



Merilne metode pri oceni tveganja v ergonomiji

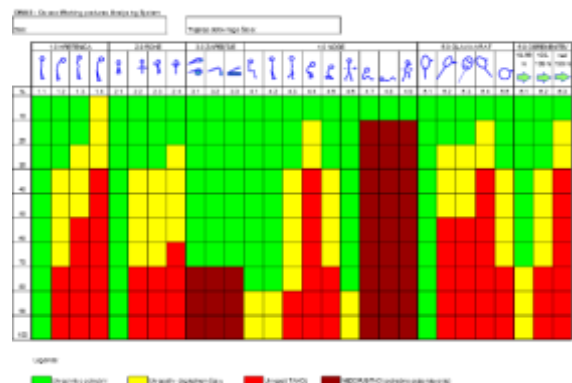
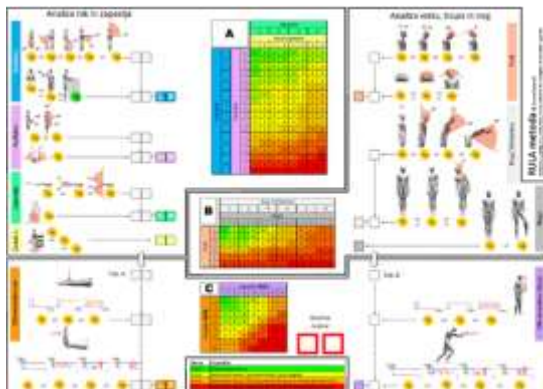
prof. dr. Zvone Balantič, predstojnik Katedre za inženiring poslovnih in produkcijskih sistemov, Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede

Merjenje je najlažje povezati z uporabo merilnih inštrumentov, s katerimi bolj ali manj natančno merimo vsem nam znane fizikalne veličine. V sodobnem svetu se kaže vse večja potreba po merjenju usklajenosti delovnega okolja s človeškimi zmogljivostmi, kar proučuje znanstvena veda ergonomija (www.etip.si).

Pri opravljanju dela stremimo k temu, da so lokalne obremenitve telesnih segmentov čim manjše in se nahajajo znotraj dopustnih obremenjenosti telesa. Objektivno oceno fiziološkega počutja lahko dobimo le s pomočjo uveljavljenih metod za ocenjevanje izpostavljenosti dejavnikom tveganja pri normalnem funkcioniranju človekove kostno-mišične strukture.

Omenjene metode se med seboj razlikujejo po tem, da v prvem sklopu delavci lahko sami ocenjujejo obremenitve s katerimi se srečujejo na delovnih mestih (ankete, intervjuji, dnevniki ...). V drugem sklopu se nahajajo metode opazovanja, kjer obremenitve delavca pri delu spremlja in analizira strokovnjak iz področja ergonomije. V tretjem sklopu pa zajem veličin opravijo senzorji - dinamični sledilci 3D gibanja (dimenzije kinematičnega prostora, hitrosti in pospeški) in algoritmi ter analizatorji, ki omogočajo prenos in obdelavo teh podatkov v programski opremi. Končno presojo na osnovi mišično skeletnega modeliranja pa še vedno prepustimo strokovnjakom.

Zaradi razmerja stroški - koristi se za najbolj optimalne izkažejo metode, kot so RULA, REBA, OWAS, NIOSH, OCRA ... Vsaka metoda je osredotočena na specifični del ocene ergonomskega položaja človeka pri delu, njihova izbira pa je odvisna od stroškov in ciljev študije, kar je v končni fazi pogojeno s hitrostjo, natančnostjo in objektivnostjo ocene.



Ocenjevalna lista RULA in OWAS