

Análise Completa do estudo de depressão de Riesby e do Crescimento de Árvores Sitka Spruce.

Cícero Hitzschky

cicero.hitzschky@alu.ufc.br

Departamento de Estatística e Matemática Aplicada
Universidade Federal do Ceará

20 de fevereiro de 2025



Sumário

1 Seção I

2 Dataset Riesby

- Sobre o Dataset



Dataset Riesby

Sobre o conjunto de dados

- O dataset Riesby representa um ensaio clínico psiquiátrico longitudinal descrito em Reisby et al. (1977) para tratamento de depressão.
- O estudo focou na relação longitudinal entre os níveis plasmáticos de imipramina (IMI) e desipramina (DMI) e a resposta clínica em 66 pacientes internados com depressão é a mudança nas pontuações de depressão semana a semana.
- Como a imipramina se biotransforma no metabólito ativo desmetilimipramina (ou desipramina), a medição da desipramina também foi feita neste estudo.

Desenho do Estudo

Fase Inicial

Período de Placebo

Tratamento

Doses de 225mg/dia de imipramina por 4 semanas.

Avaliação

Escala de classificação de depressão de Hamilton (Hamilton, 1960).

Medições

Nível plasmático de imipramina (IMI) e seu metabólito desipramina (DMI) medidos no final de cada semana de tratamento.



Desenho do Estudo

Coleta de dados

- Sexo
- Diagnóstico de Depressão: Endógena ou Reativa (Não endógena).

Desenho do Estudo

Número de Participantes

Um total de 66 indivíduos sendo a variação por semana dada por:

- Semana 0: 61 participantes.
- Semana 1: 63 participantes.
- Semana 2: 65 participantes.
- Semana 3: 58 participantes.

O conjunto de dados

Tabela: Níveis plasmáticos de imipramina (IMI) e desipramina (DMI) e HDRS score em pacientes com depressão durante o tratamento psiquiátrico.

ID	Score (HDRS)	Semana	Sexo	Endógena	IMI(mg/L)	DMI(mg/L)
101	-8	0	0	0	4,043050	4,204690
101	-19	1	0	0	3,931830	4,812180
101	-22	2	0	0	4,330730	4,962840
101	-23	3	0	0	4,369450	4,962840
103	-18	0	1	0	2,772590	5,236440
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
360	12	3	0	1	3,637590	4,844190
361	-19	0	1	1	4,204690	3,784190
361	-22	1	1	1	4,584970	4,234110
361	-23	2	1	1	4,382030	4,189650
361	-11	3	1	1	4,624970	4,189650



O conjunto de dados

Questões de Interesse

- O tratamento obteve resultados satisfatórios?
- O tratamento em pacientes endógenos é mais eficaz?



O conjunto de dados

Tabela: Escore HDRS dos pacientes em cada semana de tratamento.

Semana ID	0	1	2	3
101	-8	-19	-22	-23
103	-18	-9	-18	-20
104	-11	-16	-10	-29
105	-6	-6	-9	-13
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
607	0	-3	-10	-26
608	-10	-12	-21	-20
609	-3	-11	-10	-23
610	-1	-11	N/A	-23

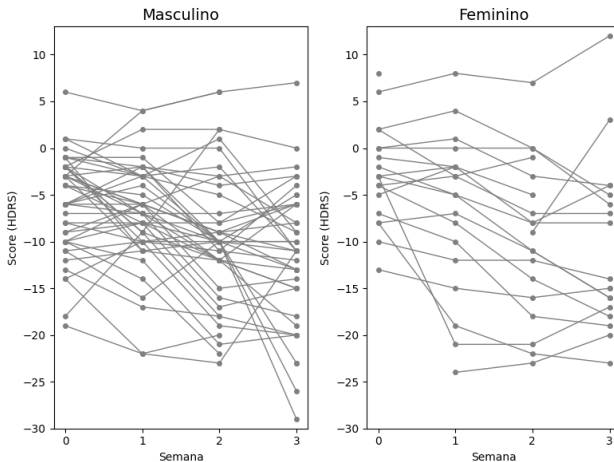
Medidas de Resumo

Tabela: Medidas de resumo do Score de Depressão HDRS para cada sexo nas diferentes semanas de tratamento.

		Quantidade	Média	DP	Min	Q1	Mediana	Q3	Max
Sexo	Semana								
Feminino	0	19	-2,79	5,24	-13	-6,00	-3,0	0,00	8
	1	19	-6,58	8,49	-24	-11,00	-5,0	-2,00	8
	2	19	-9,58	8,21	-23	-15,00	-9,0	-4,00	7
	3	18	-10,67	8,98	-23	-16,75	-14,5	-5,25	12
Masculino	0	45	-5,80	5,23	-19	-10,00	-4,0	-2,00	6
	1	46	-7,00	5,60	-22	-10,00	-7,0	-3,00	4
	2	44	-9,55	7,04	-23	-12,00	-10,0	-6,50	6
	3	40	-11,4	7,44	-29	-15,00	-11,0	-6,00	7



Gráfico de trajetórias individuais do Score HDRS para cada sexo.



Referências I



Obrigado!!!

Contato:

`cicero.hitzschky@alu.ufc.br`