



یکی از استثناهای اخیر اما این بود که پزشکان گزارش دادند که زنی که از ماسک صورت LED برای بهبود پوست خود استفاده کرده بود، بعد از آن دچار انحراف دید و ضایعه شبکیه شده است. با این حال، دشوار است که بگوییم نور آبی، نور قرمز یا نور مادون قرمز باعث این آسیب شده است؛ زیرا ماسک صورت شامل هرسه مورد می‌شود. محققان منبع معتبر اشاره می‌کنند که از آنجایی که دستگاه‌های LED نسبتاً جدید هستند، هیچ مطالعه طولانی‌مدتی برای اندازه‌گیری این‌که نور آبی ممکن است در طول عمر شما با چشمان شما انجام دهد، وجود ندارد.

⬅️ خطرات و عوارض جانبی قرار گرفتن در معرض نور آبی

در حالی که تحقیقات فعلی نشان می‌دهد که نور آبی از صفحه نمایش رایانه و دستگاه‌های دستی احتمالاً خطر جدی برای چشم شما ایجاد نمی‌کند، خطرات دیگری نیز وجود دارد که باید در نظر بگیرید. در اینجا نگاهی گذرا به خطرات و مزایای امواج نور آبی داریم.

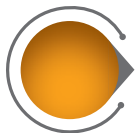
⬅️ نور آبی و دژنراسیون ماکولا

به گفته آکادمی چشم‌پزشکی آمریکا، دژنراسیون ماکولا وابسته به سن علت شماره یک از دست دادن بینایی در افراد بالای ۵۰ سال است و زمانی اتفاق می‌افتد که ساختار پشت چشم شما، لکه زرد، با افزایش سن آسیب می‌بیند. نتیجه این است که شما توانایی دیدن مرکز میدان دید خود را از دست می‌دهید. ممکن است هنوز بتوانید چیزهایی را در حاشیه ببینید اما جزئیات و اشیا در مرکز خطوط دید شما ممکن است تاری شوند و با گذشت زمان، دیدن آنها دشوارتر شود. مطالعات حیوانی و مطالعات آزمایشگاهی سولاتی را در مورد این‌که آیا نور آبی می‌تواند روند دژنراسیون ماکولا را تسریع بخشد، مطرح کرده است. باین حال، چشم‌پزشکان و محققان فکر نمی‌کنند که ارتباط قابل تأییدی بین استفاده از LED یا دستگاه‌های ساطع‌کننده نور آبی و AMD وجود داشته باشد.

به‌طور مشابه، یک بررسی تحقیقاتی در سال ۲۰۱۸ همچنین به این نتیجه رسید که هیچ مدرکی وجود ندارد که لنزهای مسدودکننده نور آبی احتمال ابتلا به دژنراسیون ماکولا را در فردی که جراحی آب‌مروارید انجام داده است کاهش دهد.

⬅️ نور آبی و خستگی چشم دیجیتال

استفاده از دستگاه‌های دیجیتال از نزدیک یا برای مدت طولانی می‌تواند به خستگی چشم منجر شود. منبع معتبر تحقیق نشان داده است هنگامی که افراد از رایانه، لپ‌تاپ و سایر دستگاه‌های دیجیتال استفاده می‌کنند، کمتر از حد معمول پلک می‌زنند. پلک زدن کمتر می‌تواند به معنای رطوبت کمتر باشد. خستگی چشم دیجیتال برای افراد مختلف به معنای چیزهای متفاوتی است اما به‌طور کلی به سیستم تمرکز چشم مربوط می‌شود.



یک مطالعه کوچک

در سال ۲۰۱۵ نشان

داد که وقتی افراد

در ساعات عصر در

معرض نور آبی قرار

می‌گیرند، بدن آنها

ملاتونین زیادی

ترشح نمی‌کند



مضرات نور آبی موبایل

آنچه باید در مورد نور آبی بدانید

به احتمال زیاد، شما در حال خواندن این مقاله از دستگاهی استفاده می‌کنید که نور آبی ساطع می‌کند. با توجه به این‌که



مهدی خاتمی

خبرنگار

میزان زمانی که مردم در مقابل نمایشگرها می‌گذرانند به بالاترین حد خود رسیده است، آیا باید نگران جریان نور آبی به چشمان خود باشید؟

⬅️ نور آبی چیست؟

جهان با انرژی الکترومغناطیسی پیوند خورده است. در اطراف ما و حتی از طریق ما، به صورت امواج وجود دارند. طول امواج متفاوت است و طولانی‌ترین آنها عبارتند از:

■ امواج رادیویی

■ مایکروویوها

■ فرو سرخ

■ امواج ماوراء بنفش

کوتاه‌ترین شامل طیف الکترومغناطیسی از موارد زیر است:

■ اشعه ایکس

■ اشعه گاما

بیشتر امواج الکترومغناطیسی نامرئی هستند اما یک نوار کوچک از امواج، که به عنوان نور مرئی شناخته می‌شود، توسط چشم انسان قابل تشخیص است. طول امواج نور مرئی از ۳۸۰ نانومتر (نور بنفش) تا ۷۰۰ نانومتر (نور قرمز) متغیر است.

⬅️ طول موج نور آبی

هر چه طول موج طولانی‌تر باشد، انرژی کمتری ارسال می‌کند. نور آبی امواج بسیار کوتاه و پر انرژی دارد. در واقع، فقط کمی طولانی‌تر و کمتر از امواج

UV هستند، امواج ماوراء بنفش که برای افراد نمی‌توانند با چشم غیرمسلح ببینند، بسیار کوتاه هستند. کارشناسان بهداشت نسبت به اثرات مضر اشعه ماوراء بنفش که می‌تواند به پوست و چشم شما آسیب برساند، هشدار داده‌اند. امواج نور آبی با انرژی بالا تقریباً به همان اندازه قدرتمند است.

⬅️ چه چیزی نور آبی تولید می‌کند؟

نور آبی، مانند سایر رنگ‌های نور مرئی، در اطراف شما وجود دارد. خورشید نور آبی ساطع می‌کند. لامپ‌های مهتابی و فلئورسنت هم همین‌طور. به دلیل استفاده گسترده از وسایلی که بر فناوری دیود ساطع نور (LED) متکی هستند، انسان‌ها بیش از همیشه در معرض نور آبی قرار دارند. صفحه نمایش‌های رایانه و لپ‌تاپ، تلویزیون‌های صفحه تخت، تلفن‌های همراه و تبلت‌ها همگی از فناوری‌های LED با مقادیر بالای نور آبی استفاده می‌کنند.

⬅️ نور آبی با چشمان شما چه می‌کند؟

چشم شما مجهز به ساختارهایی است که از آن در برابر انواع نور محافظت می‌کند. به عنوان مثال، قرنیه و لنز شما از شبکیه حساس به نور در پشت چشم شما در برابر اشعه‌های مضر UV محافظت می‌کند. این ساختارها نور آبی را دور نمی‌کنند و شما در معرض مقدار زیادی از آن هستید. نور آبی طبیعی خورشید بسیار بیشتر از مقدار هر دستگاهی است. با وجود این، برخی کارشناسان سلامت چشم نگرانی خود را در مورد قرار گرفتن در معرض نور آبی از صفحه‌نمایش‌ها و دستگاه‌های دیجیتال با نور پس‌زمینه ابراز کرده‌اند. این به این دلیل است که مردم زمان زیادی را صرف استفاده از آنها در فاصله نزدیک می‌کنند.

یک مطالعه ۲۰٪ منبع معتبر منتشر شده در مجله چشم‌پزشکی هند نشان داد که برای مثال در طول قرنطینه کرونا ۳۲/۴ درصد جمعیت مورد مطالعه ۹ تا ۱۱ ساعت در روز از یک دستگاه ساطع‌کننده نور آبی استفاده می‌کردند. ۱۵/۵ درصد دیگر ۱۲ تا ۱۴ ساعت در روز از این دستگاه‌ها استفاده می‌کردند. افزایش قابل توجهی در زمان نمایش صفحه، احتمالاً به دلیل تغییر در نحوه کار افراد در طول همه‌گیری.

در حالی که برخی مطالعات حیوانی نشان داده‌اند که نور آبی می‌تواند به سلول‌های شبکیه آسیب برساند، پزشکان چشم می‌گویند شواهد کمی وجود دارد که نور آبی به شبکیه چشم انسان آسیب برساند.