

## *Музыка для всей семьи*

Физиологическое воздействие музыки на человеческий организм основано на том, что нервная система и мускулатура обладают способностью усвоения ритма. Музыка, выступая в качестве ритмического раздражителя, стимулирует физиологические процессы, происходящие ритмично как в двигательной, так и в вегетативной сфере.

Поступая через слуховой анализатор в кору головного мозга, она распространяется на подкорковые центры, спинной мозг и дальше – на вегетативную нервную систему и внутренние органы. Различными исследованиями было установлено воздействие музыкальных раздражителей на: пульс, дыхание в зависимости от высоты, силы, звука и тембра.

Частота дыхательных движений и сердцебиений изменяется в зависимости от темпа, тональности музыкального произведения. Так, например,:

- сердечнососудистая система заметно реагирует на музыку, доставляющую удовольствие и создающую приятное настроение. В этом случае замедляется пульс, усиливаются сокращения сердца, снижается артериальное давление, расширяются кровеносные сосуды.
- При раздражающем характере музыки сердцебиение учащается и становится слабее.

Музыка также влияет на нейроэндокринную систему, в частности на гормональный уровень в крови. Под ее воздействием может изменяться тонус мышц, моторная активность. Посредством воздействия вибрации звуков создаются энергетические поля, которые заставляют резонировать каждую клетку организма.

Таким образом, своеобразная «музыкальная энергия» нормализует:

- ритм нашего дыхания
- пульс
- Давление
- Температуру
- снимает мышечное напряжение.

Отдельные элементы музыки имеют прямое влияние на различные системы человеческого организма.

**РИТМ** Правильно подобранный музыкальный ритм путем нормализации биологических ритмов способствует правильному

перераспределению энергии, гармонии, хорошему самочувствию. Если звучание ритма музыки реже ритма пульса – то мелодия будет оказывать релаксационный эффект на организм, мягкие ритмы успокаивают, а если они чаще пульса, возникает возбуждающий эффект, при этом быстрые пульсирующие ритмы могут вызывать отрицательные эмоции.

**ТОНАЛЬНОСТЬ** Минорные тональности обнаруживают депрессивный, подавляющий эффект. Мажорные – поднимают настроение, приводят в хорошее расположение духа, повышают артериальное давление и мускульный тонус.

**ЧАСТОТНОСТЬ** Высокочастотные звуки (3000-8000 Гц и выше) вызывают в мозге резонанс, пагубно воздействуя на познавательные процессы. Длительный и громкий звук вообще способен привести к полному истощению организма. Звуки среднего диапазона (750-3000 Гц) стимулируют сердечную деятельность, дыхание и эмоциональный фон. Низкие (125-750 Гц) воздействуют на физическое движение, вызывают напряжение и даже спазмы в мускулатуре. Музыка с низкими вибрациями не дает возможности сконцентрироваться или успокоиться. Также очень важны такие характеристики, как диссонанс (дисгармоничное сочетание звуков) – они возбуждают, раздражают. Консонанс (гармоничное сочетание звуков) – они, напротив, успокаивают, создают приятное ощущение. Так, например, рок-музыка отличается частым диссонансом, нерегулярностью ритмов, отсутствием формы. Она воздействует ультра- и инфразвуками, мы их не слышим, но их воспринимают наши органы, а это может действовать разрушающе на мозг по принципу «25-го кадра».