

## Aktualizace doporučení SÚJB – Uzavřené radionuklidové zdroje pro brachyterapii

Postupy popsané v doporučení SÚJB – Uzavřené radionuklidové zdroje není na základě provedených měření nutno zásadně měnit. Doplněna do doporučení bude následující informace:

„V primárních kalibračních laboratořích došlo k přehodnocení hodnot standardů kerma ve vzduchu a absorbovaná dávka ve vodě (na základě ICRU Report 90). ČMI od 1.1.2019 provedlo v oblasti kermy ve vzduchu pro Cs-137 a Co-60 korekci o hodnotě 0,992, v oblasti rentgenových svazků (pro kermu ve vzduchu i dávku ve vodě) korekci 0,998, v oblasti dávky ve vodě pro Co-60 je oprava zanedbatelná a ke změně nedochází. ČMI navýšilo nejistotu referenční hodnoty o 0,2% pro  $k = 1$ . V K111 se tato změna v roce 2019 neuskutečnila. Kalibrační laboratoř SÚRO uskutečnila tuto změnu v červenci 2019. Pro kalibraci v Ir-192 je oprava 0,991.

Pro účely kalibrace ionizačních komor pro stanovení kermové vydatnosti je proto zhruba od roku 2019 potřeba počítat se změnou kalibračního koeficientu následovně. Pokud je ionizační komora kalibrovaná přímo v Ir-192, sníží se kermový kalibrační koeficient zhruba o 0,88%. Pokud je ionizační komora kalibrovaná v rentgenovém svazku N150 a v kobaltovém svazku, sníží se kermový kalibrační faktor získaný interpolací zhruba o 0,3% (což je s ohledem na nejistoty už poměrně nevýznamné).“