

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

پروسیجر های پرستاری در اورژانس چشم

مرکز آموزشی و درمانی چشم نیکوکاری تبریز

رحیم نورآئین - سریه صادقی

- A fixed, **step-by-step** sequence of **activities** or **course of action** (with definite start and end points) that must be followed in the **same order** to correctly perform a task. Repetitive procedures are called **routines**.

Procedure ?



مقدمه

■ پروسیجرهای پرستاری قابل اجرا برای بیماران در بخش اورژانس چشم در مراکز مختلف طیف متفاوتی را شامل می شوند. و برای این مورد باید طبق **خط مشی های داخلی** هر مرکز عمل نمود. ولی در تمام موارد از یک **اصول و روند ثابت** باید پیروی نمود.

اصول ثابت برای تمام پروسیجرها

- ارتباط با بیمار Communication
- آموزش به بیمار Patient education
- کنترل عفونت Infection control
- رعایت بهداشت و ایمنی Health & Safety
- حفظ حریم خصوصی و شأن بیمار
- Maintenance of the patient's privacy and dignity

ارتباط با بیمار Communication

■ در بیماران دارای نقص بینائی، احتمال اینکه اختلالات دیگری مانند مشکل شنوایی و ... نیز داشته باشند برقراری ارتباط نقش بسیار مهمی دارد. و مهارت پرستار در برقراری ارتباط صحیح در انجام و نتیجه پروسیجرها اهمیت دارد.

آموزش به بیمار Patient education

- آموزش به بیمار قبل از انجام پروسیجر در مورد نحوه کار و عوارض احتمالی آن باعث می شود همکاری بیمار در انجام پروسیجر بالا رود
- حالات روانی ، عاطفی و سن بیمار از عوامل مهمی هستند که در روش و محتوی آموزش به بیمار و یا همراه وی مهم می باشند.

کنترل عفونت Infection control

- عفونتهای بیمارستانی باعث مرگ و میر یا ایجاد عوارض و بیماریهای ناتوان کننده می شوند
- برای پیشگیری از انتقال عفونت ، علاوه بر اجرای روش صحیح شستن دستها قبل و بعد از انجام پروسیجر به عنوان مهمترین اقدام، باید دستور العملهای بیمارستان مربوطه را به کار بست.

Aseptic Non Touch Technique

utilising ANTT principles

An ANTT procedure is achieved by preventing direct and indirect contamination of what are referred to as key parts (for example the tip of a syringe or the tip of a drop bottle) or key sites such as the eye or a wound, using a non-touch approach and taking other appropriate infection-control precautions. The principles of ANTT are as follows:

- **A**lways wash hands effectively.
- **N**ever contaminate key parts or key sites.
- **T**ouch non key parts with confidence.
- **T**ake appropriate infection-control precautions. (Copyright © 2008 Aseptic Non Touch Technique)

رعایت بهداشت و ایمنی Health & Safety

■ حفظ ایمنی بیمار و همچنین پرسنل درمانی امروزه بسیار مورد توجه سیاستگذاران سلامت می باشد و با رعایت اصول ایمنی و حفظ سلامتی مشتریان داخلی و خارجی بیمارستان می توان از ضررهای انسانی، اجتماعی و اقتصادی فراوانی جلوگیری کرد.

حفظ حریت و شایسته بیمار

Maintenance of the patient's privacy and dignity

■ در هنگام اجرای پروسیجرها در عین اینکه از اتلاف وقت جلوگیری می کنیم ولی باید توجه کنیم که عدم رعایت ارزشهای اخلاقی، شرعی و اجتماعی متناسب با اعتقادات مراجعین می تواند آسیب های دیگری را متوجه بیماران نماید.

■ بعضی از این اقدامات مانند نصب پرده های جداکننده بین تختها و ... باید از قبل تهیه شده باشند.

نقش های اصلی پرستار در بخش اورژانس چشمه

- ارتباط با بیمار Communication
- شناسایی بیماریها و تریاژ بیماران اورژانس
- ثبت تاریخچه و شرح حال بیمار
- اجرای پروسیجرها
- و ...

شرح وظایف مصوب اختصاصی پرستار اورژانس چشم

اورژانس چشم:

- ۱- تعیین مارکوس گان (کنترل مردمک چشم از نظر نقص عصبی آوران مردمک)
- ۲- انجام تست شیرمر جهت بررسی میزان اشک و شست و شوی مجرای اشکی
- ۳- برداشتن سوچور قسمت های خارجی چشم (پلک و مجرای اشکی چشمی)
- ۴- گذاشتن و خارج کردن لنزهای تماسی و پروتزهای چشمی
- ۵- شستشوی ساده چشم با سرم فیزیولوژی یا آب ساده
- ۶- شستشوی کامل چشم با استفاده از بلفارستات
- ۷- خارج کردن جسم خارجی سطحی از ملتحمه و بی حرکت کردن اجسام خارجی عمیق.
- ۸- اندازه گیری و ثبت حدت بینایی (FC، LP، HM، اسنلن چارت)
- ۹- کنترل فشار چشم با استفاده از تونومتر
- ۱۰- تزریق زیر ملتحمه چشم
- ۱۱- گرفتن نمونه از ملتحمه جهت کشت
- ۱۲- کمپرس گرم و مرطوب
- ۱۳- معاینه سگمان قدامی چشم با استفاده از اسلیت لامپ

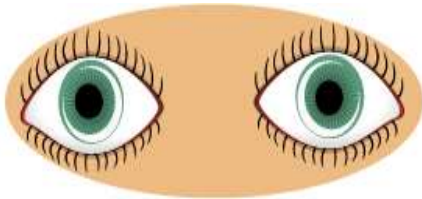
برخی از پروسیجرهای قابل اجرا توسط پرستار اورژانس چشمه

- ارزیابی و ثبت VA
- استفاده صحیح از قطره های چشمی و پمادها
- خارج کردن اجسام خارجی ملتحمه و قرنیه
- شستشوی چشم
- پانسمان فشاری و سافت چشم و شیلد
- کمپرس گرم و سرد
- اندازه گیری فشار داخل چشم
- انجام پروسیجرهای عمومی و غیر اختصاصی
(کنترل VS-برقراری IV لاین و سرم تراپی و ...)

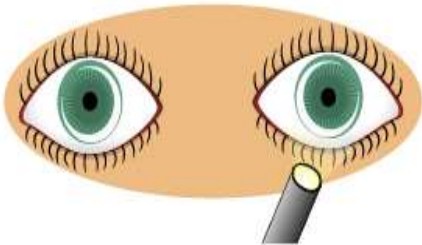
تعیین مارکوس گان

(کنترل مردمک چشم از نظر نقص عصبی آوران مردمک)

No Light



Normal Response to Light



Positive RAPD of Right Eye



Stanford Medicine 25

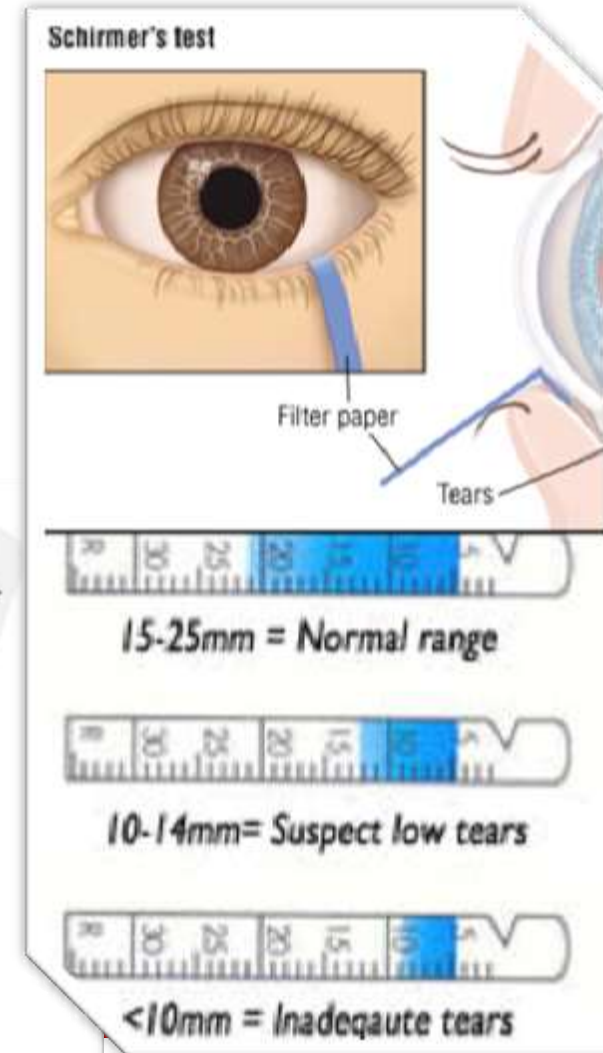
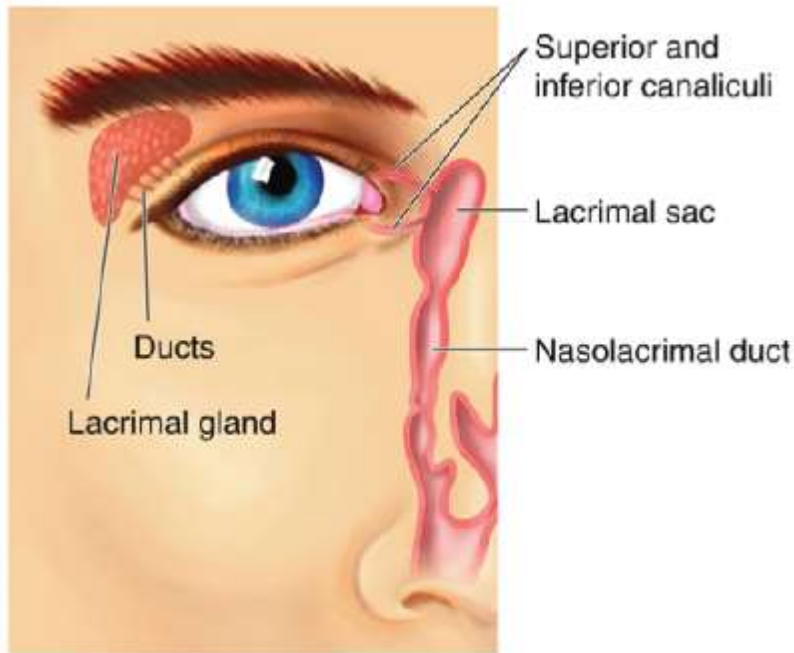
- مردمک طبیعی و سالم در اثر تابش نور به شکل منظم تنگ می شود و مردمک تحریک نشده سمت مقابل نیز منقبض می گردد.

- انقباض مردمک تحریک شده بازتاب مستقیم مردمک و انقباض مردمک دیگر را بازتاب همراه مردمک می نامند.

- ضایعات وسیع شبکیه و عصب اپتیک به دلیل اختلاف سیستم عصبی آوران موجب مارکوس گان می شوند. در این حالت تحریک نوری موجب انقباض مردمک یک سمت همراه با عدم تنگ شدن مردمک طرف مبتلا می گردد.

تست شیرمر schirmer test

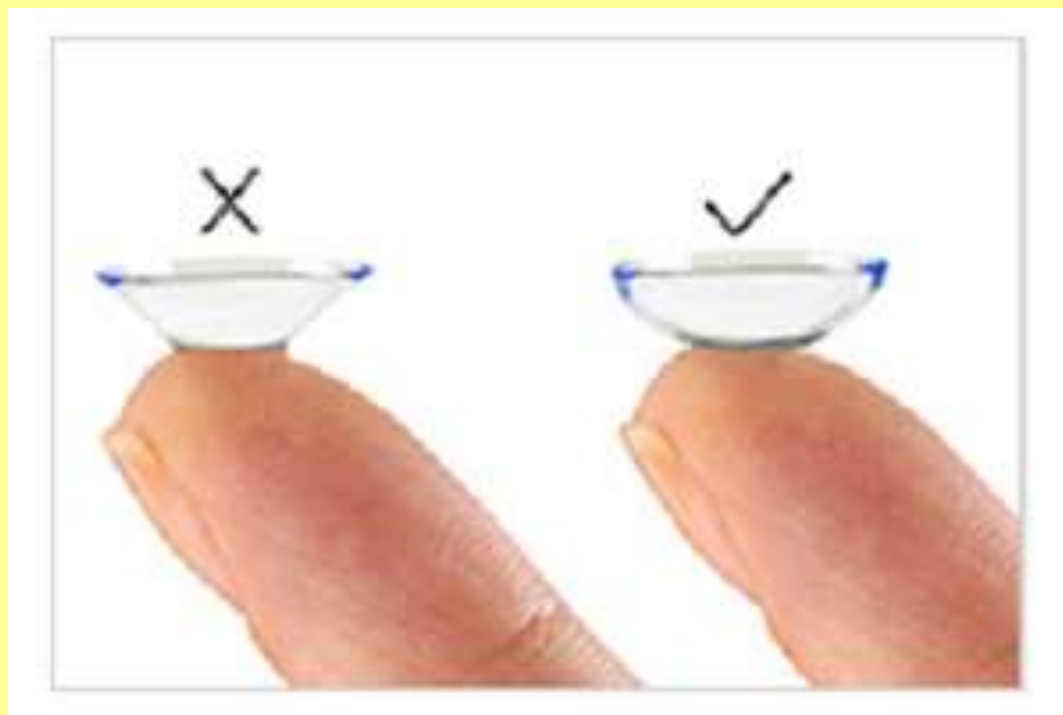
- این تست در مورد چشم های مشکوک به کاهش ترشح اشک انجام می شود. (سندرم چشم خشک dry eye syndrome)



گذاشتن و خارج کردن لنزهای تماسی



گذاشتن و خارج کردن لنزهای تماسی



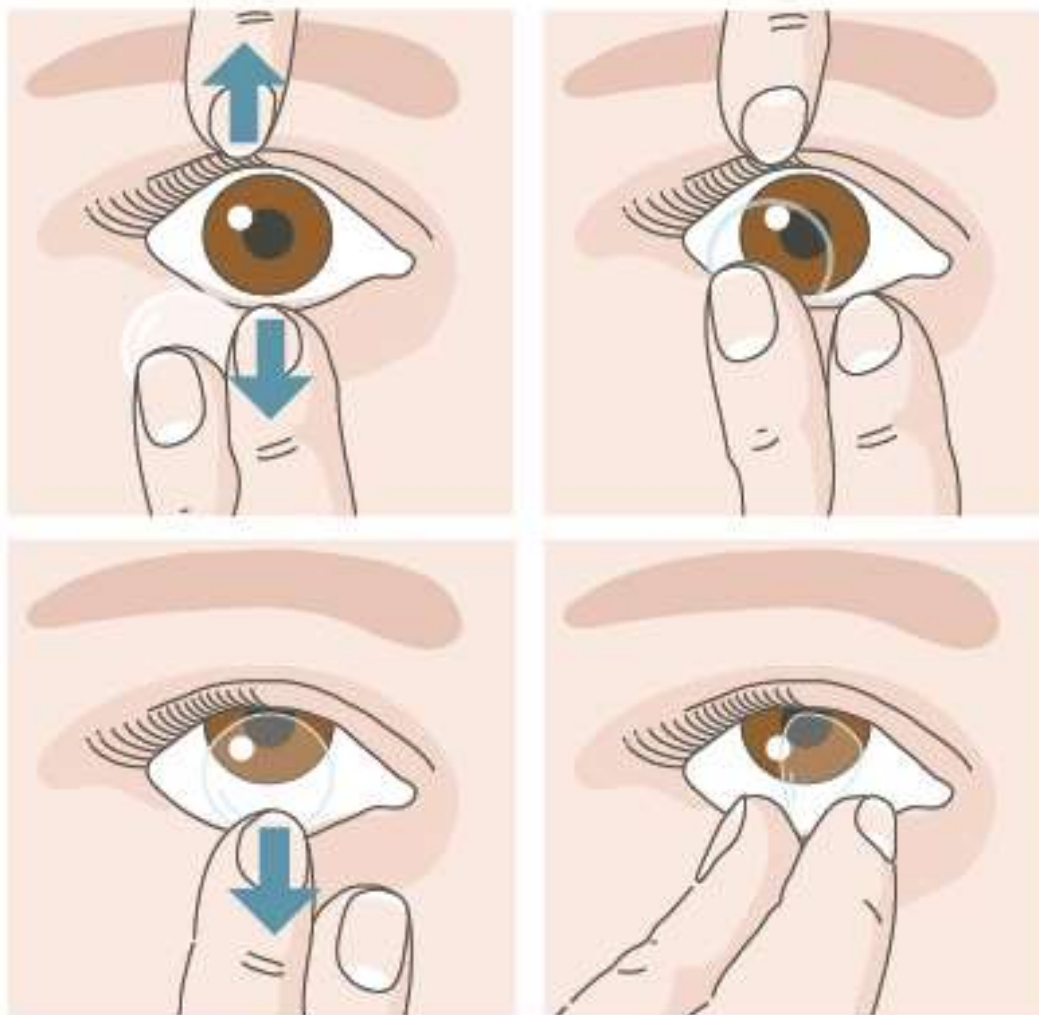
گذاشتن لنزهای تماسی



فشار کردن لنزهای تماسی



گذاشتن و خارج کردن لنزهای تماسی

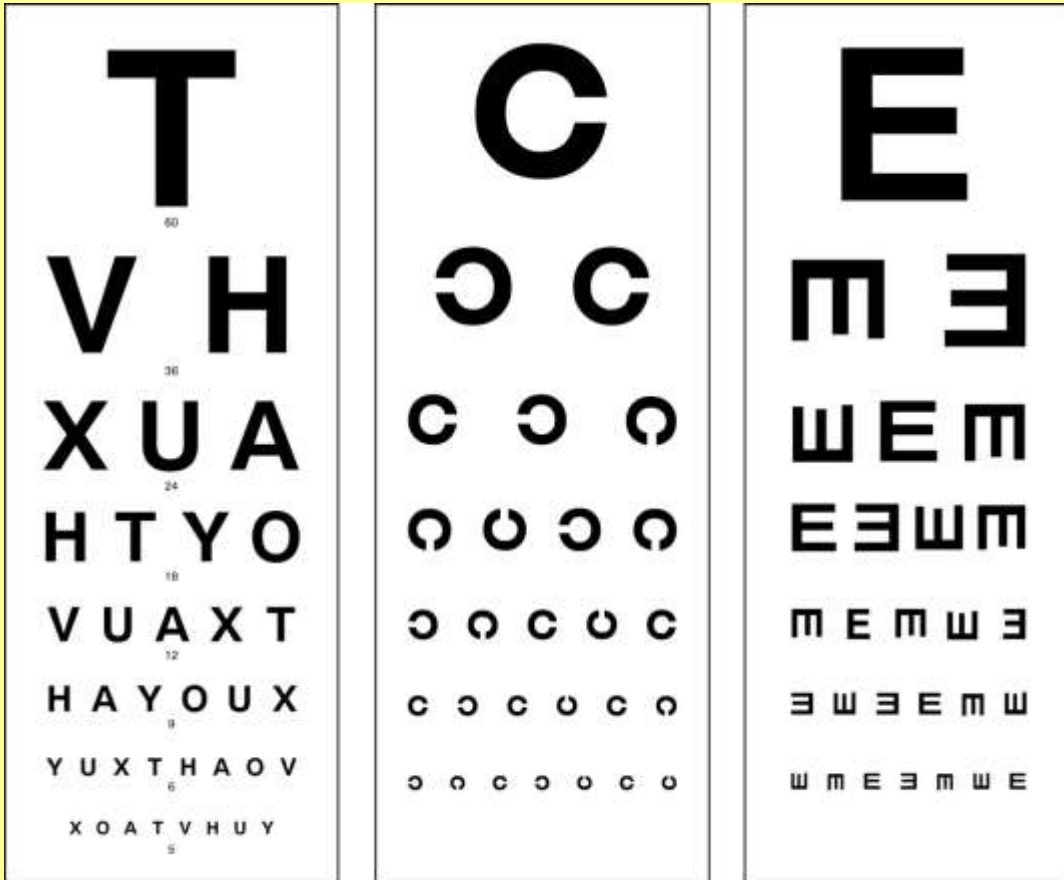


ارزیابی و ثبت VA (مدت بینائی)

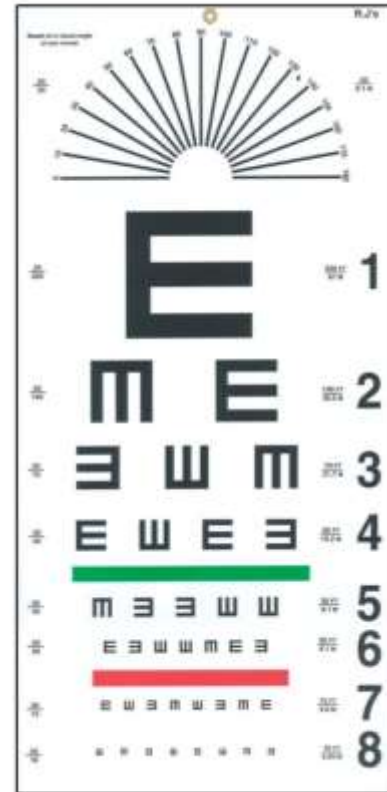
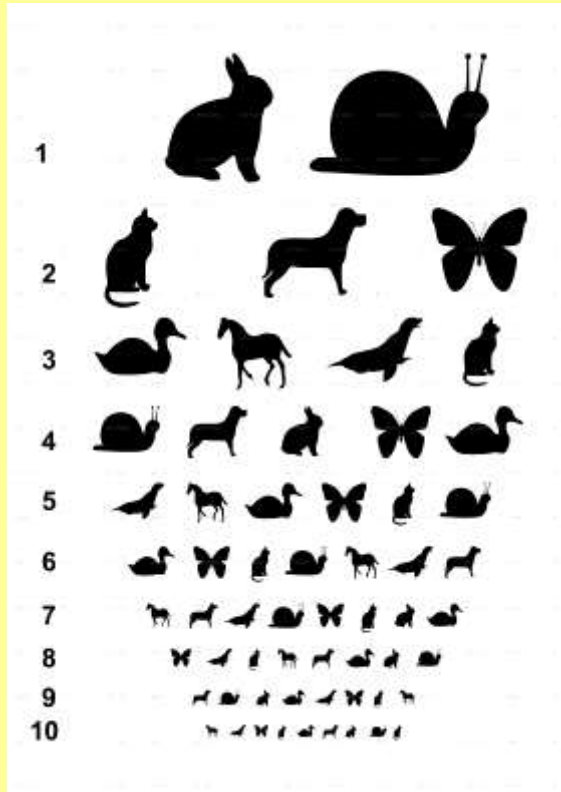


- فاصله چارت دید دور تا معاینه شونده (بنا به قرارداد) ۲۰ فوت یا ۶ متر
- چارت دید نزدیک ۱۴ اینچ یا ۴۰ سانتی متر (بسته به شغل و عادت فرد قابل تغییر است)

انواع چارت ها



انواع چارت ها



ارزیابی و ثبت VA (مدت بینائی)

- چارت اسنلن
- (Count Finger) CF or FC
- (Hand Motion) HM
- (Light Perception) LP
- (No Light Perception) NLP

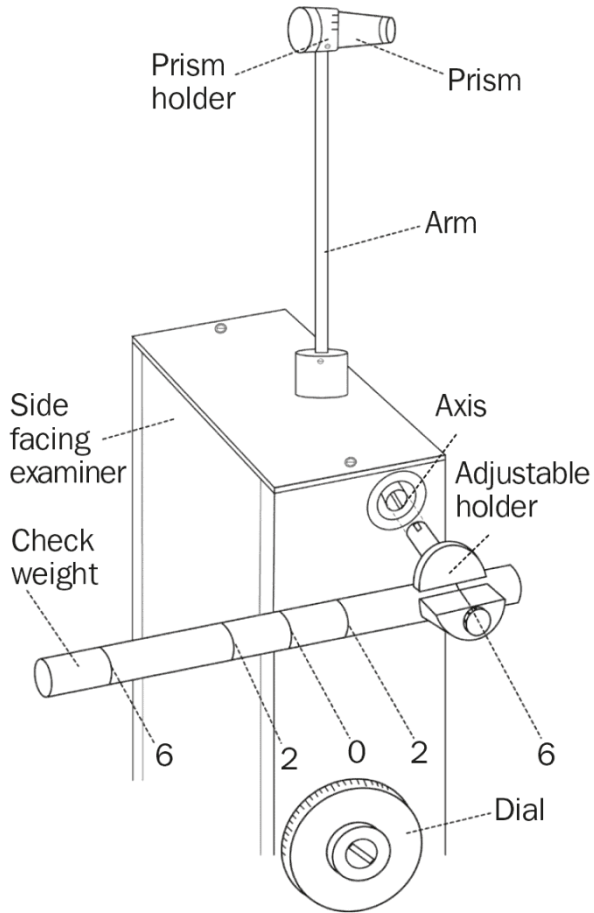
اندازه گیری فشار داخل چشم **tonometry**

- تونومتر شیوتز
- تونومتر گلدمن (اپلنیشن)
- تونوپن
- تونومترهای غیر تماسی

تونومتر شیوتز



تونومتر گلامن (اپلتیشن)



تونومتر گلامن (اپلیشن)

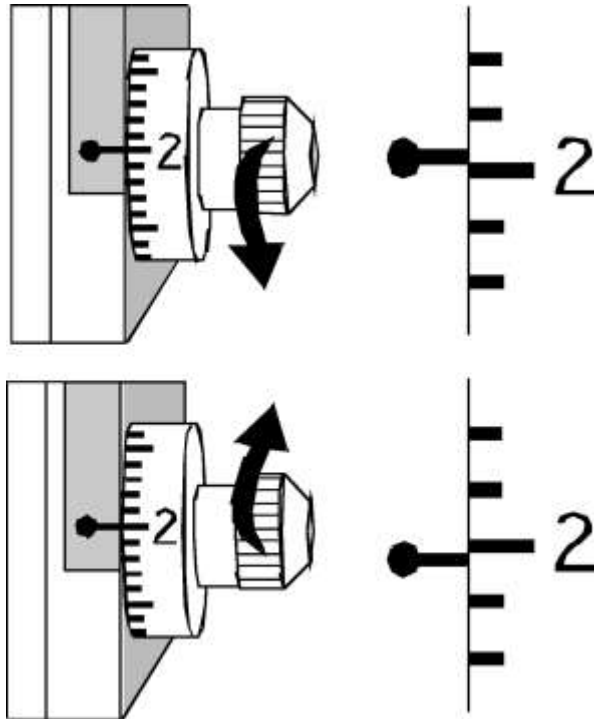


Figure 1. Applanation tonometry semi-circles viewed through the Goldmann prism



High intraocular pressure will result in this image. Turn the calibrated dial on the tonometer backwards to reach the accurate endpoint.



Low intraocular pressure will result in this image. Turn the calibrated dial on the tonometer forwards to reach the accurate endpoint.



This is the correct end point – the inner edges of the semi-circles are just touching. This will give an accurate reading of intraocular pressure.

تونومتر دياتون



Patient's head must be in a horizontal position. Patient's thumb can be used as a pointer and the glance should be fixed at a 45 degree angle.

STEP 1



Correct.

Wrong!

STEP 2

Take the tonometer correctly and switch it on.



Correct.

Wrong!

Fix the floater in start position.



The tonometer is not ready for use.

The tonometer is ready for use.

STEP 3

Pull on the lid with your index finger to make sure the edge of the lid coincides with the limbus (about 1 mm above the cornea). Maintain this eyelid position during the measurement.

STEP 4



Correct.

DON'T let the lid slide onto the cornea! If the reading is done over the cornea - the result will be lower!



Wrong!

The edge of the lid is much higher than the limbus (more than 1 mm).



The tip of the tonometer must be placed over the tarsus (right behind eyelashes). Rest the edge of your palm on the patient's forehead for support and stability.

STEP 5

The tip needs to be placed right over the tarsal plate and very close to the eyelashes.

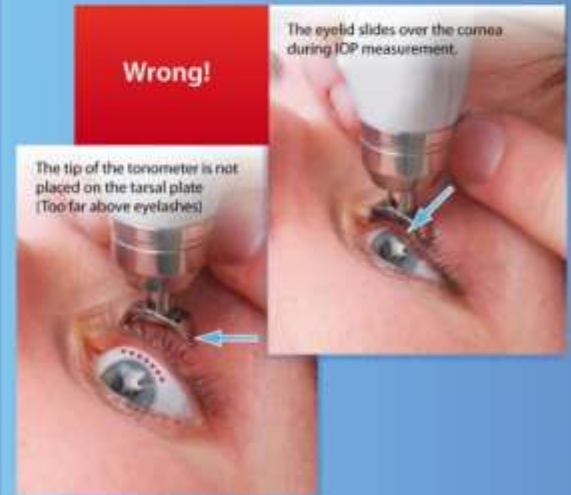


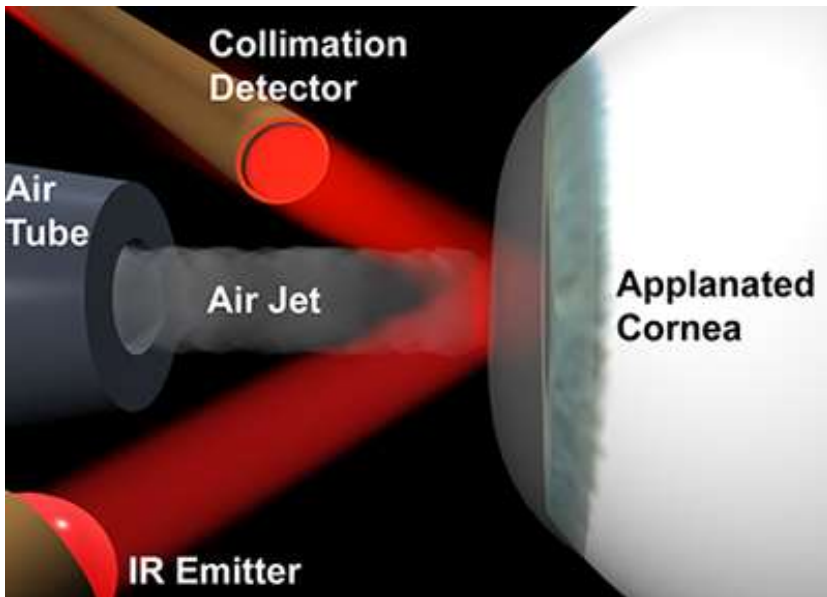
Correct.

Wrong!

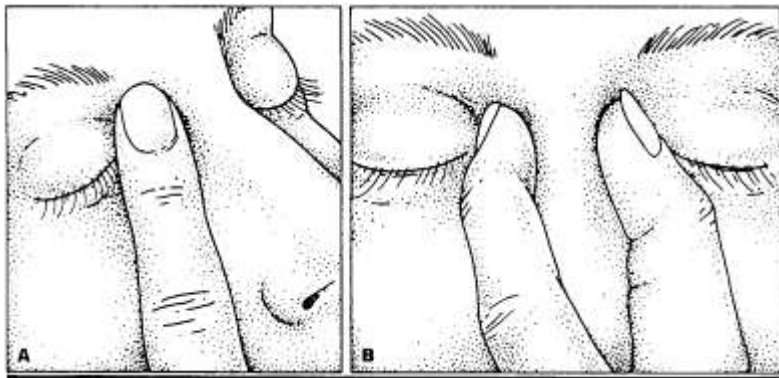
The eyelid slides over the cornea during IOP measurement.

The tip of the tonometer is not placed on the tarsal plate (Too far above eyelashes)





استفاده صحیح از قطره های چشمی و پمادها



- شستن دستها
- عدم تماس قسمت درب قطره و نوک قطره با دست و دیگر نقاط
- تمیز کردن قطره و اشک اضافی اطراف چشم با یک دستمال تمیز
- فشار دادن گوشه استخوانی داخل چشم بمدت حدود دو دقیقه به خصوص در قطره هائی مانند آتروپین و فنیل افرین که جذب سیستمیک آنها می تواند عوارض سیستمیک داشته باشد.
- بعد از استفاده درب قطره بسته شود

استفاده صحیح از قطره های چشمی و پمادها



- فاصله بین ریختن قطره ها حداقل ۵ الی ۱۰ دقیقه
- در صورت استفاده همزمان از قطره و پماد ابتدا قطره و بعد از پماد استفاده شود
- طول اثر، عوارض احتمالی و نکات پرستاری مورد نیاز را به بیمار آموزش دهید
- شرایط نگهدار قطره ها طبق دستورالعمل رعایت شود
- قطره هایی که حاوی مواد معلق می باشند قبل از استفاده باید تکان داده شوند.

فارج کردن اجسام خارجی ملتحمه و بی حرکت کردن اجسام خارجی عمیق



کمپرس گرم و مرطوب

WARM COMPRESS

heals

BLACK EYE Fast

Top10
Home Remedies

- 1 Dip a clean cloth in warm water.



- 2 Squeeze out the excess water.



- 3 Put the warm cloth on the affected eye until the cloth becomes cool.

REPEAT THE PROCESS SEVERAL TIMES A DAY.



پانسمان چشم و شیلد Eye patch

- 1.Soft or light patch
- 2.Pressure patch
- 3.Eye shield

پانسمان فشاری pressure patch



Eye shields

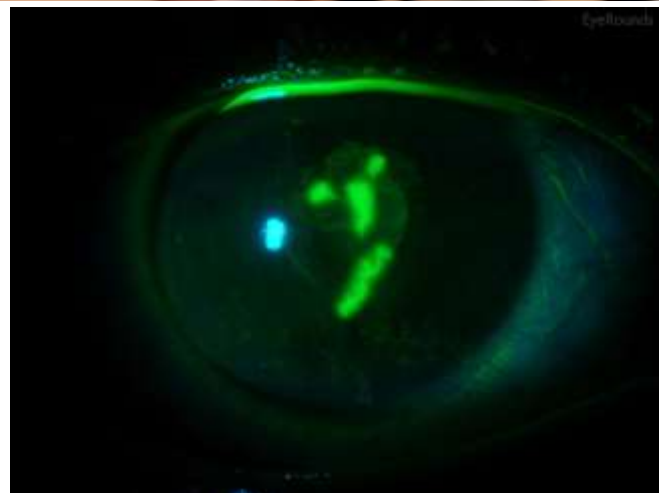


تزریق زیر ملتحمه

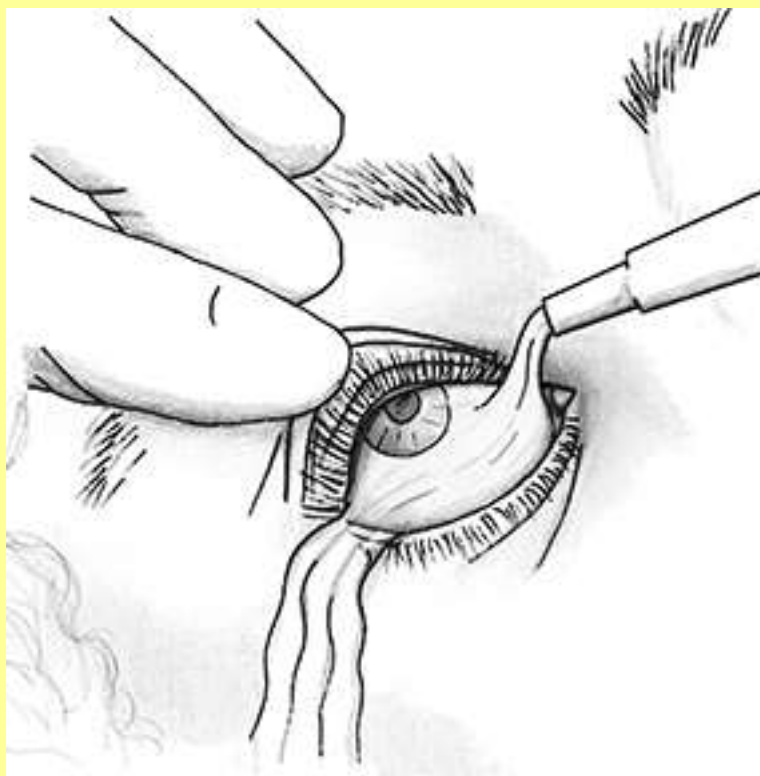


- ملتحمه مکان مناسبی برای تزریق می باشد
- داروی تزریق شده به تدریج از طریق مکانیسم دیفوزیون وارد فضای اتاق قدامی و ویتره شده و یا در استرومای قرنیه نفوذ می کنند
- گشاد کننده های مردمک، کورتون ها و آنتی بیوتیکها بیشترین مصرف را با این طریق شامل می شوند

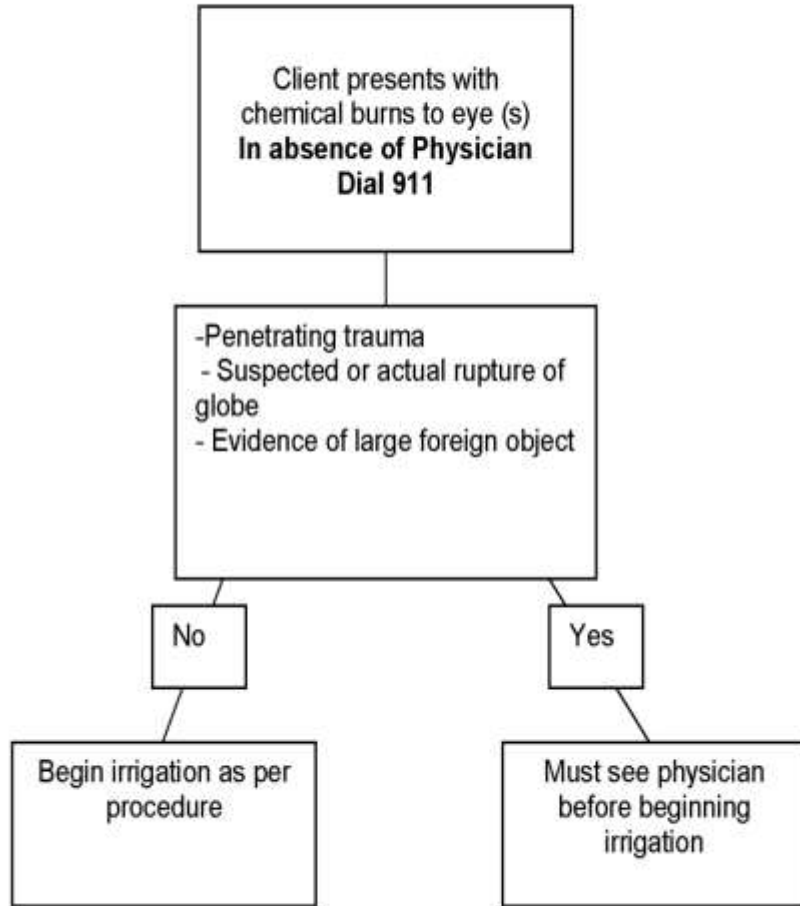
معاینه با اسلیت لامپ و رنگ آمیزی قرنیه با فلورسئین



شستشوی چشم



FRAMEWORK FOR DECISION-MAKING



اندیکاسیون ها

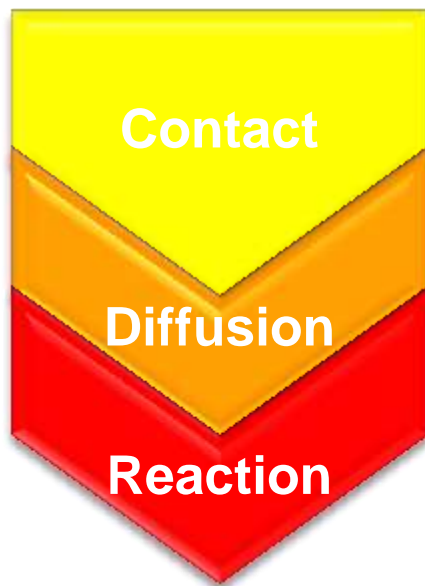
- تماس مواد شیمیائی
- در آوردن اجسام خارجی
- وارد شدن مایعات بدن به چشم

کنتر اندیکاسیون ها

- پرفوراسیون قرنیه
- پارگی گلوب

هدف از شستشو در آلودگیهای شیمیائی

- رقیق نمودن ماده شیمیائی ، آلودگی زدائی در اولین زمان ممکن در محل حادثه (درجه و میزان آسیب به قرنیه و ملتحمه با غلظت ماده شیمیائی و مدت زمان تماس آن با چشم در ارتباط مستقیم است).



شستشوی اولیه

اقدامات پیش بیمارستانی

● بر اساس دستورالعمل موسسه استاندارد ملی امریکا ANSI در صورتیکه محلولهای اختصاصی دیگر موجود نباشد آب با درجه حرارت ۱۰ الی ۴۲ درجه سانتیگراد و PH ۵ الی ۹ در خط اول کمکهای اولیه به کار میرود. در رابطه با شستشوی چشم تجهیزات طراحی شده اند که نمونه هایی از آنها را در شکل های مقابل مشاهده می کنید. ولی این دستگاهها نمی توانند به عنوان جایگزین وسایل ایمنی مانند پوشش های حفاظتی چشم، صورت و لباس های محافظتی شوند.



مروری بر نتایج جدیدترین تحقیقات انجام یافته

بر روی محلولهای شستشوی مورد استفاده

1. در آن دسته از بیمارانی که به علت عدم تحمل به NS خواستار قطع یا به تاخیر انداختن ایریگیشن شده بودند BSS جایگزین مناسبی بود

مروری بر نتایج جدیدترین تحقیقات انجام یافته

بر روی محلولهای شستشوی مورد استفاده

4. تاثیر آب و سالین ایزوتونیک بر IOP تفاوتی نداشته و آب به علت اسمولاریته پائین باعث ادم قرنیه می شود و استفاده از محلول ایزو اسمولار سالین نرمال کمی موثرتر از آب معمولی می باشد.

مروری بر نتایج جدیدترین تحقیقات انجام یافته

بر روی محلولهای شستشوی مورد استفاده

5. استفاده از محلول های PH خنثی مانند LR و NS بافر بی کربنات و BSS باعث کاهش درد و سوزش همراه با شستشوی فراوان شده و تحمل آلودگی زدائی مواد شیمیائی به خصوص در کودکان را بالا می برد.

میزان ادم قرنيه ايجادشده با محلولهای متفاوت

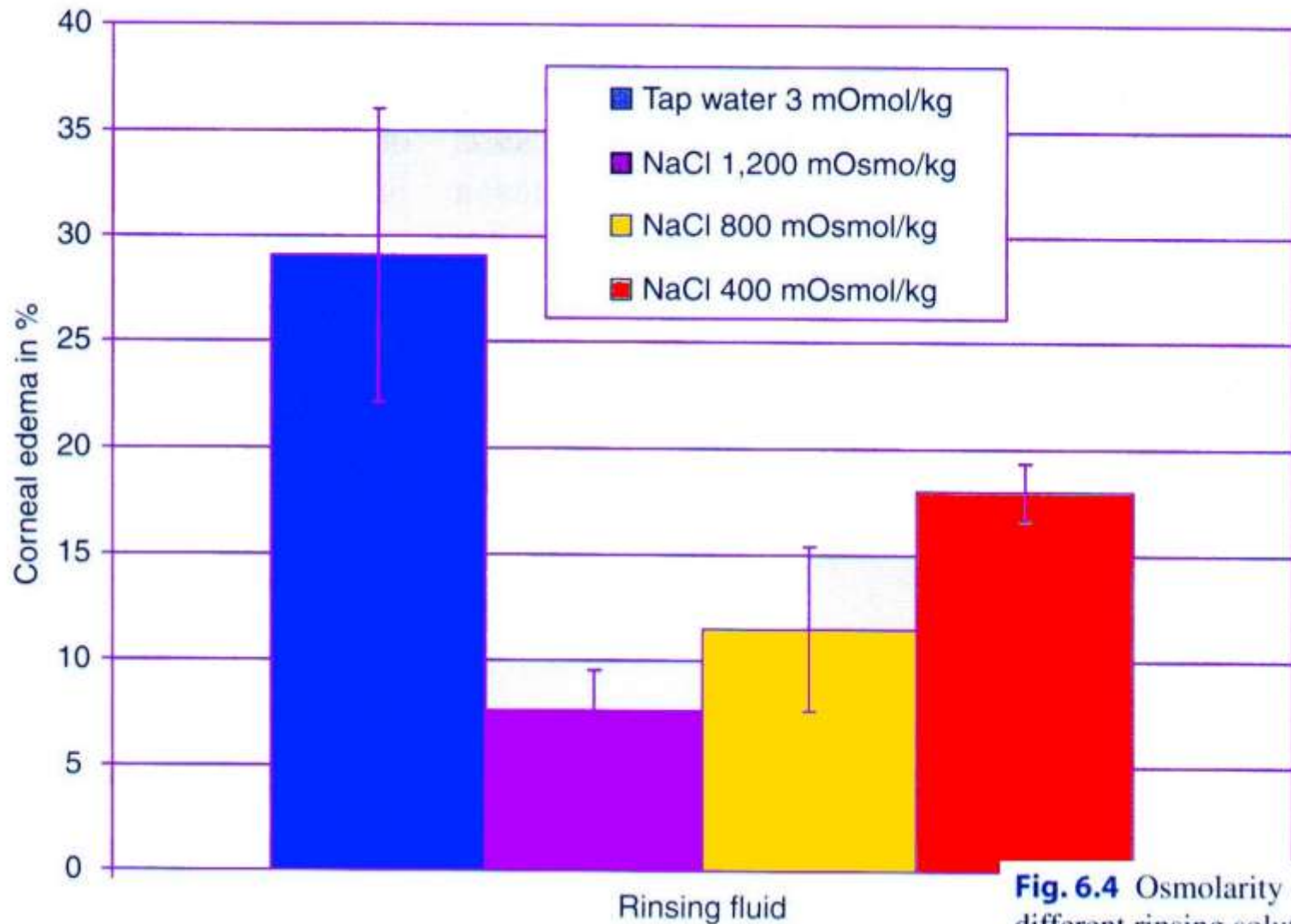


Fig. 6.4 Osmolarity of different rinsing solutions

تکنیک های شستشوی چشم

- شستشوی معمولی چشم با استفاده
- از سرم به روش جریان مداوم آن
-



- شستشو با استفاده از بلفارو ایریگیشن



- شستشو با استفاده از مورگان لنز

- در مواردی که ماده‌ی اصلی تحریک کننده‌ی شیمیایی مانند زمانی که تکه‌هایی از آن روی قرنیه و ملتحمه باشد باید از پشت پلک تمیز شود.



• ریختن قطره بی حس کننده قبل از شستشو الزامی است.



