1. Мужской пол (1), женский пол (0), гипертония есть (1), гипертонии нет (0)

|  | Outcome | No outcome | Sum |
| --- | --- | --- | --- |
| Exposure | 7 (A) | 44 (B) | 51 (A+B) |
| No exposure | 3 (C) | 46 (D) | 49 (C+D) |
| Sum | 10 (A+C) | 90 (B+D) | 100 (A+B+C+D) |

Риск гипертензии у мужчин = A/(A+B) = 7 / (7+44) = 7/51 = 0,1373

Риск гипертензии у женщин = C/(C+D) = 3 / (3+46) = 3/49 = 0,0612

RR = Risk of outcome in exposed / Risk of outcome in unexposed = 0,1373 / 0,0612 = 2,24

RD = Risk of outcome in exposed - Risk of outcome in unexposed = 0,1373 - 0,0612 = 0, 0761

Исходов под воздействием становится в 2,24 раза больше.

Мужской пол(как признак) влияет на развитие гипертензии, чем женский пол

|  | Outcome  (Отравились) | No outcome | Odds | Sum |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Мясо | 16 | 39 | 0,4 | 55 |
| Нет мяса | 4 | 41 | 0,1 | 45 |
| Sum | 20 | 80 | OR = 4,2 | 100 |
| Рыба | 3 | 42 | 0,07 | 45 |
| Нет рыбы | 17 | 38 | 0,45 | 55 |
| Sum | 20 | 80 | OR = 0,16 | 100 |
| Салат | 14 | 59 | 0,24 | 73 |
| **Нет салата** | 6 | 21 | 0,29 | 27 |
| Sum | 20 | 80 | RR = 0,83  RD = - 0,05 | 100 |

2) Наступление отравления в группе студентов, евших мясо, выше в 4,2 раза. В группах студентов с салатом и рыбой нет значительной разницы, можно предложить, что студенты отравились мясом, а наличие студентов с отравлениями в других группах возможно из-за того, что они ели не монообед, а составной рыба+мясо/салат+мясо

|  | Outcome (1) | No outcome (0) | Risk | Odds | Sum |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Exposure (no experience - 0) | 19 | 49 | 0,2794 | 0,3878 | 68 |
| No exposure (experience - 1) | 3 | 29 | 0,0938 | 0,1034 | 32 |
| Sum | 22 | 78 | RR = 2,98  RD = 0,1856 | OR = 3,75 | 100 |

3)Среднее значение аренды у опытных 29,5 дней

Среднее значение аренды у неопытных 92,3 дней

|  | Outcome (1) ДТП | No outcome (0) - нет ДТП | N/person-time |
| --- | --- | --- | --- |
| Exposure (no experience - 0) | 1423 | 4855 | 19 / (1423+4855) = 0,003 |
| No exposure (experience - 1) | 86 | 858 | 3 / (86+858) = 0,0032 |
| Overall person-time = 7222 days |  |  | Rate Ratio = 0,9375 |

В группе водителей без опыта шансы(в 3,75 раза) и риски (в 2,98 раза) ДТП выше, чем у людей с опытом вождения, однако время аренды машины, у людей без опыта почти в три разы больше, чем с опытом, можно предположить, что чем больше дней машина в аренде, тем выше шанс поспать в ДТП именно на арендованной, плотность настроения ДТП почти не отличается в два группах, RR ~ 1.

Если учитывать все факторы: наличие/отсутствие опыта и дни аренды, - то вероятность наступления ДТП в обеих группах почти одинаковая