Cơ sở vật lý của phương pháp âm trong chẩn đoán

Chẩn đoán gõ

- Gõ vào các vị trí tương ứng của các tạng (tim, phổi, gan, ...)
- Ít dùng vì chấn động gõ thường bị tắt dần khi qua lớp da, mô cơ

- Âm thanh phát ra khi gõ ở mỗi chỗ khác nhau
  - Phổi: tần số cao (trong), cường độ lớn, dư âm dài, nhiều họa âm
  - Tạng đặc hoặc phổi vôi hóa, tràn dịch: tần số thấp (đục), cường độ nhỏ, dư âm ngắn
  - Ổ bụng, dạ dày: tần số cao, ít họa âm

Chẩn đoán nghe (tim, phổi)

Âm từ cơ thể thường không quá 1000 Hz

Âm ở phổi
- Cường độ: do hô hấp nông, sâu
- Độ cao: TLN tiết diện khí quản, cuống phổi

=> đánh giá khí quản, cuống phổi bị hẹp, chứa dịch do bệnh, ...

Âm ở tim indicate
- tình trạng van tim
- vận tốc máu
- độ nhớt máu
- miệng các vạn

Stethoscope
- 2 dây cao su: truyền âm
- Hộp sắt có màng căng: hộp cộng hưởng khuếch đại âm

Phép thử Rinner

- => xác định tổn thương ở vùng nào của cơ quan thính giác
  (tai ngoài, tai giữa, tai trong, não)

- Base:
  âm có thể truyền qua xương sọ tới TK tính giác
  (đại ý là tai ngoài, tai giữa hỏng rồi nhưng não vẫn cảm được âm)

How:
- 1. đặt 1 âm thoa đang dao động gần tai BN
- 2. để BN cắn đuôi âm thoa đó

Result
- 1 thấy - 2 không thấy => Rinner + => tổn thương tai trong, não
- 1 không thấy - 2 thấy => Rinner - => tổn thương tai ngoài, tai giữa

LIVEWORKSHEETS