

```

sx = c( 53 , 30 , 32 , 109 , 17 , 12 , 35 , 106 , 39 , 4 , 49 , 46 , 60 , 14 , 73 , 23 , 37 ,
64 , 70 , 85 , 49 , 35 , 9 , 25 , 217 , 152 , 53 , 30 , 67 , 32 , 41 , 33 , 19 , 32 , 3 , 65 ,
78 , 32 , 120 , 102 , 24 , 76 , 170 , 37 , 46 , 80 , 37 , 54 , 48 , 82 , 54 , 38 , 59 ,
51 , 74 ) ## Successes in interventions

sy = c( 54 , 29 , 43 , 51 , 11 , 8 , 30 , 104 , 28 , 6 , 55 , 51 , 79 , 19 , 63 , 26 , 26 ,
57 , 57 , 84 , 48 , 26 , 5 , 26 , 244 , 167 , 54 , 27 , 67 , 31 , 35 , 32 , 8 , 15 , 4 , 65 ,
61 , 34 , 123 , 109 , 17 , 83 , 153 , 29 , 47 , 67 , 35 , 51 , 35 , 74 , 52 , 33 , 48 ,
45 , 88 ) ## Successes in control

fx = c( 37 , 21 , 65 , 91 , 22 , 6 , 31 , 41 , 27 , 5 , 77 , 33 , 90 , 8 , 81 , 6 , 9 ,
26 , 35 , 35 , 34 , 30 , 13 , 24 , 107 , 122 , 33 , 18 , 34 , 23 , 27 , 38 , 44 , 18 , 30 , 37 ,
96 , 8 , 53 , 56 , 10 , 71 , 26 , 36 , 24 , 73 , 27 , 46 , 85 , 46 , 117 , 17 , 45 ,
51 , 67 ) ## Failures in interventions

fy = c( 40 , 20 , 50 , 49 , 20 , 10 , 36 , 48 , 39 , 7 , 72 , 38 , 71 , 2 , 69 , 7 , 7 ,
32 , 32 , 32 , 34 , 17 , 26 , 25 , 140 , 132 , 36 , 15 , 35 , 23 , 19 , 35 , 35 , 38 , 30 , 38 ,
103 , 13 , 61 , 48 , 17 , 74 , 33 , 44 , 28 , 94 , 24 , 52 , 70 , 47 , 118 , 21 , 52 ,
59 , 84 ) ## Failures in control

x = c( 4 , 4 , 0 , 12 , 1 , 2 , 0 , 2 , 6 , 1 , 0 , 20 , 6 , 5 , 20 , 0 , 0 , 0 , 4 , 1 , 0 ,
16 , 0 , 9 , 7 , 11 , 0 , 2 , 3 , 0 , 10 , 2 , 1 , 0 , 3 , 6 , 4 , 0 , 20 , 11 , 1 , 8 , 0 ,
6 , 15 , 0 , 2 , 5 , 2 , 6 , 24 , 1 , 11 , 6 , 9 ) ## Number of missing cases in intervention

y = c( 3 , 3 , 0 , 0 , 5 , 3 , 0 , 5 , 4 , 2 , 0 , 20 , 6 , 1 , 18 , 0 , 0 , 3 , 3 , 1 , 0 ,
4 , 0 , 13 , 7 , 12 , 0 , 2 , 2 , 0 , 2 , 4 , 0 , 4 , 2 , 5 , 0 , 0 , 23 , 8 , 0 , 14 , 0 ,
9 , 20 , 0 , 2 , 0 , 2 , 2 , 14 , 4 , 1 , 4 , 7 ) ## Number of missing cases in control

t = c( 5 , 5 , 6 , 6 , 6 , 7 , 7 , 7 , 7 , 7 , 9 , 9 , 9 , 9 , 10 , 8 , 10 , 8 , 10 , 10 , 10 ,
10 , 10 , 8 , 8 , 8 , 8 , 8 , 8 , 8 , 8 , 8 , 8 , 3 , 2 , 4 , 4 , 11 , 2 , 2 , 11 , 1 , 11 ,
11 , 11 , 11 , 1 , 11 , 10 , 11 , 11 , 11 , 11 , 11 , 1 ) # Intervention codes

tn<-as.vector(table(t)) # A dataframe of length equal to the number of interventions.

mat.stat<-vector("list",length(unique(t)))
for(i in 1:length(unique(t))) {
mat.stat[[i]]<-array(0,dim=c(2,2,tn[i]))
for(b in 1:2) {
for(j in 1:2) {
for(k in 1:tn[i]) {
mat.stat[[i]][,k]<-matrix(c(sx[t==i][k],sy[t==i][k],fx[t==i][k],fy[t==i][k]),nrow=2,ncol=2,byrow=T)
}
}
}
}
mat.stat

Nx<-vector("list",length(unique(t)))
Ny<-vector("list",length(unique(t)))
n<-vector("list",length(unique(t)))

```

```

for(i in 1:length(unique(t))){
Nx[[i]]<-array(0,dim=c(1,tn[i],1))+x[t==i]
Ny[[i]]<-array(0,dim=c(1,tn[i],1))+y[t==i]
n[[i]]<-(Nx[[i]]+1)*(Ny[[i]]+1)
}
Nx;Ny;n

```

```

tmp<-vector("list",length(unique(t)))
for(i in 1:length(unique(t))){
for(k in 1:tn[i]){
tmp[[i]]<-array(dim=c(2,2,k,n[[i]][k]))
Nx[[i]][k] <- length(1:(x[t==i]+1)[k])
Ny[[i]][k] <- length(1:(y[t==i]+1)[k])
l<-1
for(j in 1:(Nx[[i]][1])){
for(b in 1:(Ny[[i]][1])){
tmp[[i]]<-array(c((0:(x[t==i][1]))[j], (0:(y[t==i][1]))[b],-(0:(x[t==i][1]))[j],
-(0:(y[t==i][1]))[b]),dim=c(2,2,k,n[[i]][1]))
l<-l+1
}
}
}
}
tmp

```

```

results<-vector("list",length(unique(t)))
for(i in 1:length(unique(t))){
for(k in 1:tn[i]){
results[[i]]<-array(dim=c(2,2,k,n[[i]][k]))
l<-1
results[[i]][,1,n[[i]][1]]<- mat.stat[[i]][,1] + tmp[[i]][,1,n[[i]][1]]
l<-l+1
}
}
results

```