



Музыкотерапия

Линник Анна Юрьевна



“Музыкальная терапия рождает не только мрачные аккорды и жалобы – страдания; она пробуждает душевные силы, радость, улыбки, мужество чувств и тягу к нежности.”

Гертруд Лоос



Ганс-Гельмут Декер-Фойгт.
Введение в музыкотерапию. СПб.: Питер, 2003.



Термин «**музыкотерапия**» имеет греко-латинское происхождение и в переводе означает «лечение музыкой».



- 1) Контролируемое использование музыки в лечении, реабилитации, образовании и воспитании детей и взрослых, страдающих от соматических и психических заболеваний
- 2) Системное использование музыки для лечения физиологических и психосоциальных аспектов болезни или расстройства;
- 3) Средство оптимизации творческих сил и педагогико-воспитательной работы



Психолог
я

Рефлексолог
ия

Музыкальна
я
психология

Нейрофизиолог
ия

Музыковедение

**Музыкотерапи
я**

Универсальная воспитательная система, оптимизация процесса личностного развития человека в сложных условиях современной общественной жизни;

Психотерапевтические школы XX века



Шведская
школа

Русская школа

Американская
школа

Швейцарская
школа

Немецкая школа



Психотерапевтические школы XX века

Шведская
школа

Русская школа

Американская
школа

Швейцарская
школа

Немецкая школа

Шведская школа

основоположник — А. Понтвик

- концепция психорезонанса
- идеи традиционного психоанализа
- катарсисная разрядка при прослушивании музыки



Психотерапевтические школы XX века

Шведская
школа

Русская школа

Американская
школа

Швейцарская
школа

Немецкая школа

Американская школа

* разработаны обширные каталоги лечебных музыкальных произведений самых разных жанров и стилей с учетом **стимулирующего** или **успокаивающего** лечебного действия

Психотерапевтические школы XX века



Шведская
школа

Русская школа

Американская
школа

Швейцарская
школа

Немецкая школа

Немецкая школа - (Швабе, Келер, Кениг)

- тезис психофизического единства человека;
- комплексное использование целительного воздействия разных видов искусств;

Психотерапевтические школы XX века



Шведская
школа

Русская школа

Американская
школа

Швейцарская
школа

Немецкая школа

Швейцарская школа - (Институт майевтики
им. Дж. Мастропаоло);

- вокалотерапия и коллективная игра на флейтах;
- включение дыхания в процесс терапии, тесситура;
- фрейдистская теория личности;



Психотерапевтические школы XX века

Шведская
школа

Русская школа

Американская
школа

Швейцарская
школа

Немецкая школа

Русская школа - В. М. Бехтерев, И. М. Сеченов, И. М. Догель, И. Р. Тарханов

- благоприятное влияние музыки на системы органов человека;
- концепция музыкально-рациональной психотерапии Валентина Петрушина (*Москва*) - синтез известных древних методик и современных научных достижений, целостный подход = физическое, психологическое и интеллектуальное выздоровление;

Основные формы музыкотерапии



- Рецептивная музыкотерапия (пассивная);

- *Активные методы музыкальной терапии;*

- *Интегративная музыкотерапия;*



Основные формы музыкотерапии



- **Рецептивная музыкотерапия (пассивная);**
 - *Активные методы музыкальной терапии;*
 - *Интегративная музыкотерапия;*

Рецептивная музыкотерапия (пассивная)
- сеансы терапии без активного участия пациента;
- прослушивание различных музыкальных композиций.





Основные формы музыкотерапии



- Рецептивная музыкотерапия (пассивная);
- **Активные методы музыкальной терапии:**
 - **Интегративная музыкотерапия;**

Активные методы музыкальной терапии;

- активная работа с музыкальным материалом: инструментальная игра, пение.





Основные формы музыкотерапии



- Рецептивная музыкотерапия (пассивная);
 - *Активные методы музыкальной терапии;*
 - *Интегративная музыкотерапия;*

Интегративная музыкотерапия.

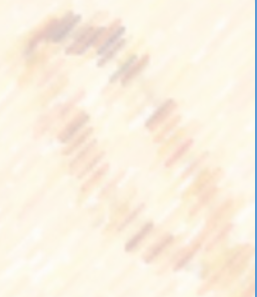
- задействует возможности музыки и других видов искусства;
- рисование под музыку, музыкально-подвижные игры, пантомима, пластическая драматизация под музыку и др.



Рецептивная музыкотерапия (пассивная)



- восприятие музыки с утробного периода жизни;





Как проходит музыкальная терапия?

- Импровизация – “оттиск духовных сил”, improvisus от греч. “неожиданный”
- Чужих инструментов или их многообразия?
- Многообразие инструментов разных этнических групп
- Использование собственного голоса чуткого нашего
- Анализ продукта деятельности, дискуссионная работа продукта деятельности, дискуссии?
- Музыкальное образование, как барьер для импровизации.



Причины для приобретения опыта в самопознании.

- Люди чувствуют себя эмоционально неуравновешенными или ограниченными.
- Страдают от отсутствия контактов.
- Хотят разнообразия в жизни.
- Хотят лучше узнать самих себя и ищут возможности для личного развития.
- Стремятся переработать свой экзистенциальный опыт или кризисные моменты жизни (развод, смерть близкого человека, смена профессии).



Место музыки в повседневности.





Восприятие звуков.





Вегетативная реакция организма на музыку



Коммуникативные/
интерактивные

Двигательные

Органические

Сенситивные

Крики

Плач

Смех,
выкрики,
пение,
grimасы

Движения

Танцы

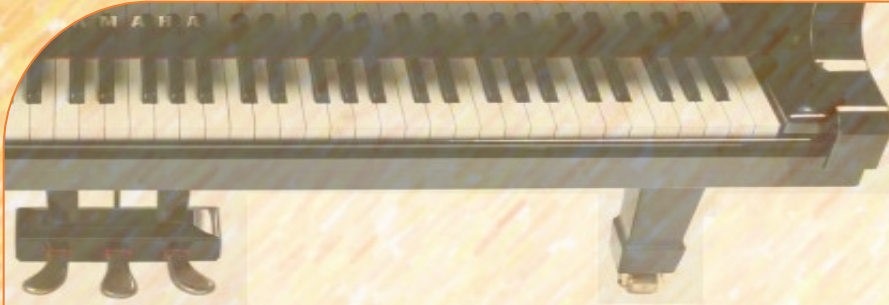
Изменения
частоты
пульса

Повышение
давления

Возбуждение

Эмоциональный
отклик

Средства музыкальной выразительности



Музыкальный фундамент

- метроритм и темп, то есть протяженность во времени;
- динамика, или громкость звучания;
- лад и мелодия;
- форма.



Психофизиологическое воздействие музыки



Эрготропная



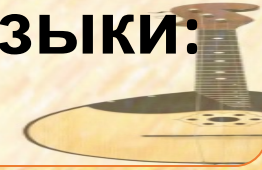
Трофотропная





Психофизиологическое воздействие музыки:

Характеристика эрготропная музыка



- преобладающим является пунктирный ритм;
- идет постепенное ускорение;
- основной лад — мажорный;
- имеют место диссонансы;
- наиболее распространенным динамическим оттенком является форте;
- чрезмерное акцентирование;
- штрих стакатто;
- отказ от привычных ладотональных соотношений;
- подчеркнутость диссонансов.



Психофизиологическое воздействие музыки: эрготропная музыка

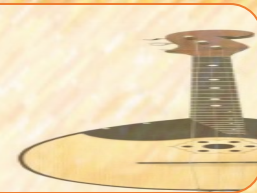


Типичные реакции:

- повышение сердечно-сосудистого давления;
- учащение пульса и дыхания;
- ритмическое сокращение мускулатуры
- расширение зрачков;
- повышение чувствительности кожных покровов.



Опасности эрготропной музыки



50 дб – обычный разговор;
65 дб – вегетативная реакция;
145 дб – шум стартующего
сверхзвукового истребителя;
165 дб – погибают домашние
животные;
185 дб – смерть человека.





Психофизиологическое воздействие музыки: трофотропная музыка



Характеристики:

- ритмы менее подчеркнутые, ударные;
- преобладает минорный лад;
- много консонансов;
- громкость невысока;
- преобладание легато;
- нежность и кантиленность, напевность мелодии;
- гармоничность.



Психофизиологическое воздействие музыки: трофотропная музыка



Типичные реакции:

- нормализации сердечно-сосудистого давления;
- выравниванию дыхания, стабилизации пульса;
- расслаблению мускулатуры;
- сужению зрачков;
- уменьшению раздражения кожи;
- возникновению чувства успокоенности, связанного с ощущением удовольствия.



Психофизиологическое воздействие музыки: трофотропная музыка



Типичные реакции:

- нормализации сердечно-сосудистого давления;
- выравниванию дыхания, стабилизации пульса;
- расслаблению мускулатуры;
- сужению зрачков;
- уменьшению раздражения кожи;
- возникновению чувства успокоенности, связанного с ощущением удовольствия.



Голос как инструмент



ИЛИ





Использование функциональной музыки

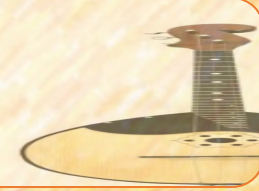


В лечебной физкультуре (физиотерапии).

- В эрготерапии
- В танцевальной терапии и терапии движения
- В некоторых видах психотерапии
- В клинической психосоматике
- В лечении и уходе за душевнобольными пациентами
- В некоторых “клиниках сна”
- В ритмотерапии



Музыкальная терапия в клиниках



Совместная работа музыкотерапевта с:

- Лечащими врачами**
- Психологами**
- Персоналом по уходу**
- Психиатрами**

Музыкальная терапия использует:

- упражнения на расслабление**
- поддерживающую музыкальную психотерапию**
- музыкальную терапию проблем и конфликтов**



Области применения музыкальной терапии



- **Психоневротические расстройства**
(нарушения самовосприятия и восприятия
посторонних людей,
неадекватные реакции на переживания);
- **Психосоматические заболевания**
- **Психотические заболевания**



Формула воздействия музыки



Формула воздействия музыки



Музыкальная субкультура — это способ отстраниться от мира взрослых, не дающих своим детям понимания и любви, в которых те остро нуждаются.



Формирование музыкального альянса между терапевтом и пациентом



- музыкальные ассоциации индивидуальны;
- терапевтическая цель – формирование терпимости по отношению к другому человеку;
- умение обходить острые углы в обсуждении музыки.



“О силах, которые есть в каждом из нас”



Шизоидная сила

Депрессивная сила

Сила принуждения (навязчивости)

Истерическая сила

“О силах, которые есть в каждом из нас”



Депрессивная
сила

Сила
принуждения

Истерическая
сила

Шизоидная
сила

Шизоидная сила

- Дистанцирование от окружающего мира
- “защитный круг”



“О силах, которые есть в каждом из нас”



**Депрессивная
сила**

**Сила
принуждения**

**Истерическая
сила**

**Шизоидная
сила**

Депрессивная сила

- Навязчивая опека
- Стремление оказывать помощь
- Синдром помощника
- Страх одиночества
- Страх самостоятельности



“О силах, которые есть в каждом из нас”



Депрессивная
сила

Сила
принуждения

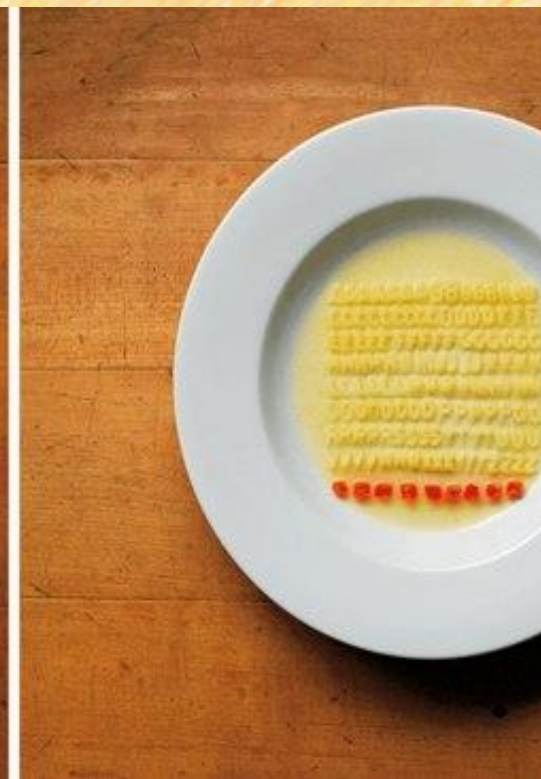
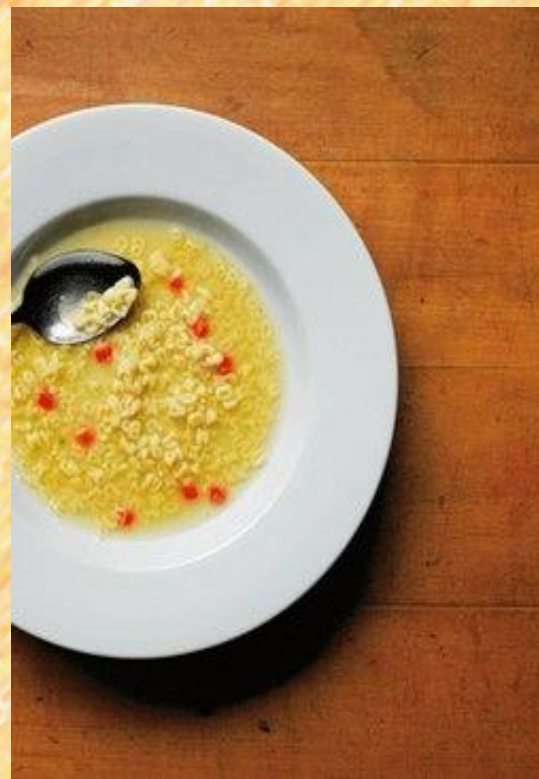
Истерическая
сила

Шизоидная
сила

Сила принуждения

(навязчивости)

- Стремление к порядку, педантизм
- Завышенные требования к достижению идеала
- “Раб своего порядка”
- Страх перед зыбкостью бытия
- Страх перед переменами в жизни



“О силах, которые есть в каждом из нас”



Депрессивная
сила

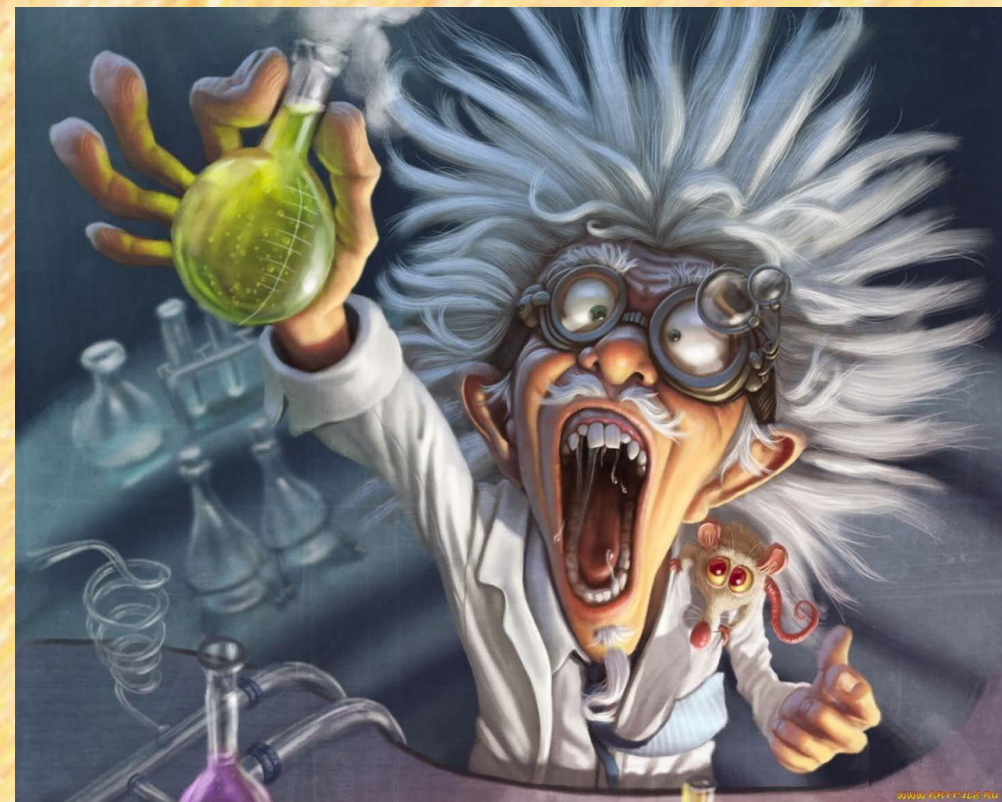
Сила
принуждения

Истерическая
сила

Шизоидная
сила

Истерическая сила

- Hystera (от греч. матка)
- Сила порядка и постоянства как угроза
- Стремление к новому
- Неумение устанавливать и удерживать связи
- “меняют людей как перчатки”
- Страх ограниченности, окончательности и неизменности



Активные методы музыкальной терапии

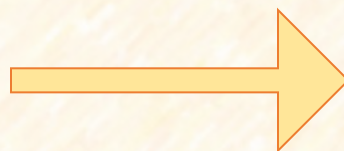


- Музицирование непосредственно пациента – импровизация**
- Незамаскированное проявление бессознательного**
- Наличие музыкального опыта не является важным**

Нарушения в коммуникативной сфере



- **осторожность,**
или интроекция
- **манипуляции,**
или проецирование
- **зажим,**
или ретрофлексия
- **уклонение,**
или дефлексия
- **адаптация,**
или конфлуенция

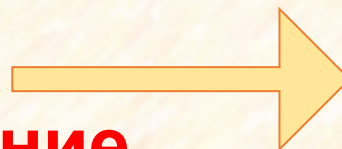


- **Излишняя осторожность**
- **Сосредоточенность на внутреннем мире**
- **“нет ничего своего”**
- **Депрессивная сила**
- **Сила принуждения**
- **Шизоидная сила**

Нарушения в коммуникативной сфере



- осторожность,
или интроекция
- **манипуляции,**
или проецирование
- зажим,
или ретрофлексия
- уклонение,
или дефлексия
- адаптация,
или конфлуенция

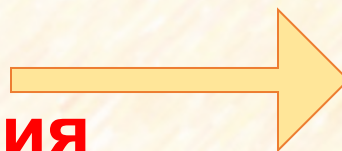


- Доминирование
- проецирование
- манипулирование
- Эгоцентризм
- Страх перед
необходимостью
становления
- Страх конкуренции
- Потребность быть в
центре внимания
- Истерическая сила

Нарушения в коммуникативной сфере



- осторожность,
или интроекция
- манипуляции,
или проецирование
- **зажим,**
или ретрофлексия
- уклонение,
или дефлексия
- адаптация,
или конфлуенция

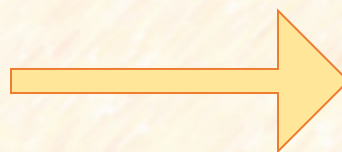


- Потребность в поддержке, опоре, близости
- Подавленность, замкнутость
- “Разговор с самим собой”
- Депрессивная сила
- Сила принуждения
- Шизоидная сила

Нарушения в коммуникативной сфере



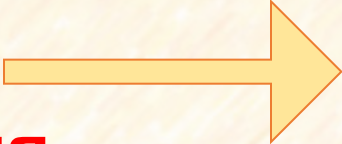
- **осторожность,**
или интроекция
- **манипуляции,**
или проецирование
- **зажим,**
или ретрофлексия
- **уклонение,**
или **дефлексия**
- **адаптация,**
или конфлуенция



- **Докучливость,**
назойливость
- **Поверхностная игра**
-“в погоне за
собственным хвостом”
- **Излишняя**
театральность,
аффектированность
- **Боязнь прочных связей**
- **Истерическая сила**
- **Депрессивная сила**

Нарушения в коммуникативной сфере



- **осторожность,**
или интроекция
 - **манипуляции,**
или проецирование
 - **зажим,**
или ретрофлексия
 - **уклонение,**
или дефлексия
 - **адаптация,**
или конфлуенция
- 

- **Чрезмерная адаптация**
- **“плывут по течению чужой музыки”**
- **Размыты границы между внутренним и внешним миром**
- **Депрессивная сила**



**“Благодаря осознанию и контролю болезни и
ее
побудительных причин можно значительно
улучшить качество жизни”**



Мэри Пристли

- **Импровизация как инструмент сближения терапевта и пациента**
- **Манера исполнения как диагностический инструмент (положительные силы или тяготящие страхи и нарушения процессов саморегуляции)**
- **Осознание проблемы и формирование пути к преодолению страхов.**



**“Благодаря осознанию и контролю болезни и
ее
побудительных причин можно значительно
улучшить качество жизни”**



Мэри Пристли

- **Импровизация как инструмент сближения терапевта и пациента**
- **Манера исполнения как диагностический инструмент (положительные силы или тяготящие страхи и нарушения процессов саморегуляции)**
- **Осознание проблемы и формирование пути к преодолению страхов.**

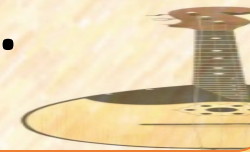
Принцип выбора пациентом музыкального инструмента



- **Сила, заключенная в инструменте притягивает или отталкивает человека**
- **Принцип, основанный на символах**

Symbolon (от греч.) – “знак, опознавательная примета”

Особенности символа как такового.



- **Опосредованность символов**
- **Символ совершенен**
- **Символ должен быть признанным, принятым**
- **Символ должен быть наглядным**

*Пауль
Таллих*

Примеры символического восприятия инструментов



- Корпус инструмента из **классической группы струнных** (виолончель, альт, скрипка, контрабас) - женское начало, воплощение уюта, защищенности и нежности,



Примеры символического восприятия инструментов



- Группа **деревянных духовых** инструментов (флейты, гобои, кларнеты) символизируют мужское начало



Примеры символического восприятия инструментов



- Группа **медных духовых** инструментов с их блестящей латунной одеждой для многих из пациентов ассоциируется с возможностью стать и сильными, и могущественными



Примеры символического восприятия инструментов



- **Ударные** инструменты часто зовутся “инструментами агрессии”, “чисто мужскими инструментами”



Символическое восприятие инструментов на практике



- Восприятие и ассоциации **субъективны**
- Важно, на что опирается сам пациент в выборе инструмента

На приёме у стоматолога...

Как это выглядит на самом деле



Мои ощущения



“Сигналы музыкальных инструментов как призыв большой силы”



- Призыв, апелляция к эмоциям
- Внешний вид инструмента, его звучание
- Субъективность, индивидуальность
- Возрастные особенности
- Бессознательное как основа в выборе инструмента
- Подходим решительно, уверенно или неуверенно, колеблемся, чего-то выжидаем.

**ТРУБА
ЗОВЕТ!**

A stylized illustration of a trumpet, showing the bell, valves, and mouthpiece, rendered in a dark color against a light background.

О значении инструмента для исполнителя



Связь игрового поведения и
обыденного поведения



Цимбалы



For You BASHKUP.RU



Игра на инструментах как символ



- Процесс игры на инструменте (а именно импровизация) – материал для анализа
- “Инструменты оттягивают на себя” болезни и травмы психики на ранних этапах развития *Фриц Клаусмайстер*
- Инструмент как выразительный материал для бессознательных страхов и желаний исполнителя
- Любое музыкальное правило – препятствие для импровизации
- Состояние инсайта во время игры (внезапное ликование или плачь)

О взаимосвязи между исполнителем и его игрой



- **Определяется манерой игры, средствами выразительности**
- **Вопросы для дискуссии после сеанса:**
Как я воспринимаю свою игру? Сильная она или слабая? Как я оцениваю свою силу сейчас, после игры?
- **После вербализации своих ощущений попытка передать их в музыке в дальнейшей работе**

О взаимосвязи между исполнителем и его игрой



- **Принцип “здесь и сейчас”** - актуальные вопросы, решающие проблемы “сегодняшнего дня”
- **Поиск стратегий приспособления** - обучение самостоятельно справляться с болезнью\кризисом\страданиями;
- **музыкальная терапия не исцеляет, но может быть средством исцеления** *(Гертруд Лоос)*

Что означает для музыки музыкальный инструмент?



Ульрике Хеманн сопоставляет музыкальный инструмент с человеческим телом следующим образом:

- **СИМВОЛ мужественности** (некий предмет становится музыкальным инструментом благодаря существующему у него источнику звучания
- **женственное** (резонирующее тело, которое воспринимает и усиливает колебания звучания инструмента)
- **скелет** (Оснастка инструмента, его удерживающая часть)
- **инструмент как скульптура** (эстетический аспект жизни)

О значении голоса для человека и использовании его в музыкальной терапии



*“душа пользуется голосом как
наиболее выразительным
своим материалом,
эмоциональное состояние
угадывается даже тогда, когда
мы
пытаемся что-либо скрыть и не
выдать себя”*

*1989 г., Гамбург. Заседание
Немецкого союза слепых учителей*



О значении голоса для человека и использовании его в музыкальной терапии



- *Голос – индикатор состояния;*
Волнение оратора =>
фиксированность на манере
речи => нарастание
неуверенности => публика
чувствует тончайшие нюансы
подачи материала



О значении голоса для человека и использовании его в музыкальной терапии

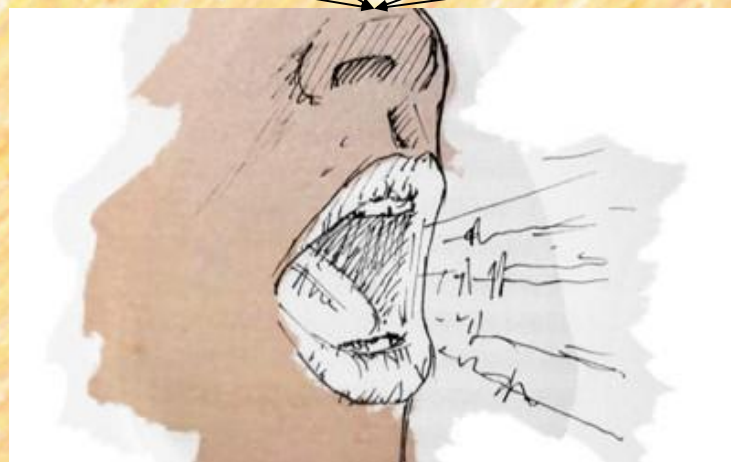


Шизоидная
сила

Навязчивость

Депрессивная
сила

Истеричность
ь

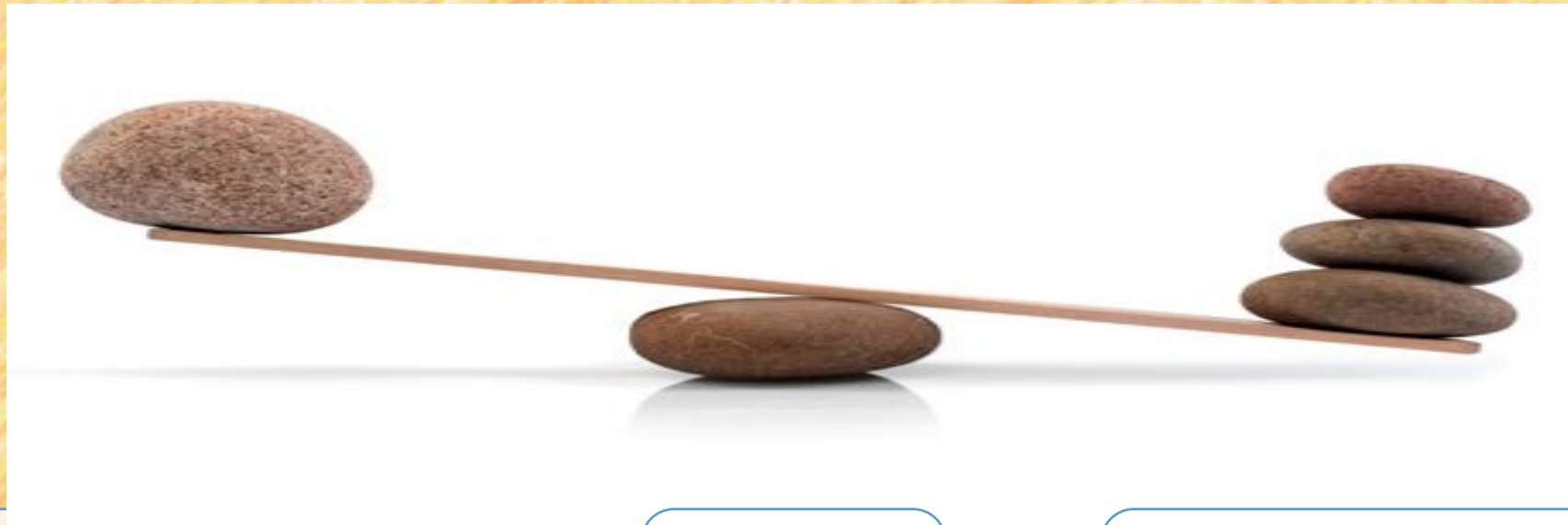


- Неповторимые сочетания внутренних сил проявляются в голосе;
- Обертоны придают голосу индивидуальность;

О значении голоса для человека и использовании его в музыкальной терапии



Апелляционная сила



*Музыкальные
инструменты*



Голос

О значении голоса для человека и использовании его в музыкальной терапии



Утробный голос

- *Плод в материнском чреве издает звуки поет, хнычет;* *Томатис*
- *Плач помогает в раннем детстве получить необходимое*
- *Материнский голос как признак внешнего мира*
- *Голос как “мост в работе психотерапевта”*



О значении голоса для человека и использовании его в музыкальной терапии



Молчание — золото?

- Человеческий голос — объект бесконечных запретов и ограничений:
*“Нельзя говорить громко”, “нельзя говорить эмоционально”,
“Не умеешь петь — не берись, лучше помолчи”*
- *Внутренние правила сдерживания чувств*
- *Реализация подавленного в вокальной импровизации*



О значении голоса для человека и использовании его в музыкальной терапии



Социогеографические особенности

Крупные города

- уровень шума более чем в два раза выше, нежели в маленьких городках.
 - Акустическая агрессивность городской среды
 - Плотная населенность = отсутствие полноценного игрового пространства
 - Акустически благоприятная среда в деревенских школах и игровых площадках
 - 84 % опрошенных учащихся деревенских школ имеют возможность
- Реакция школьников, выходящих во двор крупного мегаполиса: кричат, режут, улюлюкают;

Деревенская среда

- Акустически благоприятная среда
 - Отсутствие большого количества людей вокруг, окон домов во дворах
- 84 % опрошенных учащихся деревенских школ имеют возможность играть, в том числе шуметь без ограничений во дворах

О значении голоса для человека и использовании его в музыкальной терапии



Голос свой и голос чужой

Инструмент и игра на нем как нечто чужое – “не является отражением личности”

Игра на инструменте как “самовыражение инструмента”

Голос является частью “Я”, презентует личность

Страх попасть в неловкую ситуацию, не так “прозвучать”





Методика вокальной импровизации



Что поддается вокализации?

- *Согласные, известные как “непропеваемые” (к примеру, шиканье), а также подражание голосам животных.*
- *Сонорные, “пропеваемые” согласные.*
- *Все гласные, звучащие по отдельности или друг за другом (как мелодия).*
- *Все созвучные с вокальной активностью звуки тела: от кашля и чиханья до похрустывания суставов и урчания в животе, а также звуки дыхания и пульса, не слышные другому человеку.*

Ранний диалог



- *“До рождения плод и окружающий мир гармонично дополняют друг друга, они словно перетекают друг в друга. В этом мире не существует никаких объектов, только субстанция и пространство без границ” (Балинт).*
- *Аффективный обмен между матерью и плодом – коммуникативные сигналы и знаки:
“равновесие, напряжение мускулатуры, поза тела, темперамент, вибрация, окраска звука, резонанс, звук и, возможно, еще целый ряд других, незаметных взрослому и не облеченных в слова категорий” (Шпитц).*

Опыт, приобретаемый с помощью языка



Психоаналитик Альфред Лоренцер описывает процесс обучения языку как “подгонку переживаний под размер сложившегося языкового сообщества”.

Язык, “как система общепринятой, допустимой формы сознания” (по формулировке Лоренцера), необходим нам для того, чтобы понимать других людей. Однако что же вышло с теми формами переживаний, что были исключены и из языка, и из сознания?

Благодаря бесчисленным повседневным наблюдениям, а также терапевтическому опыту, психоаналитики пришли к выводу, что в жизни души ничто не может умереть, что хотя бы раз в ней образовалось, что все содержится под спудом и может вновь объявиться при подходящем случае, например в результате усиливающейся регрессии‡ (Фрейд).

Опыт, отраженный в жестикуляции



У каждого человека складывается свой собственный репертуар движений (самовыражения) тела. Например, кого-то легко можно узнать по походке; движения рук, тела и головы, сопровождающие речь, мы воспринимаем как типичные для человека. В формировании этого репертуара большую роль сыграл ранний опыт человека, например манера общения матери со своим ребенком и ответы самого ребенка, данные им с помощью движений. Однако в сфере движения действуют те же системы запретов и табу, что и в речи. Здесь тоже запрещены порывы, естественные позы, импульсивные реакции. В жестикуляции, таким образом, проявляется вся история развития индивидуума, а также история его лишений, опыт ошибок и драматизации, которые пропитывают каждую биографию наряду с опытом необходимым и позитивным. Негативный опыт прорабатывается и перерабатывается в группах двигательной терапии.

*двигательный опыт находит
себе и другое выражение.*

*художественная терапия, в ходе
которой рисуют и лепят, и музыкальная терапия, ведь музыка, если несколько
обобщить, имеет много общего с жестикуляцией и в целом с движениями челове-
ка.*

*Это использование жестов, модифи-
цируемых, импульсивных или сдержанно-агрессивных, находит свое отражение
в двигательном подчинении мелодии, ритму или звуку♯.*

*Импровизационная игра со звуками и ритмами, практикуемая в музыкальной
терапии, позволяет, таким образом, регрессировать на уровень бессознательного,
обратиться к более ранней модели жестов.*

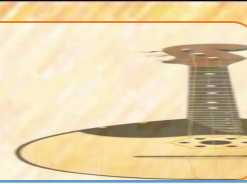
Играть — это общаться



- “До



Об импровизации в музыкальной терапии



- “До



Зачем нужна импровизация?



- “До



“Чужой мир” пространства музыкальной терапии



- “До



Импровизация вместо слов



- "До



И еще раз теория, или Поймать бабочку в объектив



- “До



Индивидуальная музыкальная терапия



- “До



Групповая музыкальная терапия



- "До"



Вокалотерапия:



- *“справка*

Обезболивающие стоны



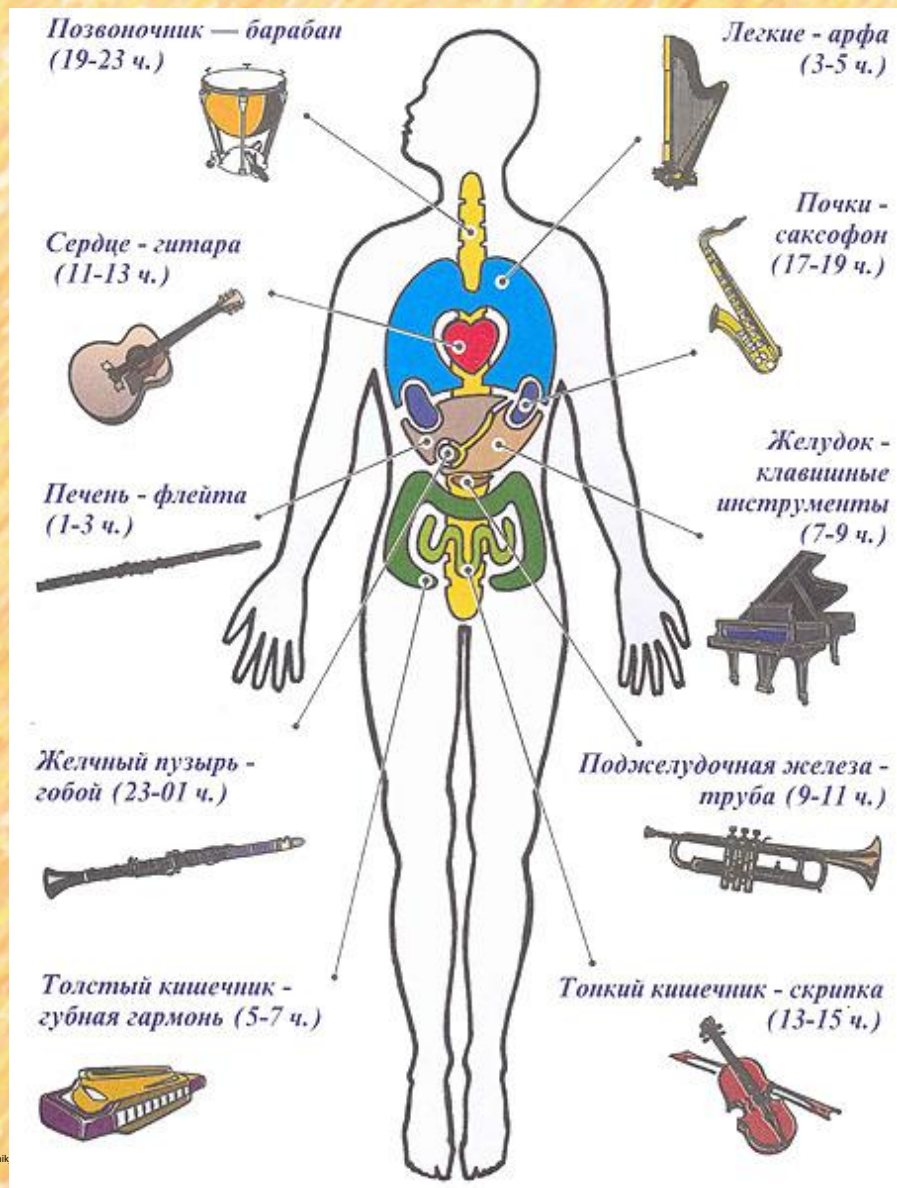
- *“справка*

ОСОБАЯ РОЛЬ ГЛАСНЫХ ЗВУКОВ И НЕКОТОРЫХ ЗВУКОСОЧЕТАНИЙ В ВОКАЛОТЕРАПИИ



Научно подтверждено

ОСОБАЯ РОЛЬ ГЛАСНЫХ ЗВУКОВ И НЕКОТОРЫХ ЗВУКОСОЧЕТАНИЙ В ВОКАЛОТЕРАПИИ



КЛИНИКО-ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Непсихотические психические расстройства.

Пограничные психические расстройства;

Константные расстройства:
а) конституциональные расстройства личности;
б) нажитые личностные аномалии;
в) органические личностные проявления.

Субпсихотические психические расстройства.

Аутохтонные (эндогенные) непсихотические психические расстройства.

Динамические расстройства
а) реакции: шоковые реакции (F43.0); диссоциативный (конверсионный) ступор (F44.2); посттравматическое стрессовое расстройство (F43.1), реакции эндоформного вида.
б) развития: 1) психопатические (декомпенсация конституциональных расстройств личности); 2) невротические (F40-F48); 3) соматоформные и непсихотические сомато-психические.

Психотические психические расстройства.

Аутохтонные (эндогенные) психотические расстройства.

Неаутохтонные (экзогенные и органические) психотические расстройства



Позвоночник — барабан
(19-23 ч.)



Легкие - арфа
(3-5 ч.)



Сердце - гитара
(11-13 ч.)



Почки - саксофон
(17-19 ч.)



Печень - флейта
(1-3 ч.)



Желудок -
клавишные
инструменты
(7-9 ч.)



Желчный пузырь -
гобой (23-01 ч.)



Поджелудочная железа -
труба (9-11 ч.)



Толстый кишечник -
губная гармонь (5-7 ч.)



Тонкий кишечник - скрипка
(13-15 ч.)



бо за внимание.