**Кожа** – особый орган тела, ее площадь составляет у взрослого человека от 1.5 до 2.5 м2 состоит из 3 слоев эпидермиса ,дермы,подкожно жировой клетчатки .к придаткам или производным кожи относят кожные железы (потовые и сальные), а также ногти и волосы. **ЭПИДЕРМИС** – представлен многослойным плоским ороговевающим эпителием эпидермального типа .состоит из слоев клеток:базального ,шиповатого ,зернистого ,блестящего (кожа ладоней и подошв) и рогового . Базальный слой-распологаеться на базальной мембране .состоит из блестящей пластинки граничащей с цитоплазмой базальных клеток ,плотной пластинки примыкающей к дерме.клетки базального слоя прикрепляются к пластинке базальной мембраны содержащие адгезивные белки ламинин и фибронектин ,с помощью полудесмасом .Щиповатый слой-представлен 13-15 рядами клеток полигональной формы,связан друг с друг посредств десмасом и интердигидротаций.межклеточные контакты типа десмосом вокруг каждой клетки напоминают щипцы растений от чего и название.шиповатые кератиноциты способны делиться митозом с этим базальный и шиповатый слой называют ростковым. Зернистый слой образован 1-3 рядами плоских клеток веретенообр формы с темным ядром и базафильными включениями в цитоплазме.содерж вещество белковой природы –филлагрин котор обеспеч процесс ороговевания . Блестящий слой выявляют только в коже ладоней и подошв.состоит из 1-2 рядов оксифильных клеток с четкими границами и плохо определ органеллами.Роговой слой. Представлен роговатыми чашуйками не содеож ядер и органелл ,но богаты белком кератином и постоянно слущиваются.постоянное обновление обеспечив защитн ф-ю.Дерма состоит из 2 слоев сосочкового и сетчатого.сосочковый прилежит к эпидермису и представлен рыхлой волокнисто соеденит тканью,определяет рисунок гребешков и бороздок на поверхности кожи.сетчатый-обр плотной неоформлен волокнистой соед тканью пучки колагеновых волокон обеспечив тургор и эластичность.Подкожно жировая клетчатка явл продолж дермы сост из белой жиров ткани и прослоек рыхлой волокн соед ткани,имеет различн толщину в зависим от локализ полов пренадлежн ,эндокрин статуса и питания.распределен регулир половым гормонами. Сальные железы явл простыми альвеол железами с галокринов типом секреции.сост их концев отделов и выводн протоков.сальн железы связан с волосяными фаликул и просто открыв в устья волосян фаликул.в обл тыла кистей каймы губ желез мало по каличеству.в коже лица волосист части голов ,средней линии грудины,подмыш впадины,спина крыпные и явл зона котор часто пораж при Себорее.сальные железы выдел сложный секрет –кожное сало в состав котор вход свободн и связан жирн кислоты,углеводы,глицерин,каротин .особую роль играют жирные к-ты облад фунгицидн ,бактериоц,вирусоспастич св-ми. Потовые железы подразделяют на эккринные и апокринные.Экринные-распол на всех участ кожн покров явл желез с мерокринным типом секреции.сост из концевого секреторн отдела и выводн протока.концев отдел расп в подкожн жиров клетч содер миоэпител и секреторн клетки.Выводные протоки открыв свободно на поверх кожи и обр двуслойн кубическ эпителием.Апокринов железы-распол в подмыш впадин,ареол сосков,периональн,перегенетальн обл. начин функционир в период полов созрев .концев отдел наход в глуб отдел дермы активн секретор клеток регул нервн волокнами и половыми гормон.Выводн протоки обр двуслойн кубич и впадают в устье волосян фаликул.Волосы ороговевш нитевидные придатки кожи.цвет волос зависит от активности меланоцитов и обусловл 2 пигментами желто-красн феомеланином и черно-коричн эумеланином.волос сост из стержня выступающ над уровн кожи и корня распол в волосян фолликуле.погружен в глубь дермы и подкожн жиров клетчаткиволосы имеют 3 фазы развития 1.роста(аноген)1000дней 2.регресивных изменений (катаген 2-3 недели)3.покоя (телоген) 100 дней.фаза аногена хар удлинен фолликул актив сосочка,кабиальных элементов и меланоцит ,рост внцтр влагалища и корня волоса.Фаза катагена прекращ делен камбинальн клеток луковицы исчезнов отростк у меланоцит утолщен термин части волоса ,разрушен внутр влагалища и укорочен фолликула.Фаза телогена-сформир в катогене колба удержив в укорочен фолликул а пролиферац и дифференц эпител клеток прекращ.Ногти сост из ногтев пластинки и ногтев ложа.ногтев пластинка-распол на ногтев ложе сост из неск слоев рогов чешуек плотно связан друг с друг.компактно уложен рогов чешуйки обр тверд кератином.поверхн ногтев пластин покрыта водно-липидн мантией кожи.обновлен ногтя на пальцах кисти происх за 4 месяц а на стопах 6.Проксимальн часть или корень наход задней ногтев щели и покрыт кутикулой.в обл корня имеется лунка не покрыт эпонихием .дистальная часть заканчив свободн отрастающ краем ногтя располож на ногтев ложе.латеральн часть справа и слева ограничен кожн складками.ногтев пластин отделен от ногтев валиков боковым ногтев щелями.НОГТЕВОЕ ЛОЖЕ .предст многосл эпител сост из базальн и шиповат слоя.кологен волокна плотно прекр ногтев пластин к надкостнице дистальн фалангов кости пальца.проксимальн часть предст матрицей ногтя.микроциркул ногтя осуществ кровен сосуд соеденит ткани в обл ногтев ложа.