

# **«Биологические ритмы организма человека»**

*Учитель биологии*

*Горшунова Ирина*

*Валентиновна*

*г. Королев, Московской области*

*МОУСОШ №16*



**Пять пиков активности: с 5.00 до 8.00, с 11.00 до 12.00, с 16.00-17.00, с 20.00 до 21.00 и с 0.00 до 1.00**



**05-00**

Первый общий подъем активности. Организм постепенно просыпается и **начинает работу всех своих органов**

**07-00**

Период наибольшей активности желудка. Все, съеденное в это время, **максимально усваивается**. Позаботьтесь о том, чтобы это была полезная пища.

**06-00**

Происходит выброс адреналина. Давление повышается, частота сердечных сокращений увеличивается. Иммуниетет особенно силен.



**09-00**

Начинается спад активности, не беритесь за сложные дела, требующие пристального внимания.



**10-00**

Теперь самое время для умственной и физической активности. В это время все органы включаются в активную работу.

**11-00**

Время наивысшей физической и духовной активности.

**12-00**

Опять спад,  
не откажите себе в чашечке чая,  
он тоже содержит кофеин, но намного  
меньше,  
чем кофе, это важно для «сердечников».

**13-00**

Время, когда организм вырабатывает  
больше всего желудочного сока,  
именно в это время нужно обедать.



## 14-00

Пик работоспособности человека, это время, когда лучше всего проявляется и его физическая активность, и умственная деятельность дает хорошие результаты. Также сейчас активно протекают процессы пищеварения и очищения всего организма.

## 15-00

Силы возвращаются голова становится ясной. Занятия идут легко, без труда. Долговременная память работает наилучшим образом.



## **16-00**

Новый подъем физической активности, но спад умственной. Самое время заняться спортом или просто пройтись, чтобы собрать мысли воедино.

## **17-00**

Реакции замедляются. Обостряется чувство голода. Надо перекусить, чтобы поддержать убывающие силы.

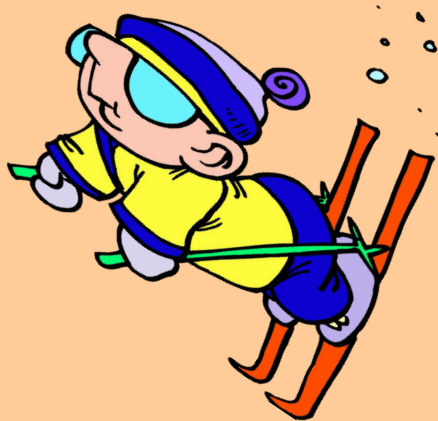


**18-00**

Повышается кровяное давление организма. В это время часты беспочвенные конфликты и ссоры, сдерживайте себя.

**19-00**

Повышается физическая активность, и для активного спорта сейчас самое время. Еще можно поужинать.



**20-00**

Снова начинает активно работать мозг. Если у вас еще осталась незаконченная работа – самое время ее сделать.







**21-00**

Организм начинает настраиваться на отдых и потихоньку засыпать.

**23-00**

Идеальное время для того, чтобы пойти спать, ведь не зря сном красоты называют сон до полуночи.





# Питание



- **В питании долгожителей** - резко выражена молочно-растительная направленность, низкое потребление соли, сахара, растительного масла, мяса, рыбы. Также высокое содержание в рационе зернобобовых (кукуруза, фасоль), кисломолочных продуктов, острых приправ, разнообразных растительных соусов, пряностей.
- **Питание населения с низкой продолжительностью жизни** отличается низким потреблением молока и кисломолочных продуктов, овощей (кроме картофеля), фруктов. Однако существенно выше потребление свиного сала, свиного мяса, растительного масла, и в целом питание носит углеводно-жировую направленность.

## Три основных принципа составляют суть рационального питания:

- Равновесие между поступающей с пищей энергией и энергией, расходуемой человеком в процессе жизнедеятельности;
- Удовлетворение потребностей организма человека в определенном количестве, качественном составе и соотношении пищевых веществ;
- Соблюдение режима питания (то, что мы никогда не делаем).





*Александр Александрович Любичев*  
(выдающийся ученый и мыслитель, биолог, математик)

### **Система учета времени:**

- деление времени на категории, где критерием выступает достойная цель жизни;
- принцип увеличения времени основной категории за счет других категорий работ;
- равномерность и ритмичность нагрузок: трудные работы с утра,
  - чередование легкой и тяжелой работы,
  - отказ от срочных поручений;
- планирование и обратная связь по самоотчетам;
- выход из-под давления внешних обстоятельств, в частности, отказ от высоких должностей, административной работы;
- принцип бездефицитности сил, т.е. приход к началу следующего цикла труд-отдых без накопления усталости;

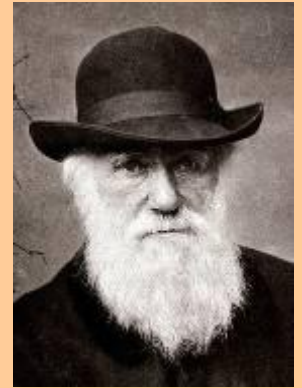
Любищев сам формулировал короче:

1. Я не беру обязательных поручений.
  2. Не беру срочных поручений.
  3. В случае утомления сейчас же прекращаю работу и отдыхаю.
  4. Сплю много, часов десять.
  5. Комбинирую утомительные занятия с приятными.
  6. Чтение художественной литературы - основная работа.
- Сосредотачиваюсь на том, что дано контролировать, и отключаюсь оттого, что выше моих возможностей.



**Умирает только хилое и слабое, здоровое и сильное всегда выходит победителем в борьбе за существование.**

**Чарльз Дарвин**



«О здоровье люди молят богов.  
Но они не понимают, что его  
сохранение зависит от них  
самих». Гиппократ



Еще один совет, который сохранит наше здоровье.  
Развивай в себе настрой, полный любви к делу, которым  
ты занимаешься, не забывая о том, что это выбор!

**Е.И. Кутова (психолог)**

**Будьте здоровы**

The background of the image features a soft, light blue gradient. Scattered throughout are various blue flowers and leaves, some in sharp focus and others blurred, creating a sense of depth and a natural, fresh atmosphere. The overall color palette is monochromatic, consisting of different shades of blue.

# **«Биологические ритмы организма человека»**

- **Литература:**
- 1. С. ОБОЛКИНА,  
старший преподаватель кафедры философии ИФиП  
УрО РАН,  
кандидат философских наук  
Газета Уральского отделения Российской академии  
наук (Январь 2009, №2-3)
- 2. Доктор медицинских наук В. ГРИНЕВИЧ
- Журнал «Наука и жизнь» 2005 год
- 3. Биоритм- Википедия
- 4. Сайт: [www. medivin.ru](http://www.medivin.ru)
- 5. Ч. Дарвина [epwr.ru](http://epwr.ru) 5. Ч. Дарвина  
[epwr.ru/author/384/](http://epwr.ru/author/384/)