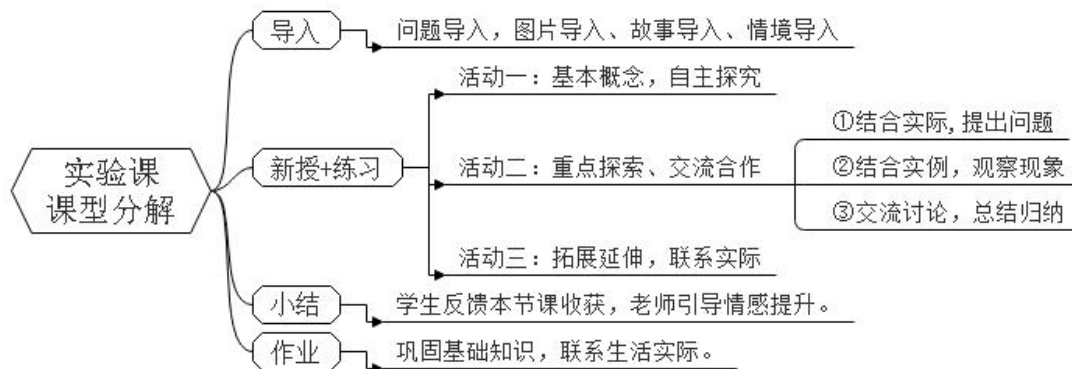


# 生物



## 【课型分解-实验课】

### 《人的性别遗传》教学设计

#### (一) 三维目标

- 1.知识与技能目标:** 能理解人的性别差异是由性染色体决定的, 能解释生男生女的道理, 理解生男生女机会均等的原因。
- 2.过程与方法目标:** 通过实验活动学会科学地理解和正确地对待性别遗传问题, 学会通过搜集分析资料获取信息, 能够运用所学知识解释相关社会、自然现象。
- 3.情感态度与价值观目标:** 能用科学的态度看待生男生女问题。

#### (二) 教学过程

##### 1.问候歌

《大梦想家》一个一个梦飞出了天窗, 一次一次相遇在课堂

##### 2.导入(问题导入)

【提问】当别人添了一个小宝宝, 我们的第一句话一定是男孩还是女孩, 可见, 新生儿的性别是我们普遍关注的问题。那么新生儿的性别到底是由什么决定的呢?

【转述】大家都不知道啊。

【过渡】没关系, 这节课就让我们一起来探讨吧! 欢迎大家和我一起走进今天的课堂——《人的性别遗传》

##### 3.新授+练习

###### 活动一: 基本概念, 自主探索

【提问】请大家认真观察大屏幕中的图片! 这是经过整理的男女成对染色体排序图, 从中我们可以发现男女染色体有哪些异同点?

【转述】这位同学说男女染色体都是 23 对。

【评价】你的观察很仔细, 感觉也十分敏锐!

【提问】这 23 对染色体分别都是相同的吗?

【转述】前 22 对是一样的, 最后一对有所差异。

【评价】你今天的表现简直太棒了! 让老师刮目相看! 最后一对我们称为性染色体。

【提问】哪位同学能总结出男女性染色体有什么差别?

【转述】男性体细胞中的染色体分别为 X 染色体和 Y 染色体; 女性体细胞中对应的染色体两者是一样的, 都是 X 染色体。

【评价】这位同学的总结分析能力太强了，我们来为他鼓鼓掌吧！

## 活动二：关键性质，合作探讨

### ①结合实际，提出问题

【提问】老师有一个问题要考考大家。两种精子与卵细胞结合的机会如何？也就是说后代为男孩女孩的比例如何？

【转述】大家都认为应该是一样的。

【过渡】到底是不是这样呢？我们一起继续探索吧！

### ②实验操作，观察现象

【提问】现在请大家动手做一个小实验。按照教材中的实验步骤，前后桌四人为一小组。记录好你们的发现，稍候老师请组代表来分享。

【巡场】注意标注好黑围棋子和白围棋子分别代表了什么。

你们组注意取完记录后再将棋子放回去，摇匀再取，保证随机性。

【转述】你说你们组黑白组合与黑黑组合的比例为 4:6，也就是生男生女的比例是 2:3。

【评价】你观察得可真仔细，表达得也十分清楚！

【提问】有没有哪一组有不同的结论呢？

【转述】你说你们组黑白组合与黑黑组合的比例为 5:5，也就是生男生女的比例是 1:1。

【评价】集体的力量大于一切！你们已经证明了！

### ③交流讨论，总结归纳

【提问】通过刚才的模拟实验，我们可以得到哪些结论呢？

【转述】生男生女的比例接近 1:1。

【评价】你说的非常棒！也就是说男性产生两种精子的数量相同，两种精子与卵细胞的结合是随机的，生男生女的机会是均等的。

【提问】哪位同学可以试着帮我们遗传图解进行解释呢？

【转述】学生板书。

【过渡】在大家的共同努力之下，我们对人的性别遗传有了更加全面的了解。

## 活动三：拓展延伸，联系实际

【提问】有些人认为生男还是生女，责任全在女性。你认为这种说法正确吗？为什么？

【转述】这种说法是不对的。生男生女是由男性决定的。

【评价】大家的想法都很独特，看来在生活中都是勤于思考乐于动手的人！

## 4. 小结

【常用话术】这节课已经接近了尾声，哪位同学愿意来跟大家分享一下今天的收获呢？

【转述】他说他了解了人的性别遗传。并且知道了生物与生活的紧密联系。

【评价】是的！老师希望大家都能善于观察，乐于发现。

## 5. 作业

【常用话术】美好的课堂时光总是短暂的，虽然这节课要结束了，但是大家也不要停下探究的步伐：小组合作做一个男女染色体的模型。

## （四）板书设计

<p>人的性别遗传</p> <p>一、男女染色体的差别</p> <p>体细胞中性染色体（1对，2条）</p> <p>二、生男生女机会均等</p>
--