

## OSTEOARTICULAR TRAUMA - IMAGING ALGORITHM WITH FORENSIC ASPECTS

Tertisnii Ludmila

Scientific adviser: Turcanu Vasile

Department of Radiology and Imaging, *Nicolae Testemitanu* SUMPh

**Background.** Trauma remains the most common cause of mortality worldwide, involving a variety of forensic aspects for determining the caused lesions and their mechanism. Under these circumstances, the results of imaging investigations are an essential component of the legal framing. **Objective of the study.** Imaging evaluation of osteoarticular trauma and creation of the radioimaging examination algorithm in forensic practice. **Material and Methods.** 184 adult patients aged 18 to 87 years, suspects with traumatic osteoarticular injuries, were included in the study. For imaging assessment of each patient, special projections were applied depending on the location and type of trauma. Adjusted technical parameters and "low dose" protocols have been used. **Results.** An algorithm specifically designed for different types of traumatic lesions was created, which was based on the elaboration of the methodology of radioimaging examinations of osteoarticular trauma in the forensic practice, including the adjustment of the specific terminology. Of the total number of investigations, repeated exams were performed in 28 patients, representing 15%. **Conclusion.** The application of the radioimaging examination algorithm reduced the rate of diagnostic errors in the evaluation of osteoarticular trauma. The introduction of unified radioimaging terminology in the practice of forensic medicine has reduced the misinterpretation of the results during lawsuits.

**Keywords:** radioimaging methods, osteoarticular trauma.

## TRAUMATISMUL OSTEOARTICULAR – ALGORITM IMAGISTIC CU ASPECTE MEDICO-LEGALE

Tertîşnii Ludmila

Conducător științific: Țurcanu Vasile

Catedra de radiologie și imagistică, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Introducere.** Traumatismul rămâne cea mai frecventă cauză a mortalității pe plan mondial, implicând și diverse aspecte medico-legale pentru stabilirea leziunilor cauzate și a mecanismului acestora. Rezultatele investigațiilor efectuate reprezintă un component esențial pentru încadrarea juridică a faptei. **Scopul lucrării.** Evaluarea imagistică a traumatismului osteoarticular și crearea algoritmului de examinare radioimagistică în practica medico-legală. **Material și Metode.** A fost realizat un studiu prospectiv, au fost incluși 184 de pacienți adulți, cu vârsta între 18 și 87 de ani, suspecti la leziuni traumatiche osteoarticulare. S-a efectuat evaluarea imagistică cu aplicarea de proiecții speciale în funcție de tipul de traumă și locația sa. S-au utilizat parametri tehnici ajustați și protocoale „low dose”. **Rezultate.** A fost creat un algoritm special conceput pentru diferite tipuri de leziuni traumatiche, fiind pus la baza elaborării metodologiei examinărilor radioimagistice ale traumatismului osteoarticular în practica medico-legală, inclusiv ajustarea terminologiei specifice. Din numărul total de investigații, reexaminarea s-a efectuat la 28 de pacienți, ce constituie 15 %. **Concluzii.** Aplicarea algoritmului de examinare radioimagistică a micșorat rata erorilor de diagnostic în evaluarea traumatismului osteoarticular. Introducerea terminologiei radioimagistice unificate în practica medicinei legale, a dus la reducerea eronării interpretării rezultatelor de către juriști.

**Cuvinte-cheie:** metode radioimagistice, traumatism osteoarticular.