

ІНСТЫТУТ ІНКЛЮЗІЎНАЙ АДУКАЦЫІ БДПУ

**Вучэбная дысцыпліна
«АНАТОМІЯ, ФІЗІЯЛОГІЯ І ПАТАЛОГІЯ ЧАЛАВЕКА»**

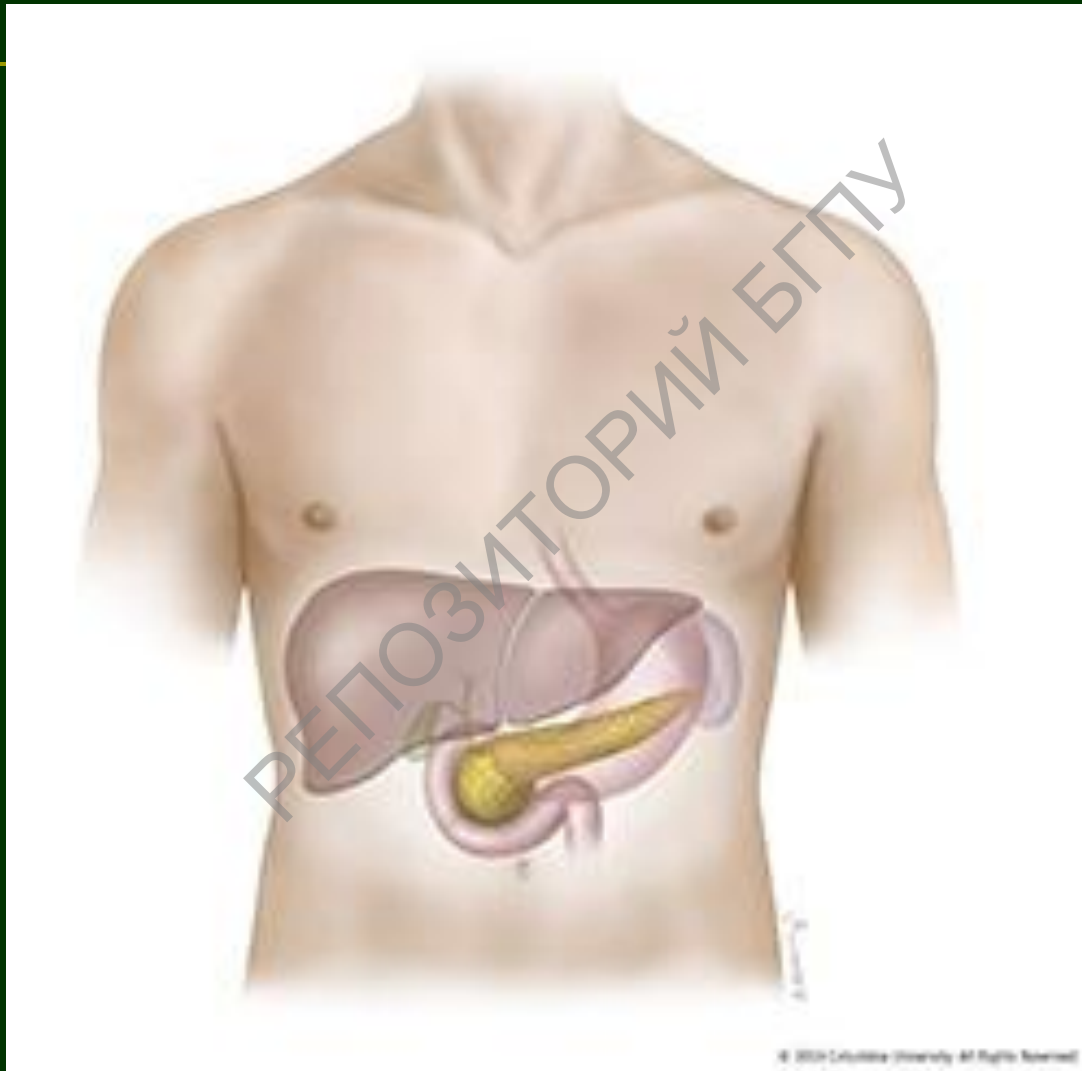


**АСТРАЎКОВЫ АПАРАТ
ПАДСТРАЎНІКАВАЙ ЗАЛОЗЫ**

**Падрыхтавала
Г.У. Скрыган**

2019

ТАПАГРАФІЯ ПАДСТРАЎНІКАВАЙ ЗАЛОЗЫ



Крыніца мал.: <http://columbiasurgery.org/pancreas/pancreas-and-its-functions>

Падстраўнікавая залоза (лат. *pancreas*)

Экзакрынная частка

97-99% аб'ёму

Эндакрынная частка

1-3% аб'ёму

**Вылучэнне
стрававальнага
(панкрэатычнага) соку,
які змяшчае
стрававальныя
ферменты**

Сінтэз гармонаў

Удзел ў страваванні

**Удзел у рэгуляцыі вугля-
воднага, тлушчавага і
бялковага абмену**



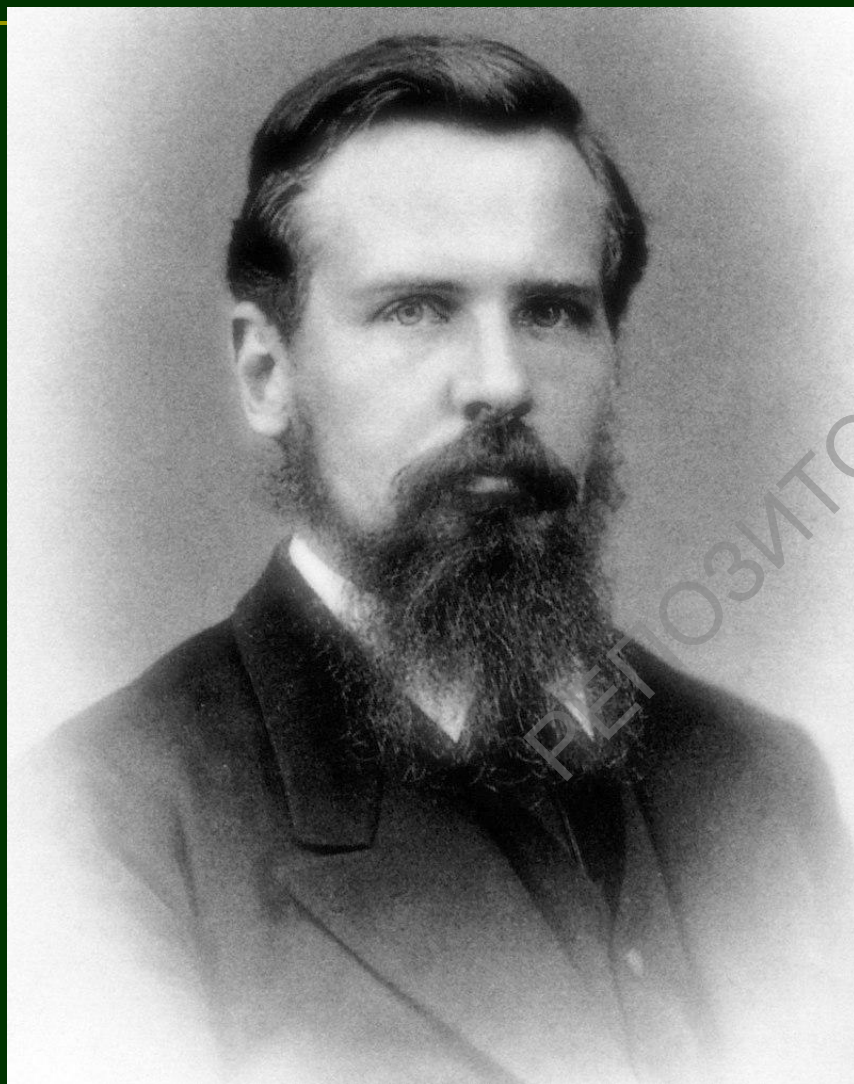
Эндакрынная частка падстраўнікавай залозы – панкрэатычныя астраўкі (астраўкі Лангерганса)

- размешчаны пераважна ў хвасце органа
- уяўляюць сабой групы клетак дыяметрам 0,1-0,3 мм, якія размяшчаюцца ў тоўшчы залозавых долек



Эндакрынная частка падстраўнікавай залозы – панкрэатычныя астраўкі (астраўкі Лангерганса)

- колькасць – да 1-2 мільёнаў
- агульная вага складае 1-1,5 грама
- маюць багатае кровазабеспячэнне



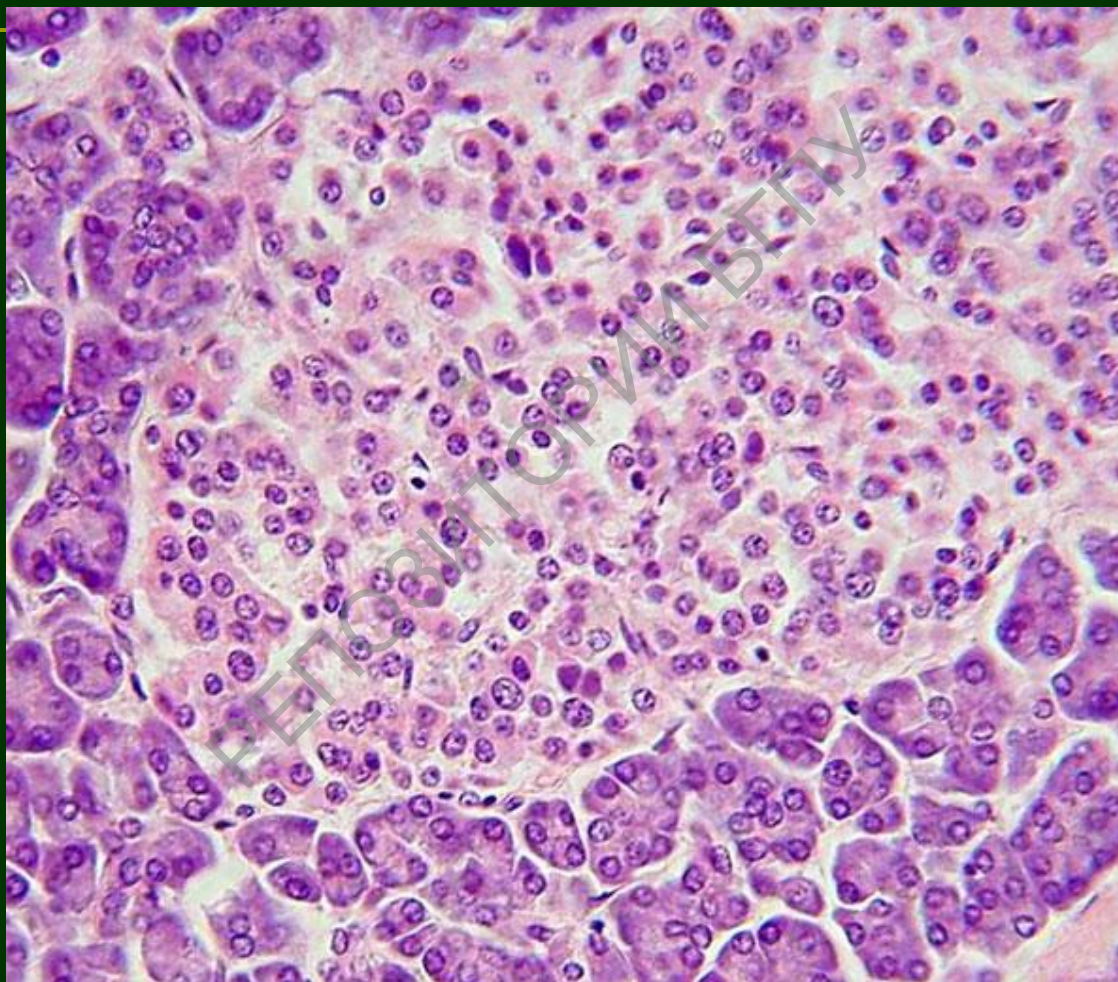
Панкрэатычныя астраўкі

адкрыў
ў 1869 годзе
нямецкі

паталагаанатам

Пауль Лангерганс
(1849—1888)

АСТРАЎКОВЫЯ КЛЕТКІ



Крыніца мал. <https://ru.wikipedia.org>

ТЫПЫ КЛЕТАК ПАНКРЭАТЫЧНЫХ АСТРАЎКОЎ



Асноўныя тыпы клетак	β-клеткі	α-клеткі
Доля ў астраўку	70%	30%
Размяшчэнне	пераважна ў цэнтры астраўка	на перыферыі астраўка
Сакрэт (гармон)	інсулін	глюкагон

D-клеткі – сакратуюць соматастацін

PP-клеткі – сакратуюць панкреатычны поліпептыд

ФУНКЦЫІ ГАРМОНАЎ ПАДСТРАЎНІКАВАЙ ЗАЛОЗЫ



Інсулін

- Спрыяе ператварэнню глюкозы ў глікаген, тлушч ў печані
- Ўзмацняе абмен вугляводаў у мышцах

Глюкагон

- Рэгулюе вугляводны і тлушчавы абмен
- Спрыяе ператварэнню глікагену ў глюкозу, мабілізуючы энергетычныя рэзервы

Соматостацін

- Прыгнятае выпрацоўку гіпофізам гармону росту
- Прыгнятае сінтэз ферментаў клеткамі экзакрыннай часткі падстраўнікавай залозы
- Прыгнятае вылучэнне інсуліну і глюкагону

Панкрэатычны поліпептыд

- Прыгнятае сакрэцыю падстраўнікавай залозы
- Стымулюе сакрэцыю страўнікавага соку

АСТРАЎКОВЫ АПАРАТ ПАДСТРАЎНІКАВАЙ ЗАЛОЗЫ

2018