

Utveckling av en mobilapp för att förenkla och förbättra tillgängligheten (för kliniskt verksamma sjukhusfysiker) av ICRP:s dosdata för patienter och personal inom nuklearmedicin

Martin Andersson¹

¹ Avdelningen för Medicinsk strålningsvetenskap. Institutionen för Kliniska vetenskaper. Sahlgrenska Cancercentrum för forskning vid Sahlgrenska akademien.

International Commission on Radiological Protection (ICRP), är en oberoende ideell organisation som fungerar som rådgivande internationellt organ för strålskydd. All finansiering är beroende av donationer och gåvor samt försäljning av ICRPs publikationer. ICRP är strukturerat med en huvudkommission, ett vetenskapligt sekretariat och fyra ständiga kommittéer samt en serie av arbetsgrupper. Arbetsgruppen "Radiation Dose to Patients in Diagnostic Nuclear Medicine" har tagit fram ICRP publikationerna 53, 80, 106 och 128 som alla berör stråldoser till patienter vid nuklearmedicinska undersökningar. För närvarande arbetar gruppen med att på nytt gå igenom och vid behov revidera alla tidigare publicerade biokinetiska modeller, ta fram modeller för nya substanser och att förbättra dosberäkningarna. Dessutom kommer beräkningen av effektiv dos nu att göras i enlighet med ICRP publikation 103. Detta arbete kommer att resultera i en ny ICRP publikation som planeras att bli klar i år och publiceras nästa år.

ICRP har de senaste åren arbetat med att mer aktivt än tidigare tillgängliggöra och sprida sina resultat och rekommendationer, vilket har resulterat i att alla publikationer efter två år görs gratis tillgängliga. Som en del av detta arbete har jag (genom ett projektstöd av sjukhusfysikerförbundet) tagit fram ICRP:s officiella "ICRP Dose Viewer"-app för att enkelt visa ICRP:s aktuella doskoefficienter vid intag av radionuklider för allmänhet, strålningsarbetare samt för nuklearmedicinska patienter inom diagnostik. Fördelen med en digital app är att när ICRP reviderar dosbladen i nya publikationer kommer även denna revidering att ske direkt i appen.

Tanken med appen är att förenkla vardagsarbetet för sjukhusfysiker inom nuklearmedicinsk diagnostik samt för personal som ansvarar för bedömning av intaget av radionuklider hos allmänhet och yrkesbetingat exponerade strålningsarbetare. Appen ger dem direkt tillgänglighet till absorberad dos och effektiv dos för alla av ICRP behandlade läkemedel för diagnostik. Appen finns redan tillgänglig idag för nerladdning på plattformarna Google Play Store and iTunes (sök "ICRP Dose viewer") eller via ICRP:s hemsida (<https://icrp.org/page.asp?id=637>). Arbetet med appen är kontinuerligt, och nästa steg de kommande två åren blir att inkorporera ICRP:s reviderade doskoefficienter för allmänhet och nuklearmedicinska patienter samt även inkludera ICRP:s kommande doskoefficienter för diagnostiska röntgenundersökningar (planar röntgen, CT och angio).