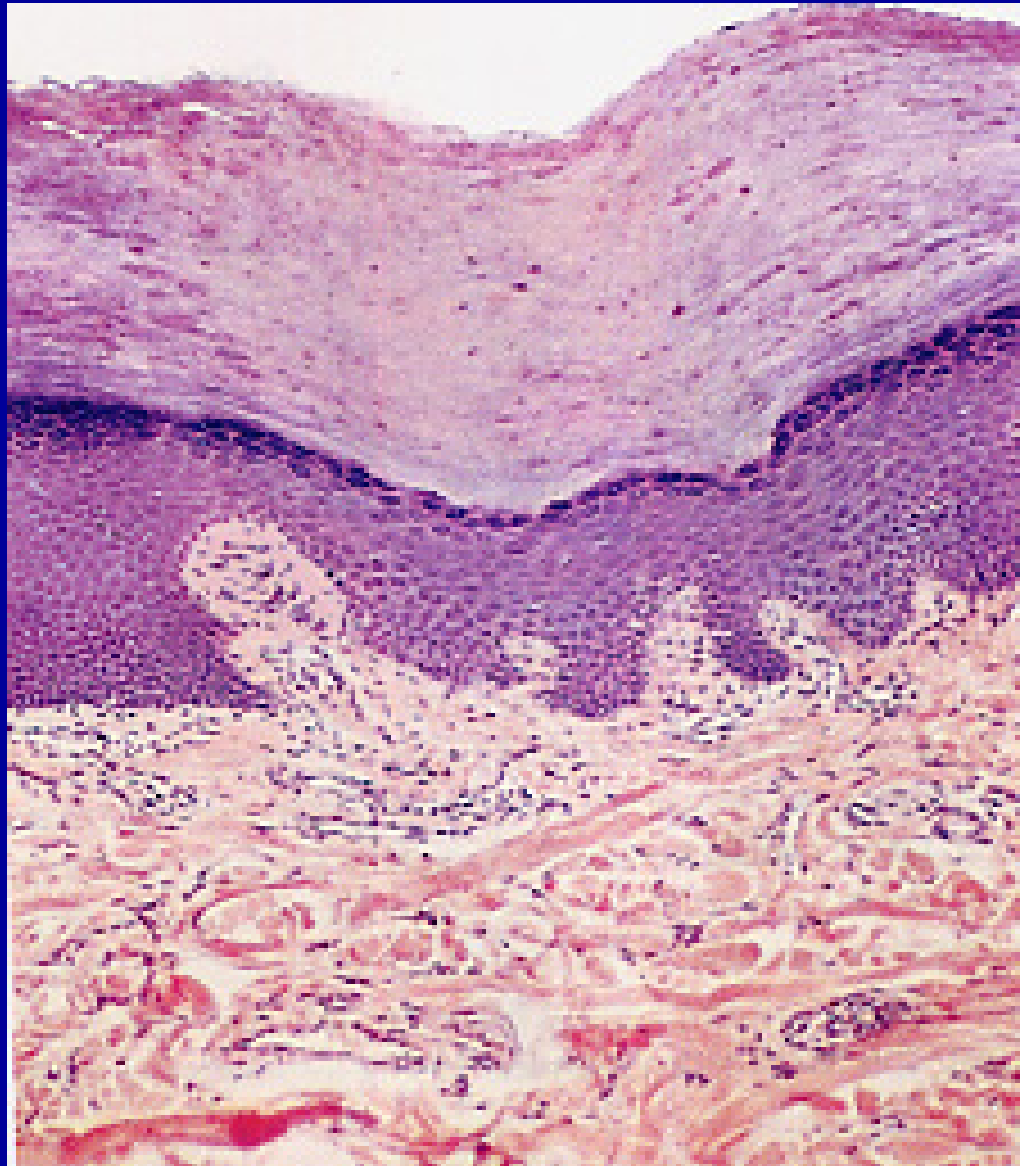


La pelle

Epidermide

Derma



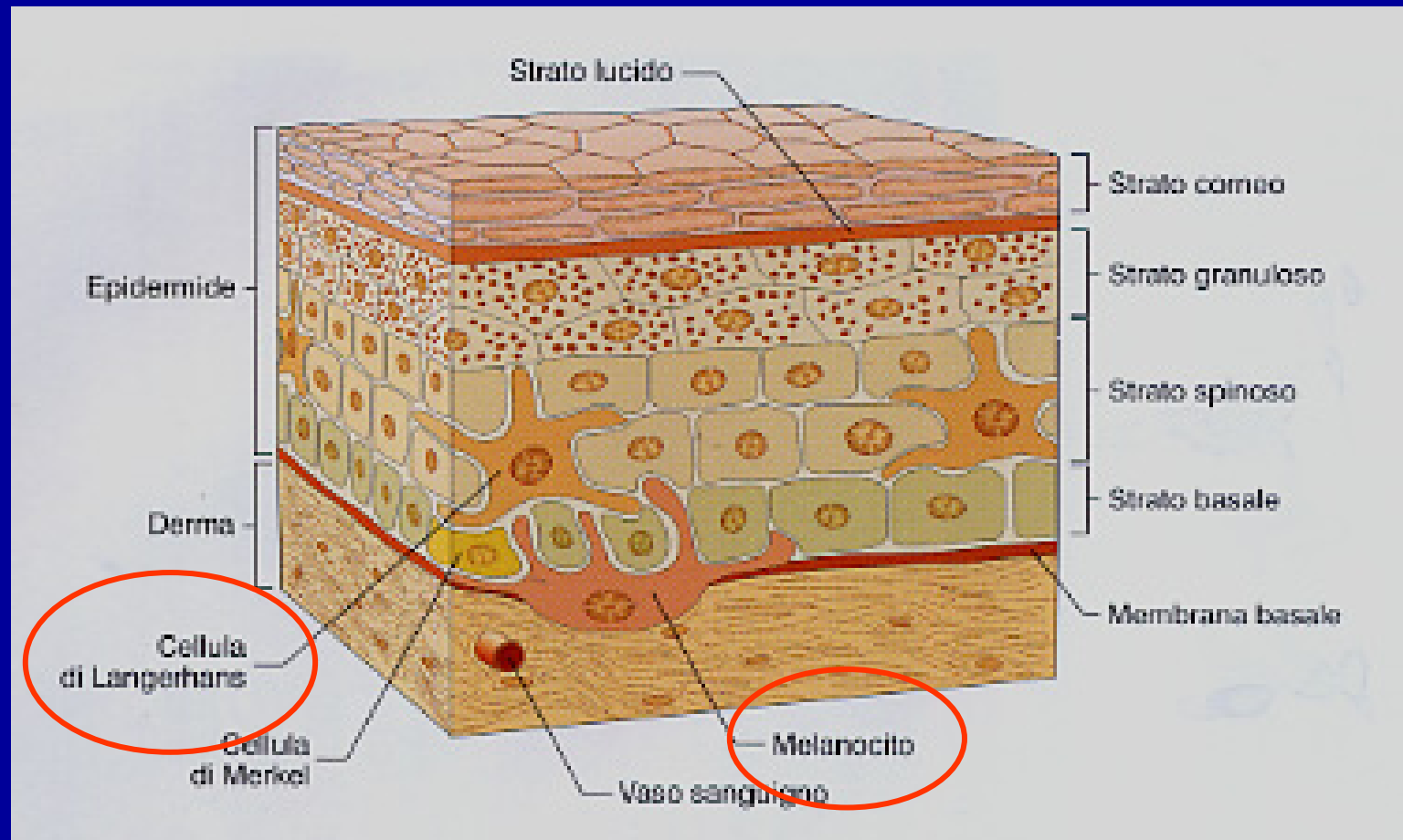
strato corneo

strato
granuloso

strato
spinoso

strato
basale

Nell'epidermide sono presenti anche melanociti e cellule di Langherans



Epiteli ghiandolari

Le cellule epiteliali sono specializzate nell'elaborazione di sostanze specifiche e nella loro immissione nell'ambiente circostante: **secrezione**

La **secrezione** non è una funzione esclusiva delle cellule epiteliali

Le ghiandole possono essere **unicellulari** o **pluricellulari** e formare interi organi specializzati nella secrezione

Tutti gli epiteli si originano come epiteli semplici, per poi potersi diventare stratificati.



Epitelio respiratorio

Le cellule epiteliali si differenziano in cellule funzionali o ghiandolari con funzioni endocrine oocrine.



Cute



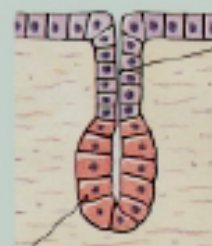
Epitelio

Tessuto connettivo

Ghiandola complessa si forma a partire da cellule epiteliali che si approfondano nel sottostante tessuto connettivo.



Nella costituzione di una ghiandola ocrina, prende un gruppo di cellule che connette le cellule ghiandolari secrete con la superficie epiteliale: è il dotto ghiandolare.



Dotto

Cellule ocrine

Scomparsa delle cellule di connessione



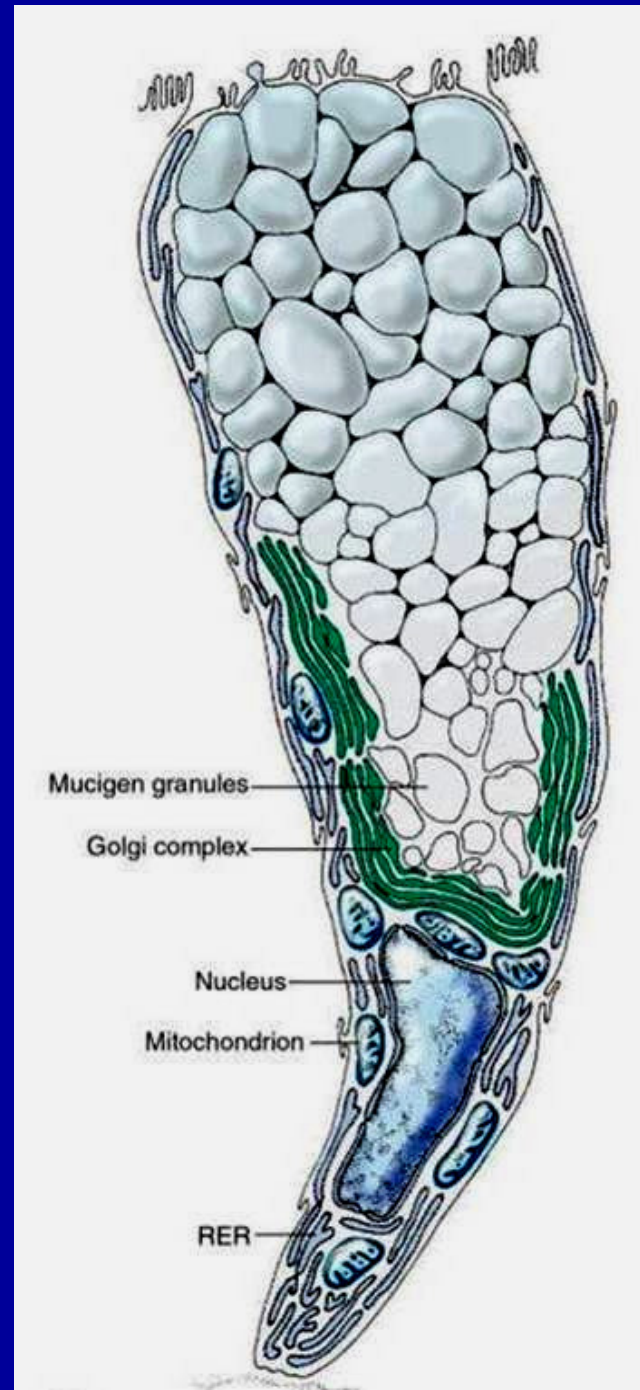
Cellule endocrine

Nella formazione di una ghiandola endocrina, le cellule di connessione scompaiono e le cellule della ghiandola secrete il loro prodotto nei vasi ematici o nel tessuto circostante.

Vasi ematici

Ghiandola esocrina unicellulare

Cellula mucipara caliciforme

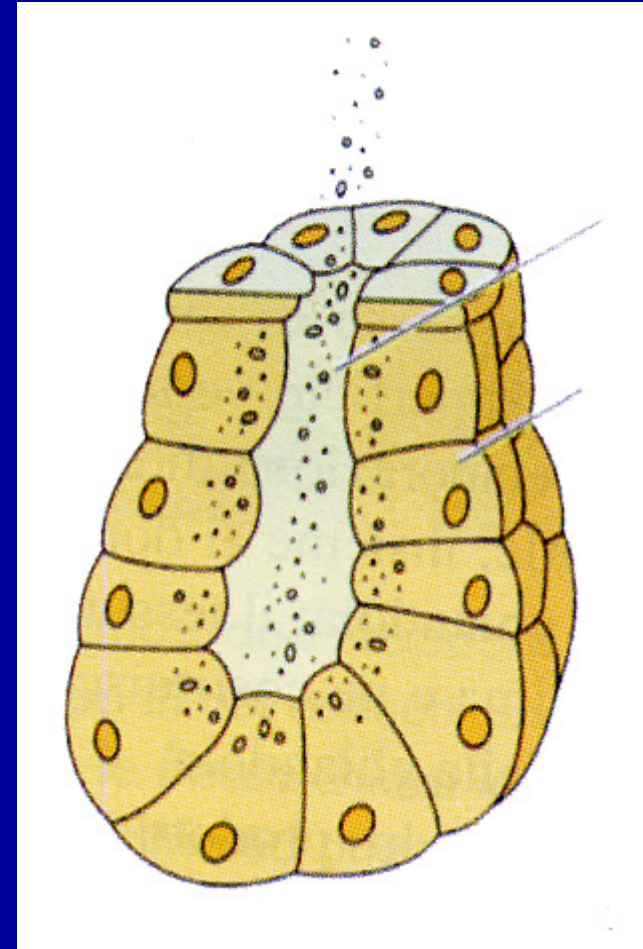


Ghiandola unicellulare



Ghiandole esocrine pluricellulari

- Le cellule secernenti si dispongono a formare piccole strutture secernenti chiamate **adenomeri**
- Una ghiandola esocrina è formata da uno o più adenomeri
- Quando le ghiandole sono di piccole dimensioni si trovano nella parete degli organi; quando sono grandi formano organi separati
- Il loro secreto viene riversato alla superficie di un epitelio di rivestimento mediante uno o più **dotti escretori**



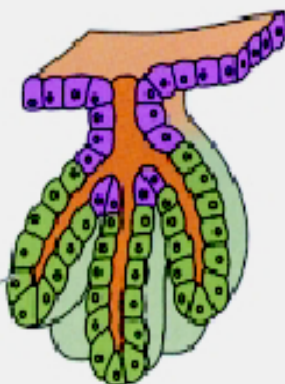
secreto

cellula
secernente



Porzione
secretoria

Tubulare
semplice



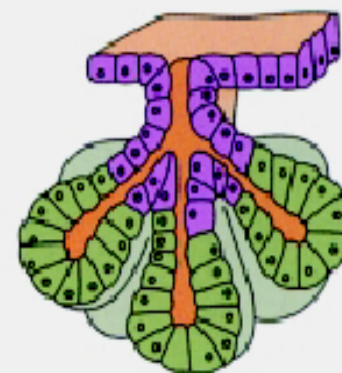
Tubulare semplice
ramificata



Tubulare semplice
a gomitolo

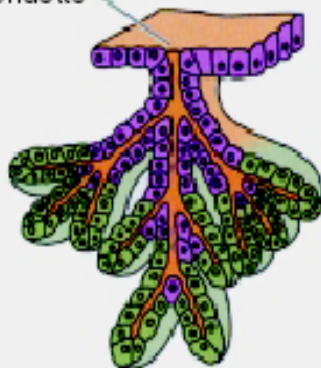


Acinosa semplice

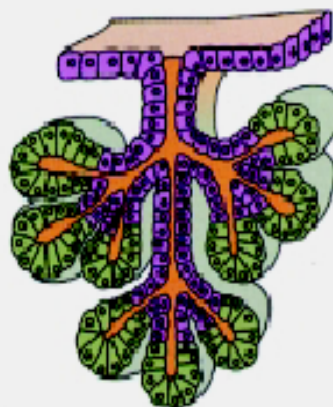


Acinosa semplice
ramificata

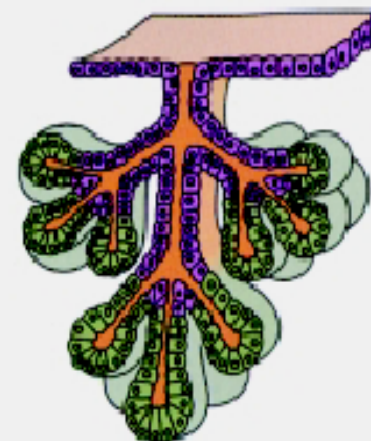
Condotto



Tubulare composta



Acinosa composta

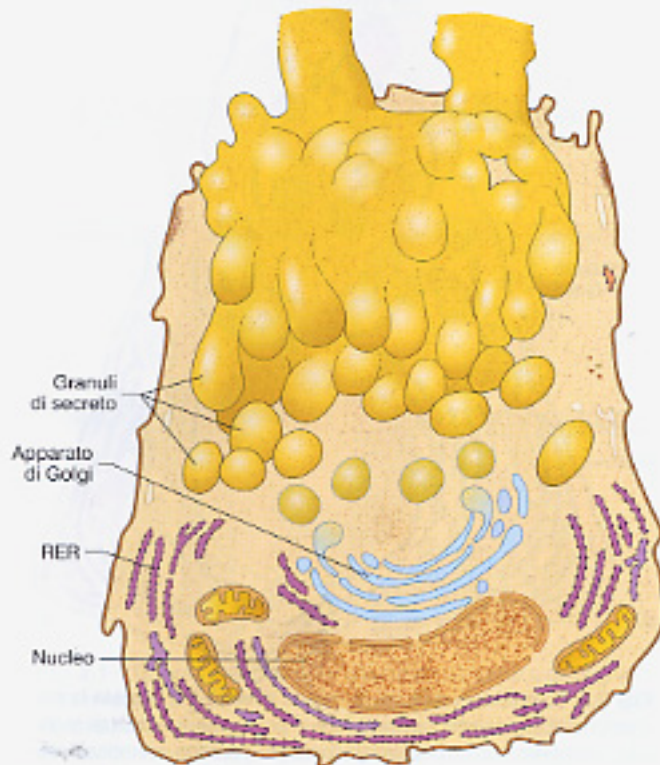


Tubuloacinosa composta

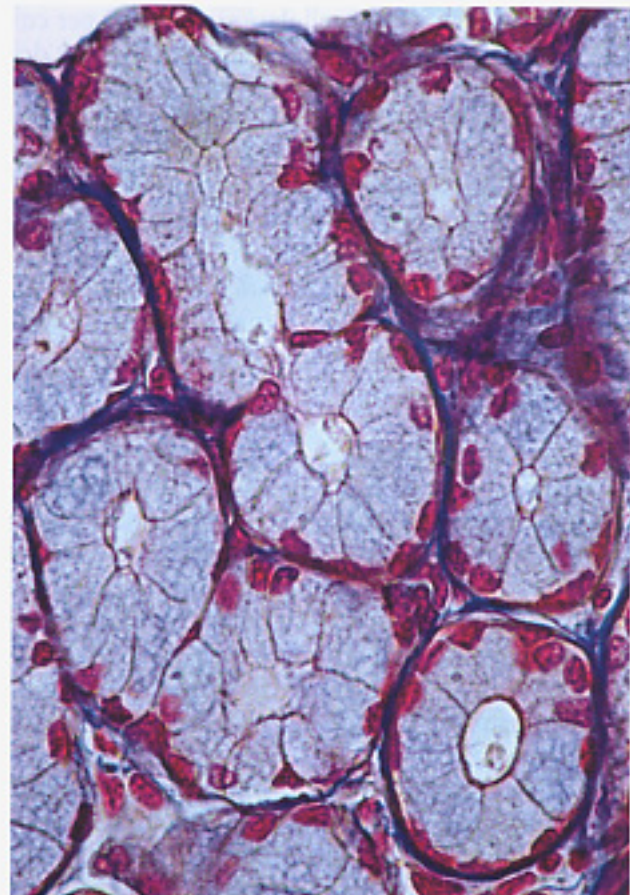
In base al tipo di secreto che sintetizzano si distinguono

- Ghiandole esocrine mucose: muco
- Ghiandole esocrine sierose: proteine

Ghiandola mucosa

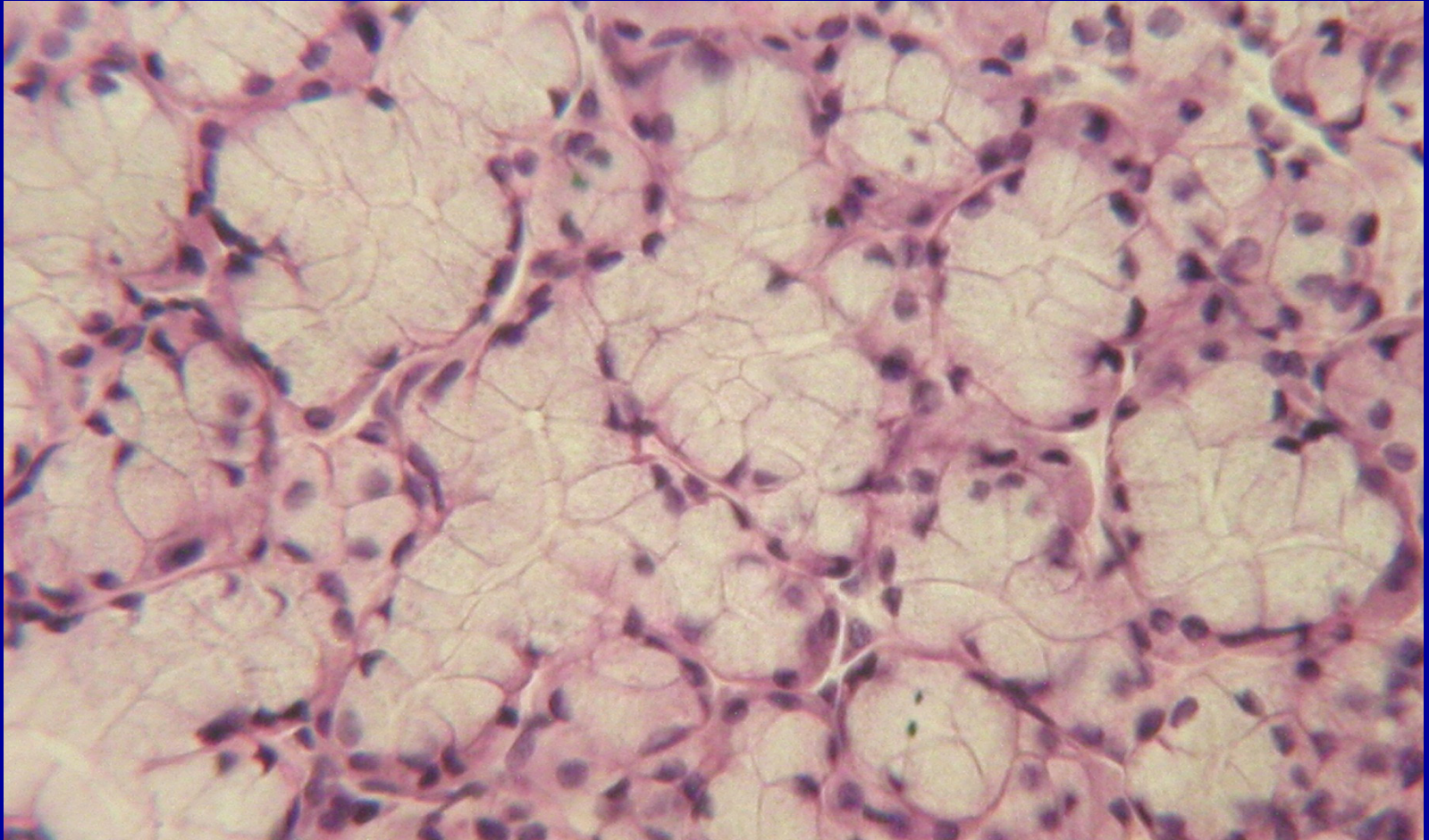


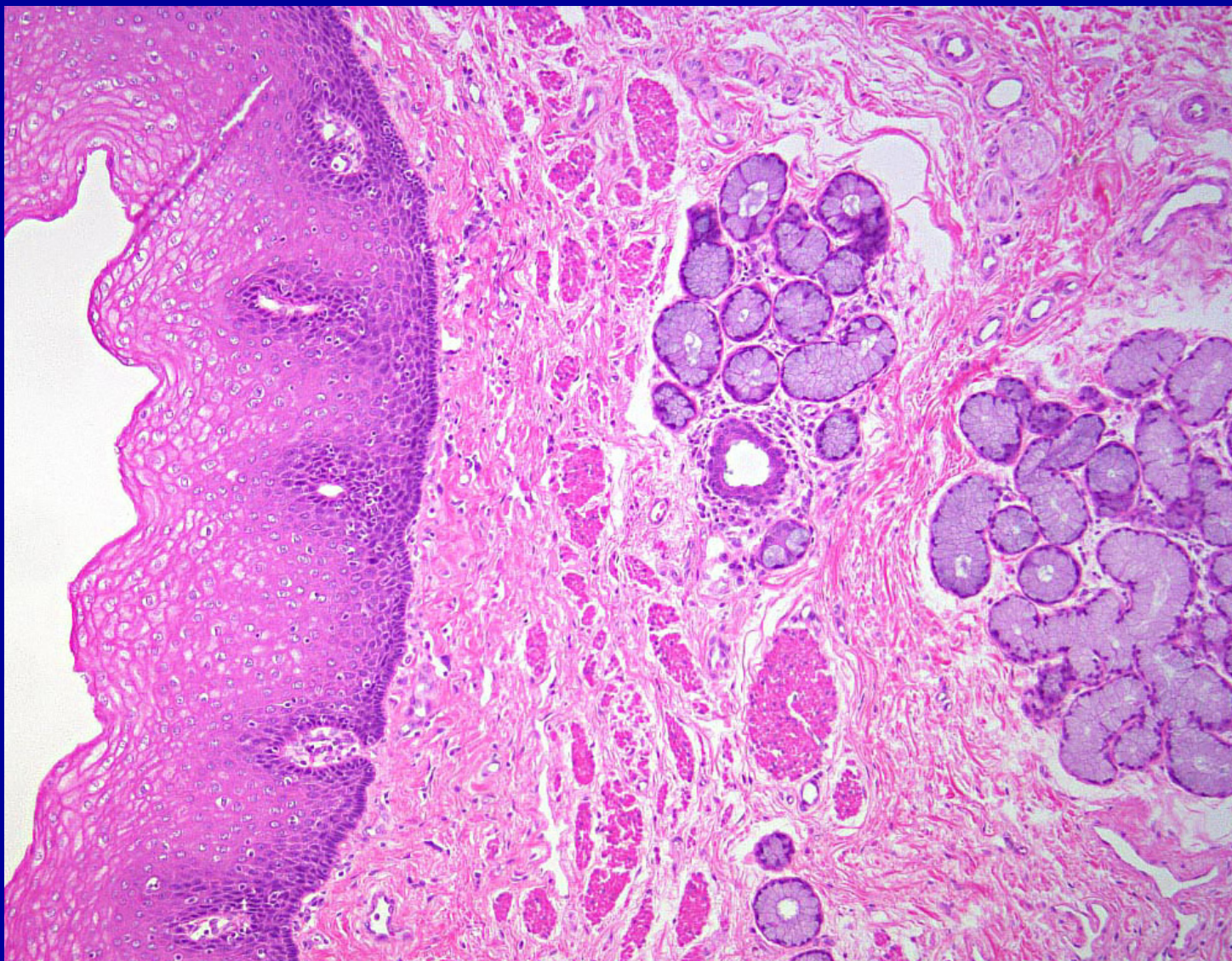
a



b

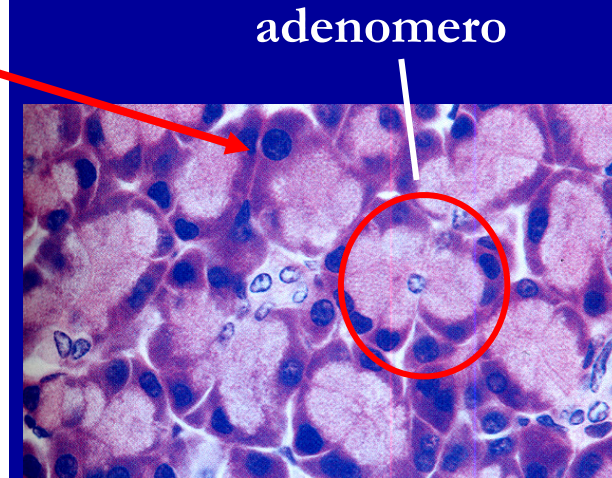
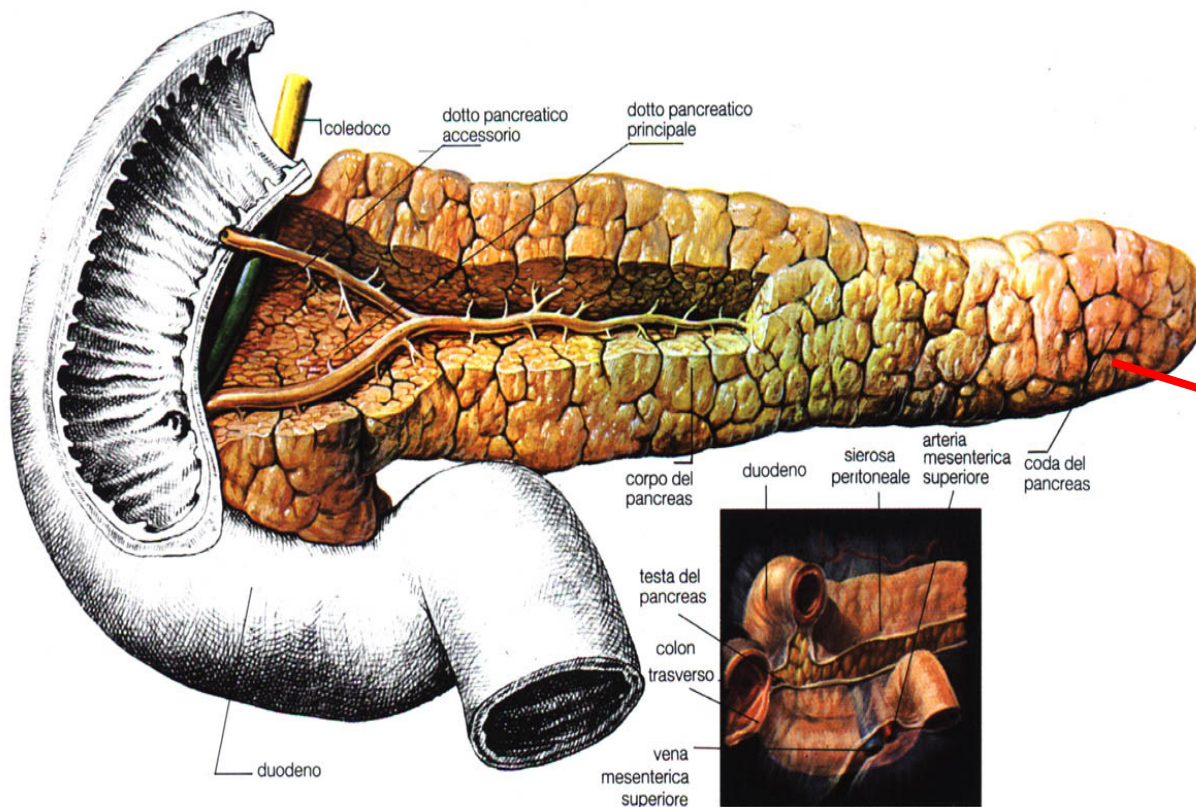
In base al tipo di secreto si distinguono ghiandole sierose o mucose





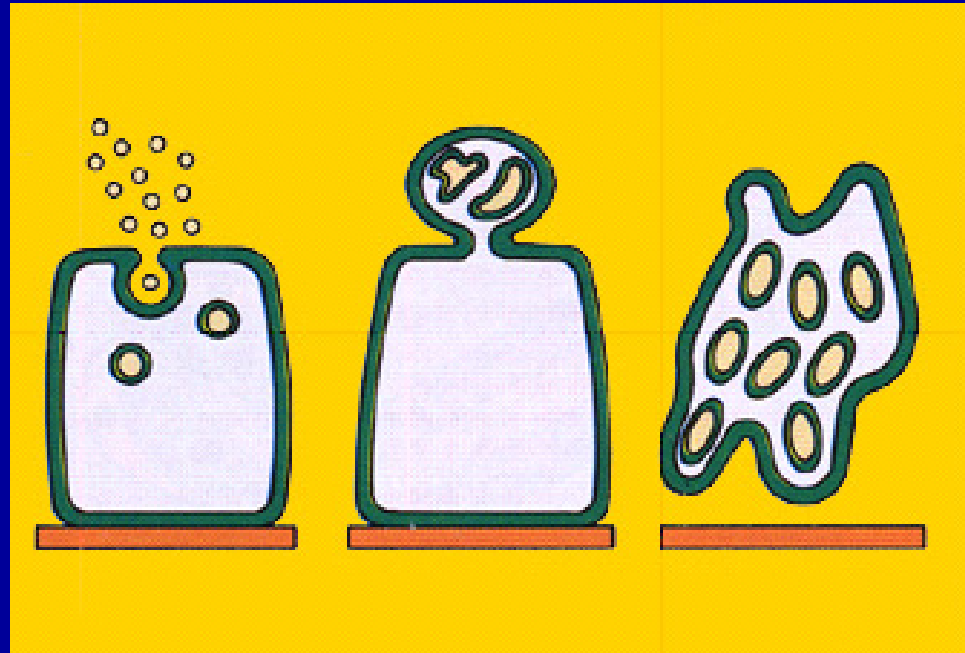
Esofago 10 x

Le ghiandole esocrine di grandi dimensioni
(pancreas, salivari maggiori) sono
ghiandole composte formate da milioni di
adenomeri tenuti assieme da tessuto connettivo



Modalità di secrezione

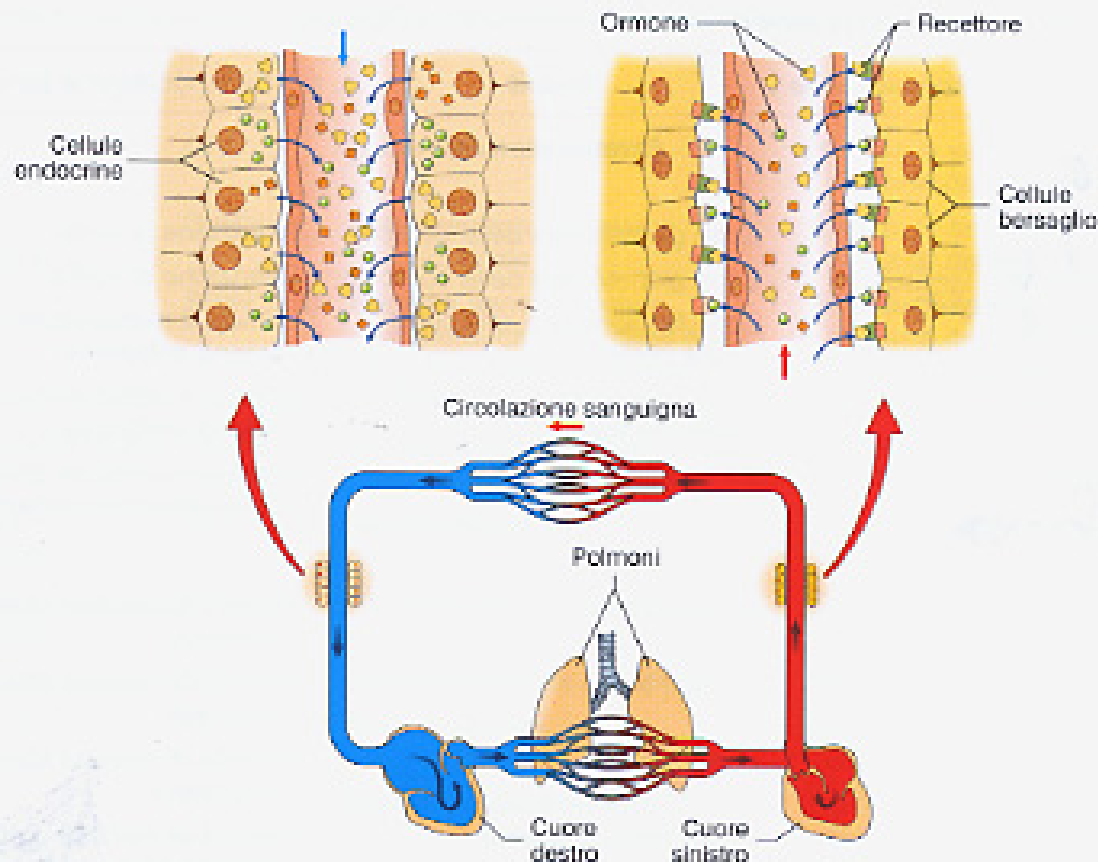
- **Olocrina** (ghiandole sebacee)
- **Apocrina** (ghiandola mammaria)
- **Merocrina** (la maggior parte delle ghiandole esocrine)



Ghiandole Endocrine

- Le ghiandole endocrine costituiscono un sistema di ghiandole unicellulari e pluricellulari.
- Esse producono sostanze chiamate **ormoni** che vengono riversati direttamente nel sangue e che agiscono su organi bersaglio situati lontano dalla ghiandola che li ha prodotti.

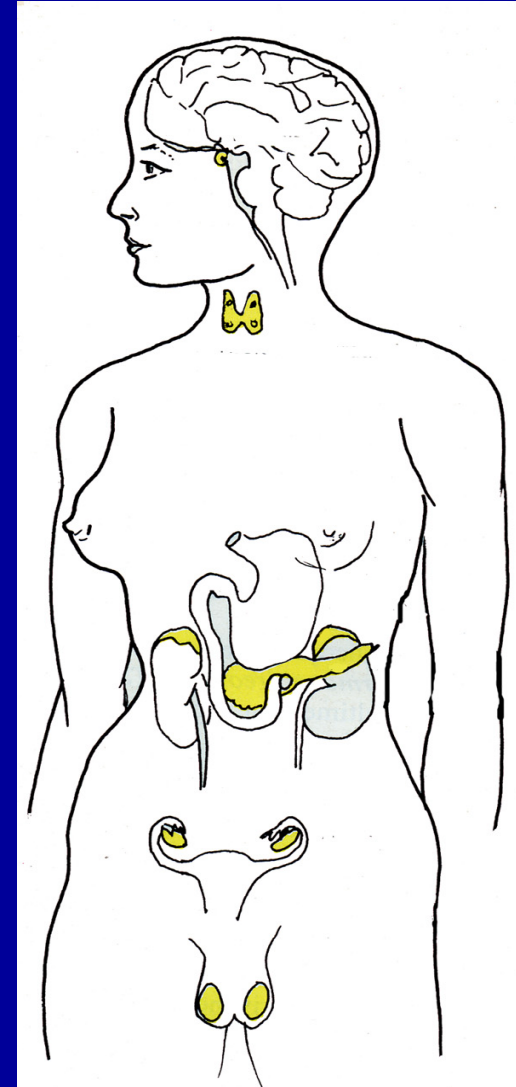
Ormoni: molecole segnale che agiscono a distanza dal sito di sintesi



Ghiandole endocrine

Le ghiandole endocrine pluricellulari più conosciute sono:

- L'ipofisi
- L'epifisi
- La tiroide e le paratiroidi
- Il pancreas (isole del Langherans)
- Le surrenali
- I testicoli e le ovaie



Sezione istologica di surrene

