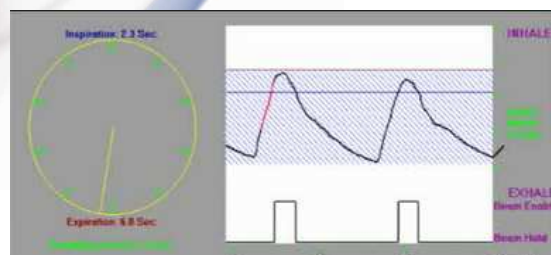
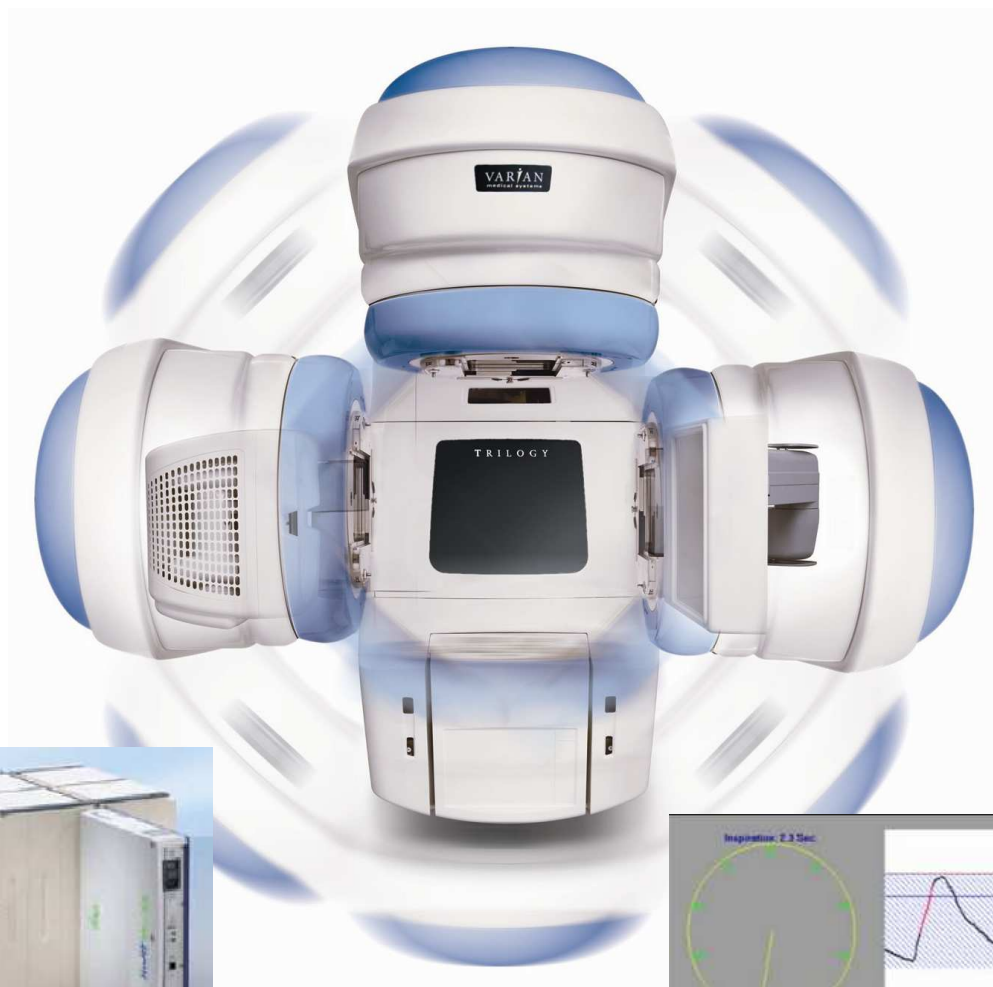


AMEDIS

VARIAN
medical systems

pořádají
odbornou konferenci

MODERNÍ OZAŘOVACÍ METODY V RADIOTERAPII



28. květen 2008

konferenční místnosti
HOTEL MERCURE PRAHA OLD TOWN
Na Poříčí 7, Praha 1

(stanice metra B - Náměstí Republiky, vpravo od OC Palladium)



TÉMA KONFERENCE

I. Respiratory Gating

Respiratory Gating (RPM - Real-time Position Management™) systém firmy Varian Medical Systems je neinvazivní automatická metoda umožňující synchronizaci spouštění svazku záření na základě dýchacího cyklu pacienta.

Záření lineárního urychlovače je synchronizováno (zastaveno), pokud cílový objem v důsledku dýchání opustí ozařovací pole. Pacient dýchá přirozeně a je zachováno jeho pohodlí.

II. RapidArc™ - Volumetric modulated arc therapy

Ozařovací metoda RapidArc™ je významným přínosem firmy Varian Medical Systems pro oblast radioterapie. Zvyšuje přesnost dodání požadované dávky IMRT při významném zkrácení ozařovacího času. Metodou RapidArc lze dodat požadovanou dávku 2-8krát rychleji než je možno nejvýkonnějšími současnými metodami. To umožňuje lékařům ozářit více pacientů při zachování nebo zvýšení standardu léčby.

RapidArc™ je pohybová terapie umožňující dodání prostorově tvarované dávky záření. 3D tvarovaná dávková distribuce je dodána v průběhu jediného kyvu 360° lineárního urychlovače. Na základě algoritmu výpočtu plánovacího systému lze současně měnit tři parametry ozáření:

- tvar apertury ozařovacího pole použitím pohybu mnoholistového kolimátoru;
- dávkový příkon;
- rychlost rotace gantry.

RapidArc se od současných ozařovacích technik jako jsou spirálové IMRT nebo IMAT významně liší, neboť dávka je dodána najednou do celého objemu a ne řez po řezu. Algoritmus plánování zajišťuje přesnost ozáření s významným šetřením kritických struktur.

PROGRAM KONFERENCE

- 9:15 **Zahájení**
- 9:20 **Respiratory Gating – princip, implementace do klinické praxe, klinické zkušenosti**
(J. Hrbáček, Department of Oncology and Experimental Radiation Oncology, University of Leuven, Belgie)
- 10:20 **Přestávka**
- 10:50 **RapidArc – princip metody**
(T. Klaclová, AMEDIS, spol. s r.o., Praha)
- 11:10 **RapidArc – plánování na TPS Eclipse**
(J. Bočánek, Varian Medical Systems, Zug, Švýcarsko)
- 12:00 **Oběd**
- 13:00 **RapidArc – Clinical studies and comparisons with other treatment techniques**
(L. Cozzi, Institute of Oncology of Southern Switzerland, Bellinzona)
- 14:10 **Přestávka**
- 14:25 **RapidArc – realizace ozáření na lineárních urychlovačích Clinac**
QA lineárních urychlovačů Clinac při metodě RapidArc
(J. Bočánek, Varian Medical Systems, Zug, Švýcarsko)
- 15:15 **RapidArc – Dozimetrická verifikace RapidArc pomocí MULTICube a I^mRT MatriXX**
(I. Gomola, IBA Dosimetry, Německo)
- 15:50 **Závěrečná diskuse, ukončení konference**

Organizační výbor:

RNDr. Táňa Klaclová, AMEDIS, spol. s r.o., Praha

tana.klaclova@amedis.cz

prof. MUDr. Jiří Petera, Ph.D., přednosta Kliniky onkologie a radioterapie FNHK

petera@fnhk.cz

Ing. Jiří Bočánek, Product manager Delivery Systems, Varian Medical Systems, Zug

jiri.bocanek@varian.com