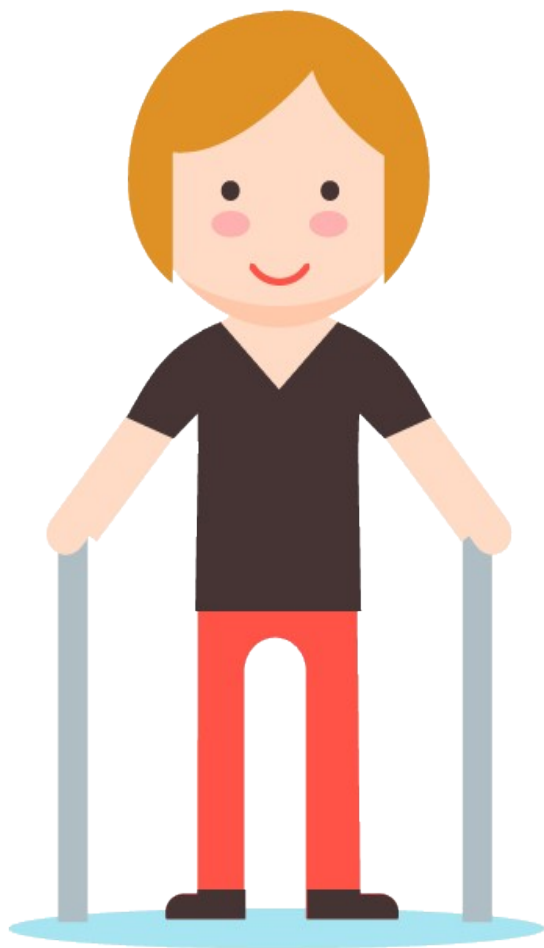


Doença de Parkinson

Análise da caminhada



A doença de Parkinson é uma doença neurológica crônica e progressiva que resulta em tremor, rigidez, lentidão e instabilidade postural.

O caminhar confuso e descontrolado é um sintoma comum e debilitante; Pacientes com distúrbios graves no andar são propensos a quedas e podem perder sua independência funcional.

Banco de dados

Análise dos pacientes



**73 pacientes
saudáveis**

66,3 anos - 55% homens



**93 pacientes com
DP idiopática**

66,3 anos - 63% homens

O banco de dados inclui os registros verticais da força de reação ao solo dos sujeitos enquanto caminhavam, auto-selecionado por 2 min. Debaixo de cada pé havia 8 sensores que medem a força. A saída de cada um destes 16 sensores foi digitalizada e gravada em 100 amostras por segundo, também incluindo dois sinais que refletem a soma das saídas dos sensores para cada pé. <https://physionet.org/physiobank/database/gaitpdb/>

Banco de dados

Características

- Inclui informações demográficas, medidas da gravidade da doença.
- Inclui multi medidas registradas, enquanto o sujeito anda novas amostras são realizadas, como se executasse uma segunda tarefa (7 subtrações).
- Conclui que em condições normais de caminhada, a variabilidade é maior no paciente doente **CV = 2,7%**, em relação ao (sujeito controle) **CV = 1,3%**.
- A variabilidade aumenta durante a tarefa dual no indivíduo doente **CV = 6,5%**, mas não no saudável (sujeito controle) **CV = 1,2%**.
- Dados estão sujeitos a erros devido aos sensores, pois estes podem indicar falta de dados em determinadas posições quando as pernas do paciente encontram-se perfeitamente em paralelo.
- As coordenadas arbitrárias refletem as posições relativas (arbitrariamente escaladas) dos sensores dentro de cada Palmilha durante a caminhada. Assim, este sistema de coordenadas permite calcular a localização do centro de pressão do paciente.

Banco de dados

Formato dos dados

Cada linha contém 19 colunas:

- **Coluna 1:** Tempo (em segundos);
- **Colunas 2-9:** Força de reação do solo vertical (VGRF, em Newton) em cada um dos 8 Sensores localizados sob o pé esquerdo;
- **Colunas 10-17:** Força de reação do solo vertical (VGRF, em Newton) em cada um dos 8 Sensores localizados sob o pé direito;
- **Coluna 18:** Força total sob o pé esquerdo
- **Coluna 19:** Força total sob o pé direito.

Banco de dados

Nome dos arquivos

Seguem uma convenção:

- **Ga, Ju ou Si** - indicam o estudo do qual os dados se originaram;
- **Co ou Pt** - saudável ou doente respectivamente;

Número de assunto no grupo

01 - caminhada normal.

10 - tarefa dupla, onde o sujeito estava envolvido em subtração *serial-7* enquanto caminhava.

02 á 07 – Não fica claro.

.txt: extensão de nome de arquivo

Taxa de amostragem - 100 Hz.