

ТКАНИ

Все живые организмы на земле при всем своем многообразии и отличиях в строении имеют общие особенности, обусловленные единством их происхождения. Основой строения и развития человека и животных является клетка — элементарная структурная и функциональная единица живого вещества.

Живая клетка — сложная динамическая система, в которой происходят не прекращающиеся в течение всей ее жизни обмен веществ, а также постоянное самообновление и самовоспроизведение. Клетки отличаются друг от друга химическим составом, характером обмена веществ, строением и внешней формой. Наряду с этим они имеют ряд важных общих черт: для всех клеток типично наличие ядра, цитоплазмы и клеточной оболочки, а для цитоплазмы клеток характерны постоянные структурно-функциональные образования — *органеллы* (эндоплазматическая сеть, комплекс Гольджи, митохондрии, лизосомы, клеточный центр) и временные структуры — *включения* (углеводные, жировые, пигментные и др.). У человека и животных организмов наблюдается большое разнообразие клеточных форм. Клетки могут иметь звездчатую форму с многочисленными отростками (нервные клетки), призматическую, кубическую или уплощенную (эпителиальные клетки), овальную (эритроциты, лейкоциты крови), удлиненную (сперматозиды), отростчатую (мезенхимные клетки), шаровидную (яйцеклетки), веретеновидную (гладкие мышечные клетки) и т. д. Кроме клеток, в организме встречаются и *неклеточные структуры* — симпласти и межклеточное вещество.

В теле человека и животных отдельные клетки или группы клеток, приспосабливаясь к выполнению различных функций, дифференцируются, т. е. соответствующим образом изменяют свою форму и структуру, оставаясь вместе с тем связанными между собой и подчиненными единому целостному организму. Этот процесс непрерывного развития клеток приводит к возникновению множества различных их видов, составляющих ткани человека.

Ткань — это исторически (филогенетически) сложившаяся специализированная система клеток и их производных, которая характеризуется общностью развития, строения и функционирования. В процессе эволюции взаимодействие организма с внешней средой, необходимость приспособливаться к условиям существования привели к возникновению нескольких типов тканей с определенными функциональными свойствами. Различают четыре вида тканей: 1) эпителиальные, 2) соединительные (собственно соединительная ткань, хрящ, кость, кровь и лимфа), 3) мышечные и 4) нервную.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3	ПРОМЕЖНОСТЬ	306
Список сокращений	4	МОЛОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА	310
ТКАНИ	5	АНГИОЛОГИЯ	
ОСТЕОЛОГИЯ		(учение о сосудах)	312
(учение о костях)	18	СЕРДЦЕ	314
ПОЗВОНОЧНЫЙ СТОЛБ	24	СОСУДЫ МАЛОГО КРУГА	
ГРУДИНА И РЕБРА	30	КРОВООБРАЩЕНИЯ	324
СОЕДИНЕНИЯ ПОЗВОНКОВ	32	АРТЕРИИ БОЛЬШОГО КРУГА	
СОЕДИНЕНИЯ РЕБЕР	34	КРОВООБРАЩЕНИЯ	326
ГРУДНАЯ КЛЕТКА В ЦЕЛОМ	36	ВЕНЫ	354
КОСТИ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ	38	ОСОБЕННОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ	
КОСТИ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ	54	ПЛОДА	376
ЧЕРЕП	78	ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА 378	
МИОЛОГИЯ		ГРУДНОЙ ПРОТОК	380
(учение о мышцах)	114	ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ И УЗЛЫ	
КЛАССИФИКАЦИЯ МЫШЦ	116	ОТДЕЛЬНЫХ ОБЛАСТЕЙ ТЕЛА	384
ФАСЦИИ МЫШЦ	118	ОРГАНЫ ИММУННОЙ ЗАЩИТЫ	
МЫШЦЫ И ФАСЦИИ ТУЛОВИЩА	120	(ЛИМФОИДНАЯ СИСТЕМА)	398
МЫШЦЫ И ФАСЦИИ ГОЛОВЫ	140	ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ОРГАНЫ	398
МЫШЦЫ И ФАСЦИИ ШЕИ	148	ПЕРИФЕРИЧЕСКИЕ ОРГАНЫ	402
МЫШЦЫ И ФАСЦИИ ВЕРХНЕЙ		НЕРВНАЯ СИСТЕМА 410	
КОНЕЧНОСТИ	158	ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ	
МЫШЦЫ И ФАСЦИИ НИЖНЕЙ		СИСТЕМА	414
КОНЕЧНОСТИ	174	ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ	
СПЛАНХНОЛОГИЯ		СИСТЕМА	464
(учение о внутренностях)	194	АВТОНОМНЫЙ ОТДЕЛ	
ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА 198		(ВЕГЕТАТИВНАЯ НЕРВНАЯ	
ПОЛОСТЬ РТА	198	СИСТЕМА)	480
ГЛОТКА	222	ЭНДОКРИННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ 486	
ПИЩЕВОД	226	ГИПОТАЛАМУС	488
ЖЕЛУДОК	228	ГИПОФИЗ	490
ТОНКАЯ КИШКА	230	ШИШКОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА	492
ПЕЧЕНЬ	234	ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА	494
ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА	236	ОКОЛОЩИТОВИДНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ	496
ТОЛСТАЯ КИШКА	238	НАДПОЧЕЧНИК	498
БРОШИНА	246	ПАРАГАНГЛИИ	500
ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА 252		ЭНДОКРИННАЯ ЧАСТЬ ПОЛОВЫХ	
НОС	254	ЖЕЛЕЗ	502
ПОЛОСТЬ НОСА	256	ЭНДОКРИННАЯ ЧАСТЬ	
ГОРТАНЬ	258	ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	504
ТРАХЕЯ	264	ОРГАНЫ ЧУВСТВ 506	
ЛЕГКИЕ	266	ОРГАН ЗРЕНИЯ	506
МОЧЕВАЯ И ПОЛОВЫЕ		ОРГАН СЛУХА И РАВНОВЕСИЯ	520
СИСТЕМЫ 274		ОРГАН ВКУСА	532
МОЧЕВЫЕ ОРГАНЫ	276	ОРГАН ОБОНИЯНИЯ	534
ПОЛОВЫЕ ОРГАНЫ	286	КОЖА И ЕЕ ПРОИЗВОДНЫЕ 536	