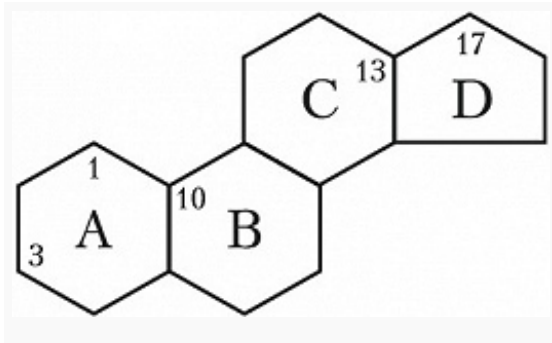


# СТЕРОИДЫ



СТЕРОИДЫ, органические полициклич. соединения, в основе структуры которых лежит скелет циклопентанопергидрофенантрена (гонана, стерана; см. формулу). Широко распространены в живой природе. С. имеют транс- или цис-сочленение колец А и В, транс-сочленение колец В и С и обычно транс-

сочленение С и D. Большинство С. содержат в осн. группы  $\text{CH}_3$  у атомов С-10 и С-13, группу  $\text{OH}$  (или кетогруппу) у атома С-3 и боковую цепь у атома С-17, содержащую до 8–10 атомов углерода. К числу С. относятся *стерины* (в т. ч. *холестерин*), некоторые алкалоиды, регуляторы роста растений, гормоны коры надпочечников (кортикоиды), половые гормоны и гормоны линьки и метаморфоза насекомых и ракообразных – экдизоны, жёлчные кислоты, витамин D и др. биологически активные вещества. Способность к биосинтезу С. наиболее ярко выражена у высших позвоночных. Насекомые не вырабатывают С. (кроме экдизонов), а получают их с пищей. Половое размножение некоторых низших грибов индуцируется антеридиолом. Подавление биосинтеза С. нарушает цветение высших растений. С. используют гл. обр. в медицине.