

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, сердечно-сосудистая 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.

## 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, заставляют задуматься. 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.