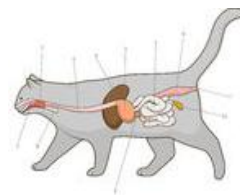




第七章 消化系统药物

Digestive System Drug





主要内容

1

健胃药和助消化药

2

泻药和止泻药

3

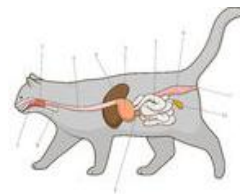
止吐药和催吐药

4

瘤胃兴奋药

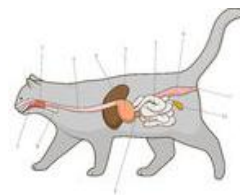
5

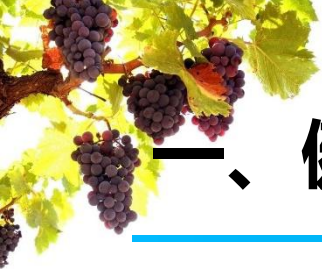
制酵药和消沫药





第一节 健胃药与助消化药





一、健胃药

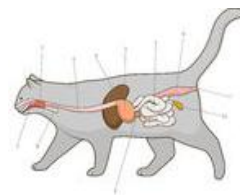
凡能促进消化液分泌、加强胃消化机能，提高食欲的药物称为健胃药。
该类药多数是植物药。

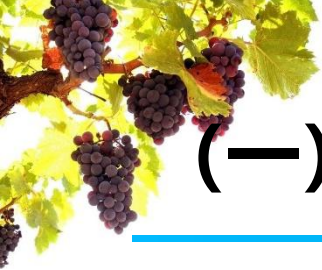
分类：

苦味健胃药

芳香性健胃药

盐类健胃药





(一) 苦味健胃药

机理：本类药有强烈的苦味，通过刺激味觉感受器，通过神经反射引起消化液分泌增加，利于消化，促进食欲，健胃。

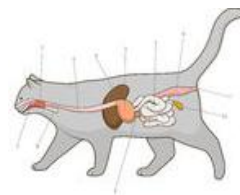
使用要点：

制成合理的剂型,经口给药。

饲前5~30min给药。

不宜反复使用。

用量不宜过大。



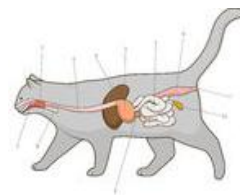


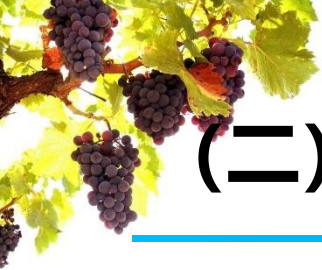
常用药物

- 龙胆：龙胆末、龙胆酊、复方龙胆酊
- 马钱子：马钱子酊
- 大黄（小剂量）：大黄苏打片

适应症(Indication)

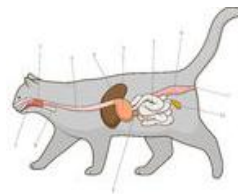
- 主要用于食欲不振，消化不良，前胃迟缓、瘤胃积食等。





(二) 芳香性健胃药

- 机理：含挥发油具有辛辣味或苦味的中草药。作用多方面。
- 轻度刺激消化道黏膜，健胃。
- 轻度抑菌、制止发酵。
- 祛痰。
- 健胃、制酵、驱风、祛痰
- 该类药作用强于单纯苦味健胃药，且作用持久。





常见药物

陈皮： 陈皮酊

桂皮： 桂皮酊

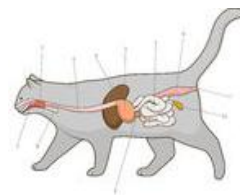
豆蔻： 豆蔻粉

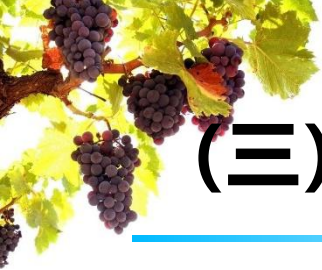
姜： 姜酊

大蒜： 大蒜酊

另外： 小茴香酊、 辣椒酊等

- 适应症
- 用于消化不良， 食欲不振， 积食气胀。





(三) 盐类健胃药

1、作用机理：

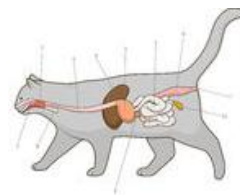
内服通过渗透压作用，轻微刺激消化道粘膜，反射引起消化液分泌，增强蠕动，增进食欲。

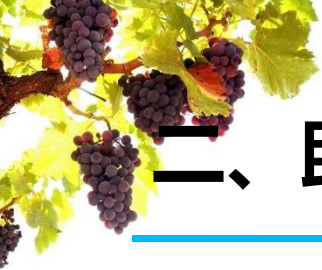
2、代表药：人工盐（由干燥硫酸钠44%、氯化钠18%、碳酸氢钠36%及硫酸钾2%混合制成。水溶液呈弱碱性）

内服小剂量：促胃肠分泌、蠕动、中和胃酸。用于消化不良，胃肠弛缓。

内服大剂量：配合饮水，有缓泻作用。可用于早期大肠便秘。

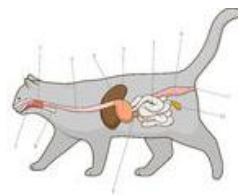
- 适应症：多用于动物的消化不良、胃肠弛缓、便秘。
- 使用注意事项：禁与酸性物质或酸类健胃药、胃蛋白酶等药物配合应用。





二、助消化药

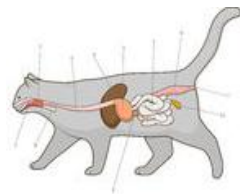
- 该类药多数是一类促进胃肠道消化功能的药物。
- 多为消化液的主要成分，当消化液分泌不足时起替代疗法，常与健胃药配合使用。





常用品种

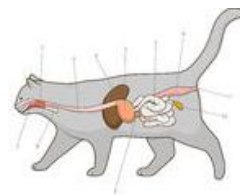
- **胃蛋白酶**：使蛋白质初步分解为蛋白胨，有助消化。常用于胃液分泌不足及幼畜胃蛋白酶缺乏引起的消化不良。
- **稀盐酸**：可使胃蛋白酶原变为胃蛋白酶；利于铁和钙的吸收。用于因胃酸减少造成的消化不良，胃内发酵，马、骡急性胃扩张，牛前胃弛缓，食欲不振，碱中毒等。
- **醋酸**：有防腐制酵及助消化作用。用于马、骡急性胃扩张，消化不良，牛瘤胃臌胀等。
- **乳酸** (Lactic Acid)：内服具防腐、制酵作用，促进消化液分泌。多用于幼畜消化不良、马属动物急性胃扩张及牛、羊前胃弛缓。
- **干酵母**：富含B族维生素，体内酶系统的重要组成物质，参与体内糖、蛋白质、脂肪等的代谢和生物转化过程。用于食欲不振、消化不良和维生素B缺乏的辅助治疗
- **乳酶生**：能分解糖类产生乳酸，使肠内酸度升高，从而抑制腐败性细菌的繁殖，并可防止蛋白质发酵，减少肠内产气。用于胃肠异常发酵和腹泻、肠臌气等。





健胃药与助消化药的合理选用

- 单胃动物消化不良：健胃药与助消化药常联合使用。
- 猪的消化不良，多选用大黄苏打片或其他适口性好的健胃药，配合乳酶生等。幼畜消化不良，主要选用胃蛋白酶、乳酶生、胰酶等。
- 家禽消化不良：主要用助消化药
- 反刍动物：吃草不吃料，往往是消化液分泌不足，可选用胃蛋白酶，配合稀盐酸。吃料不吃草，往往是前胃微生物失活，可用促反刍药。

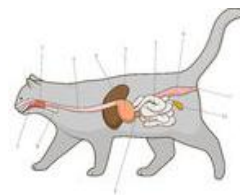


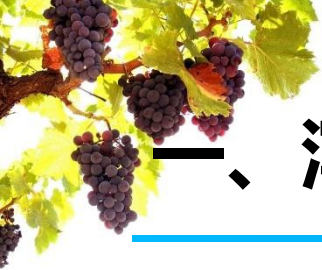


第二节 泻药与止泻药

泻药(laxative): 是一类能促进肠道蠕动, 增加肠内容积, 软化粪便, 加速粪便排泄的药物。

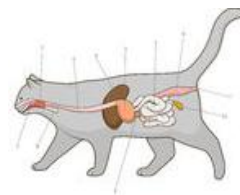
止泻药(Antidiarrheal Drugs): 是一类能制止腹泻, 保护肠黏膜、吸附有毒物质或收敛消炎的药物。

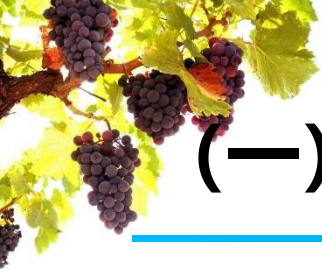




一、泻药

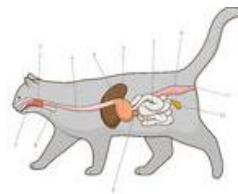
- 定义：是一类促进粪便顺利排出的药物。
- 分类：
 - 容积性泻药（盐类泻药）：硫酸钠、硫酸镁、氯化钠等
 - 润滑性泻药（油类泻药）：液体石蜡、植物油、动物油等
 - 刺激性泻药（植物性泻药）：大黄、芦荟、蓖麻油等
 - 神经性泻药：拟胆碱药





(一) 容积性泻药

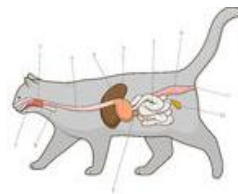
- 机理：不易被肠壁吸收的盐离子在肠腔内形成高渗溶液，吸收大量水份，软化粪便，肠容积增大，机械性刺激肠黏膜。促进肠管蠕动，引起排便。
- 影响下泻效果的因素：
 - 与盐离子吸收的难易程度相关：正比关系
 - 与内服溶液的浓度相关：微高渗
 - 与体内的含水量有关：正比关系

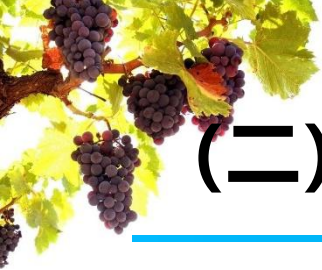




应用

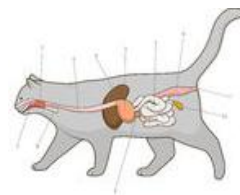
- 大肠便秘
- 健胃
- 排除体内毒物、异物，配合驱虫药排出虫体。
- 消炎消肿、镇静（高浓度硫酸镁）

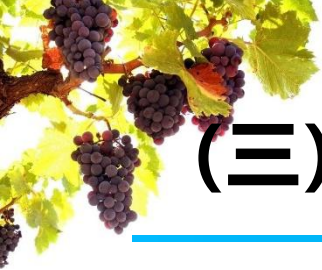




(二) 润滑性泻药

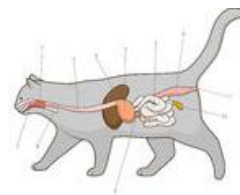
- **机理**：润滑肠管、软化粪便，阻止水份吸收，引起排粪。
- **液状石蜡**：软化粪便、润滑肠腔的作用。作用温和，无刺激性。用于小肠阻塞、便秘、瘤胃积食等。
- **植物油**：孕畜及肠炎病畜禁用，不用于排出脂溶性毒物。





(三) 刺激性泻药

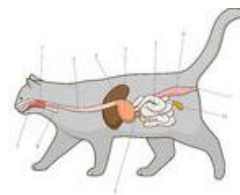
- **机理**：肠内代谢分解出有效成分，对肠黏膜感受器产生化学性刺激作用，促使肠管蠕动，下泻。可加强子宫平滑肌收缩，禁用孕畜。
- **大黄**：大黄与硫酸钠配合应用，可产生较好的下泻效果。
 - 作用：小剂量，苦味健胃。中等剂量，收敛作用（鞣质），止泻。大剂量，致泻作用（大黄素），作用部位在大肠，作用慢而不确实，且继发便秘。
 - 利胆、利尿、增加血小板、降低胆固醇、抗菌。





蓖麻油

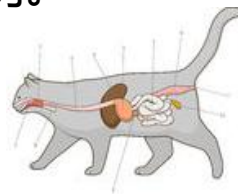
- **机理：**本身无刺激性，内服后受胰脂肪酶的作用，分解生成甘油和蓖麻油酸，后者在小肠内很快变成蓖麻油酸钠，刺激小肠黏膜，促进蠕动，引起下泻。未被皂化的蓖麻油起润滑作用，有助于下泻。
- **注意事项：**
 - 不宜排除毒物及做驱虫药后的驱虫。
 - 禁用于孕畜及肠炎病畜。
- **适应症：**幼畜及小动物的小肠便秘。

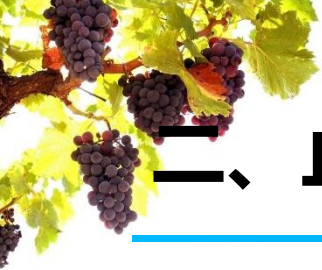




泻药的合理选用

- **大肠便秘早、中期**：首选盐类泻药（硫酸钠），并与大黄伍用。
- **小肠阻滞的早、中期**：选用植物油、液体石蜡，不宜选用盐类泻药。
- **排除毒物和辅助驱虫**：选用盐类泻药或与大黄等植物性泻药合用。忌用油类泻药。
- **便秘后期**：已出现炎症或病变，只能选用润滑性泻药。
- **肠管蠕动微弱的不全阻塞**：选用神经性泻药，如毛果芸香碱或新斯的明。

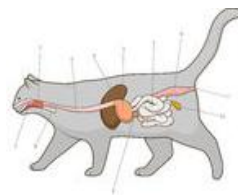




二、止泻药

(一) 保护性止泻药

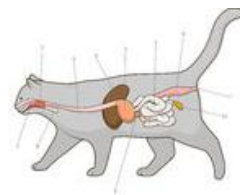
- **机理**：通过凝固蛋白形成保护层，使肠道免受有害因素刺激，减少分泌，起收敛保护黏膜作用。
- **鞣酸**：与胃黏膜蛋白结合生成鞣酸蛋白薄膜起保护作用：
 - 鞣酸蛋白到小肠再分解释出鞣酸，止泻。
 - 与土的宁、奎宁、洋地黄等生物碱和重金属铅、银、铜、锌等发生沉淀，可用于中毒的解救。

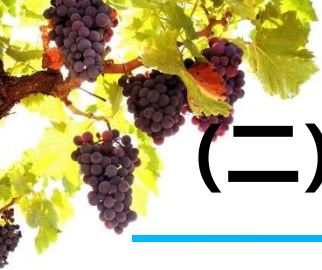




碱式硝酸铋与碱式碳酸铋

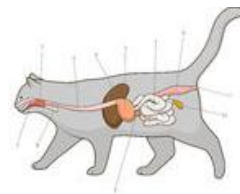
- 胃肠内解离出铋离子，与蛋白结合，收敛保护黏膜；
- 覆于肠黏膜表面，且与肠内硫化氢结合，形成不溶性硫化铋，覆于黏膜表面，机械性保护作用。
- 炎性组织中，铋离子可与组织蛋白及细菌蛋白结合，收敛、抑菌。
- 用于肠炎、腹泻及湿疹、烧伤的治疗。





(二) 吸附性止泻药

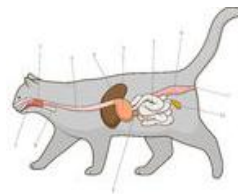
- **机理：**通过表面吸附作用，可吸附水、气、细菌、病毒、毒素及毒物，减轻对肠黏膜的损伤。由于吸附是可逆的，故吸附毒物时，与盐类泻药合用加速毒物的排出。
- **常用药物：**
 - **药用炭：**能与肠道中有害物质或毒素结合，阻止其吸收。用于腹泻、肠炎及阿片、马钱子等生物碱类药物中毒。





止泻药的合理选用

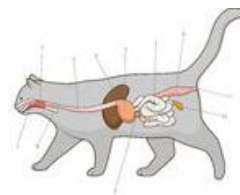
- 腹泻往往是原发病的临床症状之一，**不能盲目止泻**。
- **毒物引起的腹泻**：腹泻初期不应急于止泻，先用盐类泻药促进毒物排出，再考虑用活性炭以吸附残余毒物，或用次硝酸铋等保护受损的胃肠黏膜。
- **细菌感染所致腹泻**：用抗菌止泻药，必要时内服吸附性止泻药。有严重急性肠炎时，不止泻，静注庆大霉素等。
- **一般性水泻**：导致脱水、电解质紊乱，先补液，再用止泻药。

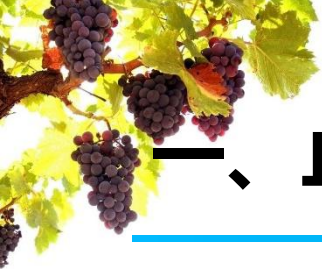




第三节 止吐药与催吐药

止吐药 (Antemetics) 在兽医临床上主要用于制止犬、猫、猪及灵长类等动物呕吐的药物。





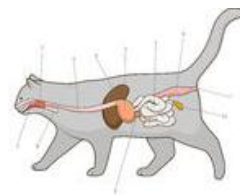
一、止吐药：

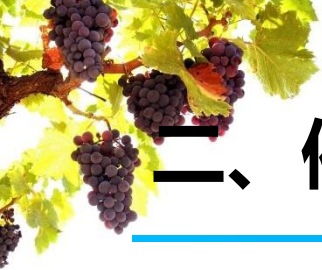
甲氧氯普胺 (Metoclopramide)

机理： 阻断多巴胺D2受体作用，抑制延髓催吐化学感受区，反射地抑制呕吐中枢。

应用： 用于胃肠胀满。恶心呕吐及用药引起的呕吐等。

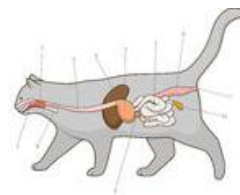
注意事项： 犬、猫妊娠时禁用。





二、催吐药

- **机理**：刺激延髓催吐化学感受区，反射性兴奋呕吐中枢。
- **阿朴吗啡**
 - 机理：为中枢反射性催吐药，能直接刺激延髓催吐化学感受区，反射性兴奋呕吐中枢，引起恶心呕吐。
 - 常用于犬驱出胃内毒物。猫不用。
 - 适应症：主要用于具有呕吐机能的动物（犬、猫）中毒的急救。

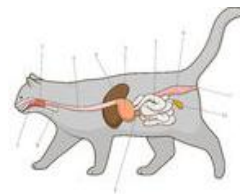




第四节 瘤胃兴奋药

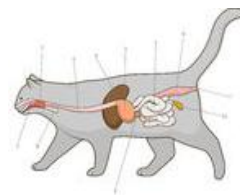
瘤胃兴奋药：是能加强瘤胃收缩，促进瘤胃运动，兴奋反刍，从而消除瘤胃积食、气胀和前胃弛缓的一类药物。

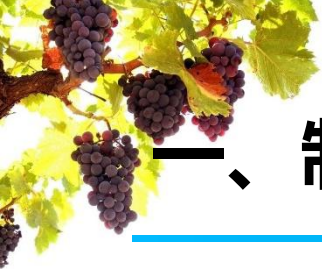
浓氯化钠注射液、新斯的明、毛果芸香碱、氯化氨甲酰甲胆碱





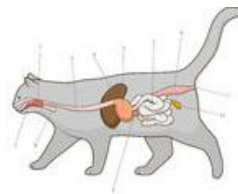
第五节 制酵药与消沫药

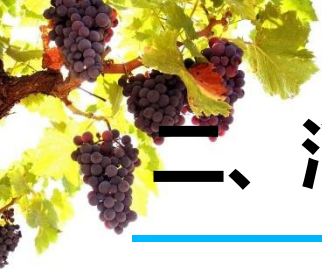




一、制酵药

- 抑制胃肠内细菌发酵或酶活力，防止气体大量产生。
- 常用药物：
 - 甲醛溶液
 - 大蒜酊
 - 鱼石脂



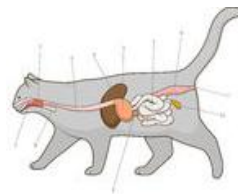


二、消沫药

- 消沫机理：表面张力低于起泡液并不与之互溶，从而使泡沫膜局部表面张力降低，使被“拉薄”而“穿孔”，相邻两泡沫融合，逐渐变成大气泡易破裂排出。

常用消沫药表面张力（达因/厘米）

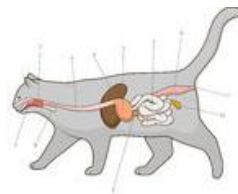
净水	72.8	松节油	26.8	醋酸	28
乙醇	22	棉子油	35.4	乙醚	17
液状石蜡	33.1	肥皂液	45		





制酵药与消沫药的合理选用

- **气臌胀**：病势急可用套管针放气，一般选用制酵药制止产气即可。甲醛溶液作用最确实可靠，但有副作用，常选用鱼石脂与酒精、大蒜酞合用。
- **泡沫性臌气**：制酵药只能制止产气，对已形成的泡沫无作用，须选用消沫药。松节油等虽作用确实，但不良气味易污染肉、乳制品，多选用二甲基硅油。





谢谢!

