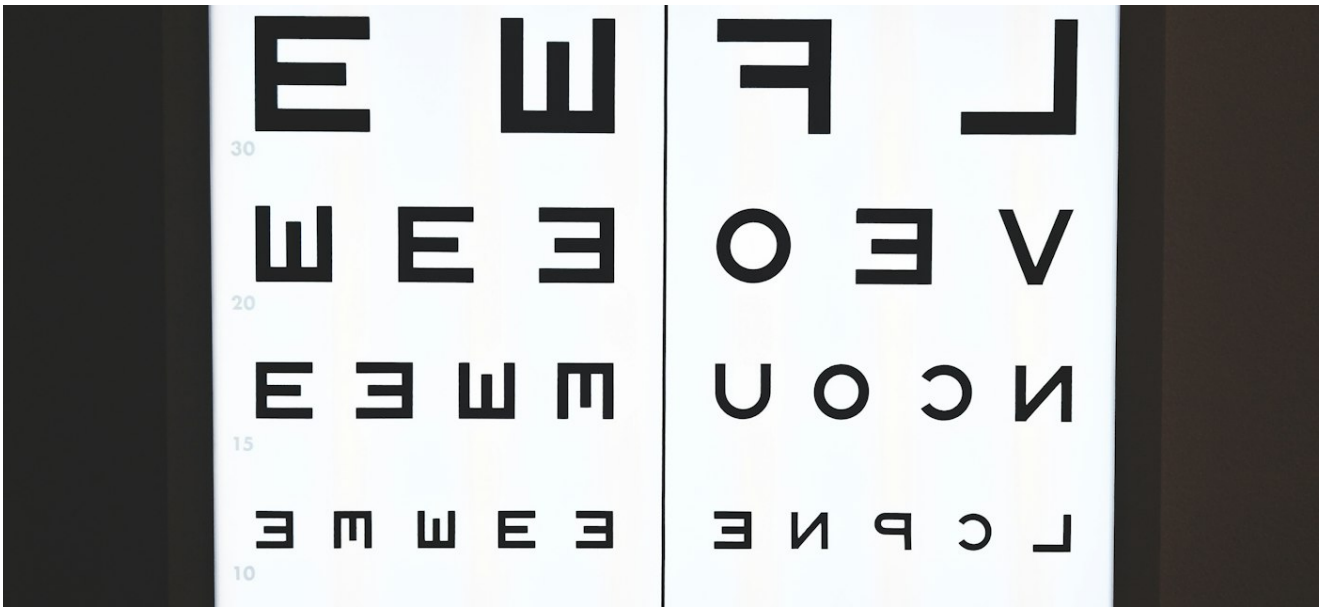
Ứng dụng điện thoại có đo được thị lực chính xác không?

Kiểm tra mắt trên điện thoại có thể sàng lọc thị lực xa nhưng không chẩn đoán. Bảng đo 20 foot ở phòng khám đo cái gì và vì sao khoảng cách quyết định kết quả.

Tác giả: Lubor Šimůnek · Ngày đăng: October 6, 2026 · Sức khỏe & Thể dục

Phiên bản trực tuyến: https://appstoryo.com/vi/blog/can-a-phone-app-test-your-eyesight-accurately



Sight Check: Eye Chart Game là ứng dụng bảng đo mắt miễn phí cho iPhone và Android, hiển thị những hàng chữ nhỏ dần ngay trên màn hình của bạn để bạn tự xem thị lực xa của mình rõ đến đâu. Nó sàng lọc; nó không chẩn đoán. Bảng đo ở phòng khám được đọc từ khoảng cách 20 foot, và không điện thoại nào đạt được điều kiện đó.

Công khai: AppStoryo do chính studio phát triển Sight Check: Eye Chart Game vận hành. Phần so sánh dưới đây dùng những tiêu chí ai cũng kiểm tra được và nêu tên các ứng dụng thay thế thật sự tồn tại.

Khoảng cách giữa sàng lọc và chẩn đoán chính là chủ đề của bài này: kiểm tra mắt trên điện thoại cho bạn một con số lặp lại được, chứ không cho bạn nguyên nhân. Sight Check: Eye Chart Game trên App Store và Sight check game trên Google Play đều miễn phí.

So với bảng đo ở phòng khám, kiểm tra mắt trên điện thoại chính xác đến đâu?

Gần hơn hầu hết mọi người tưởng, mà vẫn không phải là thứ thay thế. MedlinePlus, dịch vụ dành cho công chúng của Thư viện Y khoa Quốc gia Hoa Kỳ, cho biết các phép đo thị lực làm tại nhà — bản in, trên ứng dụng điện thoại hoặc trên internet — "đã được ghi nhận là chính xác gần bằng một phép đo thực hiện tại phòng khám của người có chuyên môn". Câu đó chỉ nói về thị lực, tức hàng chữ nhỏ nhất bạn phân biệt được, và không nói gì về nhãn áp, tình trạng võng mạc hay lý do một hàng chữ trông mờ.

Chuẩn mực lâm sàng thì hết sức giản dị. Theo Viện Nhãn khoa Hoa Kỳ, một bảng Snellen chuẩn có 11

hàng chữ in hoa, bạn đứng cách 20 foot và đọc lần lượt từng mắt. Hermann Snellen thiết kế nó vào thập niên 1860; hình học của bảng gần như không đổi từ đó đến nay.

Vì sao khoảng cách đọc quan trọng hơn việc bạn cài ứng dụng nào?

Vì khoảng cách là một nửa của phép đo. Theo giải thích của MedlinePlus, kết quả 20/40 nghĩa là hàng chữ bạn đọc được từ 20 foot (6 mét) thì người có thị lực bình thường đọc được từ 40 foot (12 mét). Thay đổi con số đầu và phân số ấy mất hết ý nghĩa. Những phòng khám không có 20 foot thì dùng gương, và Viện lưu ý kết quả vẫn như nhau: điều quyết định là đường đi của ánh sáng, không phải diện tích sàn.

Điện thoại không có cả hai, nên mọi bảng đo trên màn hình đều thu nhỏ chữ cho phù hợp với khoảng cách ngắn hơn — đúng như MedlinePlus mô tả với bảng giấy: "Các bảng chuyên biệt được dùng khi đo ở khoảng cách ngắn hơn 20 foot (6 mét)". Lệch 30 xentimét trong một phép đo thiết kế cho hai mét là bạn đã dịch kết quả đi trọn một hàng. Đó là nguồn gây ra những con số vô nghĩa lớn nhất khi tự đo tại nhà, và đồng thời là thứ hoàn toàn nằm trong tay bạn: chốt đúng khoảng cách ứng dụng yêu cầu, đánh dấu trên sàn và dùng lại dấu đó mỗi lần.

Vì sao cùng một ứng dụng lại hiện chữ khác cỡ trên hai điện thoại?

Điểm ảnh không phải đơn vị đo chiều dài. tài liệu dành cho nhà phát triển Android nói rất thẳng: "Một thiết bị có thể có 160 điểm ảnh trên mỗi inch, còn thiết bị khác nhồi 480 điểm ảnh vào cùng khoảng không gian đó". Một chữ vẽ cao 100 điểm ảnh sẽ nhỏ đi ba lần về mặt vật lý trên màn hình dày điểm ảnh hơn. Câu trả lời của Android là điểm ảnh độc lập mật độ, với công thức px = dp * (dpi / 160), lấy 160 dpi làm mốc cơ sở.

Màn hình của Apple nằm cao hơn mốc đó rất nhiều: thông số iPhone 15 ghi màn hình 2556 nhân 1179 điểm ảnh ở mật độ 460 ppi. Một ứng dụng tính bằng điểm ảnh thay vì milimét sẽ vẽ chữ ở đó nhỏ đi gần ba lần so với mức cần thiết. Mọi phép kiểm tra mắt trên điện thoại đáng dùng đều quy đổi sang kích thước vật lý trước — và đó cũng là lý do máy tính bảng và điện thoại không phải hai bề mặt đo có thể thay cho nhau.

Sight Check: Eye Chart Game thật ra làm được gì?

Điều đó tùy vào bạn đọc trang cửa hàng nào. Trang App Store là phiên bản 1.0, phát hành ngày 14 tháng 7 năm 2026: bản tải 54,8 MB cần iOS 14.0 trở lên, có mặt trên 130 thiết bị tương thích, phân loại 12+, nằm trong Games, Puzzle và Utilities. Trang đó nói rất thật về giới hạn của mình:

> Sight Check được thiết kế thuần túy để giải trí và thử thách nhẹ. Đây không phải thiết bị y tế, không chẩn đoán bất kỳ bệnh lý nào, và không thay thế một lần khám mắt do người có chuyên môn thực hiện.

Đó là phần mô tả của chính ứng dụng trên App Store, không phải bản tóm lược của người điểm ứng dụng. Trang Google Play, cập nhật ngày 20 tháng 7 năm 2026 và phân loại PEGI 3, mô tả một bộ kiểm tra rộng hơn chạy ngay trên máy: thị lực, chữ thử Landolt C và E Snellen, các bảng màu được sinh ra tự động, phần sàng lọc triệu chứng loạn thị, lưới Amsler, độ tương phản và nhận biết vùng ngoại vi. Mục An toàn dữ liệu ở đó khai báo không thu thập dữ liệu nào và không chia sẻ dữ liệu với bên thứ ba. Hai trang còn mang tên khác nhau, nên trên Android hãy tìm "Sight check game" — và đó mới là trang hôm

nay mô tả bản có nhiều phép kiểm tra.

Thật ra bạn nên dùng ứng dụng nào?

Chọn WHOeyes nếu bạn muốn công cụ sàng lọc dễ bảo vệ nhất

- Do Tổ chức Y tế Thế giới phát hành, miễn phí, phiên bản 2.6.5, cập nhật ngày 18 tháng 8 năm 2026.
- Hữu ích khi bạn định đưa kết quả cho nhân viên y tế xem.
- Ít tính năng nhất và phạm vi hẹp nhất, và đó là chủ ý thiết kế.

Chọn Virtual Vision Test nếu bạn muốn một luồng trải nghiệm được gọt tỉa

- Của Warby Parker Inc, miễn phí, phiên bản 52.0.0, cập nhật ngày 8 tháng 6 năm 2026, với 18.977 lượt đánh giá tại Hoa Kỳ.
- Là một phần của dịch vụ bán kính thương mại, nên luồng đó dẫn tới việc mua kính.
- Phù hợp nhất nếu bạn đã nghi mình cần đo số kính.

Chọn OcularCheck: Acuity Exam nếu bạn muốn công cụ đo thị lực của tổ chức phi lợi nhuận

- Của Project ORBIS International Inc, miễn phí, phiên bản 2.2.0, cập nhật lần cuối ngày 8 tháng 10 năm 2024.
- Chỉ đo thị lực, phía sau là một tổ chức phi lợi nhuận chuyên về thị giác.
- Nhược điểm thật thà chính là cái ngày đó: những điện thoại mới hơn ra sau bản dựng cuối cùng.

Chọn Sight Check: Eye Chart Game nếu bạn muốn luyện lại nhiều lần mà không cần tài khoản

- Miễn phí ở cả hai cửa hàng, không phải đăng ký, kết quả giữ trên máy.
- Trang Android bao gồm nhiều loại phép kiểm tra hơn bất kỳ ứng dụng nào nêu ở đây.
- Ghi rõ không phải thiết bị y tế, và là ứng dụng mới nhất trong bốn cái.

Khi nào kiểm tra mắt trên điện thoại là công cụ sai?

Mỗi khi câu hỏi là "vì sao" chứ không phải "bao nhiêu". Mất thị lực đột ngột, thấy chớp sáng, ruồi bay, đau, nhìn đôi, hay thay đổi chỉ ở một mắt đều là lý do liên hệ người có chuyên môn về mắt ngay trong ngày. Bảng đo cũng không thấy được glôcôm: Viện xếp phép đo nhãn áp và phép đo thị trường thành những lần khám riêng.

Quy mô vấn đề cho thấy vì sao sàng lọc vẫn còn quan trọng. Tổ chức Y tế Thế giới cho biết có ít nhất 2,2 tỷ người đang sống với suy giảm thị lực gần hoặc xa, ít nhất 1 tỷ trong số đó lẽ ra có thể phòng được hoặc vẫn chưa được xử lý, chỉ riêng tật khúc xạ đã gây 88,4 triệu ca suy giảm thị lực xa hoặc mù, và 826 triệu người chịu ảnh hưởng của lão thị. Một bảng đo miễn phí không giải quyết được điều nào trong đó. Nhưng nó có thể khiến một người nhận ra sự khác biệt giữa hai mắt mình và đặt lịch khám mà họ cứ hoãn mãi.

Làm sao để có kết quả dùng được từ một lần kiểm tra mắt trên điện thoại tại nhà?

Hãy coi đó là một phép đo, không phải điểm trong trò chơi. Dùng đúng khoảng cách ứng dụng chỉ định và đánh dấu trên sàn. Cố định độ sáng để chế độ tự động không làm nó xê dịch giữa các lần đo. Chiếu sáng phòng đều và tránh lóa trên mặt kính. Che một mắt bằng lòng bàn tay hoặc một tấm bìa, như MedlinePlus mô tả, thay vì nheo mắt lại. Ghi một kết quả khi đeo kính hoặc kính áp tròng thường dùng, và một kết quả khi không đeo.

Sau đó lặp lại trong điều kiện giống hệt. Một lần đo chỉ là chuyện kể; cùng một kết quả sau ba tuần mới là một xu hướng, và sụt một hàng ở chỉ một mắt là thứ đáng mang tới người có chuyên môn. Cũng để ý quy ước tính điểm của Viện: nếu bạn đọc sai một hoặc hai chữ ở hàng nhỏ nhất mình đạt được, hàng đó vẫn được tính là đã đọc. Để xây thói quen ấy theo cách miễn phí, không cần mạng và không cần tài khoản, Sight Check: Eye Chart Game trên iOS là điểm khởi đầu hợp lý.

Câu hỏi thường gặp về kiểm tra mắt trên điện thoại

Ứng dụng có thay được một lần khám mắt không?

Không. Bảng đo thị lực chỉ đo một thứ: hàng chữ nhỏ nhất bạn phân biệt được. Một lần khám đầy đủ còn xem nhãn áp, võng mạc và thị trường, những thứ mà Viện Nhãn khoa Hoa Kỳ liệt kê thành các phép khám riêng. Hãy dùng ứng dụng để nhận ra thay đổi, rồi đặt lịch khám.

Khi đo tôi nên đứng cách điện thoại bao xa?

Đúng bằng khoảng cách ứng dụng nói. Bảng đo lâm sàng được đọc từ 20 foot, tức 6 mét, còn bảng trên điện thoại thu nhỏ chữ cho khoảng cách ngắn hơn nhiều. Nếu bạn ước lượng khoảng cách thì kết quả vô nghĩa, vậy hãy đo đàng hoàng một lần và đánh dấu vị trí trên sàn.

Sight Check: Eye Chart Game có miễn phí không?

Có, ở cả hai cửa hàng. App Store ghi là miễn phí, bản tải 54,8 MB cần iOS 14.0 trở lên, và Google Play ghi miễn phí với phân loại PEGI 3. Không có tài khoản nào phải tạo, và mục An toàn dữ liệu trên Play khai báo không thu thập dữ liệu nào.

Vì sao kết quả của tôi khác nhau trên điện thoại và máy tính bảng?

Vì mật độ điểm ảnh khác nhau. Tài liệu Android lưu ý một màn hình có thể chứa 160 điểm ảnh trên mỗi inch còn màn hình khác chứa 480 trong cùng khoảng đó, nên kích thước tính bằng điểm ảnh giống nhau lại cho cỡ chữ vật lý khác nhau. Thêm việc bạn cầm hai máy ở khoảng cách khác nhau, hai kết quả không so sánh được.

Kiểm tra mắt trên điện thoại có phát hiện glôcôm không?

Không, và đây là giới hạn quan trọng nhất cần hiểu. Glôcôm thường được tìm ra qua phép đo nhãn áp và phép đo thị trường, những thứ Viện coi là các lần khám khác với bảng đo thị lực. Glôcôm giai đoạn đầu thường không làm giảm thị lực trung tâm, nên bạn có thể đọc được hàng nhỏ nhất mà tổn thương vẫn đang diễn ra.

Tôi nên đo khi đeo kính hay không đeo?

Hãy làm cả hai và ghi lại cả hai. MedlinePlus phân biệt thị lực "không kính", đo khi không đeo kính hay kính áp tròng, với thị lực "chỉnh kính tốt nhất", đo khi có đeo. Cặp số đó mới cho biết số kính hiện tại của bạn còn làm tốt việc của nó hay không, điều mà từng con số riêng lẻ không nói được.

Kết quả của tôi có được gửi đi đâu không?

Theo trang Play thì không. Trang đó nêu kết quả được lưu ngay trên máy, và phần khai báo An toàn dữ liệu báo rằng không thu thập dữ liệu nào và không chia sẻ với bên thứ ba. Cả hai trang đều mô tả ứng dụng chạy được mà không cần tài khoản. Bạn nên tự kiểm tra trên trang, vì nhà phát triển có thể cập nhật những khai báo đó.

Trong số này ứng dụng nào có nhiều phản hồi độc lập nhất?

Virtual Vision Test, hơn hẳn: 18.977 lượt đánh giá tại Hoa Kỳ trên App Store ngày 26 tháng 9 năm 2026, so với 3 của WHOeyes và 15 của OcularCheck: Acuity Exam. Số lượng phản hồi đo mức phủ sóng chứ không đo giá trị lâm sàng, nên hãy đọc nó như bằng chứng về độ hoàn thiện, không phải về độ chính xác.

Tôi tải Sight Check: Eye Chart Game ở đâu?

Trên iPhone đó là Sight Check: Eye Chart Game trên App Store, còn trên Android nó xuất hiện dưới tên khác, tức Sight check game trên Google Play. Cả hai đều miễn phí, và trang Android hiện mô tả bộ phép kiểm tra sàng lọc rộng hơn.

Trích dẫn: Lubor Šimůnek (2026). *Ứng dụng điện thoại có đo được thị lực chính xác không?*. AppStoryo, lapnito.cz s.r.o..
https://appstoryo.com/vi/blog/can-a-phone-app-test-your-eyesight-accurately
© 2026 lapnito.cz s.r.o.