

# 全国高职高专教材 五官科护理学



## 第三章 眼科惯用诊疗 护理技术

北京出版集团 北京出版社



## 学习目标

1. 了解眼部检验方法及护理配合
2. 熟悉视功效检验方法及护理配合
3. 掌握眼底荧光造影术及眼底激光治疗护理配合
4. 掌握准分子激光手术和光动力疗法护理配合
5. 学会眼科惯用护理技术操作

## 预习案例

**【案例3-1】**：患者张某，女，58岁，因双眼视物含糊、视力下降六个月，于年09月15日由家眷陪同入院，患者既往有“糖尿病”病史，于1月前在本院行“双眼糖尿病性视网膜病变激光治疗术”，查：T36.7℃,P72次/分,R20次/分,Bp120/88mmHg，专科检验测视力：右眼0.1左眼 0.2双眼瞳孔尚圆，对光反射稍迟钝，眼底示：视乳头边界色淡，视网膜散在大量微血管瘤及激光斑，并可见黄白色渗出及白色棉绒斑，黄斑部水肿显著，中心凹反应未见。主管医生为其拟行眼底荧光造影检验。

### 思索：

- 1.护士应怎样配合医生进行眼底荧光造影检验？
- 2.患者眼底荧光造影检验后需要掌握哪些注意事项？？



## 第三章 眼科惯用诊 疗护理技术

(一) 眼科惯用诊疗技术和  
护理配合

(二) 眼科专科护理技术操作



# 第一节 眼科护理工作制度

## 一、眼部检验

眼科检验应在良好照明系统下进行，可在自然光线下进行，也可在手电筒照明下进行，是眼病诊疗主要依据，需按一定次序进行，先右眼后左眼，由外到内，由前到后，可防止遗漏一些病变。在患有传染性眼病时，则应先检验健眼，后检验患眼，以防止交叉感染。检验患儿时，护士或家长配合将患儿手足及头部固定后，再进行检验。

### （一）眼从属器检验

**1. 眼睑** 眼睑位置、闭合功效、眼睑形状、运动、对称性、睑裂大小、眼睑皮肤颜色、光泽、肿胀、瘢痕、新生物；睫毛有没有倒睫，根部有没有充血、鳞屑或溃疡；眼睑触诊则判断是否有压痛、水肿、气肿、新生物等。

**2. 泪器** 观察泪腺部位颜色、形状、有没有红肿、新生物等，泪小点位置、开口大小，泪囊区有没有红肿压痛或瘘管，挤压泪囊有没有分泌物自泪小点返流。判断泪道有没有阻塞及阻塞部位可行泪道冲洗。

**3. 结膜** 在照明充分条件下进行检验，按次序分别检验上下睑结膜、上下穹隆结膜、球结膜内外眦部和半月皱襞。嘱患者双眼放松，将眼脸上、下翻转观察有没有充血、乳头肥大、滤泡增生、瘢痕、溃疡、睑球粘连、分泌物潴留，有没有异物等。

**4. 眼球位置及运动** 观察眼球位置、眼球大小，有没有眼球震颤和斜视、有没有突出或内陷。检测眼球突出方法可用Hertel突眼计。我国人眼球突出度正常平均值为12~14mm，两眼球差值不超出2mm。观察眼球运动时，嘱受检者向左、右、上、下及右上、右下、左上、左下八个方向注视，以了解眼球位置，运动有没有障碍。触诊了解眼球搏动情况。

**5. 眼眶** 观察两侧眼眶对称性、形状、大小等，眶壁与眶缘有没有压痛、缺损或肿物。





## （二）眼前段检验

检验眼前段惯用两种方法：一是利用聚光手电筒配合放大镜进行检验；一是裂隙灯显微镜及一些附件进行检验。检验普通次序为：巩膜、角膜、前房、虹膜、瞳孔、晶状体。

**1. 巩膜** 观察有没有黄染、充血、结节、隆起及压痛。

**2. 角膜** 观察角膜形状、直径大小、弯曲度、透明度及表面是否光滑，有没有异物、新生血管及混浊（瘢痕或炎症）；角膜感觉、角膜后从容物等。检验角膜上皮有没有缺损或溃疡，可用无菌1%~2%荧光素钠溶液滴于下穹窿结膜囊，或用灭菌荧光素钠滤纸置于结膜囊内进行染色。在裂隙灯显微镜下经过钴蓝色滤光片观察，正常角膜不着色，假如角膜上有黄绿着色，其着色区域反应上皮缺损或溃疡部位、范围。

**3. 前房** 观察房水有没有混浊、积血、积脓以及前房深度。

**4. 虹膜** 观察颜色、纹理，有没有新生血管、虹膜萎缩、结节和色素脱失，有没有前粘连（与角膜粘连），后粘连（与晶状体粘连）；有没有根部离断及缺损，有没有震颤等。

**5. 瞳孔** 观察瞳孔形状、大小、位置、对称情况、边缘是否整齐及反射。正常成人瞳孔在自然光线下直径约为2.5~4mm，幼儿及老年人稍小。检验瞳孔各种反射对于视路及全身病诊疗有主要意义。

**6. 晶状体** 观察透明度、颜色、位置、形态及异物等，必要时散大瞳孔检验。

## （三）眼后段检验

眼后段是指眼球内位于晶状体以后部位，包含玻璃体、视网膜、脉络膜和视神经盘，惯用直接检眼镜和间接检眼镜在暗室里进行检验。观察玻璃体有没有出血、混浊，视网膜、脉络膜有没有出血、水肿、脱离等，视神经盘有没有水肿、萎缩等。

## （四）裂隙灯显微镜检验法

裂隙灯显微镜（图3-1）为眼科最惯用检验工具之一，可放大10~16倍，帮助眼病诊疗或治疗。

在暗室中，使患者头部舒适地固定于颌架上，调整好裂隙灯显微镜高度，患者眼部恰好位于观察平面。打开光源，检验者左手撑开患者眼睑进行检验，惯用是直接照明法，即将灯光焦点与显微镜焦点联合对在一起，将光线投身结膜、巩膜、角膜或虹膜上，可细微地观察该部位病变。依据观察需要可调整裂隙宽度、光线强度和投射角度，普通光源投射角度与眼球成30°~60°，光线越窄，切面越细，组织层面越分明。



图3-1 裂隙灯显微镜



# 全国高职高专教材 五官科护理学

## （五）直接检眼镜检验法

直接检眼镜为眼科最惯用检验工作之一，检验所见眼底正像，放大约16倍。

在暗室中，患者取坐位，朝正前方注视。检验双眼时普通先检验右眼，后检验左眼。检验右眼时，检验者站在患者右侧，用右手持检眼镜，用右眼观察，检验左眼时则相反。首先检验屈光介质有没有混浊，将镜片拨到+8~+10D，距被检眼10~20cm，将检眼镜灯光射入瞳孔，如屈光介质混浊，则红色反光中出现黑影，此时嘱患者转动眼球，如黑影移动方向与眼动方向一致，表明混浊位于晶状体前方，如相反，则位于晶状体后方，如不动则为晶状体混浊。然后进行眼底检验，让患者双眼平视前方，昼将检眼镜靠近被检眼前，将镜盘拨到0处，如有屈光不正，调拨镜片至看清眼底为止。要检验周围部眼底，可嘱患者向各个方位转运眼球，同时检眼镜也随之作对应倾斜进行检验。检验完成，关闭电源。

## （六）眼压测量法

眼压是眼球内容物作用于眼球内壁压力，眼压测量是青光眼诊治主要项目之一，眼压正常范围为10~21mmHg（1.3~2.8kPa）。眼压测量方法分为指测法和眼压计测量法。

### 1. 指测法

嘱患者睁眼向下注视，检验者以两手中指和无名指固定于被检验者前额，两手示指尖放在上睑皮肤上，两指交替轻压眼球，体会波动感，估测眼球抵抗力，判断眼压高低。正常值统计为T<sub>n</sub>，轻度、中度和重度增高分别记为T+1、T+2和T+3，轻度、中度和重度降低分别为T-1、T-2和T-3。

### 2. Schiottz眼压计测量法

测眼压时应该注意：眼压计使用前应先校正，使其在测试板上指针指示“零”点；眼压计使用前后与受检眼接触部位应予表面消毒；检测者不地向受检眼加压；要考虑巩膜硬度影响，必要时校正眼压。

### 3. 非接触式眼压计（NCT）测量法

此测量方法不直接接触眼球，其原理是利用可控空气脉冲，将角膜中央部恒定面积压平，经过监测系统感受角膜表面反射光线和压平此面积所需时间测出眼压值。防止了直接接触角膜而引发交叉感染及可能对角膜造成损伤，但眼压准确性在〈8mmHg和〉40mmHg者误差较大。

### 4. 压平眼压计测量法

学用Goldmann压平眼计，需安装在裂隙灯显微镜上测量，依据压平角膜一定面积所需压力来测算眼压，在测量时仅使角膜压平而不下陷，所以不受球壁硬度影响，准确性较Schiottz眼压计和非接触式眼压计高。



## 二、视功效检验

视功效检验包含视觉心理物理学检验（如视力、视野、色觉、暗适应、立体视觉、对比敏感度）及视觉电生理检验两大类。

### （一）视力

视力即视敏度，反应视网膜黄斑中心凹视觉敏锐度，故亦称中心视力，是最主要视功效，正常人视力普通在1.0或以上，可分为远视力及近视力

#### 1. 远视力检验法

标准照明，受检者距离视力表5m，如空间小于5m，可使用平面反射镜，距离2.5m。测量时用小板遮盖对侧眼，先查右眼后查左眼，由上向下指示视标，受检者在3秒内说出或指出字符缺口方向，能完全正确认清最小视标那一行，其旁数字即为该眼视力。如被检者在5米处不能辨认最大视标（相当于0.1），则让其逐步向视力表走进，直到看清为止，以实际检验距离换算后统计。换算方法为： $d/5 \times 0.1$ ，d为看清最大视标距离。如在3米处能看清最大视标，则视力为 $3/5 \times 0.1 = 0.06$ 。如被检者在1米处仍不能识别最大视标，则查指数，嘱受检者背光而坐，检验者伸出每次伸出不一样数目标手指，让受检者识别手指数目，并统计能识别指数最远距离，如“指数/20cm”。如被检者在最近距离仍不能识别手指数目，则查手动，检验人员用手在其眼前慢慢摆动，并统计辨识手动最远距离，如“手动/10cm”。如被检者不能辨知手动，则查光感。在暗室中检验其能否感知手电亮光，如判断正确，则统计“光感/距离”，不然，统计“无光感”。还要检验光源定位能力，光定位检验通常将光源放在受检眼前1米处，检测9个方位（上、下、左、右、左上、左下、右上、右下等），呈“米”字形，检测受检眼能否正确判定光源方向，用“+”和“-”统计光源定位阳性和阴性。

## 2. 近视力检验法

在充分照明下，依据所使用近视力表（图3—2）上要求检验距离放置近视力表，通常检验距离为30cm或40cm，如在该处不能看见最大字符也可移近检验，统计时需标明实际距离。



图3-2视力表



# 全国高职高专教材 五官科护理学

## （二）视野检验法及护理配合

视野是指眼向前注视时所见空间范围，它反应了黄斑以外视网膜功效，即周围视力。距注视点 $30^\circ$ 以内范围称为中心视野， $30^\circ$ 以外范围为周围视野。在视野范围内，除生理盲点外出现其它任何暗点均为病理性暗点。视野检验对眼底疾病、视路疾病及青光眼诊疗有主要价值。详细视野检验种类有对比法、弧形视野计法、平面视野计法及Goldmann视野计法。

### 1、对比法

检验者（视野正常）与被检者对视而坐，眼位等高，相距0.5m。检验右眼时，受检者右眼注视检验者左眼，并各自遮盖另一只眼，检验左眼则相反。检验者以手指或视标置于二人等距离处，从周围向中心移动，如二人能在各方向同时看到视标，则受检者视野正常。此法仅作为初步视野检验。

### • 2. 弧形视野计法

• 主要用以动态检验周围视野。受检者颈部固定于颈架上，受检者注视中心目标，遮盖另一眼。检验者用直径3mm白色视标，沿弧形视野计弧弓由周围不一样方位向中心迟缓移动，直到刚能看清视标为止，将此处刻度标识在图上，每 $30^\circ$ 测量一次，依次检验12个径线，将各径线在图上标识点连接起来，即为受检者周围视野。正常视野范围：上方 $55^\circ$ ，鼻侧 $60^\circ$ ，下方 $70^\circ$ ，颞侧 $90^\circ$ 。

### • 3. 平面视野计法

• 主要用以检验中心视野。受检者先遮盖一眼，被检眼与黑色屏相距1m，固视屏中心注视点，用直径3mm白色视标，先测横径 $5.5^\circ$ 、垂直径 $7.5^\circ$ 椭圆形生理盲点，位于注视点外 $15.5^\circ$ 水平线下 $1.5^\circ$ 处，为视盘在视野屏上投影，再沿各径线检验视野中有没有暗点或视野缺损，如有则以大头针加以标识，最终转录到中心视野统计卡上。

### • 4. Goldmann视野计法

• Goldmann视野计为一投射式半球形视野计，此视野计球面照度均匀一致，对视标大小及亮度进行了比较准确定量，可同时检验周围视野和中心视野，显著增加了视野计检验准确性、可重复性和敏感性。



# 全国高职高专教材 五官科护理学

## 护理配合关键点：

- ①保持照明光线柔和均匀，最好采取人工照明；
- ②检验前详细告诉患者检验目标及操作方法，使其能了解和主动配合；
- ③让患者在检验过程中要一直保持眼盯住前方注视点不动，转动眼球将使检验结果不准确。

## （三）色觉检验法

色觉是人眼辨色能力。色觉正常对从事美术、交通运输、医学、化学、军事、医学等工作十分主要。色觉异常包含先天性和后天性，色觉障碍按轻重程度可分为色弱和色盲。色盲以红绿色盲最常见，可为先天性即遗传得来，也可后天因一些眼病或颅脑疾病所致。惯用色盲本进行检验。在明亮自然光线下，检验距离为40~50cm，先用示教图，教以正确方法，再依法检验，作出诊疗。普通双眼同时检验，要求在5秒钟内读出图中图形或数字。按每图说明判断病人为正常或异常，若为异常，深入分辨其为全色盲、绿色盲、红色盲、红绿色盲或色弱。

## （四）暗适应

当从明处下进入暗处时，开始对周围物体识别不清，随即渐能看清暗处物体，眼这种对光敏感度逐步增加，最终到达最正确状态，这种视觉现象称为暗适应。暗适应检验可能够反应在光线非常暗弱条件下视功效，如视网膜色素变性、维生素A缺乏症等。

## （五）视觉电生理检验及护理配合

视觉电生理检验是应用视觉电生理仪测定视网膜被光照射或图像刺激时产生生物电活动来了解视觉功效。包含视网膜电图、眼电图和视觉诱发电位。视网膜电图为视网膜综合电位改变，惯用于视网膜色素变性等辅助诊疗。眼电图主要代表视网膜色素上皮细胞综合功效。视觉诱发电位主要用于检验神经节细胞以上至大脑皮视中枢功效。





## 三、眼底荧光造影检验

眼底荧光造影检验是将眼底血管造影剂从静脉（惯用肘静脉）注入，利用特定滤光片和眼底摄影机，拍摄其随血液在眼底血管内流动及灌注过程。分为荧光素血管造影及吲哚青绿血管造影两种方法。

### （一）检验方法

待患者充分扩瞳后，将造影剂从静脉快速注入，注射后5~8秒开始拍摄，依据疾病不一样确定拍摄时间。荧光素血管造影以荧光素钠为造影剂，主要反应视网膜血管情况，吲哚青绿血管造影以吲哚青绿为造影剂，反应脉络膜血管情况。

### （二）护理配合关键点

1. 造影之前向患者详细告诉检验目标及操作方法，使取得了解和配合。
2. 详细询问患者病史，包含高血压史、心脏病史、过敏史及肝肾疾病史。对于有严重全身疾病者慎行检验。
3. 遵医嘱为患者扩瞳，瞳孔扩至7~8mm才到达摄片要求。
4. 检验前20分钟为患者静注0.1%荧光素钠稀释液5ml,判断是否对该药过敏。通知用药过程中假如感到头晕、恶心呕吐等不适，或皮肤发痒、出现荨麻疹时，应及时通知医务人员。如无过敏反应，将20%荧光素钠溶液3ml在3秒内快速静脉推注完成，以到达摄片要求。
5. 检验中指导患者舒适保持一定姿势，眼睛睁大，少眨眼，按要求转动眼球，非检验眼注视红色指示灯，以固定眼球，勿讲话，以防唾液飞溅镜头。
6. 检验后嘱患者当日和次日多饮水，每日饮水量约~3000ml，可促进药注经尿液排出，如出现皮肤、结膜、尿液发黄，甚至视物有黄色或粉红色等现象时勿担心，为荧光素染料特征所致，通常在24小时内可全排出体外。

## 四、眼底激光手术

眼底激光即视网膜光凝术。眼底激光是利用激光热效应，作用于视网膜异常组织，使之有热凝破坏产生瘢痕到达治疗眼底病目标。激光治疗眼底病已经有30多年，眼底激光对糖尿病视网膜病变、视网膜中央静脉栓塞、中心性浆液性脉络膜、视网膜病变等眼底病有确切疗效。

### 护理配合关键点：

1. 向患者或家属解释激光光凝治疗目标、方法、安全性及可能发生并发症，征得同意并签署知情同意书后方可进行。
2. 治疗前依据病情遵医嘱扩瞳或缩瞳。
3. 术术前用0.5%戊二醛稀释液浸泡激光治疗所需镜头30分钟，使用时需用生理盐水冲洗洁净。
4. 为患者术眼滴表面麻醉剂，并嘱患者将下巴放在激光机颏托架上，嘱其固视激光机上注视灯。
5. 光凝治疗后遵医嘱滴糖皮质激素滴眼液3天，并注意观察眼压改变。
6. 交代患者术后一个月内勿提重物，勿视强光，遵医嘱定时复诊，如有不适随诊。

## 五、准分子激光手术

准分子激光是由氟化氩气体在激发状态下产生肉眼看不见“冷激光”，医生将患者术前检验数据输入计算机，由计算机来控制准分子激光进行准确切削。准分子激光近视手术是经过此激光光子能量打断组织共价键，使组织气化起到切削作用，改变角膜曲率，重塑角膜弯曲度，让光线能够聚焦于视网膜上，使视力变得清楚，从而到达治疗近视、远视和散光作用。

### 护理配合关键点：

1. 了解病史，充分向患者解释手术目标、方法、风险及注意事项，并签署知情同意，同时给予患者心理护理。
2. 配合医生完成检验，包含视力、屈光状态、有没有角膜病变、眼底及眼压检验等。
3. 术前常规清洗结膜囊，并用络合碘溶液消毒眼部、周围皮肤及睫毛根部。
4. 配合医生进行手术，如帮助穿手术衣、铺巾、滴眼药水，对器械进行快速消毒处理等。
5. 缓解患者担心心理，嘱患者双眼注视前方，勿眨眼，配合医生。
6. 术后为患者配戴防护眼罩，并指导患者正确滴眼药水方法，交待术后注意事项。
7. 通知患者定时复查，分别于术后1个月、3个月、6个月、1年及2年来医院复查。



## 准分子激光治疗术后注意事项

1. 术后一周内最好不要长时间用电脑、看书等，外出时戴好护目镜或太阳眼镜。
2. 术后两周内，洗脸、洗发时应注意不便肥皂水进入眼中，不可作眼部化装，防止猛烈运动。
3. 术后四面内不可游泳，不要用力揉眼睛，不可自行更换眼药水。
4. 术后视力未完全恢复前，防止在夜间驾驶。

## 六、光动力疗法

光动力疗法是利用光动力效应进行疾病诊疗和治疗一个新技术。其作用基础是光动力效应。这是一个有氧分子参加伴随生物效应光敏化反应。

### 护理配合关键点：

1. 向患者解释治疗目标、风险及注意事项，并签署知情同意书。
2. 治疗前对患者心理情况及身体情况进行全方面评定，并为患者称体重、量身高、测血压。
3. 术后防止外界光线射入，遵医嘱在特定时间内将光敏感剂注入患者体内，谨防药品渗漏。
4. 做好病房准备，因为患者接收治疗后2-5天内对光极为敏感，可能出现光敏反应，所以，病房窗帘要求避光性很强，使病人处于暗室中，日光灯40W（要距病床1米以上），床位尽可能不能安排靠近窗户。
5. 嘱患者穿长衣长裤，戴手套墨镜，治疗后48小时内防止日光照射，2-3天后在日落后进行户外活动，适当暴露皮肤于正常室内光线以利于皮肤内光敏剂灭活。
6. 帮助患者暗适应，重点做好患者安全管理，防止坠床、跌倒等意外事件发生。
7. 向患者及家眷交代注意事项，强调定时复查主要性。

## 七、案例评析

**【案例3-2】：**患者，男性，65岁，因左眼视力下降，视物变形6月，入院诊疗为“年纪相关性黄斑变性”，患者既往有“前列腺增生”病史，医嘱拟行光动力疗法。术前护士遵医嘱完善相关检验及术前准备，手术准期顺利完成。第二天，医生查房时，患者诉全身刺痛不适，追问患者昨晚因小便次数太多，为防止患者跌倒，家眷自作主张开灯让患者如厕。

### 问题评析：

光动力疗法是一个有氧分子参加伴随生物效应光敏化反应。光敏剂在输注后48小时内仍有光敏性。所以治疗后48小时内，患者应防止皮肤和眼部直接暴露于阳光或强室内光源。

案例中，手术当日患者因频繁开灯如厕，使药品发生光敏反应致全身刺痛不适，这也提醒我们，对年事较高、接收和了解能力较低患者，更要加强暗适应能力安全护理，防止不良事件发生。



## 一、滴眼药法

### (一) 目标

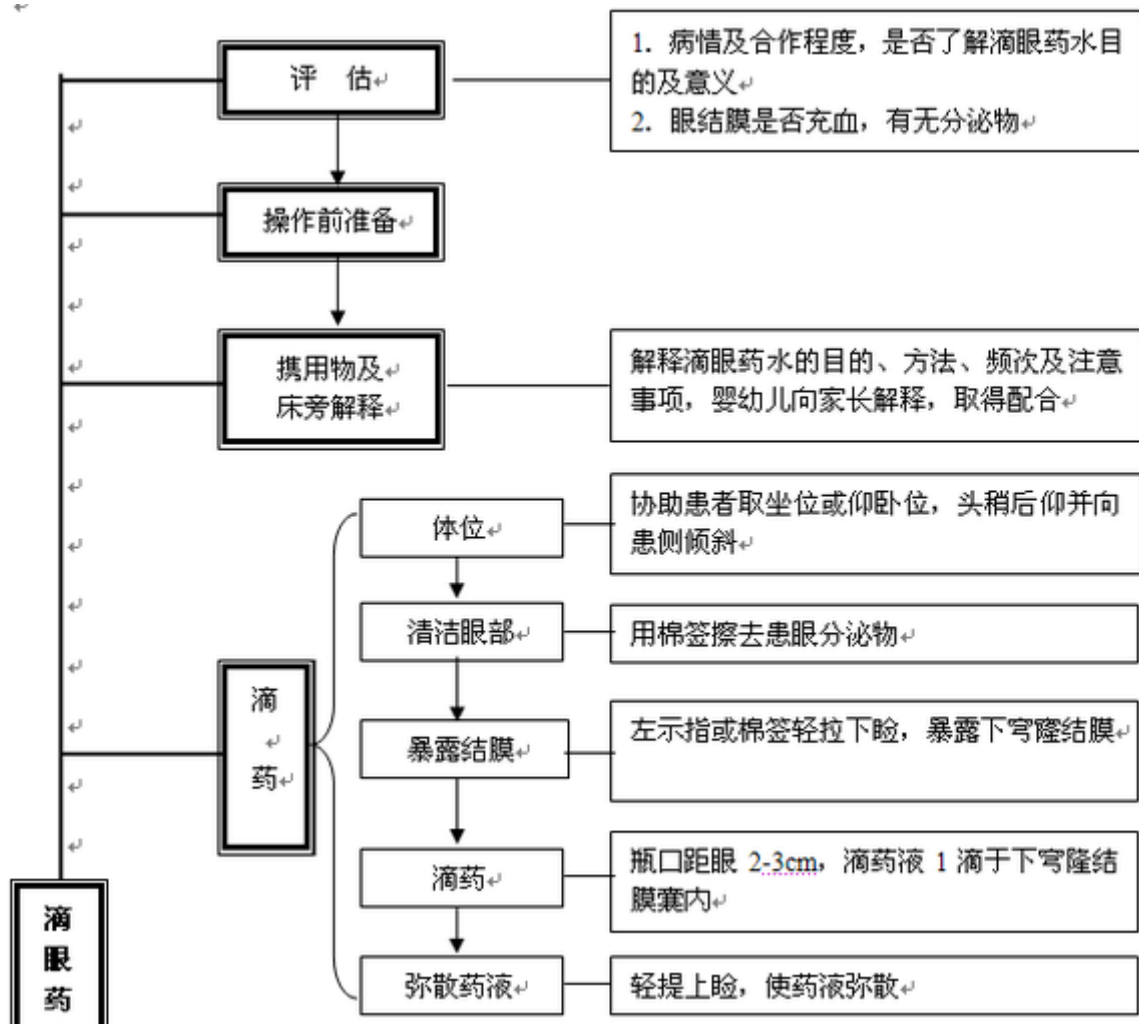
用于预防、治疗眼部疾病、扩瞳、缩瞳及表面麻醉等。

### (二) 用物准备

### (三) 操作流程 (图3-3)

1. 操作前洗手，并查对患者姓名、眼别、药品名称、浓度，水制剂应观察有没有变色和沉淀。
2. 患者取坐位或仰卧位，头稍向后仰并向患侧倾斜，眼向上注视。
3. 用棉签擦去患眼分泌物，用左手示指或棉签拉开患者下睑，右手持滴管或眼药水瓶将药液点入下穹窿结膜囊内。
4. 用手指将上睑轻轻提起，使药液充分弥散。用棉签擦去流出药液，嘱患者闭眼1~2分钟。

# 全国高职高专教材 五官科护理学





# 全国高职高专教材 五官科护理学

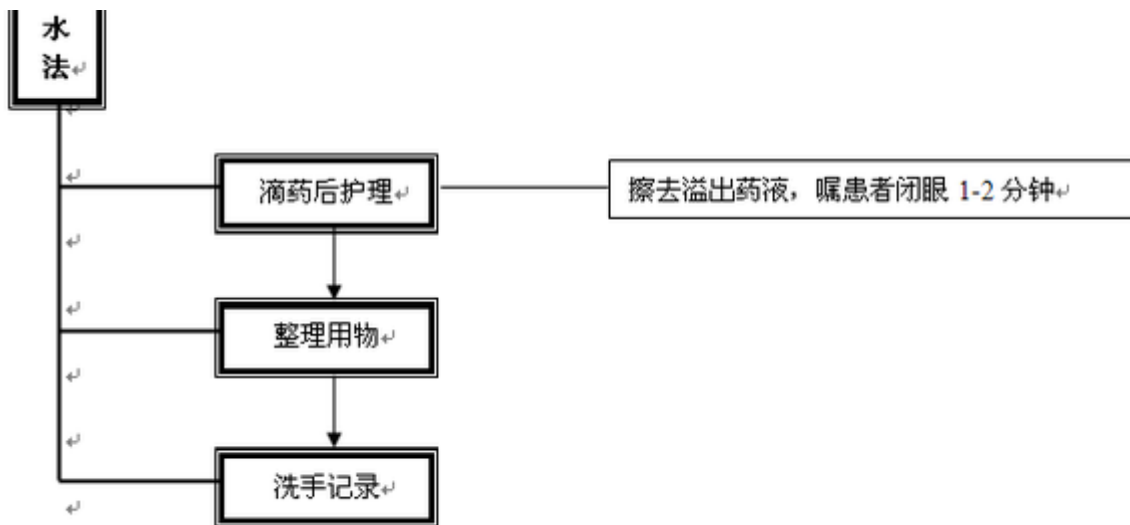


图3-3 滴眼药法操作流程

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/498142122065006107>