



食品卫生检验图谱

FOODPIN MEISHENG JIANYAN TUPU

中国财政经济出版社

肉品卫生检验图册

中国食品总公司 编

中国财政经济出版社

肉 品 卫 生 检 验 图 册
中国食品总公司 编
(限国内发行)

*

中国财政经济出版社出版
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
北京印刷二厂印刷

*

787×1092毫米 16开本 6.5 印张 130,000字
1979年10月第1版 1979年10月北京第1次印刷
印数: 1—79,000

统一书号: 15166·026 定价: 3.30元

编 者 的 话

新中国成立后，在伟大领袖和导师毛主席的革命路线指引下，党和政府极为重视人民的健康，不断加强肉品卫生检验工作，制订了《肉品卫生检验试行规程》和《肉蛋及其制品卫生管理试行办法》等一系列规章制度，有力地保障了人民的食肉安全。

为了进一步帮助基层食品单位的检验人员提高技术水平，认真贯彻执行国家有关规定，做好肉品卫生检验工作，我们编绘了这本《肉品卫生检验图册》。这本图册结合我国基层食品单位的情况，以猪肉检验为主，参照实物绘制成图，配以文字说明，扼要介绍肉品卫生检验方面的知识和技术，便于基层检验人员看图操作认病，切实地做好肉品卫生检验工作。

鉴于图册中有些疾病和处理规定，不宜对外发表，请读者注意保存，以免遗失。

在编绘过程中，蒙许多省、市食品公司，肉类联合加工厂和科研教学单位大力帮助，特此致谢。图册中如有错误之处，希读者予以指正。

中国食品总公司

目 录

第一部分 为什么要进行肉品卫生检验

一、防止人畜共患传染病传染给人.....(5)

炭疽 鼻疽 口蹄疫 猪丹毒 布氏杆菌病
结核病 囊虫病 旋毛虫病

二、防止食肉中毒.....(9)

三、防止畜禽疫病传播.....(11)

四、防止肉品污染.....(11)

五、保证出口肉品的卫生质量,维护国家信誉.....(12)

第二部分 怎样进行肉品卫生检验

一、肉品卫生检验的程序.....(14)

二、宰前检验的方法.....(16)

三、怎样鉴别病健畜禽(以猪、鸡为例).....(19)

四、为什么要检验淋巴结.....(21)

五、宰后检验的方法.....(24)

第三部分 畜禽传染病的鉴定和处理

一、炭疽.....(30)

二、猪瘟.....(35)

三、猪丹毒.....(40)

四、猪肺疫.....(46)

五、猪喘气病.....(49)

六、口蹄疫.....(50)

七、结核病.....(50)

八、鼻疽.....(52)

九、鸡瘟(鸡新城疫).....(54)

十、禽霍乱.....(56)

十一、鸡马立克氏病和白血病.....(57)

十二、鸡痘.....(60)

第四部分 家畜寄生虫病的鉴定和处理

一、旋毛虫病.....(62)

二、猪囊虫病.....(64)

三、双槽虫病.....(67)

四、棘球蚴病.....(68)

五、住肉孢子虫.....(69)

六、猪毛囊虫(毛囊蠕形螨).....(70)

第五部分 一般疾病的鉴定和处理

一、败血症.....(72)

二、脓毒症.....(72)

三、尿毒症.....(72)

四、肿瘤.....(72)

五、猪的黄疸与黄脂.....(74)

第六部分 局部病理变化的鉴定和处理

一、心脏.....(76)

二、肺脏.....(77)

三、肝脏.....(80)

四、肾脏.....(86)

五、胃肠.....(90)

六、脾脏及其他.....(94)

第七部分 肉品卫生管理

一、病肉的无害处理和病死畜禽的处理.....(96)

二、摘除甲状腺和肾上腺.....(97)

三、屠宰场要经常进行清洗消毒.....(98)

四、对县以下兽医卫生检验工作的几点要求.....(99)

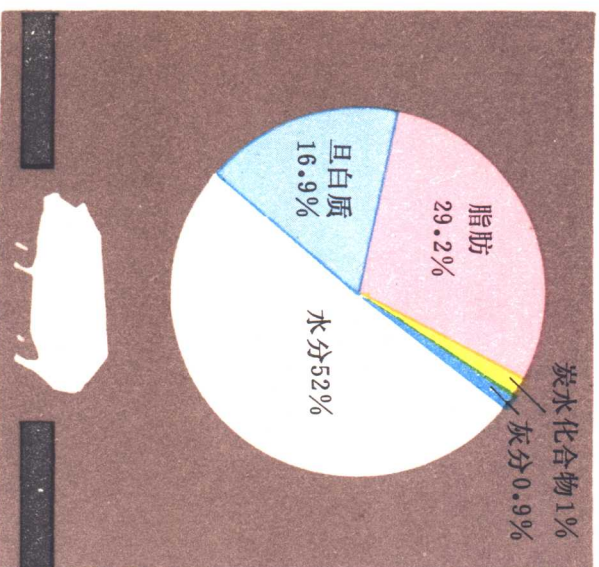
第一部分

为什么要进行肉品卫生检验

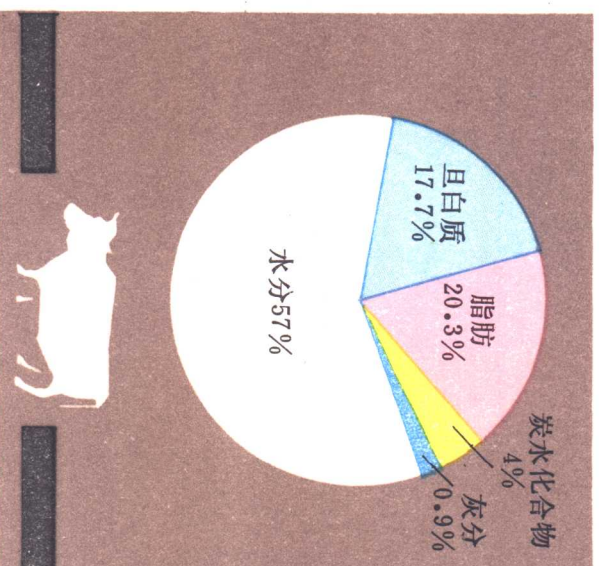
肉是一种营养丰富的食品。一斤猪肉含有蛋白质零点九五两，脂肪五点八九两，碳水化合物零点一两，此外还含有多种维生素和矿物质。适量地吃肉，对人的健康是十分必需的。但是，如果吃肉不讲卫生，有许多家畜家禽的传染病和寄生虫病，就会通过肉品传染给人，吃了不卫生的肉还能引起人们中毒，损害身体健康，甚至威胁到人的生命。

进行肉品卫生检验的目的在于保障人民的食肉安全，防止传播畜禽疫病，以及保证出口肉品的卫生质量，维护国家信誉。

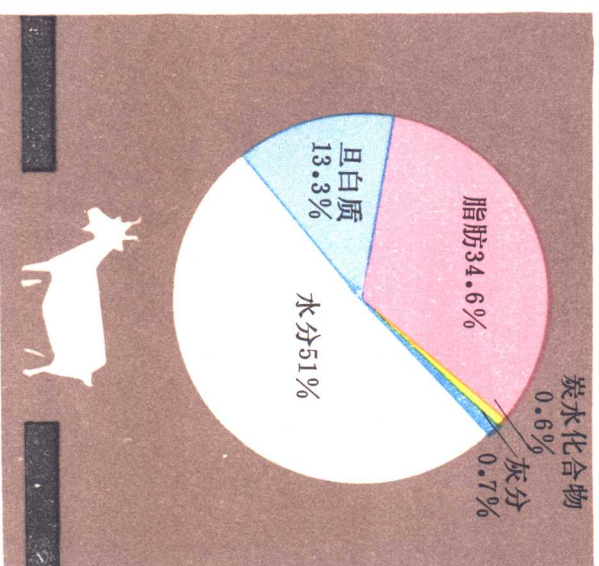
↓ 猪肉的营养成分



↓ 牛肉的营养成分

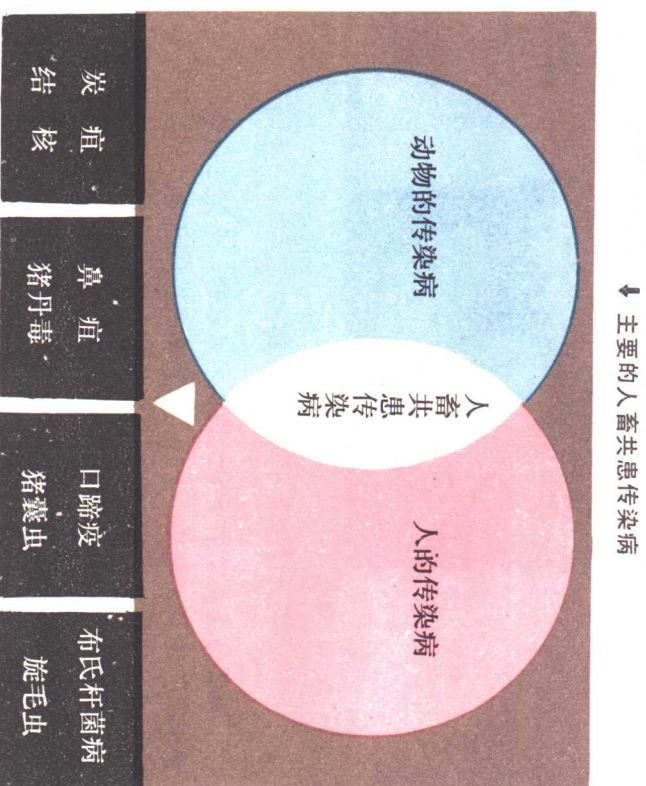


↓ 羊肉的营养成分



一、防止人畜共患传染病传染给人

在动物的传染病和寄生虫病中约有二百多种病能够传染给人，其中由肉用畜禽及其产品传染给人的也有三十多种。主要的有：炭疽、鼻疽、口蹄疫、猪丹毒、布氏杆菌病、结核病、囊虫病、旋毛虫病等。这些病对人民的健康危害很大，但是并不可怕，只要食品部门认真做好肉品卫生检验工作，就可以防止人畜共患传染病由肉传染给人。



↑ 人的炭疽 (皮肤型)

炭 疽

炭疽是一种危害最大的人畜共患传染病。人接触了患炭疽的病畜或死畜，或吃了这种病、死畜的肉，往往会发生炭疽病。人患皮肤炭疽时，先在细菌侵入部位（多半是皮肤伤口）出现一个小红斑，随后成为水泡或脓疱。患部先发痒，一两天后肿大发硬，中心变厚呈黑红色，形成溃疡，流出脓和血，并在原发病部位周围又生成新的小水泡和脓疱。人吃了炭疽死畜的肉还会发生肠炭疽，有恶心、呕吐、吐血、腹痛、便血等症状。患者如果不及时治疗，往往会发展成败血症而死亡。

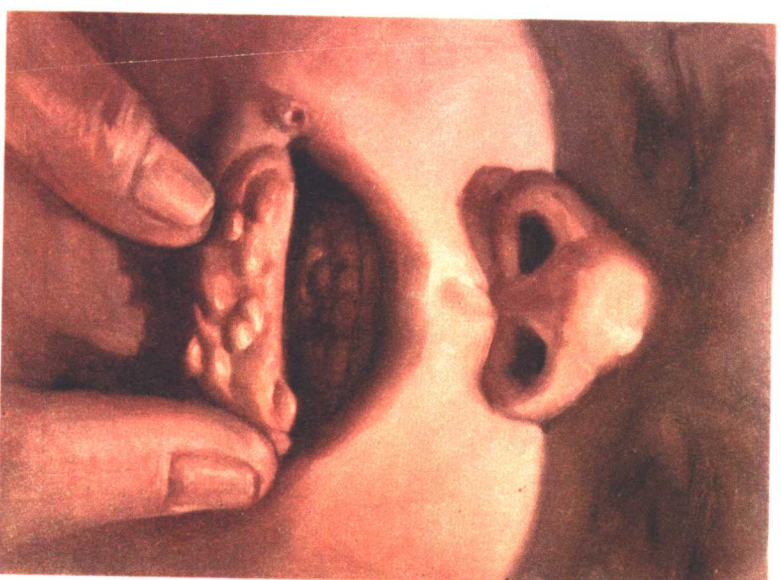
鼻 疽

鼻疽是马、驴、骡和骆驼的一种传染病。人得了鼻疽后，很难治好。患急性鼻疽的人，其面部和四肢会出现小的深黄色或红色的丘疹，很快成为水疱或脓疱，然后破裂而成溃疡。有时丘疹融合而成较大的坏疽。感染部位的局部淋巴肿大。病重的可发展成脓毒症，如不及时治疗，很快就会死亡。患慢性鼻疽的人，其鼻疽结节和化脓病灶可发展到全身，有时个别小化脓病灶可愈合，但病程往往缠绵多年，甚至可达十几年。

↓ 人的鼻疽（手指、面部、前胸的脓肿和疱疹）



→ 人的口蹄疫



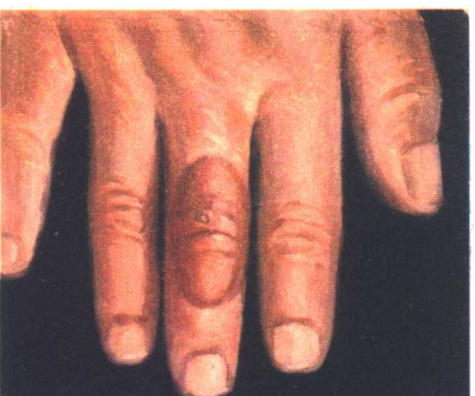
口 蹄 疫

口蹄疫主要发生于牛、猪和羊等家畜。人接触病畜后也可以受感染，主要表现是：发烧、口腔粘膜肿胀发干、唇和舌上生有豌豆大的水疱。水疱破裂后形成溃疡，不久即愈合。轻症的仅手和脚的皮肤发生水疱；重症的则在胃肠内壁会出现水疱，心肌受损害，甚至威胁生命。

猪丹毒

猪丹毒一般仅发生于猪的身上，但人也可能因接触受感染，出现所谓类丹毒。患者起初有局部肿胀，发红发痛，红肿边缘很明显，逐渐扩大。局部淋巴结肿大，邻近的关节易发生关节炎。有时可形成慢性病。

↓ 人的布氏杆菌病（皮肤感染）



↑ 人的类丹毒



↑ 人的类丹毒

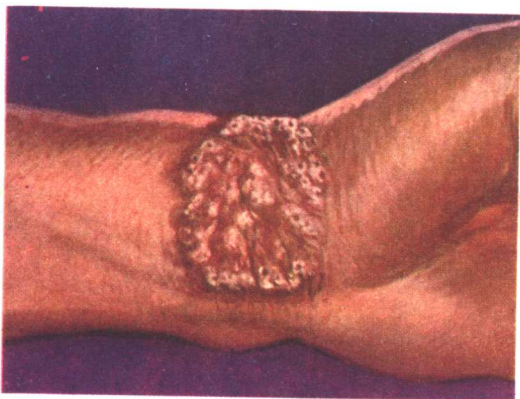
布氏杆菌病

布氏杆菌病主要发生于牛、羊身上，猪身上也有发生的。人的布氏杆菌病又称马尔他热或波状热。人受感染后，感觉疲倦、头痛。一至二星期后，体温升高，发热期和无热期交替，形成波浪式的体温曲线，所以称为波状热。患者逐渐消瘦。少数病例还发生胸膜炎、关节炎、脊柱炎和腱鞘炎。皮肤感染时，在皮肤上形成丘疹。此外，有些患者还发生睾丸炎和副睾丸炎。

结核病

结核病的病因是由于分枝结核杆菌引起的，分人型、牛型和禽型三种。此病牛、猪和鸡也经常发生。人的结核病大多数是由人型结核杆菌所引起，但也有百分之十是由牛型结核杆菌、百分之七是由禽型结核杆菌引起的，而牛和猪的结核病又往往是由人型结核杆菌引起的。因此，这些动物的结核病对人具有较大的危害性。人患结核病，除肺部有结核病变外，在肠道、淋巴结、皮肤、睾丸、脑膜、骨骼和关节等处也常有结核病变。

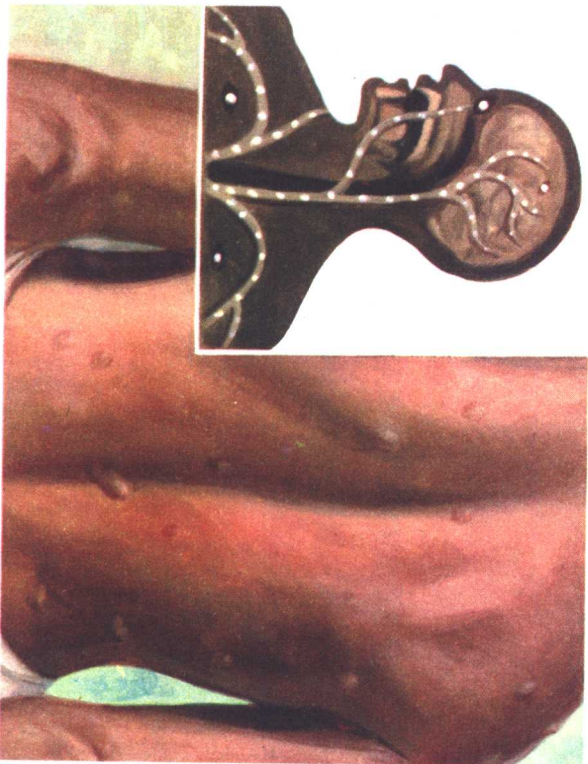
→ 皮肤结核



→ 淋巴结结核



↓ 人的囊虫病



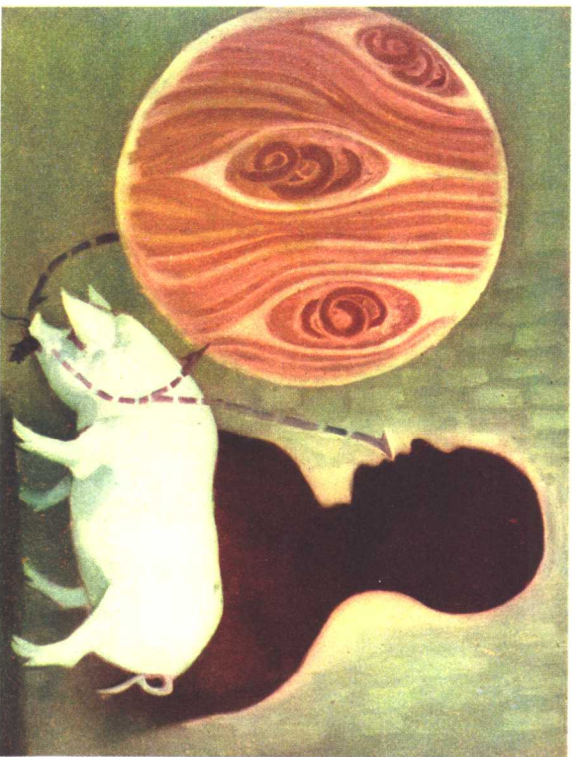
囊虫病

囊虫病在猪、牛、羊身上都常发生，其中猪囊虫和牛囊虫都是人绦虫的幼虫，对人危害较大。人吃了带有活的猪囊虫或牛囊虫的肉，便会在肠子里长成为有钩绦虫或无钩绦虫。患绦虫病的人感觉有腹痛，消瘦无力，贪吃懒动，严重的会失去劳动能力。人不但能得绦虫病，更危险的是得囊虫病。人吃了绦虫的卵，到了肠子里就孵化成六钩蚴，然后钻进肠壁的血管和淋巴管里，又随着血液循环侵入到人的周身肌肉和皮下，甚至到眼睛里和脑里发育成囊虫。得了囊虫病的人肌肉痛痒，四肢无力，皮下长起一个个小豆大的鼓包，有的眼睛失明，有的经常抽风，重的也会引起死亡。

旋毛虫病

旋毛虫病主要发生于猪、狗和许多野生动物身上。人吃了带有旋毛虫包囊的猪肉，到了肠子里，幼虫便钻入肠壁下，发育为成虫，雌虫在此产幼虫，幼虫随血液流到全身肌肉里再形成包囊。人得了旋毛虫病，在初期感觉有头痛、发烧、怕冷、恶心、呕吐、肚子痛、不想吃饭。中期持续发高烧，但头脑清醒，四肢和面部浮肿，皮肤发亮发红，全身肌肉疼痛。轻者可逐渐恢复，但消瘦、精神不振。浮肿消失后，全身皮肤一层层脱落。

↓ 旋毛虫病的传染途径



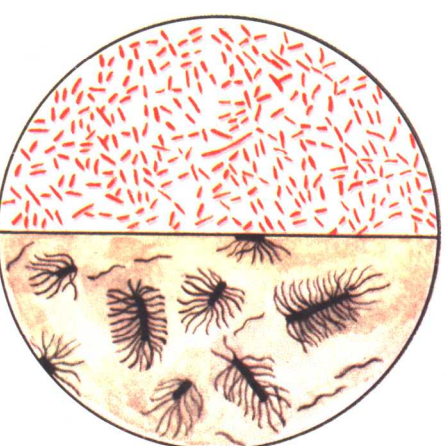
二、防止食肉中毒

食肉中毒在各种食物中毒中最为常见。这是因为肉的营养丰富，细菌极易在肉品上生长繁殖。如果在肉的加工、储运、销售等环节不注意卫生，就能污染上某些致病细菌，如肉毒杆菌、沙门氏菌、金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、变形杆菌等，人吃了这种不卫生的肉品，便容易引起中毒。病人上吐下泻、腹痛、头昏，重的还会引起死亡。

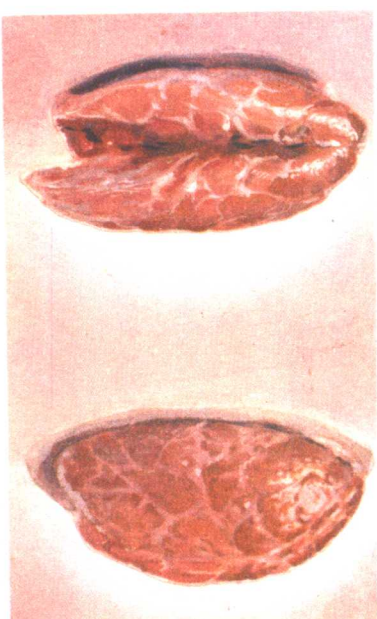
此外，肉中带有甲状腺、肾上腺，或脱毛加工时残留的松香等等，都能引起食肉中毒。松香中毒时，病人面部出现浮肿、发痒，并出现小红点；有的还有头痛、肚子痛等症状（人吃了甲状腺和肾上腺中毒的症状，后面另有介绍）。

做好肉品检验和肉品卫生管理，减少病菌的污染，认真摘除甲状腺和肾上腺，不用松香脱毛，就可以防止发生这一类的食肉中毒事故。

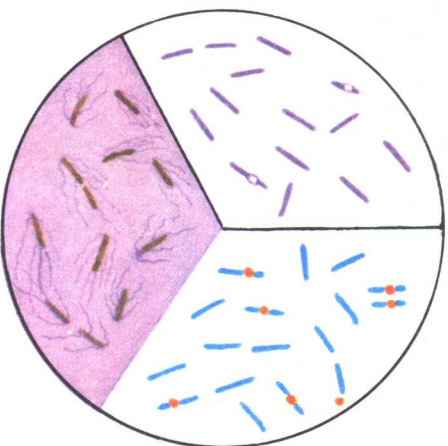
→ 沙门氏菌



→ 猪的肾上腺

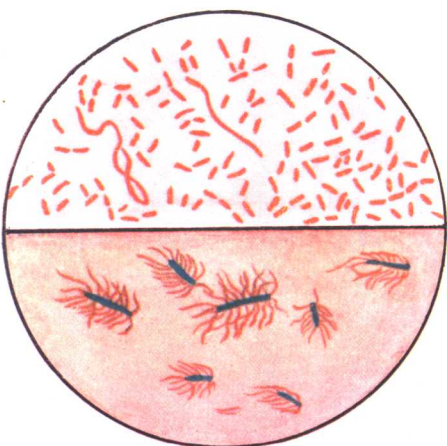


→ 猪的甲状腺



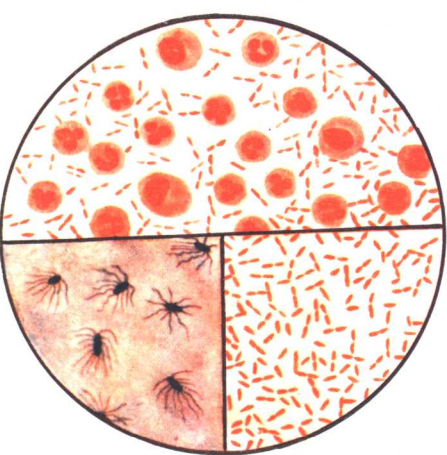
↑ 肉毒杆菌

↓ 变形杆菌

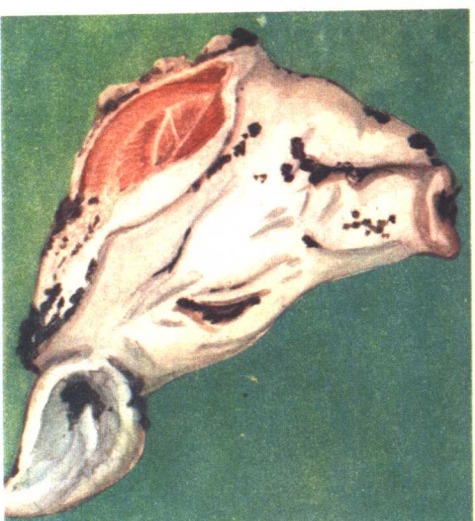


↑ 金黄色葡萄球菌

↓ 大肠杆菌



→ 猪头的松香残留



三、防止畜禽疫病传播

商品畜禽来自千家万户，极易混杂一些病畜禽。它们的肌肉、内脏、皮张、鬃毛、血、骨骼，以及口涎、鼻涕、眼泪、粪、尿和加工的污水等都能传播疫病，如果畜禽检疫工作做得不好，或者对病畜禽的产品、副产品和加工后的废弃物、污水等处理不当，都能造成畜禽疫病流行，影响畜禽生产的发展。

↓ 畜禽疫病的传播



→ 防止运输环节污染



四、防止肉品污染

凡是有害的东西沾染在肉品上都叫做肉品污染。肉品除了受病菌、病毒的污染外，还有物理性和化学性污染，例如放射性物质污染、农药污染、霉菌毒素（特别是黄曲霉毒素）污染，以及其他化学物质的污染等等。有许多污染物质在人体内可以逐渐积蓄，对人体引起慢性损害。因此，在肉品卫生检验中，除了要加强防止病菌、病毒污染外，也应注意化肥、农药、霉菌毒素和其他有害物质的污染。



↑ 不许对肉品喷药

五、保证出口肉品的卫生质量，维护国家信誉

建国以来，由于我们重视出口肉品的卫生质量，已经在国际上树立了良好的信誉，为反帝反修、支援世界革命做出了贡献。县及县以下食品单位是出口肉品原料的提供者，由于原料的质量直接影响到产品的质量，因此，这些单位搞好肉品卫生检验工作，认真负责地提供优质的出口肉品原料，是一项具有重大政治意义的的光荣任务。

↓ 维护出口肉品的信誉



第二部分

怎样进行肉品卫生检验

检验人员检验肉品，主要是依据畜禽宰前的症状和宰后的病理变化，必要时才借助于化验的方法进行诊断。但一个优秀的肉品检验人员决不能满足于熟悉各种畜禽疾病的症状和病理变化，更重要的是要掌握唯物辩证法，防止主观片面性，才能作出正确的判断和处理，真正做到为人民的健康服务。

因为一种细菌或病毒（统称为病原）侵入畜禽身体的渠道不同，侵入数量的多少，病原毒力的大小，以及畜禽本身抵抗力的强弱等情况不同，即使是同种疾病也会出现不同的症状和病理变化；另一方面同一个症状或同一种病理变化也会出现于几种不同疾病的过程当中。因此，在检验中必须全面地看问题，要把宰前和宰后结合起来，把局部和全身结合起来，作出综合判断，才不会造成错误检验。同时又必须发展地去看问题，所谓“典型症状”和“典型病理变化”常常是疾病发展过程中某一阶段的表现，在一般情况下，它们可以帮助检验者作出诊断，但是，如果把它们看作一成不变，机械地看问题，也不免会造成错误的诊断。

一、肉品卫生检验的程序

肉品卫生检验分宰前检验和宰后检验两大部分。

宰前检验的程序包括：查验证明，入场检验，分群管理和急宰。

宰后检验的程序包括：统一编号（包括肉体、内脏和其他副产品），头部检验，肉体检验，内脏检验和盖印。对猪还有旋毛虫检验。家禽的宰后检验则包括肉体表检验和体腔内脏检验。

