

Pengaruh antioksidan terhadap nilai waktu pemulihan makula pada juru las

Karamoy, Andrita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=112042&lokasi=lokal>

Abstrak

Tujuan: Untuk mengetahui apakah pemberian suplemen antioksidan dapat mengurangi pemanjangan waktu pemulihan makula pada juru las dengan pemakaian safety goggle. Design: Uji klinis tersamar ganda kelompok paralel secara randomisasi.

Metode: 44 subyek dibagi menjadi 2 kelompok. Kelompok perlakuan 21 subyek mendapat suplemen vitamin C 50 mg, vitamin E 10 mg dan -carotene 6 mg selama 2 minggu berturut-turut, sedangkan kelompok kontrol 23 subyek mendapat plasebo. Pengukuran WPM dilakukan sebelum dan sesudah suplementasi baik pada saat sebelum dan sesudah 5 menit bekerja menggunakan safety goggle.

Hasil : Selisih WPM sebelum dan sesudah mendapat suplemen (WPM 2) pada kelompok perlakuan adalah $17,90 \pm 5,58$ detik, sedangkan kelompok kontrol adalah $23,78 \pm 6,64$ detik terdapat perbedaan bermakna secara statistik (3WPM 2) antara kedua kelompok penelitian ($p < 0,05$).

Kesimpulan : Pemberian suplemen vitamin C 50 mg, vitamin E 10 mg and -carotene 6 mg selama 2 minggu berturut-turut pada juru las yang menggunakan safety goggle terbukti dapat mengurangi pemanjangan WPM.

Objective: To evaluate whether assigning antioxidants supplement to welders using safety goggles could influence the prolong recovery time of photostress lest.

Methods: The study is randomized, double-blinded clinical trial. Forty-four male welders were included and divided into two groups and conduct matched pairs based on age and visual acuity. Twenty-one (21) welders for 5 minutes work assigned with antioxidants (subject group), while twenty-three (23) welders for the same duration assigned with placebo (control group) were given supplement for 14 days continuously. The antioxidants contained vitamin C 50 mg, vitamin E 10 mg and -carotene 6 mg. The study was conducted at the Technical Institute of Welders in Surakarta from December 2004 through January 2005.

Results: The photostress recovery test in subject group produce an improvement ($p < 0,05$) while in placebo group remains unchanged ($p > 0,05$).

Conclusion: Oral vitamin C 50 mg, vitamin E 10 mg and -carotene 6 mg are proven to reduce the prolong time of photostress recovery test in welders using safety goggles.