

Virtuální onkologická ozařovna

Kristýna Budínová, Eliška Raidlová, Vanesa Vrbovcová,
Jakub Šnajder

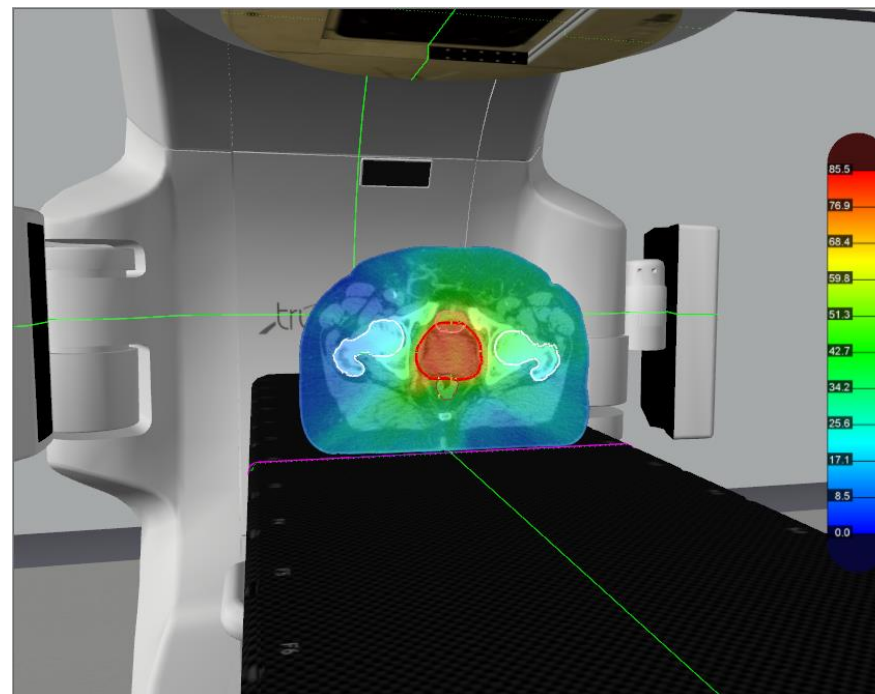
Střední průmyslová škola Třebíč, Gymnázium Kladno,
Gymnázium Ústavní, Wichterlovo gymnázium Ostrava-
Poruba

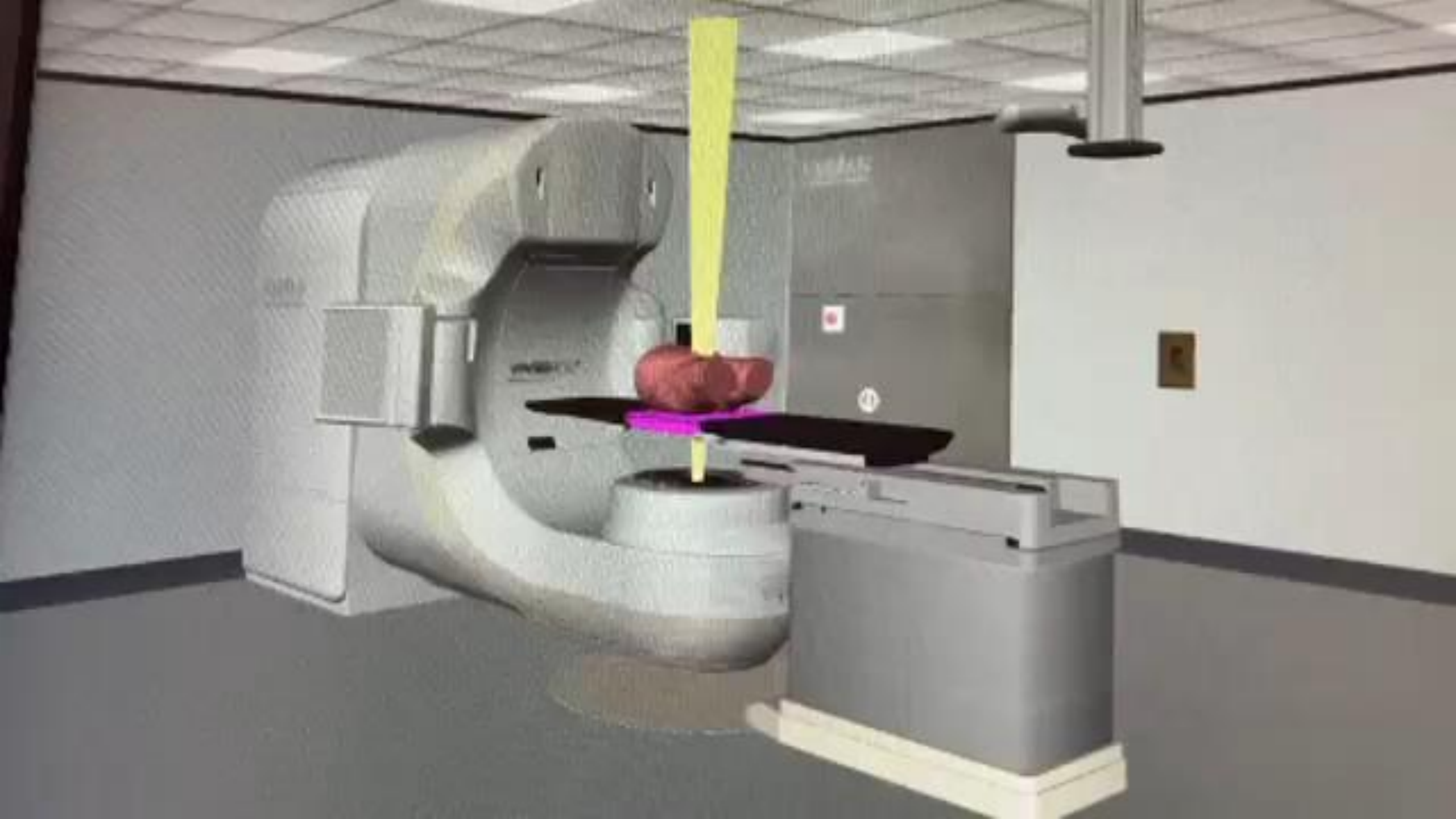
21. Června 2022

RADIOTERAPIE

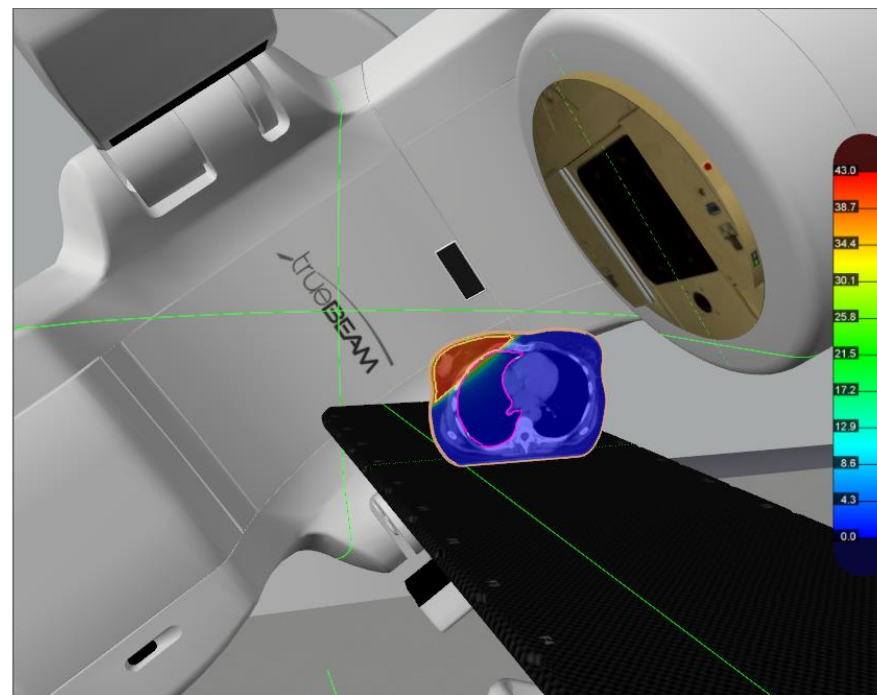
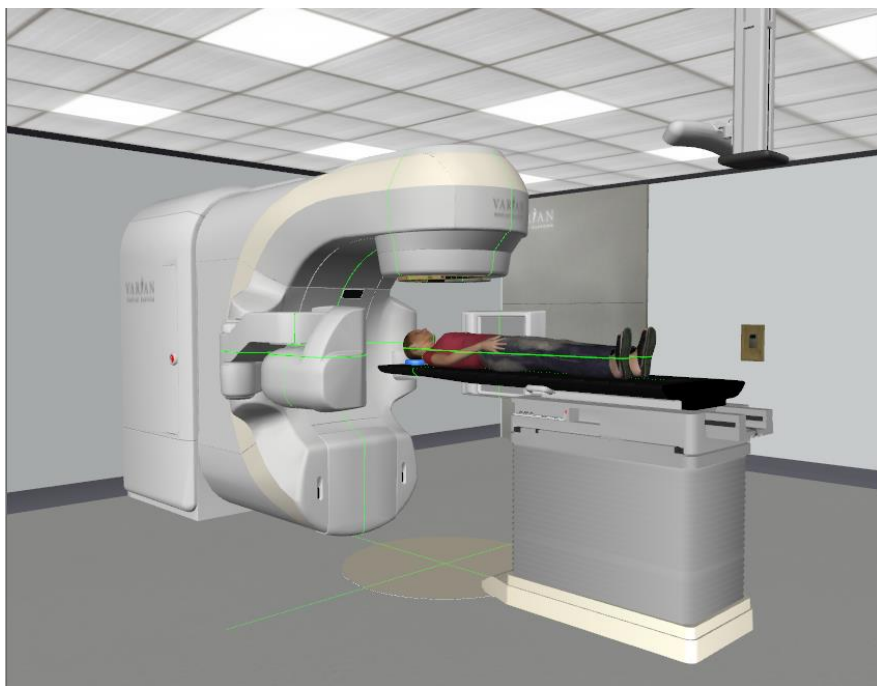
- ▶ Co je to radioterapie?
- ▶ Cíl ozařování
- ▶ Dávky přijatelné pro tělo
- ▶ Typy radioterapie
- ▶ Radioterapie využívaná s jiným typem léčby

Představení pacienta





Představení pacienta



Mamograf



Průběh léčby

- ▶ Vyšetření pacienta
- ▶ Stanovení diagnózy
- ▶ Sestavení plánu léčby
- ▶ Léčba
- ▶ Kontrolní prohlídky

Ověření kalibrace urychlovače

$$D = M * N_{D, w} * p_T * p_p * p_{user}$$

VERT Ion Chamber Calibration IPEM Protocol

Measurement Presenter Couch Control

Beam Energy	6MV	
Monitor Units	100	MU
Field Size	10x10	cm
Depth	5	cm
SSD	94.9	cm
SCD	99.9	cm
Temperature	21.73	°C
Pressure	102899	Pa

Select Chamber for measurement :
 A (Standard) B (Field)

Polarising Voltage -250 V

Measure M_{raw} 9.7804 nC

Update M_{raw} 9.7804 nC

Standard Temperature : 20°C, Pressure : 101325Pa

Reset $N_{D,w}$ 1.028e+8 Gy/C

Calculate $P_T P_p$ P_T 1.0059

P_p 0.9847

P_{user} 0.994

$M = M_{raw} \times N_{D,w} \times P_T \times P_p \times P_{user}$

Calculate M 0.98991 Gy

Undo Clear

DĚKUJEME ZA POZORNOST

ZDROJE

- ▶ *Radioterapie onkologický ústav Brno*, <https://www.mou.cz/radioterapie/t1343>
- ▶ *Fakultní nemocnice Brno*, <https://www.fnbrno.cz/detska-nemocnice/klinika-detske-onkologie/informace-pro-pacienty/t2698>
- ▶ *Mamografie, mamograf: Úsek mamografie: Nemocnice Jihlava*, <https://www.nemji.cz/mamografie-mamograf/d-5548/p1=3236>
- ▶ *Mamografie a ultrazvukové vyšetření prsů - Nemocnice Na Homolce*, <https://www.homolka.cz/nase-oddeleni/11635-diagnosticky-program/11635-radiodiagnosticke-oddeleni-rdg/11780-nase-sluzby/11782-mamografie-a-ultrazvukove-vysetreni-prsu/>