**任务7 减蛋综合征的防控**

鸡减蛋综合征（EDS76)是由腺病毒（Fowl adenovirus）引起的一种病毒性传染病。其主要特征是产蛋量骤然下降、蛋壳异常、蛋体畸形、蛋质低劣。 一、病原学

EDS76病原是腺病毒属(Aviadenovirus)禽腺病毒Ⅲ群的病毒，其结构为一种无囊膜的双股DNA病毒，其粒子大小为76～80nm，病毒颗粒呈正二十面体。EDS76病毒含红细胞凝集素，能凝集鸡、鸭、鹅的红细胞，故可用于血凝试验及血凝抑制试验。 EDS76病毒有抗醚类的能力，对乙醚、氯仿不敏感。在pH为3～10的环境中能存活。在室温条件下至少存活6个月以上。该病毒能在鸭肾细胞等细胞系上生长，增殖良好。 二、流行病学

EDS76病毒的主要易感动物是鸡。其自然宿主是鸭或野鸭。 不同品系的鸡易感性有差异，26～32周龄的所有品系的鸡都可感染，产褐壳蛋的肉用种鸡和种母鸡最易感，产白壳蛋的母鸡患病率较低。还可感染鹅、雉鸡、珠鸡、火鸡和鹌鹑，鹌鹑只排出病毒但不产生抗体。 任何年龄的肉鸡、蛋鸡均可感染。主要是在性成熟后，产蛋初期因应激因素使病毒活化而致病。 EDS76即可水平传播、又可垂直传播。 三、临床症状

EDS76感染鸡群无明显临诊症状、通常是26～32周龄产蛋鸡突然出现群体性产蛋下降，产蛋率比正常下降20%～30%，甚至达50%。与此同时，产出软壳蛋、薄壳蛋、无壳蛋、小蛋，蛋体畸形，蛋壳表面粗糙，如白灰、灰黄粉样，褐壳蛋则色素消失，颜色变浅、蛋白水样，蛋黄色淡，或蛋白中混有血液、异物等。异常蛋可占产蛋的15%或以上，蛋的破损率增高。

四、病理变化

本病常缺乏明显的病理变化，其特征性病变是输卵管各段粘膜发炎、水肿、萎缩，病鸡的卵巢萎缩变小，或有出血，子宫粘膜发炎，肠道出现卡他性炎症。组织学检查，子宫输卵管腺体水肿，单核细胞浸润，粘膜上皮细胞变性、坏死，子宫粘膜及输卵管固有层出现浆细胞、淋巴细胞和异嗜细胞浸润，输卵管上皮细胞核内有包涵体，核仁、核染色质偏向核膜一侧，包涵体染色有的呈嗜酸性，有的呈嗜碱性。

五、发病机理

EDS76病毒侵害输卵管。改变子宫粘膜内的pH值的，导致了粘膜分泌功能紊乱。由于酸度增加，溶解了大量钙质，蛋壳形成受阻。EDS76病毒能使粘膜上皮变性、脱落、细胞浆内分泌颗粒减少或消失及子宫的腺体细胞萎缩，酸性环境可以溶解卵壳腺所分泌的碳酸钙，钙沉着受阻，从而导致蛋壳形成紊乱而出现异常蛋壳。由于输卵管各部分功能异常使鸡的正常产蛋周期和排卵机制受到干扰和破坏，导致产蛋率下降或产蛋停止。

六、诊断

多种因素可造成密集饲养的鸡群发生产蛋下降，因此，在诊断时应注意综合分析和判断。EDS76根据发病特点、症状、病理变化、血清学（血凝抑制试验、AGP、SN、IF、ELISA等）及病原分离和鉴定等方面进行分析判定。 诊断本病时必须与鸡新城疫、传染性喉气管炎、传染性脑脊髓炎及钙、磷缺乏症等引起的产蛋下降相区别。 七、防制

EDS76的清洁鸡场，一定要防止从疫场将本病带入。因本病可通过蛋垂直传播，要引种必须从无本病的鸡场引入。
    EDS76传染外，也可水平传染。为防止水平传播，场内鸡群应隔离，按时进行淘汰。加强鸡群的饲养管理。 免疫接种是本病主要的防制措施。近年来国内外已开展了EDS76油佐剂灭活疫苗的研制，该疫苗接种18周龄后备母鸡，经肌内或皮下接种0.45ml，15天后产生免疫力，抗体可维持12～16周，以后开始下降，40～50周后抗体消失。种鸡场发生本病时，无论是病鸡群还是同一鸡场其他鸡生产的雏鸡,必须注射疫苗，在开产前4～10周进行初次接种，产前3～4周进行第二次接种。