

Uretansövda kaniner som var skyddade med kroppskydd av stel respektive mjuk typ utsattes för verkan av luftstötstågor med lång varaktighet i stötstågstub och med kort varaktighet i fri luft.

De två typer av stela kroppskydd som testades var tillverkade av stål respektive plexiglas och var konstruerade för att i första hand skydda bröstet.

De två typer av mjuka kroppskydd som testades var tillverkade av skumplast respektive skumgummi och skyddade såväl bröst som buk.

Fem olika längder av det stela kroppskyddet testades nämligen 4, 8, 12, 16 och 20 cm. Kroppskydden med längderna 8, 12, 16 och 20 cm visade sig medföra en avsevärd minskning av maximaltryck och branthet hos tryckpulserna i bröstet och förhindrade effektivt uppkomsten av lungskador.

En ökning av kroppskyddets längd över 12 cm förbättrade inte skyddseffekten när det gäller lungskador men 16 och 20 cm-skydden minskade maximaltryck och branthet hos tryckpulserna också i buken och minskade därigenom risken för bukskador.

När 4 cm-skyddet placerades över den centrala delen av bröstet minskade lungskadorna från svåra till måttliga trots att den reducerade effekten på maximaltrycket i bröstet var obetydlig. I detta fall berodde minskningen av lungskadorna antagligen på en minskning av tryckpulsernas branthet.

De mjuka skydden visade sig att medföra en ökad i stället för minskad belastningseffekt och därigenom allvarligt försvåra lungskadorna. Såväl maximaltryck som branthet hos tryckpulserna i bröstet ökade avsevärt. Det kan nämnas att maximaltrycket i bröstet ökade med upp till 100% i jämförelse med hos oskyddade försöksdjur.

Experiment i stötstågstuben visar att den impuls, som överförs till försöksdjurets bröst under en tidsperiod vilken kan anses kritisk för uppkomsten av lungskador, kan öka två till tre gånger genom det mjuka skyddet.