

Індывідуальныя дамашнія даследаванні

Выяўленне парушэнняў функцыі шчытападобнай залозы.

1. Перад люстрам уважліва разгледзьце свой язык. Выцягніце наперад рукі і рассуньце пальцы. Дробная дрыготка пальцаў і языка — адна з прымет лішку гармонаў шчытападобнай залозы.

2. Станьце дзвюма нагамі на сядзенне табурэта або крэсла, не трымаючыся за яго спінку. Пры недахопе гармонаў шчытападобнай залозы гэта зробіць звычайна не атрымліваецца з-за слабасці мышцаў ног.

3. Каб даведацца, ці дастаткова ёду ў вашым арганізме, намажце на ўнутранай паверхні перадплечча ёдавую сетачку і заўважце праз колькі гадзін яна знікне. У норме малюнак павінен заставацца на скуры больш за 2 г, калі знікае раней — ёду не хапае.

§ 16. Залозы змешанай сакрэ

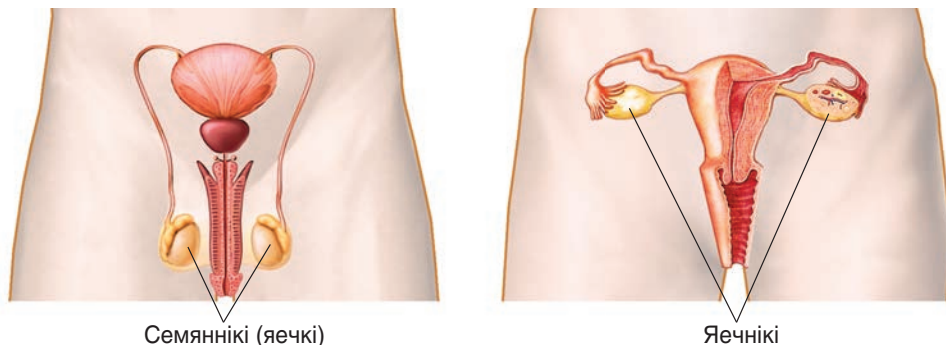
вай залозы. Яны ўтвараюць скапленні — астраўкі, якія выпрацоўваюць і выдзяляюць у кроў гармоны інсулін і глюкагон.

Інсулін (ад лац. *insula* — астравок) рэгулюе вугляводны абмен. Ён павялічвае пранікальнасць клетачных мембран для глюкозы, спрыяючы тым самым яе пераходу ў клеткі печані і мышцы. У выніку колькасць глюкозы ў крыві памяншаецца. У клетках печані і мышцах глюкоза ператвараецца ў глікаген, які выконвае ролю найважнейшага энергетычнага рэзерву арганізма.

Глюкагон з'яўляецца антаганістам інсуліну. Ён стымулюе распад глікагену ў клетках печані і павялічвае ўтрыманне глюкозы ў крыві пры яе недахопе.

Інсулін, глюкагон, адрэналін і некаторыя іншыя гармоны спрыяюць падтрыманню канцэнтрацыі глюкозы ў крыві на пастаянным узроўні.

Найбольш распаўсюджаным парушэннем вугляводнага абмену з'яўляецца **цукровы дыябет**. Пры гэтым зах



Мал. 28. Палавыя залозы

Знешнесакраторная функцыя палавых залоз звязана з выпрацоўкай сперматазоідаў і яйцаклетак, а ўнутрысакраторная — з сакрэцыяй палавых гармонаў. Мужчынскія палавыя гармоны атрымалі назву *андрагены*, а жаночыя — *эстрагены*.

Палавыя гармоны забяспечваюць развіццё першасных і другасных палавых прымет. Так, асноўны мужчынскі палавы гармон — *тэстастэрон* — адыгрывае важную ролю ў выпрацоўцы сперматазоідаў, а таксама ўплывае на развіццё касцявой і мышачнай тканак. У сувязі з гэтым, нягледзячы на забарону, яго аналагі нярэдка выкарыстоўваюць спартсмены для набору мышачнай масы.

Жаночыя гармоны задаюць жаночы тып целаскладу (шырокія сцёгны і вузкія плеч

? **Ключавыя пытанні.** 1. Ахарактарызуйце будову і функцыянальныя асаблівасці падстраўнікавай залозы. 2. У чым заключаюцца адрозненні ў развіцці і праходжанні захворвання на цукровы дыябет 1-га і 2-га тыпу? 3. Якія эндакрынныя функцыі выконваюць палавыя залозы?

Складаныя пытанні. 1. Пры выпадковым увядзенні хвораму на цукровы дыябет павышанай дозы інсуліну можа ўзнікнуць інсулінавы шок: з'яўляюцца слабасць, дрыжкі, галаўны боль, узмацняецца потавыдзяленне. У найбольш цяжкіх выпадках узнікае пераднепрытомнасны стан. Прапануйце просты і эфектыўны спосаб аказання першай дапамогі ў такой сітуацыі. 2. Якую ролю ў працэсах жыццядзейнасці мужчынскага і жаночага арганізмаў адыгрываюць палавыя гармоны процілеглага полу? 3. Да якіх наступтаў у мужчын і жанчын можа прывесці доўгае прымяненне сучасных прэпаратаў тэстастэру?

§ 17. Гіпофіз