



## 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».