản cuốn sách "Các tật khúc xạ và sự điều tiết của mắt", sách này lần đầu tiên giải thích bản chất của viễn thị và lão thị. Nó cũng chỉ ra cách dùng kính để chỉnh mắt lác. Cũng khoảng thời gian này Helmholtz, một bác sĩ kiêm nhà vật lí người Đức đã có những đóng góp quan trọng cho toán học của mắt và các lí thuyết thị giác, nhận thức thị giác và sắc giác.

Ở Hoa kì, trường đại học khúc xạ nhãn khoa đầu tiên trên thế giới được thành lập ở Illinois vào năm 1872, sau đó là trường đại học khúc xạ nhãn khoa New England vào năm 1894. Hội Khúc xạ nhãn khoa Hoa kì được thành lập vào năm 1922. Năm 1891, một trường quang học và đánh giá thị giác London được thành lập bởi ngành công nghiệp quang học ở Vương quốc Anh, nhưng mãi đến một số năm về sau, dưới sự chỉ đạo của Hiệp hội Quang học Anh quốc mới được thành lập thì Quý Công ty của những người làm kính mắt mới đề ra các kì thi quốc gia cho kĩ thuật viên kính. Hiệp hội Quang học Anh quốc được thành lập vào năm 1895 bởi một nhóm kĩ thuật viên kính bất đồng và họ đã tổ chức các kì thi đầu tiên vào năm 1896, do đó đặt ra tiêu chuẩn quốc gia cho các kĩ thuật viên kính (ngày nay gọi là nhà khúc xạ nhãn khoa) ở Vương quốc Anh.

Nghề khúc xạ nhãn khoa và nghề quang học nhãn khoa ra đời gần như đồng thời, cùng nhau kết hợp những tiến bộ về kính và quang học của kính với quang học và sinh lí thị giác. Ở Vương quốc Anh, một vụ kiện chống lại một kĩ thuật viên thử kính đã xác định rằng trách nhiệm của một kĩ thuật viên kính nhãn khoa là phát hiện các bất thường của mắt và chuyển khám bác sĩ.

Trong suốt thế kỉ 20 phạm vi hành nghề khúc xạ nhãn khoa đã phát triển với sự tập trung càng nhiều vào chăm sóc sức khỏe. Các nhà khúc xạ nhãn khoa trên thế giới nhắm tới việc được quyền sử dụng các thuốc chẩn đoán và điều trị. Ở Vương quốc Anh, các thuốc chẩn đoán đã được dùng từ những thời kì rất sớm của nghề khúc xạ nhãn khoa trong thế kỉ 20, đơn giản bởi vì không có rào cản luật pháp đối với việc sử dụng. Hoa kì sau một thời gian dài cũng làm theo và nhà khúc xạ nhãn khoa được quyền sử dụng các thuốc điều trị vào năm 1976.

Năm 2008 Dr Simon Barnard, một nhà khúc xạ nhãn khoa người Anh, đã phát biểu như sau về sự phát triển của khúc xạ nhãn khoa:

*"Khúc xạ nhãn khoa đã phát triển, và tiếp tục phát triển khác nhau với tốc độ khác nhau ở khắp thế giới. Tuy nhiên, trong những phát triển này có một số nguyên tắc cơ bản được công nhận và được chia sẻ bởi những người làm khúc xạ nhãn khoa ở hầu hết các nước. Diễn biến thường xảy ra, nhưng không nhất thiết theo trật tự này, là:*

- Nhận biết (thường bởi những người đầu ngành) nhu cầu phát triển và mở rộng việc giáo dục nghề;
- Thực hiện việc giáo dục đó bởi các cơ sở đào tạo và/hoặc hội đồng chuyên môn
- Thay đổi luật của nhà nước
- Thực hiện và tích hợp những phát triển này vào thực hành khúc xạ nhãn khoa.

*Trong một số trường hợp, một sự thay đổi ở luật và thậm chí giáo dục trên cả nước đã hoặc có thể quả thực không cần thiết. Nếu luật không cụ thể ngăn cấm một kĩ thuật hoặc việc sử dụng một thuốc và các nhà khúc xạ nhãn khoa đã và đang thực hiện một số thủ thuật được một thời gian, thì ở một số nước tiền lệ tạo ra một "việc đã rồi" và các nhà lập pháp khó có thể đảo ngược lại."*

## NHỮNG NGƯỜI LÀM KHÚC XẠ NHÃN KHOA

<b>CÁC NHÀ CHUYÊN MÔN CHĂM SÓC MẮT:</b>	<p><b>Nhà khúc xạ nhãn khoa (optometrist)</b></p> <p>Như đã nêu ở trên, khúc xạ nhãn khoa bắt nguồn từ việc sản xuất, bán kính và dụng cụ quang học từ thế kỉ 14 trở đi. Do sự hiểu biết về mắt ngày càng tăng cũng như việc có thể sản xuất các dạng kính phức tạp hơn, khả năng đo khúc xạ và làm kính theo đơn đã được cải thiện và tốt hơn. Cùng với việc này, người ta đã tìm ra những phương pháp cho phép khám mắt để phát hiện những bất thường. Một số kĩ thuật viên kính lựa chọn cả đo khúc xạ, khám mắt và cấp kính và việc này đã sinh ra nghề khúc xạ nhãn khoa lai tạp. Các nhà khúc xạ nhãn khoa đo khúc xạ, kê đơn, cấp hoặc “bán” kính và lắp và bán kính tiếp xúc. Một số người tranh luận rằng việc này sẽ ảnh hưởng đến khả năng cho lời khuyên độc lập của nhà khúc xạ nhãn khoa, bởi vì có một khả năng tăng thu nhập bằng cách “bán” sản phẩm và kê đơn quá mức là một lí lẽ thường được các nhà nhãn khoa sử dụng như là một lí do để không công nhận hoặc làm việc với các nhà khúc xạ nhãn khoa. Tuy nhiên, có ít bằng chứng cho thấy là đúng như vậy.</p>
	<p><b>Nhà nhãn khoa (ophthalmologist)</b></p> <p>Nhà nhãn khoa là các bác sĩ có bằng y khoa chuyên về nhãn khoa và phạm vi hành nghề của họ gồm có phẫu thuật, chẩn đoán và điều trị các bệnh mắt bao gồm đo khúc xạ và đặt kính tiếp xúc. Nhà nhãn khoa có thể chuyên về phẫu thuật hoặc làm công việc khám và điều trị nội khoa ở các phòng khám tư, ở một số nước, những người này đảm nhiệm công việc như các nhà khúc xạ nhãn khoa.</p>
	<p><b>Kĩ thuật viên kính (optician)</b></p> <p>Các kĩ thuật viên kính được học trung cấp, học nghề, hoặc giáo dục đặc biệt và có khả năng mài lắp kính. Ở một số nước, họ cũng được phép đo khúc xạ và đặt kính tiếp xúc và chỉ định trợ cụ khiếm thị. Kĩ thuật viên kính là các nhà chuyên môn độc lập và có thể làm việc ở các phòng khám tư hoặc các bệnh viện.</p>
	<p><b>Chỉnh quang viên (orthoptist)</b></p> <p>Chỉnh quang viên có trình độ trung cấp hoặc đại học và chuyên phát hiện và điều trị các rối loạn thị giác 2 mắt. Ở một số nước, họ thực hiện các khám nghiệm phụ trợ của nhãn khoa. Chỉnh quang viên thường chỉ làm việc dưới sự giám sát của bác sĩ mắt.</p>
<b>TRÁCH NHIỆM ĐẠO ĐỨC:</b>	<p>Như vậy nhà chuyên môn là gì? Một định nghĩa là người được trả tiền để cho lời khuyên độc lập. Một định nghĩa khác là người cam kết làm việc ở mức độ cao nhất, luôn luôn cố gắng hết sức. Một định nghĩa khác có thể là người thể hiện một cử chỉ nhã nhặn, chu đáo, và luôn thành thạo ở nơi làm việc. Tất cả các định nghĩa này mặc dù đều đúng một phần nhưng có nhiều khía cạnh của việc làm một nhà chuyên môn thực sự. Đây là những nguyên tắc chung, là cơ sở cho tất cả mọi nghề nghiệp để phát triển một luật đạo đức cho các thành viên của mình. Vấn đề này sẽ được nói đến chi tiết hơn ở Chương 13.</p> <p>Người ta thừa nhận rằng những người hành nghề chăm sóc sức khỏe độc lập phải tán thành một luật đạo đức và tư cách nghề nghiệp thích hợp. Họ cũng phải đảm bảo chịu trách nhiệm về những hành động của bản thân và có bảo hiểm trách nhiệm nghề nghiệp thích đáng. Phân trách nhiệm đạo đức của các nhà khúc xạ nhãn khoa là làm việc với các nhà chuyên môn khác và chuyển bệnh nhân đi khám mắt nếu cần thiết và thích hợp.</p>

## GIÁO DỤC KHÚC XẠ NHÃN KHOA

Giáo dục chuyên nghiệp là quá trình trong đó những người nam và nữ sẵn sàng cho sự phục vụ đòi hỏi cao và có trách nhiệm theo tinh thần chuyên nghiệp. Thuật ngữ này có thể chỉ giới hạn trong việc đào tạo các nhà chuyên môn đòi hỏi kiến thức sâu, ý thức kỉ luật, và kĩ năng bậc cao. Giáo dục hoặc đào tạo yêu cầu thấp hơn được gọi là giáo dục hướng nghiệp hoặc giáo dục kĩ thuật.

Cơ sở của giáo dục chuyên nghiệp không chỉ dựa vào kĩ năng chuyên môn, mà còn dựa vào ý thức trách nhiệm xã hội, sự hiểu rõ các giá trị và các mối quan hệ xã hội và con người, và năng lực có kỉ luật để nhận ra những thực tế mà không có định kiến hoặc tận tụy mù quáng. Trong khi các nhà chuyên môn phần lớn là hình mẫu của đời sống quốc gia thì hình mẫu này lại bị ảnh hưởng nhiều bởi những kinh nghiệm trí tuệ và đạo đức trước đây của họ, đặc biệt là việc đào tạo chuyên nghiệp. Các tiêu chuẩn và các động cơ của thực hành nghề nghiệp sẽ được thấy trong những năm tới phần lớn đang được thực hiện trong các trường dạy nghề ngày nay.

Khúc xạ nhãn khoa là một nghề toàn cầu và về mặt lịch sử thì giáo dục khúc xạ nhãn khoa đã được phát triển từ, và ở một số nước vẫn còn đang phát triển từ, một cơ sở quang học kĩ thuật. Khái niệm khúc xạ nhãn khoa của Hội đồng khúc xạ nhãn khoa thế giới nêu rõ rằng khúc xạ nhãn khoa là một nghề sau đại học, do đó được dạy ở các trường đại học trên khắp thế giới. Thời gian học phụ thuộc vào phạm vi hành nghề ở từng nước nhưng thời gian tối thiểu thường được chấp nhận là 4 năm, bao gồm cả lí thuyết, thực hành và kinh nghiệm lâm sàng.

Các khoa học cơ bản như là sinh vật học, sinh hóa học, vật lí và toán học rất cần thiết cho việc học khúc xạ nhãn khoa và các môn học này có thể được học trước hoặc trong khóa học.

Mô hình phạm vi hành nghề khúc xạ nhãn khoa dựa vào tiêu chuẩn năng lực dùng cho toàn cầu của Hội đồng khúc xạ nhãn khoa thế giới bao gồm kiến thức và kĩ năng của một nhà khúc xạ nhãn khoa, nó được chia thành 4 phần:

<b>1. DỊCH VỤ KỸ THUẬT QUANG HỌC:</b>	Quản lí và cung cấp các loại kính mắt, gọng kính và các thiết bị nhãn khoa khác để chỉnh các khiếm khuyết của hệ thống thị giác
<b>2. DỊCH VỤ CHỨC NĂNG THỊ GIÁC:</b>	<i>Dịch vụ kĩ thuật quang học, cộng với</i> Thăm dò, khám, đo, chẩn đoán và chỉnh/điều trị các khiếm khuyết của hệ thống thị giác
<b>3. DỊCH VỤ CHẨN ĐOÁN MẮT:</b>	<i>Dịch vụ kĩ thuật quang học, cộng với</i> <i>Dịch vụ chức năng thị giác, cộng với</i> Thăm dò, khám, đánh giá mắt và phần phụ cận, và các bộ phận toàn thân liên quan, để phát hiện, chẩn đoán và điều trị bệnh
<b>4. DỊCH VỤ ĐIỀU TRỊ MẮT:</b>	<i>Dịch vụ kĩ thuật quang học, cộng với</i> <i>Dịch vụ chức năng thị giác, cộng với</i> <i>Dịch vụ chẩn đoán mắt, cộng với</i> Sử dụng các thuốc và các thủ thuật khác để điều trị các bệnh mắt

Mô hình này thừa nhận những khác biệt trong giáo dục và phạm vi hành nghề khúc xạ nhãn khoa ở các nước có văn hóa và những qui định khác nhau và để có thể có một thang phát triển một trình độ chuyên môn khúc xạ nhãn khoa đầy đủ.

Ngày nay các nhà chuyên môn đã đạt được quyền hành nghề theo năng lực của mình.

Năng lực (competency) là khả năng thực hiện các hoạt động trong một nghề nghiệp theo tiêu chuẩn yêu cầu của công việc.

Tiêu chuẩn năng lực (competencies) là các kĩ năng, thái độ và kiến thức cần thiết để có thể hành nghề.

Tiêu chuẩn năng lực tối thiểu (entry-level competency) là các tiêu chuẩn cho những người hành nghề khúc xạ nhãn khoa ở một nước cụ thể, các tiêu chuẩn này mô tả những kĩ năng và kiến thức gì mà một người cần có để được coi là đủ tiêu chuẩn đăng kí hành nghề ở nước đó.

## CÁC CHỨNG CHỈ CHUYÊN SÂU TRONG KHÚC XẠ NHÃN KHOA

Các cử nhân khúc xạ nhãn khoa mới tốt nghiệp cần nhận thấy rằng tiêu chuẩn năng lực của họ chỉ ở mức độ tối thiểu và kĩ năng của họ sẽ tăng lên cùng với kinh nghiệm. Họ cần biết kiến thức của mình còn hạn chế và dừng ngại hỏi ý kiến hoặc chuyển bệnh nhân đến các đồng nghiệp hoặc các nhà chuyên môn khác nếu họ cảm thấy không đủ khả năng giải quyết một vấn đề cụ thể.

Ngoài việc phát triển tiêu chuẩn năng lực trong thực hành chung, các cử nhân khúc xạ nhãn khoa có cơ hội chuyên hóa trong các lĩnh vực thực hành để đạt được các bằng cấp cao hơn trong các lĩnh vực:

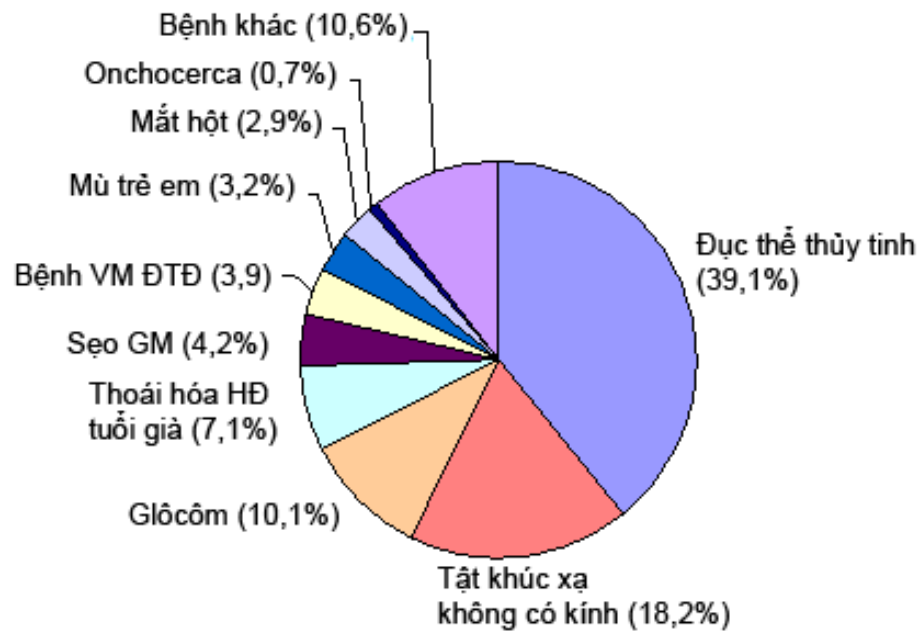
- Nhi khoa
- Lão khoa
- Kính tiếp xúc
- Y tế công cộng
- Khiếm thị
- Thị giác hai mắt
- Thị giác thể thao
- Rối loạn học tập (learning disabilities)
- Thị giác môi trường và nghề nghiệp
- Bệnh mắt
  - Glôcôm
  - Đái tháo đường
- Giảng dạy và nghiên cứu

Đây là toàn bộ các nội dung của quá trình học suốt đời, nó quan trọng để duy trì năng lực chuyên môn, một yêu cầu luật định ở hầu hết các nước để kiểm soát nghề khúc xạ nhãn khoa, nó có thể được gọi là phát triển chuyên môn liên tục, giáo dục chuyên môn liên tục hoặc giáo dục và đào tạo liên tục. Tốt nghiệp là sự khởi đầu của quá trình học suốt đời, không phải là sự kết thúc.

## VAI TRÒ CỦA KHÚC XẠ NHÃN KHOA TRÊN THẾ GIỚI

Nghề khúc xạ nhãn khoa là một sự pha trộn các yếu tố luật pháp, giáo dục, quản lí phòng khám, cung cấp dịch vụ và các sáng kiến y tế công cộng, độc đáo đối với mỗi nước, dựa trên cơ sở văn hóa, các cơ cấu giáo dục và điều hành. Mục tiêu của Hội đồng khúc xạ nhãn khoa thế giới là thúc đẩy việc lập ra một tiêu chuẩn chung toàn cầu về chăm sóc khúc xạ nhãn khoa vì lợi ích chung.

Mặc dù phạm vi của khúc xạ nhãn khoa rộng hơn là việc chỉ điều chỉnh tật khúc xạ, tật khúc xạ vẫn là công việc cốt lõi của nó. Tật khúc xạ không được chỉnh kính là nguyên nhân cao thứ hai của mù và nguyên nhân chính của giảm thị lực trên toàn cầu.



**Hình 1.1** Tỷ lệ các nguyên nhân của mù trên thế giới (dựa vào thị lực khi đến)



## NHỮNG SỐ LIỆU QUAN TRỌNG ĐƯỢC CÔNG BỐ BỞI WHO

- Khoảng 285 triệu người bị giảm thị lực trên toàn thế giới: 39 triệu người bị mù và 246 triệu người bị khiếm thị.
- Khoảng 90% người bị giảm thị lực thế giới, sống ở các nước đang phát triển.
- Trên thế giới, tật khúc xạ không được chỉnh kính là nguyên nhân chính của giảm thị lực nhưng ở các nước thu nhập trung bình và thu nhập thấp, đục thể thủy tinh vẫn còn là nguyên nhân hàng đầu của mù.
- Số người bị giảm thị lực do các bệnh nhiễm trùng đã giảm nhiều trong vòng 20 năm qua.
- 80% của giảm thị lực là có thể phòng tránh hoặc chữa được.

Ngoài ra, ước tính có hơn 517 triệu người lão thị không có kính và 410 triệu người trong số này không thực làm các công việc nhìn gần theo cách cần thiết.

Những con số này cho thấy nhiệm vụ to lớn của các nhà chuyên môn chăm sóc mắt, bao gồm cả nhân khúc xạ nhãn khoa, trong việc thanh toán mù và giảm thị lực có thể phòng tránh. Các giải pháp có thể khác nhau nhưng cần hiểu rõ những nhu cầu của các nước đang phát triển và các nước phát triển cần thừa nhận rằng bản thân các nước này cũng có những vấn đề của mù và giảm thị lực có thể phòng tránh liên quan đến lối sống và dân số lão hóa.

## VAI TRÒ CỦA CÁC HỆ THỐNG CHĂM SÓC SỨC KHỎE

Hệ thống chăm sóc sức khỏe là tổ chức của mọi người, các cơ quan, và tài nguyên để cung cấp các dịch vụ chăm sóc y tế đáp ứng nhu cầu sức khỏe của các đối tượng người dân.

Trên thế giới, có nhiều loại hệ thống chăm sóc sức khỏe với lịch sử và cấu trúc tổ chức khác nhau. Ở một số nước, qui hoạch hệ thống chăm sóc sức khỏe được phân bổ giữa những người tham gia thị trường. Ở những nước khác, có một cố gắng phối hợp trong các chính phủ, các công đoàn, các hội từ thiện, các tổ chức tôn giáo, hoặc các cơ quan phối hợp khác để cung cấp các dịch vụ chăm sóc sức khỏe có kế hoạch nhằm vào người dân mà họ phục vụ. Tuy nhiên, qui hoạch chăm sóc sức khỏe đã được mô tả thường là một quá trình tiến hóa hơn là sự thay đổi hoàn toàn.

Mục tiêu của các hệ thống y tế, theo Tổ chức Y tế Thế giới, là sức khỏe tốt, đáp ứng mong muốn của dân chúng, và phân phối tài chính công bằng. Sự phát triển tới các mục tiêu này phụ thuộc vào cách mà các hệ thống thực hiện 4 chức năng chính: cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe, tạo ra tài nguyên, cấp vốn, và trách nhiệm quản lí. Các phương diện khác để đánh giá các hệ thống chăm sóc sức khỏe bao gồm chất lượng, hiệu quả, tính chấp nhận được, và tính công bằng. Các hệ thống chăm sóc sức khỏe được dành cho việc chăm sóc chất lượng cao, lấy bệnh nhân là trung tâm, bao gồm chăm sóc y tế ở tuyến cơ sở, tuyến hai và tuyến ba.

<b>CHĂM SÓC TUYẾN CƠ SỞ:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Chăm sóc tuyến cơ sở được thực hiện bởi những người tiếp xúc đầu tiên với bệnh nhân. Tuyến chăm sóc này liên quan đến chăm sóc dự phòng và bảo vệ nhằm ngăn chặn bệnh nhân đi lên tuyến hai và tuyến ba. Người ta đã thấy rằng hầu hết các vấn đề về mắt có thể được điều trị ở tuyến cơ sở. Các vấn đề y tế này gồm các bệnh cấp tính và mạn tính, việc xử lí các vấn đề này bao gồm nâng cao sức khỏe và giáo dục cho những người ở mọi tầng lớp xã hội khác nhau. Chăm sóc tuyến cơ sở không chỉ coi trọng nhu cầu của bệnh nhân đang được chăm sóc mà cả nhu cầu của cộng đồng.</li></ul>
<b>CHĂM SÓC TUYẾN HAI:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Chăm sóc tuyến hai thường được thực hiện bởi các chuyên gia y tế ở các bệnh viện hoặc phòng khám địa phương. Các bệnh nhân đến tuyến chăm sóc này thường được chuyển đến bởi những cán bộ chăm sóc tuyến cơ sở. Bệnh nhân được chuyển đến tuyến chăm sóc y tế này cần trình độ chẩn đoán và các thủ thuật ở mức độ cao hơn được thực hiện bởi các chuyên gia.</li></ul>
<b>CHĂM SÓC TUYẾN BA:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Chăm sóc tuyến ba được thực hiện bởi các bệnh viện chuyên khoa và các phòng khám chuyên khoa có các phương tiện chẩn đoán và điều trị chuyên dụng thường không có ở các bệnh viện hoặc phòng khám cộng đồng.</li></ul>



**TRIỂN VỌNG NGHỀ NGHIỆP TRONG KHÚC XẠ NHÃN KHOA**

<b>LÀM VIỆC Ở PHÒNG KHÁM:</b>	<p>Phòng khám độc lập</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Các nhà khúc xạ nhãn khoa làm việc ở phòng khám có thể làm việc như là một người hành nghề độc lập, trong một phòng khám cộng tác có thể làm việc với các nhà chuyên môn chăm sóc mắt hoặc chăm sóc sức khỏe khác, bao gồm các nhà nhãn khoa.</li></ul> <p>Phòng khám của công ty (chuỗi phòng khám)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Các nhà khúc xạ nhãn khoa làm việc ở phòng khám cũng có thể chọn làm việc cho một công ty có nhiều cửa hàng. Việc này cũng tạo cơ hội để có được kinh nghiệm quản lí phòng khám.</li></ul>
<b>KHU VỰC NHÀ NƯỚC:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Các nhà khúc xạ nhãn khoa chọn làm việc ở khu vực nhà nước thường làm việc trong một bệnh viện hoặc môi trường cộng đồng, cùng với các nhân viên y tế khác và có cơ hội để phát triển các khả năng liên quan đến bệnh mắt.</li></ul>
<b>GIẢNG DẠY:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Các nhà khúc xạ nhãn khoa làm công tác giảng dạy ở các khoa của trường đại học dạy khúc xạ nhãn khoa và làm nghiên cứu.</li></ul> <p>Việc này thường đòi hỏi có bằng thạc sĩ hoặc tiến sĩ.</p>
<b>CÔNG NGHIỆP QUANG HỌC:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Các nhà khúc xạ nhãn khoa cũng có thể tìm việc ở các công ty lớn như là các công ty kính tiếp xúc ở đó họ đảm nhiệm nhiều vai trò khác nhau từ nghiên cứu sản phẩm đến đào tạo lâm sàng khúc xạ nhãn khoa, nhãn khoa và kĩ thuật viên kính.</li></ul>
<b>CÓ VẤN:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Các nhà khúc xạ nhãn khoa có thể làm cố vấn về các vấn đề chăm sóc mắt cho nhiều tổ chức khác nhau bao gồm công việc giám định.</li></ul>

## CÁC TỔ CHỨC CHỦ CHỐT

<b>WORLD COUNCIL OF OPTOMETRY (WCO)</b>  <a href="http://www.worldoptometry.org">www.worldoptometry.org</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hội đồng khúc xạ nhãn khoa thế giới (WCO) là tổ chức quốc tế, thông qua các khu vực của nó, đại diện cho hơn 90 nước trên toàn cầu, cùng với các hội chuyên môn, các trường khúc xạ nhãn khoa và các cơ quan điều hành. Các vùng của WCO giống với của WHO: <ul style="list-style-type: none"> <li>Châu Phi</li> <li>Châu Á Thái bình dương</li> <li>Đông Địa trung hải</li> <li>Châu Âu</li> <li>Bắc Mỹ</li> <li>Nam Mỹ</li> </ul> </li> </ul>
<b>World Optometry Foundation (WOF)</b>  <a href="http://www.worldoptometry.org/en/WOF">www.worldoptometry.org/en/WOF</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quỹ khúc xạ nhãn khoa thế giới (WOF) là đơn vị từ thiện và gây quỹ của WCO.</li> </ul>
<b>World Health Organisation (WHO)</b>  <a href="http://www.who.int">www.who.int</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) là một cơ quan chuyên ngành của Liên hiệp quốc hoạt động như một cơ quan điều phối y tế công cộng quốc tế có trụ sở ở Geneva, Thụy sĩ. WHO có một nhóm chịu trách nhiệm về phòng chống mù lòa. Hội đồng khúc xạ nhãn khoa thế giới được công nhận là một tổ chức thành viên.</li> </ul>
<b>International Agency for the Prevention of Blindness (IAPB)</b>  <a href="http://www.iapb.org">www.iapb.org</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cơ quan quốc tế phòng chống mù lòa (IAPB) hoạt động để khuyến khích thành lập các ủy ban và chương trình quốc gia phòng chống mù lòa, được lãnh đạo bởi các chính phủ với hướng dẫn của WHO, các tổ chức phi chính phủ quốc gia và quốc tế. Cơ quan này hiện đã có ở trên 80 nước.</li> </ul>
<b>VISION 2020</b>  <a href="http://www.v2020.org">www.v2020.org</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thị giác 2020 là một chương trình chung giữa WHO và IAPB nhằm thanh toán mù lòa có thể phòng tránh vào năm 2020.</li> </ul>
<b>Optometry Giving Sight</b>  <a href="http://www.givingsight.org">www.givingsight.org</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optometry Giving Sight là một sáng kiến chung giữa IAPB, WCO, và BHVI để quyên góp tiền từ ngành khúc xạ nhãn khoa và ngành công nghiệp quang học để hỗ trợ tật khúc xạ không được chỉnh kính và các dự án khiếm thị bền vững.</li> </ul>

Ngoài ra, có một số lớn hội khúc xạ nhãn khoa quốc gia, trường khúc xạ nhãn khoa và các cơ quan điều hành mà các trang web của họ chứa những thông tin hữu ích cho sinh viên và học viên sau đại học khúc xạ nhãn khoa. Danh sách dưới đây chưa phải là đầy đủ, nhưng cung cấp địa chỉ web của một số tổ chức lớn.

1. Hiệp hội Khúc xạ nhãn khoa Hoa kì (American Optometric Association) [www.aoa.org](http://www.aoa.org)
2. Hội Khúc xạ nhãn khoa Hoa kì (American Academy of Optometry) [www.aaopt.org](http://www.aaopt.org)
3. Hiệp hội các trường đại học khúc xạ nhãn khoa ( Association of Schools and Colleges of Optometry) [www.opted.org](http://www.opted.org)
4. Hiệp hội khúc xạ nhãn khoa Australia (Optometrists Association Australia) [www.optometrists.asn.au](http://www.optometrists.asn.au)
5. Hiệp hội Khúc xạ nhãn khoa Canada (Canadian Optometric Association) [www.opto.ca](http://www.opto.ca)
6. Hội đồng khúc xạ nhãn khoa Australia và New Zealand (The Optometry Council of Australia and New Zealand) [www.ocanz.org](http://www.ocanz.org)
7. Hiệp hội khúc xạ nhãn khoa Nam Phi (South African Optometric Association) [www.saoa.co.za](http://www.saoa.co.za)
8. Hiệp hội Khúc xạ nhãn khoa Nigeria (Nigerian Optometric Association) [www.nigoptom.org](http://www.nigoptom.org)
9. Hội đồng Khúc xạ nhãn khoa và quang học châu Âu (European Council of Optometry and Optics) [www.ecoo.info](http://www.ecoo.info)
10. Hội Khúc xạ nhãn khoa châu Âu (European Academy of Optometry) [www.eaoo.info](http://www.eaoo.info)
11. Trường đại học Khúc xạ nhãn khoa Liên hiệp vương quốc Anh (The College of Optometrists (UK)) [www.college-optometrists.org](http://www.college-optometrists.org)
12. Hiệp hội Khúc xạ nhãn khoa Liên hiệp vương quốc Anh (The Association of Optometrists (UK)) [www.aop.org.uk](http://www.aop.org.uk)
13. Hội đồng quang học đại cương Liên hiệp vương quốc Anh (The General Optical Council (UK)) [www.optical.org](http://www.optical.org)
14. Hội đồng Khúc xạ nhãn khoa châu Phi (The African Council of Optometry) [www.afcoptom.org](http://www.afcoptom.org)
15. Hội đồng Khúc xạ nhãn khoa châu Á-Thái bình dương (The Asia Pacific Council of Optometry) [www.asiapacificoptometry.org](http://www.asiapacificoptometry.org)
16. Hiệp hội Khúc xạ nhãn khoa và Quang học Mỹ La tinh (La Asociación Latinoamericana de Optometría y Óptica) [www.aldoo.org](http://www.aldoo.org)
17. Đại học quốc gia Quang học và Khúc xạ nhãn khoa Tây ban nha (Colegio Nacional de Ópticos-Optometristas de España) [www.cnoo.es](http://www.cnoo.es)

## SÁCH THAM KHẢO

Corson R and Owen P. 1980. Fashions in Eyeglasses,  
Mitchell M. 1982. History of the British Optical Association. ,  
Law F. 1978. The Worshipful Company of Spectacle Makers: A History.