

با فراهم آمدن بسترهای مناسب فرهنگی و با هدف نهادینه شدن برنامه و افزایش میزان دسترسی و توسعه خدمات به جمعیت تحت پوشش برنامه و نیز ارتقا کیفیت آن، همزمان با افزایش زمان فعالیت پایگاههای غیر دائمی در دو ماه آبان و آذر، این معاونت اقدام به استقرار پایگاه های دائمی غربالگری تنبلی چشم در سراسر کشور نمود. پایگاه های دائمی غربالگری تنبلی چشم، پایگاه هایی هستند که در آنها غربال تنبلی چشم کودکان ۳ - ۶ ساله با استفاده از چارت E و یا دستگاه غربالگر عیوب انکساری توسط افراد آموزش دیده در تمام طول سال انجام می گیرد.

ابزار و وسایل لازم غربال:

چارت E، چراغ مطالعه و یا چارت E لامپی، حجاب چشمی و متر یا دستگاه غربالگر عیوب انکساری، و صندلی معمولی

لازم به تاکید است که کودک باید با یکی از سه روش استفاده از چارت E و چراغ مطالعه، یا چارت E لامپی و یا دستگاه غربالگر غربال شود.

گروه هدف:

کلیه کودکان ۳ تا ۶ ساله در سطح کشور می باشند.

وظایف افراد غربالگر:

آماده کردن اتاق غربال:

با توجه به اینکه چارتهای که در برنامه به کار می رود برای غربال کودک از فاصله ۴ متری می باشد، رعایت نکات زیر الزامی است:

- طول یا قطر اتاق حداقل باید ۴ متر باشد.
- ❖ لازم به توضیح است که اگر در مواردی چارت ویژه فاصله ۶ متری به کار برود، طول یا قطر اتاق باید ۶ متر در نظر گرفته شود.
- پرده های رو به آفتاب اتاق غربال کشیده شود. اتاق، روشنایی معمولی داشته باشد و نور به طور مستقیم به چشم کودک تابیده نشود.
- چارت E باید روی دیوار صاف و هموار و در ارتفاع ۹۰ سانتی متر از سطح زمین نصب و با چراغ مطالعه ای که بر روی میز قرار گرفته و با چارت E زاویه ۴۵ درجه ساخته، روشن شود.
- روی دیواری که چارت E نصب شده، هیچ نوع وسیله تزئینی نباید آویزان باشد. زیرا اینگونه وسایل توجه کودک را به خود جلب می کند و مانع همکاری او با غربالگر می شود.
- ❖ تذکر: چارت E را نباید با شیشه، پلاستیک یا مواد شفاف دیگر پوشاند.
- فاصله چارت تا صندلی کودک باید ۴ متر باشد. به این منظور، در فاصله ۴ متری چارت یک خط می کشیم و پایه های عقبی صندلی را روی این خط قرار می دهیم.
- ❖ در مواردی که چارت مخصوص فاصله ۶ متری استفاده می شود، فاصله مذکور باید ۶ متر در نظر گرفته شود.
- صندلی ای که کودک روی آن می نشیند باید معمولی باشد (از صندلی مخصوص کودک استفاده نشود)

اقدامات قبل از غربال:

- برای جلب همکاری کودک، غربالگر باید قبل از ورود کودک به اتاق غربال اعتماد او را به دست آورد.

- بهتر است کودک برای آشنایی با اتاق غربال و همکاری بهتر دقایقی پیش از انجام آزمون، همراه با ولی خود در اتاق مذکور حاضر شود.
- برای این که غربالگر مطمئن شود والدین کودک، پیش از آوردن کودک به پایگاه، او را از طریق بازی با E با جهت های شکل E آشنا کرده اند، لازم است با استفاده از شکل های از پیش ساخته شده E و پرسش جهت های تعدادی از شکل های چارت E، از فاصله نزدیک (مرحله تست از نزدیک)، میزان آشنایی کودک را بررسی کند.
- اگر کودک به دلیل ناآشنایی با جهت های شکل E نتوانست هنگام انجام آزمون همکاری کند بهتر است نمونه شکل E در اختیار والدین قرار داده شود و به ایشان توصیه شود با استفاده از اشیای بی خطر مانند شانه، مسواک و نمونه شکل E، بازی با E را در منزل با کودک تمرین کرده و او را در روزهای بعد برای غربال بیاورند.
- کودک را در یک اتاق مناسب با حضور یکی از والدین در آرامش کامل بنشانید.
- حرف E مقوایی را به او نشان داده و جهت های مختلف آن را به او یاد دهید.
- این کار را با آرامش و بازی انجام دهید تا مطمئن شوید که جهت ها را کاملا یاد گرفته است.
- میتوانید از مادر بخواهید جهت ها را با کودک کار کند و بعد از اطمینان از یادگیری کودک جهت بررسی و غربال مراجعه نماید.

➤ انجام غربال:

۱- غربال با چارت E

- قبل از شروع غربال برای اینکه مطمئن شوید کودک تمام جهت ها را یاد گرفته او را نزدیک چارت E ببرید و از او بخواهید که جهت های مختلف تعدادی از شکل ها را نشان دهد. در صورتی که کودک در تشخیص جهت های شکل E مشکل نداشت غربال را می توان شروع کرد. در غیر اینصورت غربال را تا فراگیری کامل عقب بیندازید. چنانچه با وجود تمرین بیشتر، در روزهای بعد نیز کودک نتوانست جهت های شکل های E را از نزدیک روی چارت نشان دهد باید به علت عدم همکاری به اپتومتریست معرفی شود.
- اگر کودک قبل از غربال زیر تابش شدید نور آفتاب قرار داشته، حداقل ۵ دقیقه قبل از غربال باید در اتاق کم نور قرار بگیرد.
- کودکانی که از عینک استفاده می کنند، به هنگام غربال باید با عینک، غربال شوند، برای این کار می توان از یک دستمال کاغذی تمیز که به شکل مثلث تا شده باشد در زیر عینک استفاده نمود.
- ابتدا باید چشم راست و سپس چشم چپ غربال شود.
- هنگام غربال یک چشم، چشم دیگر کودک باید پوشانده شود. مناسب ترین وسیله برای پوشاندن چشم «حجاب چشمی» است.
- از ایجاد هرگونه فشار بر چشم مثل بستن آن با فشار باید خودداری کرد زیرا باعث کاهش دید هردو چشم می شود.
- باید مواظب بود که کودک هنگام غربال از زیر حجاب چشمی نگاه نکند، بی توجهی به این نکته نتیجه غربال را مخدوش می کند.
- کودک باید کاملا در انتهای صندلی قرار گرفته و به پشتی صندلی تکیه دهد.

- سر کودک باید مستقیم، رو به چارت باشد و رو به بالا، پائین و یا راست و چپ خم نشود.
- اگر کودک هنگام غربال گریه کرد، باید در فرصت دیگری چشمان او را مورد غربال قرار داد، زیرا چشمان اشک آلود باعث تاری دید می شود و صحت آزمون را کم می کند.
- برای نشان دادن شکل های روی چارت از یک وسیله نوک تیز مثل خودکار (بهتر است سر خودکار روی آن قرار داده شده باشد تا شفافیت خودکار موجب خطای دید نشود و روی چارت خط ایجاد نکند) استفاده نمایید و با انگشت اشاره نکنید. برای این که وسیله مورد استفاده شما جلوی دید کودک را نگیرد و کودک بتواند شکل مورد نظر را ببیند، نوک آن را زیر شکل قرار دهید. برای این که شکل مورد نظر با شکل های کناری اشتباه نشود نوک خودکار را در طرفین شکل قرار ندهید.
- برای عادت کردن کودک به شکل های روی چارت بهتر است غربال از بزرگترین شکل شروع شود و سپس از بالا به پایین، چند شکل با جهت های مختلف و از ردیف های متفاوت پرسیده شود و پس از آن با دقت، همه شکل های ردیف هفتم مورد پرسش قرار گیرد.
- برای جلوگیری از خستگی کودک از هر خط یک یا دو حرف پرسیده شود و در خطی که کودک دچار اشکال شد، تمام حروف مورد پرسش قرار گیرد.
- همیشه اشکال وسط چارت پرسیده شود زیرا اشکال کناری آسانتر تشخیص داده می شود.
- اگر کودکی هنگام غربال نتوانست جهت یکی از شکل ها را درست تشخیص دهد، در گرفتن پاسخ صحیح، نباید اصرار کرد.
- اگر کودکی با هریک از چشمهای خود نتوانست جهت های همه شکل های ردیف هفتم را درست تشخیص دهد، آن کودک ارجاعی تلقی و برای معاینه دقیق باید به اپتومتریست معرفی شود.
- اگر کودک هنگام غربال خسته شد، باید به او اجازه داد تا با بستن چشم چند لحظه استراحت کند و سپس غربال را ادامه داد. برداشتن حجاب چشمی برای چند لحظه نیز به رفع خستگی چشمان کودک کمک می کند.
- حجابهای چشمی را به منظور رعایت نکات بهداشتی و جلوگیری از انتقال هرگونه آلودگی به چشم کودکان، به طور متناوب و روزانه با آب و صابون شستشو دهید.
- اگر کودکی در بار اول نتوانست تعدادی از شکل های ردیف هفتم را درست تشخیص دهد، بدون تاکید و اصرار برای گرفتن پاسخ صحیح، از روی آن شکل بگذرید و پس از پرسیدن چند شکل دیگر دوباره به همان شکل بازگشته جهت آن را بپرسید. این پاسخ کودک پاسخی نهایی تلقی می شود.
- همه کودکانی که لوچی یا انحراف چشمی واضح دارند، برای معاینه دقیق باید به اپتومتریست معرفی شوند.
- همه کودکانی که حتی پس از گذراندن مرحله بازی با E و آموزش های مکرر، هنگام غربال به هر علت مثل کم هوشی، خجالت، لجبازی و... همکاری نمی کنند، برای معاینه دقیق باید به اپتومتریست معرفی شوند.
- انجام غربال در کودکان کم سن تر، باید با صرف وقت و حوصله بیشتر انجام شده و به این کودکان زمان کافی برای پاسخگویی داده شود.

➤ هنگام انجام غربال، کودک دیگری در اتاق غربال حضور نداشته باشد.

➤ بدیهی است در مواردی که از چارت لامپی برای غربال استفاده می شود نباید از چراغ مطالعه استفاده کرد ولی سایر شرایط و روش غربال یکسان می باشد.

۲- غربال با دستگاه:

- غربال با دستگاه فقط برای کودکانی که همکاری نمی کنند یا به هر دلیل جهت های E را بلد نیستند انجام میشود.
- غربالگر باید توسط شرکت تامین کننده دستگاه تحت آموزش های لازم قرار گرفته و دارای گواهی آموزشی از شرکت باشد
- افرادی مجاز به انجام غربال می باشند که دارای گواهی آموزشی قید شده در بند ۱ باشند
- دستگاه غربالگر ویژه کودکان ۳ تا ۴ ساله و کودکانی است که به دلایل مختلف همکاری نمی کنند. سایر موارد برحسب صلاحدید معاونت پیشگیری استان اعلام میگردد .
- پس از انجام غربال نباید پرینت دستگاه در اختیار والدین قرار داده شود
- دستگاه باید سالی یک بار از نظر صحت شاخص های ارجاع توسط نماینده شرکت مورد بررسی قرار گیرد و کالیبره شود
- در هنگام انجام غربال ، باید کودک بر روی صندلی بزرگسال ، در مقابل و بافاصله یک متری از دستگاه بنشیند و به طور مستقیم (بدون انحراف) به دوربین آن نگاه کند.

نکات مهم در غربالگری:

- کلیه کودکان ۳ سال یا بزرگتر حتی اگر در سال های گذشته تحت غربال قرار گرفته باشند باید مجددا مورد غربال قرار گیرند. کودکانی که نتواند این مرحله را با موفقیت پشت سر بگذارند، دارای اختلال محسوب نمی شوند ولی احتمال ابتلا به تنبلی چشم در آنها وجود دارد. به همین دلیل این کودکان به اپتومتریست ارجاع می شوند تا مورد معاینه دقیق قرار گیرند و ممکن است پس از معاینه توسط اپتومتریست، سالم تشخیص داده شوند.
- برای تعیین سن کودکان، ارایه شناسنامه کودک به غربالگر ضروری است.
- اختصاص زمان لازم برای غربال توسط غربالگر، دقت عمل و حسن رفتار او با کودکان و نیز برخورد صحیح با والدین برای جلب اعتماد آنها و ایجاد واکنش مناسب در آنها نقش بسزایی در حسن انجام غربال ایفا می کند.
- فرد غربالگر باید کودک را به پاسخ دادن در غربال با چارت و یا نگاه کردن به دوربین دستگاه تشویق کند این کار، او را به ادامه همکاری ترغیب خواهد کرد.



شرایط اتاق غربال

- با توجه به اینکه چارتی که در برنامه به کار می رود برای غربال کودک از فاصله ۴ متری می باشد طول یا قطر اطاق حداقل باید ۴ متر باشد.
- پرده های رو به آفتاب اتاق غربال را بکشید. اطاق، روشنایی معمولی داشته باشد و نور به طور مستقیم به چشم کودک تابیده نشود.
- چارت E را روی دیوار صاف و هموار و در ارتفاع ۹۰ سانتی متر از سطح زمین نصب کنید.
- چراغ مطالعه را بر روی میز قرار دهید به گونه ای که با چارت E زاویه ۴۵ درجه بسازد.
- روی دیواری که چارت E نصب شده، هیچ نوع وسیله تزئینی نباید آویزان باشد. زیرا اینگونه وسایل توجه کودک را به خود جلب می کند و مانع همکاری او با شما می شود.
- توجه کنید که چارت E را نباید با شیشه، پلاستیک یا مواد شفاف دیگر بپوشانید
- در فاصله ۴ متری چارت یک خط بکشید و پایه های عقبی صندلی را روی این خط قرار دهید.
- در مواردی که چارت مخصوص فاصله ۶ متری استفاده می شود، فاصله مذکور باید ۶ متر در نظر گرفته شود .
- صندلی ای که کودک روی آن می نشیند باید معمولی باشد (از صندلی مخصوص کودک استفاده نکنید)

۲- قبل از غربال تنبلی چشم (آمبلیوپی) یک دوره کوتاه آموزشی «بازی E» را با کودک انجام دهید.



بازی E

- کودک را در یک اتاق مناسب با حضور یکی از والدین در آرامش کامل بنشانید.
- حرف E مقوایی را به او نشان داده و جهت های مختلف آن را به او یاد دهید.
- این کار را با آرامش و بازی انجام دهید تا مطمئن شوید که جهت ها را کاملا یاد گرفته است.
- می توانید از مادر بخواهید جهت ها را با کودک کار کند و بعد از اطمینان از یادگیری کودک جهت بررسی و غربال مراجعه نماید.

۳- مقدمات انجام غربال را فراهم کنید:



- قبل از هر چیز شناسنامه کودک را چک کنید تا مطمئن شوید در گروه هدف برنامه می گنجد.
- قبل از ورود کودک به اتاق غربال اعتماد او را جلب کنید.
- اگر کودک قبل از غربال زیر تابش شدید نور آفتاب قرار داشته، اجازه دهید حداقل ۵ دقیقه قبل از غربال باید در اتاق کم نور قرار بگیرد.
- قبل از شروع غربال برای اینکه مطمئن شوید کودک تمام جهت ها را یاد گرفته او را نزدیک چارت E ببرید و از او بخواهید که جهت های مختلف تعدادی از شکل ها را نشان دهد.
- در صورتی که کودک در تشخیص جهت های شکل E مشکل نداشت غربال را شروع کنید. در غیر اینصورت غربال را تا فراگیری کامل عقب بیندازید.
- چنانچه با وجود تمرین بیشتر، در روزهای بعد نیز کودک نتوانست جهت های شکل های E را از نزدیک روی چارت نشان دهد میتوانید از دستگاه اتورفرکتومتر استفاده کنید یا او را به اپتومتریست معرفی کنید.

مقدمات انجام غربال



نکات مهم غربال

- هنگام غربال یک چشم، چشم دیگر کودک را بپوشانید. مناسب ترین وسیله برای چشم «حجاب چشمی» است.
- از ایجاد هرگونه فشار بر چشم مثل بستن آن با فشار خودداری کنید زیرا باعث کاهش دید هر دو چشم می شود.
- مواظب باشید که کودک هنگام غربال از زیر حجاب چشمی نگاه نکند، بی توجهی به این نکته نتیجه غربال را مخدوش می کند.
- کودک باید کاملا در انتهای صندلی قرار گرفته و به پشتی صندلی تکیه دهد.
- سر کودک باید مستقیم، رو به چارت باشد و رو به بالا، پائین و یا راست و چپ خم نشود.
- اگر کودک هنگام غربال گریه کرد، در فرصت دیگری چشمان او را غربال کنید، چشمان اشک آلود باعث تاری دید می شود و صحت آزمون را کم می کند.
- اگر کودک هنگام غربال خسته شد، به او اجازه دهید تا با بستن چشم چند لحظه استراحت کند و سپس غربال را ادامه دهید. برداشتن حجاب چشمی برای چند لحظه نیز به رفع خستگی چشمان کودک کمک می کند.
- کودکانی که از عینک استفاده می کنند، به هنگام غربال باید با عینک ، غربال شوند، برای این کار از یک دستمال کاغذی تمیز که به شکل مثلث تا شده باشد در زیر عینک استفاده کنید.
- حجابهای چشمی را به منظور رعایت نکات بهداشتی و جلوگیری از انتقال هرگونه آلودگی به چشم کودکان، به طور متناوب و روزانه با آب و صابون شستشو دهید.
- هنگام انجام غربال، کودک دیگری در اتاق غربال حضور نداشته باشد.



انجام غربال

- ابتدا چشم راست و سپس چشم چپ را غربال کنید.
- برای نشان دادن شکل های روی چارت از یک وسیله نوک تیز مثل خودکار (بهتر است سر خودکار روی آن قرار داده شده باشد تا شفافیت خودکار موجب خطای دید نشود و روی چارت خط ایجاد نکند) استفاده نمایید و با انگشت اشاره نشان دهید.
- برای این که وسیله مورد استفاده شما جلوی دید کودک را نگیرد و کودک بتواند شکل مورد نظر را ببیند، نوک آن را زیر شکل قرار دهید. برای این که شکل مورد نظر با شکل های کناری اشتباه نشود نوک خودکار را در طرفین شکل قرار ندهید.
- غربال را از بزرگترین شکل شروع کنید تا کودک به روش کار عادت کند. سپس از بالا به پایین، چند شکل با جهت های مختلف و از ردیف های متفاوت بپرسید.
- از هر خط اول تا ششم یک یا دو حرف بپرسید. پس از آن با دقت، همه شکل های خط هفتم پرسیده شود.
- اگر کودک در خطی دچار اشکال شد، تمام حروف آن خط را بپرسید.
- اشکال وسط چارت را بپرسید زیرا اشکال کناری آسانتر تشخیص داده می شود.
- اگر کودکی هنگام غربال نتوانست جهت یکی از شکل ها را درست تشخیص دهد، در گرفتن پاسخ صحیح، اصرار نکنید.
- برای غربال کودکان کم سن تر، وقت و حوصله بیشتری به خرج دهید. این کودکان به زمان کافی برای پاسخگویی نیاز دارند.

۶- به این نکات مهم در بررسی خط هفتم دقت کنید:



نکات مهم بررسی خط هفتم

- همه شکل‌های خط هفتم را بپرسید.
- اگر کودکی نتوانست همه شکل‌های خط هفتم را توسط هر کدام از چشمانش تشخیص دهد، او را به اپتومتریست ارجاع دهید.
- اگر کودکی در بار اول نتوانست تعدادی از شکل‌های ردیف هفتم را درست تشخیص دهد، بدون تاکید و اصرار برای گرفتن پاسخ صحیح، از روی آن شکل بگذرید و پس از پرسیدن چند شکل دیگر دوباره به همان شکل بازگشته جهت آن را بپرسید. این پاسخ کودک پاسخ نهایی تلقی می‌شود.
- خط هفتم مهمترین خط برای تصمیم‌گیری جهت ارجاع کودک می‌باشد همه نکات گفته شده را به دقت رعایت کنید.

۷- چه مواردی را به اپتومتریست ارجاع دهید؟



چه مواردی را به اپتومتریست ارجاع دهید؟

- کودکی را که نمیتواند با هر یک از چشمانش جهت‌های تمام شکل‌های خط هفتم را تشخیص دهد به اپتومتریست ارجاع دهید.
- همه کودکانی را که حتی پس از گذراندن مرحله بازی با E و آموزش‌های مکرر، هنگام غربال به هر علت مثل کم‌هوشی، خجالت، لجبازی و... همکاری نمی‌کنند، به اپتومتریست ارجاع دهید.
- کودکی را که انحراف چشم واضح دارد حتماً به اپتومتریست ارجاع دهید.