

04 & 05 - Домашна работа

Изследване на връзки. Корелация. Асоциация

ас.д-р Костадин Костадинов

Задача 1

Като използвате непараметричен тест хи квадрат проверете съществува ли асоциация между продължителността трудовия стаж при миньорите и заболяемостта от вибрационна болест?

трудова стаж	с вибрационна болест	здрав	Общо
до 5г.	32	127	159
6-15г.	56	268	324
16-25г.	23	48	71
над 25г.	41	34	75
Общо	152	477	629

Задача 2

При проучване влиянието на използвания дюшек за получаване на декубитусни рани при ортопедични случаи, са получени следните резултати:

- При low air-loss дюшек при 7 от 56 изследвани случаи има декубитусни рани
- При воден дюшек при 13 от 71 изследвани лица
- При дюшек на вълни с декубитусни рани са 25 от 72 пациенти

Определете вида на използвания дюшек дали е фактор за появата на декубитусни рани?

Задача 3

При проучване на нов анестетик е отчетено времето от подаването до реакцията на пациента и съответната ефективна доза, определена в $\mu\text{g}/\text{kg}$.

доза	време за въздействие
1,3	25
1,9	13
1,5	19
1,1	23
1	26
1,3	21
2,1	11
1,7	30
1,6	14
0,9	24
общо: 14,4	общо: 206

Първо:

Изчислете 95% -вия интервал на доверителност на ефективна доза в генералната съвкупност.

Второ:

Изчислете 95% -вия интервал на доверителност на времето до ефект в генералната съвкупност.

Трето:

Докажете съществува ли връзка между явленията доза и време за реакция на анестетика.