**Тест по теме «Эндокринная система»**

**Часть A** (только один правильный ответ)

**A1.**    Какой отдел головного мозга способен к синтезу гормонов?

1) мост; 2) средний мозг; 3) промежуточный мозг; 4) кора больших полушарий.

**A2.**    Какое вещество из приведенных ниже гормоном **не является**?

1) соматотропин;    2) глюкагон;    3) адреналин;    4) пепсин.

**A3.**    Какой признак характерен для желез смешанной секреции?

1) выделяют разные ферменты;

2) выделяют разные гормоны;

3) вырабатывают гормоны и ферменты;

4) их гормоны могут выделяться по протокам.

**A4.**    Какая железа относится к железам внешней секреции?

1) гипофиз;    2) печень;    3) семенник;    4) надпочечник.

**A5.**    Адреналин — это:

1) белок;    2) аминокислота;    3) липид;    4) углевод.

**A6.**    Гормон тироксин выделяется железой…

1) поджелудочной;    2) щитовидной;   3) надпочечником;  4) эпифизом.

**A7.** Какая болезнь, связанная со снижением функции щитовидной железы, возникает у взрослых людей?

1) сахарный диабет; 2) кретинизм; 3) базедова болезнь; 4) микседема.

**A8.**    Выберите железу смешанной секреции:

1) эпифиз; 2) гипофиз; 3) поджелудочная железа; 4) слюнная железа.

**A9.**    К какой группе органических веществ относится инсулин?  
1) витамины;    2) белки;    3) жирные кислоты;    4) углеводы.

**A10.**  При увеличении концентрации адреналина в крови работа сердца…

1) замедляется; 2) ослабляется; 3) не изменяется; 4) усиливается.

**A11.**  Выберите железу внутренней секреции из предложенного списка:

1) надпочечник; 2) поджелудочная железа; 3) потовая железа; 4) железы желудка.

**A12.**  Какой гормон синтезируется в надпочечниках?  
1) тироксин;    2) альдостерон;    3) окситоцин;    4) вазопрессин.

**A13.**  В состав какого гормона входит йод?  
1) глюкагон;    2) тироксин;    3) кальцитонин;    4) паратгормон.

**A14.**  При увеличении концентрации адреналина количество глюкозы в крови…

1) уменьшается;

2) увеличивается;

3) не изменяется;

4) увеличивается или уменьшается, в зависимости от концентрации глюкагона.

**A15.**  Какой гормон по своему химическому строению относится к липидам?

1) кальцитонин; 2) тироксин; 3) норадреналин; 4) половые гормоны.

**A16.**  Нарушение работы какой железы приводит к гигантизму или акромегалии?

1) поджелудочная железа; 2) гипофиз; 3) печень; 4) половые железы.

**A17.**  Укажите гормон, синтезируемый гипофизом:

1) половой гормон; 2) кортикостероид; 3) соматотропин; 4) адреналин.

**A18.**  К железам внутренней и внешней секреции соответственно относятся:

1) печень и слюнная железа;

2) слезная железа и надпочечники;

3) поджелудочная и половые железы;

4) гипофиз и сальная железа.

**A19.**  Какое из перечисленных ниже веществ относится к гормонам?

1) химотрипсин; 2) липаза; 3) актин; 4) кальцитонин.

**A20.**  Какое заболевание вызывается низкой активностью гипофиза?

1) сахарный диабет; 2) базедова болезнь; 3) карликовость; 4) микседема.

**Часть B**

**В заданиях B1 и B2 выберите три верных ответа из шести.**

**B1.**    Щитовидная железа человека:

1) не имеет протоков и выделяет свой секрет непосредственно в кровь;

2) вырабатывает гормоны, регулирующие работу других эндокринных желез;

3) находится под контролем гипофиза;

4) при прекращении работы у взрослого человека развивается микседема;

5) для ее нормального функционирования требуется достаточное поступление йода в организм человека;

6) выделяет тиреотропный гормон.

**B2.**    Выберите признаки, характерные для надпочечников:  
1) являются непарными эндокринными железами;  
2) вырабатывают кортикостероиды и половые гормоны;  
3) понижают уровень сахара в крови;  
4) вырабатывают гормон стресса адреналин;  
5) состоят из коркового и мозгового слоя;  
6) регулируют процессы образования мочи в почках.

**При выполнении заданий B3 и B4 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов.**

**B3.** Установите соответствие между особенностями строения и функционирования и железой внутренней секреции.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОСОБЕННОСТЬ |  | ЖЕЛЕЗА |
| А) образован только нервной тканью |  | 1) гипофиз |
| Б) синтезирует гормоны окситоцин и вазопрессин |  | 2) гипоталамус |
| В) синтезирует гормон роста |  |  |
| Г) является частью головного мозга |  |  |
| Д) регулирует работу половых желез и мозгового слоя надпочечников |  |  |

**B4.**    Установите соответствие между признаками и болезнью, для которой они характерны.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРИЗНАК |  | БОЛЕЗНЬ |
| А) связана с гипофункцией щитовидной железы |  | 1) базедова болезнь  2) микседема |
| Б) повышается уровень обменных процессов |  |
| В) увеличивается возбудимость нервной системы |  |  |
| Г) масса тела обычно увеличивается |  |  |
| Д) человек обычно худеет |  |  |
| Е) температура организма человека понижается |  |  |

**Часть C**

**C1.** У взрослого человека стали увеличиваться в размерах кисти рук и стопы ног. О нарушении работы какой железы может идти речь? Ответ объясните.

**C2.** Нехватка каких гормонов может привести к задержке физического развития человека? Назовите не менее трех видов гормонов.

**C3.** На примере одного из процессов, происходящих в организме человека, докажите единство нервной и гуморальной регуляции.