附件2

上海市0～6岁儿童眼及视力保健技术规范

 一、检查技术规范

**（一）检查项目及方法**

**1.眼外观检查**

观察眼睑有无下垂、缺损、炎症、肿物、眼睫毛有无内翻，两眼大小是否对称，眼裂大小是否正常；结膜有无充血，结膜囊有无分泌物、持续溢泪；角膜是否透明呈圆形，直径是否正常，有无浑浊；两眼是否对称、黑白眼球外观是否正常，虹膜有无缺损。瞳孔检查：瞳孔形状是否圆形，是否居中、等大，对光反射是否存在。

**2.红光反射**

在暗室中进行。检查者在婴儿前50～100cm处，利用检影镜将光线聚焦于角膜，以便在瞳孔区产生红光。正常情况下，瞳孔区红光反射的颜色和明亮度应该相等。红光反射中出现黑斑，单眼无红光反射，或者出现黄白色反射，都应转诊儿童眼病专科门诊。

**3.光照反应**

检查者将手电灯快速移至婴儿眼前照亮瞳孔区，重复多次，两眼分别进行。婴儿出现反射性闭目动作为正常。

**4.瞬目反射**

受检者取顺光方向，检查者以手或大物体在受检者眼前快速移动，不接触到受检者。婴儿立刻出现反射性防御性的眨眼动作为正常。

**5.注视和追随运动（红球试验）**

用直径5cm左右色彩鲜艳的红球在婴儿眼前20～33cm处缓慢移动，可以重复检查2～3次。婴儿出现短暂寻找或追随注视红球的表现为正常。

**6.眼球运动**

自儿童正前方，分别向上、下、左、右慢速移动聚光手电灯。正常儿童两眼注视光源时，两眼能够同时同方向平稳移动，反光点保持在两眼瞳孔中央。

**7.屈光筛查**

根据对象的年龄不同采用免散瞳状态下电脑验光仪验光或者双目视力筛选仪进行屈光筛查。3岁以下儿童一般情况下较难配合进行电脑验光仪检查，可采用双目视力筛查仪进行；3岁及以上儿童可以进行电脑验光仪检查。

（1）电脑验光仪使用

指导被检者正视前方注视验光仪内的光标，通过仪器的监视器来观察右眼的位置，并使用操纵杆前后调焦使图像清晰；上下左右移动操纵杆使角膜反光点光标位于瞳孔中心。按操纵杆上面的按钮，测量屈光度。如果选择自动模式，对焦和定中心完成后，仪器自动测量三次，如任意两次检查结果差距大于0.5D，则需要重新测量。重复上述步骤测量左眼。最后，记录检查结果的平均值。

（2）双目视力筛查仪的使用

将视力筛查仪定位在离受测者约1米远的位置；握住视力筛查仪靠近身体并前后移动，直到屏幕上出现光圈对准受试者的瞳孔，当距离合适时机器会自动显示出结果。

**8.视力检查**

采用标准对数视力表检查儿童视力，规定远视力表的标准（检查）距离为5m，或2.6m处（需在该距离立一面垂直的镜子，以确保经反射后的总距离为5m）。远视力表5.0行视标与被检眼等高。采用人工照明，照度不低于300lx，如用后照法（视力表灯箱或屏幕显示），则视力表白底的亮度应不低于200cd/m2,视力表应避免阳光或强光直射。检查时，一眼遮挡，但勿压迫眼球，按照先右后左顺序，单眼进行检查。自上而下辨认视标，直到不能辨认的一行时为止，测出被检眼所能辨认的最小行视标（辨认正确的视标数应超过该行视标总数的一半），记下该行视标的视力记录值，即为该眼的视力。不能理解E字视力表的3岁儿童，可选用国际标准图形视力表进行评估，或者采用视力筛查仪进行视力检查。对3岁＜4.7（标准对数视力表）/0.5（国际标准视力表）、4～5岁＜4.8（标准对数视力表）/0.6（国际标准视力表）、6岁及以上视力＜4.9（标准对数视力表）/0.8（国际标准视力表）的视力低常儿童，或两眼视力相差两行及以上的儿童，都应当在1个月内复查一次。

**9.遮盖试验**

将手电灯放至儿童眼正前方33cm处，吸引儿童注视光源；用遮眼板分别遮盖儿童的左、右眼，观察眼球有无水平或上下的移动。正常儿童两眼注视光源时，瞳孔中心各有一反光点，分别遮盖左右眼时没有明显的眼球移动。

**10.自评情况问询**

根据儿童具体表现对照“自评表”（见附1），评估儿童眼及视力保健情况。

**（二）检查工具**

1.检查人员座椅（可升降）、婴儿家长座椅（固定）各1把；

2.笔式聚光电筒：光源明亮但不刺眼。

3.红球：直径5cm左右、颜色鲜艳、无声响；

4.带状光检影镜：光源明亮、顶盖完整、转向旋钮自如；

5.视力检查设备：标准对数视力表或国际标准图形视力表；

6.屈光筛查设备：电脑验光仪或者双目视力筛查仪。

**（三）检查资料**

1.《上海市0～6岁儿童眼及视力保健记录表》（见附2）；

2.《上海市眼病高危儿类型》（见附3）；

3.《智、视、听力随访登记册》（眼病高危儿及检查阳性）；

4.上海市0～6岁儿童眼及视力保健自评表（见附1）；

5.儿童眼及视力保健宣传资料。

**（四）检查环境**

保持室内安静、相对暗室（半遮光窗帘）。

**（五）检查时间**

儿童应当在生后28～30天、2月龄、6月龄以及1岁、2岁、3岁、4岁、5岁、6岁健康检查的同时进行阶段性眼病筛查和视力检查（见附4）。

**（六）检查阳性标准**

1.具有眼病高危因素的婴儿（见附3）和出生体重＜2000克的早产儿和低出生体重儿。

2.配合检查的婴儿经反复检测均不能引出瞬目反射。

3.注视和跟随试验检查异常。

4.红光反射异常。

5.屈光筛查：发现屈光筛查结果偏离相应年龄的界值。目前国内外尚无3～6岁儿童屈光筛查值转诊统一标准,可参考伟伦双目视力筛查仪的正常值范围，S球镜：3岁0～+3.5, 4～5岁0～+2.5，6岁0～+2.0；C柱镜:3～6岁-1.25～+1.25。

6.复查后视力3岁＜4.7（标准对数视力表）/0.5（国际标准视力表）、4～5岁＜4.8（标准对数视力表）/0.6（国际标准视力表）、6岁视力＜4.9（标准对数视力表）/0.8（国际标准视力表）的视力低常儿童或两眼视力相差两行及以上。

7.眼球运动检查发现眼位偏斜或运动不协调。

8.其他眼结构异常、视物行为异常。

9.上海市0～6岁儿童眼及视力保健自评表（见附1）的项目1或2回答“否”或者项目3～10任意一项回答“是”。

二、眼保健指导规范

**（一）早期发现，及时就诊**

尽早识别儿童常见眼部疾病，儿童若出现眼红、畏光、流泪、分泌物多、瞳孔区发白、眼位偏斜或歪头视物、眼球震颤、不能追视、视物距离过近或眯眼、暗处行走困难等异常情况，应当及时到医院检查。儿童应当定期接受眼病筛查和视力评估。

**（二）注意用眼卫生**

1.经常到户外活动，每天不少于2小时，幼儿园儿童建议每天达3小时以上。

2.培养良好的用眼卫生习惯，包括培养正确的看书姿势（身离桌一拳,眼距书本一尺以上），在良好的照明环境下读书、游戏，不在晃动的车厢里看书。

3.2岁以下儿童尽量避免操作各种电子视频产品。2岁以上儿童持续近距离注视时间每次不宜超过30分钟，操作各种电子视频产品时间每次不宜超过20分钟，每天累计时间建议不超过1小时。观看电视的合适距离大约等于屏幕对角线长度的1.6倍，屏面略低于眼高。

4.屈光不正是儿童产生视觉问题的常见原因。具有视觉重要意义的屈光不正包括高度远视、中度至高度散光、中度至高度近视以及不对称的屈光不正。低度数的近视虽不易造成视觉问题，但从近视的防治角度来看，近视一旦形成就不可逆，且6岁以下年龄前儿童一旦发生近视其进展速度高于学龄儿童，故如发现近视应及早转诊进行干预。屈光不正儿童要到具有相应资质的医疗机构进行正规散瞳验光，调整眼镜屈光度，不要使用劣质及不合格眼镜。

5.保证充足睡眠，合理营养，平衡膳食，不要盲目使用眼保健产品，要在专业医师指导下合理、适度使用。

**（三）防止眼外伤**

1.儿童应当远离烟花爆竹、锐利器械、有害物质，不在具有危险的场所活动，防范宠物对眼的伤害。

2.儿童活动场所不要放置锐利器械、强酸强碱等有害物品，注意玩具的安全性。

3.儿童眼进异物，或眼球扎伤、撞伤，要及时到设有眼科的医疗机构就诊。

**（四）预防传染性眼病**

1.教育和督促儿童经常洗手，不揉眼睛。

2.不要带领患有传染性眼病的儿童到人群聚集的场所活动。

3.社区或托幼机构应当注意隔离患有传染性眼病的儿童，防止疾病传播蔓延。

 三、工作流程和统计指标

上海市0～6岁儿童眼及视力保健工作流程见附6。上海市0～6岁儿童眼保健和视力检查指标统计项见附5，指标定义如下：

**（一）儿童视力健康电子档案建档率**

儿童视力健康电子档案建档率=该年该地在妇幼保健信息系统儿保分系统中记录过眼及视力保健相关信息的1岁以下儿童数/某年某地1岁以下儿童数×100%。

**（二）0～6岁儿童眼保健和视力检查指标**

 1.0～6岁儿童眼保健和视力检查人数为某年某地接受1次及以上儿童眼保健和视力检查服务的0～6岁儿童（＜7岁）人数。

2.0～6岁儿童眼保健和视力检查覆盖率=该年该地0～6岁儿童眼保健和视力检查人数/某年某地0～6岁儿童人数×100%。

**（三）4～6岁儿童屈光筛查率**

 4～6岁儿童屈光筛查率=该年该地接受1次及以上屈光筛查的4～6岁儿童人数/某年某地4～6岁儿童人数×100%。

**（四）6岁儿童视力检查指标**

1.6岁儿童视力检查人数为某年某地6岁儿童接受1次及以上视力检查服务的人数。

2.6岁儿童视力不良检出人数：某年某地6岁儿童接受视力检查者，被判定为视力不良的人数。6岁儿童视力不良判断标准：6岁儿童裸眼视力＜4.9（标准对数视力表）/0.8（国际标准视力表），或两眼视力相差两行及以上。

3.6岁儿童视力不良检出率=该年该地6岁儿童视力不良检出人数/某年某地6岁儿童视力检查人数×100%。

附：1.上海市0～6岁儿童眼及视力保健自评表

 2.上海市0～6岁儿童眼及视力保健记录表

 3.上海市眼病高危儿类型

4.上海市0～6岁儿童眼及视力检查项目及时间表

5.上海市0～6岁儿童眼保健及视力检查统计表

6.上海市0～6岁儿童眼及视力保健工作流程图附1

上海市0～6岁儿童眼及视力保健自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 自评内容 | 是 | 否 |
| 1 | 孩子的黑眼球一样大或一样透亮吗？ |  |  |
| 2 | 孩子对无声音的玩具或手电筒光亮能追随注视吗？  |  |  |
| 3 | 夜间有没有发现孩子的瞳孔区看起来有黄色反光，好像猫眼？ |  |  |
| 4 | 孩子有没有上眼皮抬不起来或大小眼的现象？ |  |  |
| 5 | 孩子是否经常流泪或眼分泌物特别多？ |  |  |
| 6 | 孩子视物时有无眼球晃来晃去，抖动的情况？ |  |  |
| 7 | 孩子的黑眼球很靠近鼻梁（斗鸡眼）吗？ |  |  |
| 8 | 孩子是否喜欢歪头或低头视物？ |  |  |
| 9 | 孩子是否抱怨看东西有重影、看不清楚或视力下降？ |  |  |
| 10 | 孩子有没有在亮光下喜欢闭固定的一眼，或一眼注视时另一眼向外漂移现象？ |  |  |

附2

上海市0～6岁儿童眼及视力保健记录表

儿童姓名： 出生日期：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 28-30天 | 2月 | 6月 | 1岁 | 2岁 | 3岁 | 4岁 | 5岁 | 6岁 |
| 基本项目 | 眼外观检查 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 自评情况问询 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 红球试验 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 红光反射 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 视力检查 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 屈光筛查 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 备选项目 | 光照反应 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 瞬目反射 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 遮盖试验 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 眼球运动检查 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 高危类型 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\*注：“-”表示不做该项检查

附3

上海市眼病高危儿类型

|  |  |
| --- | --- |
|  | 眼病高危类型 |
| 1 | 新生儿重症监护病房住院超过7天并有连续吸氧（高浓度）史 |
| 2 | 临床上存在遗传性眼病家族史或怀疑有与眼病有关的综合征，例如先天性白内障、先天性青光眼、视网膜母细胞瘤、先天性小眼球、眼球震颤等 |
| 3 | 巨细胞病毒、风疹病毒、疱疹病毒、梅毒或毒浆体原虫（弓形体）等引起的宫内感染 |
| 4 | 颅面形态畸形、大面积颜面血管瘤，或者哭闹时眼球外凸 |
| 5 | 出生难产、器械助产 |
| 6 | 眼部持续流泪、有大量分泌物 |
| 7 | 缺血缺氧性脑病患儿 |

附4

上海市0～6岁儿童眼及视力检查项目及时间表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 28-30天 | 2月 | 6月 | 1岁 | 2岁 | 3岁 | 4岁 | 5岁 | 6岁 |
| 基本项目 | 眼外观检查 | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| 自评情况问询 |  | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| 红球试验 |  | √ | √ |  |  |  |  |  |  |
| 红光反射 |  | √ | √ | √ | √ |  |  |  |  |
| 视力检查 |  |  |  |  |  | √ | √ | √ | √ |
| 屈光筛查 |  |  |  |  |  | √ | √ | √ | √ |
| 备选项目 | 光照反应 |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |
| 瞬目反射 |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |
| 遮盖试验 |  |  | √ |  |  | √ |  |  |  |
| 眼球运动检查 |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |
| 高危类型评判（首次就诊） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

附5

上海市0～6岁儿童眼保健及视力检查统计表

**（ 年）**

 区

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 辖区内儿童数 | 眼保健及视力检查 | 屈光筛查人数 | 视力不良检出率% |
| 人数 | 阳性人数 |
| 0～6岁 |  |  |  | - | - |
| 1岁 |  |  |  | - | - |
| 4-6岁 |  | - | - |  | - |
| 6岁 |  |  |  | - |  |

备注：6岁眼保健及视力检查人数：指视力检查人数；6岁眼保健及视力检查阳性人数：指视力不良人数。

填表人： 填表日期： 联系电话：

附6

上海市0～6岁儿童眼及视力保健工作流程图

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 检查时间 | 　 | 检查内容 | 　 | 眼保健指导 | 　 | 转诊 |
|  |  | 　 |  | 　 |  | 　 | 　 |
| 28-30天 | 　 | 眼外观 | 　 | 及时发现眼部异常 | 　 | 眼病高危儿、筛查阳性 | 转诊随访 |
| 　 | 眼病高危评估 | 　 | 　 |
| 　 |  | 　 | 　 | 　 |
| 2月龄 | 　 | 眼外观 | 　 | 　 |
|  | 自评 |  |  |
| 　 | 红球试验 | 　 | 　 |
| 　 | 红光反射 | 　 | 　 |
| 　 | 瞬目反射 |  |  |  |  |
| 　 | 光照反应 |  |  |  |  |
| 　 |  | 　 | 　 | 注意用眼卫生 |  |
| 6月龄 | 　 | 眼外观 | 　 |  |
| 　 | 自评 | 　 |  |
| 　 | 红球试验 | 　 |  |
| 　 | 红光反射 | 　 |  |
| 　 | 遮盖试验 | 　 |  |
| 　 |  | 　 | 　 |  |
| 1岁、2岁 | 　 | 眼外观 |  | 　 |  |  | 　 | 　 |
| 　 | 自评 | 　 | 防止眼外伤 |  | 未见异常　 | 预约下次随访时间 |
| 　 | 红光反射 | 　 | 　 |
| 　 |  | 　 | 　 | 　 |
| 3岁 | 　 | 眼外观 | 　 | 　 |
| 　 | 自评 | 　 | 　 |
| 　 | 视力检查 |  |  |  | 　 |
| 　 | 屈光筛查 |  |  |  |  |  |
| 　 | 遮盖试验 | 　 | 预防传染性眼病 | 　 |
| 　 | 眼球运动检查 | 　 | 　 |
| 　 |  | 　 | 　 | 　 |
| 4岁、5岁、6岁 | 　 | 眼外观 | 　 | 　 |
| 自评 |
| 视力检查 |
| 屈光筛查 |