

Sammendrag:

Tilstander, sykdommer, alder og relativ risiko for innblanding i ulykker: Resultater fra meta-analyse

Rapport nr R1.1 i EU-prosjektet IMMORTAL er en meta-analyse av sykdommer, tilstander og alder som kan ha sammenheng med en forhøyet ulykkesrisiko. Rapporten er basert på en litteraturgjennomgang av studier som har evaluert helserelaterte risikofaktorer. Det er lagt spesiell vekt på de sykdommer og tilstander som er nevnt i Annex III i Council Directive on driving licences (CD 91/439/EEC). Rapporten gir også en oversikt over nasjonale bestemmelser i endel europeiske land mht medisinske undersøkelser og selvrappert helsetilstand ved søknad om og fornyelser av førerkort. Landene som inngår i denne oversikten er Danmark, England, Nederland, Norge, Spania og Østerrike.

62 undersøkelser, for det meste case-control studier, er gjennomgått og 298 enkeltresultater har vært grunnlag for meta-analyse og beregninger av relativ risiko for å bli innblandet i en veitrafikkulykke. Alle hovedkategorier av sykdommer og tilstander i Annex III (nyresykdommer unntatt) viste statistisk signifikante økninger i relativ ulykkesrisiko. Estimater for relativ risiko for de hovedkategorier som inngår i Annex III er som følger:

Tabell A: Relativ risiko for ulykkesinnblanding for hovedkategorier av medisinske tilstander i CD 91/439/EEC - Annex III. Resultater fra meta-analyse (Relativ risiko for førere som ikke har en gitt medisinsk tilstand = 1,00)

| Hovedkategori | Relativ risiko | 95% KI | p-verdi** | Antall resultater |
|---|-----------------------|---------------|------------------|--------------------------|
| Synssvekkelser | 1,09* | (1,04; 1,15) | 0.000 | 79 |
| Hørselsvekkelser | 1,19* | (1,02; 1,40) | 0.649 | 5 |
| Artritt/lbevegelseshemminger | 1,17* | (1,004; 1,36) | 0.002 | 12 |
| Hjerte-/karlidelser | 1,23* | (1,09; 1,38) | 0.000 | 48 |
| Diabetes mellitus | 1,56* | (1,31; 1,86) | 0.000 | 25 |
| Nevrologiske lidelser | 1,75* | (1,61; 1,89) | 0.000 | 22 |
| Mentale lidelser | 1,72* | (1,48; 1,99) | 0.000 | 33 |
| Alkoholisme | 2,00* | (1,89; 2,12) | 0.210 | 3 |
| Narkotiske stoffer og medisiner | 1,58* | (1,45; 1,73) | 0.000 | 68 |
| Nyresykdommer | 0,87 | (0,54; 1,34) | 0.076 | 3 |
| Vektet gjennomsnitt over alle hovedkategorier | 1,33* | (1,28; 1,37) | 0.000 | 298 |

Kilde: TØI rapport 690/2003

*) Relativ risiko er statistisk signifikant på 5%-nivå ($\alpha < 0.05$)

**) Test for homogenitet Hvis $p < 0.05$, er data bedømt som heterogene og en random-effektmodell er benyttet

Det vektete gjennomsnitt over alle hovedkategorier var 1,33, hvilket betyr at en bilfører med en gitt medisinsk tilstand som inngår i Annex III i gjennomsnitt vil ha 33% høyere ulykkesrisiko enn en bilfører som ikke har en slik tilstand.

Ingen av hovedkategoriene viste en høyere relativ risiko høyere enn 2,00, - den høyeste var alkoholisme. Dette estimatet må imidlertid vurderes med forsiktighet da antallet resultater som det bygger på bare er 3.

Resultatene kan grupperes i 2 undergrupper som kan benevnes "høyrisiko-" og "lavrisiko-tilstander" og der høyrisiko-tilstander hadde signifikant høyere relativ risiko enn lavrisiko-tilstandene. *Alkoholisme, nevrologiske lidelser, mentale lidelser, og narkotiske stoffer og medisiner* hører alle til høyrisiko-tilstandene, mens *synssvekkelser, hørselssvekkelser, atritt/bevegelsehemninger og hjerte-/karlidelser* alle hører til lavrisiko-tilstandene. *Diabetes mellitus* ligger mellom disse to undergruppene med en relativ risiko på 1,56.

Noen av undergruppene under hovedkategoriene hadde relative risikoer på samme nivå som høyrisiko-tilstandene. Disse var (alvorlige) *mentale forstyrrelser, psykotrope substanser (alkohol inkludert), antatt misbruk av medisinske stoffer, og epilepsi/plutselige bevissthetsforstyrrelser*. Disse undergruppene hadde relative risikoer på hhv 2,01 – 1,96 - 1,96 og 1,84.

Materialet ga også mulighet for å beregne relativ risiko for endel andre tilstander. Disse var *depresjon, søvnapné/narkolepsi*, samt bruk av *cannabis* og *opiat*. Søvnapné/narkolepsi hadde en relativ risiko på 3,71 og har med dette den høyeste relative risiko av alle **medisinske** tilstander og sykdommer som ble vurdert.

De høyeste relative risikoer av alle tilstander som er vurdert har imidlertid sammenheng med bilføreres kjønn og alder. Unge mannlige førere (alder 16-19 år) har en relativ risiko for å bli innblandet i ulykke på ca 7 sammenlignet med den aldersgruppen av førere som har lavest risiko, dvs menn i alderen 45-54 år. Unge kvinnelige førere har en relativ risiko på ca 3,2 sammenlignet med gruppen av kvinnelige førere med lavest risiko (kvinner i alderen 35-54 år). Menn i alderen 75+ har en relativ risiko på ca 3,2, mens kvinner i samme aldersgruppe har 3,1, når det sammenlignes med de grupper av hhv menn og kvinner som har den laveste risikoen.

Estimater for relative risikoer som er basert på få resultater må tolkes med forsiktighet. Dette gjelder spesielt hørselssvekkelser, alkoholisme, angina, depresjon, søvnapné/narkolepsi, bruk av cannabis, analgesia/opiat og antidepressiva. En inkludering av flere resultater i disse gruppene vil kunne endre estimater og konfidensintervaller.