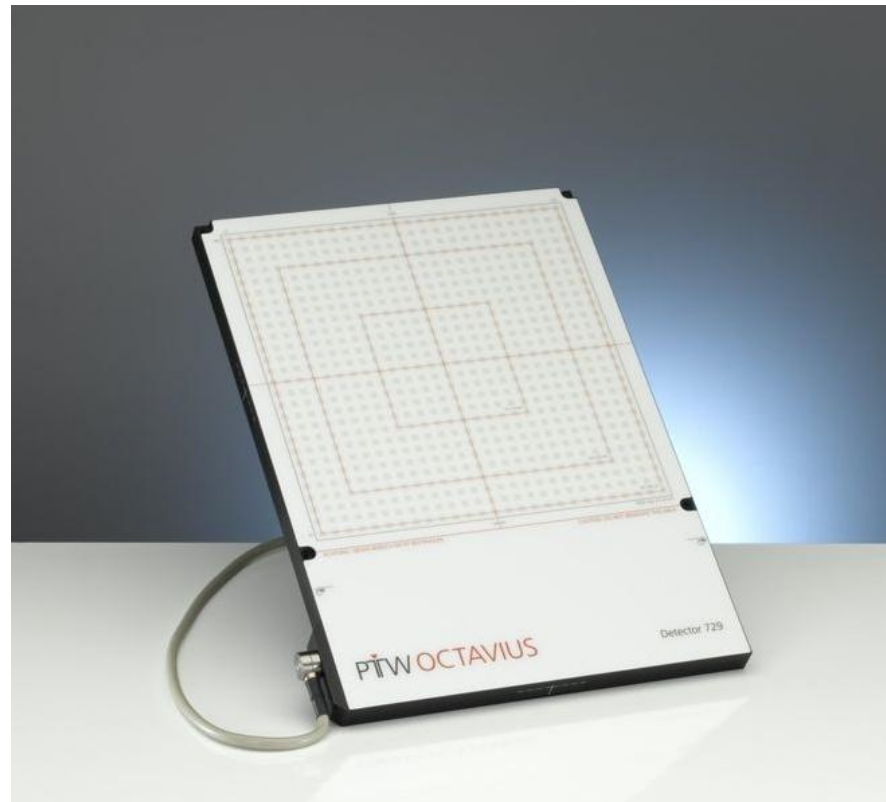
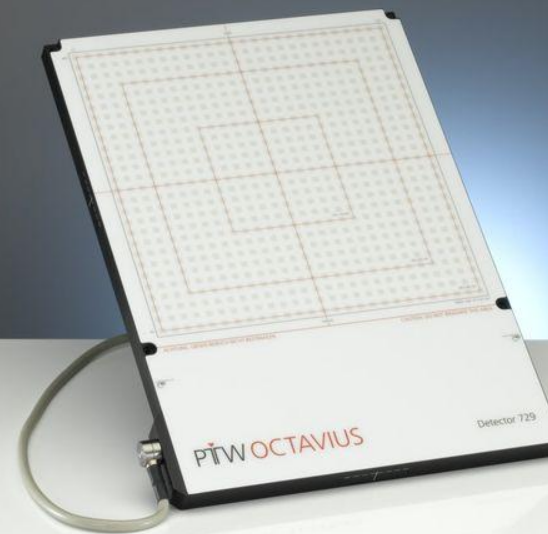
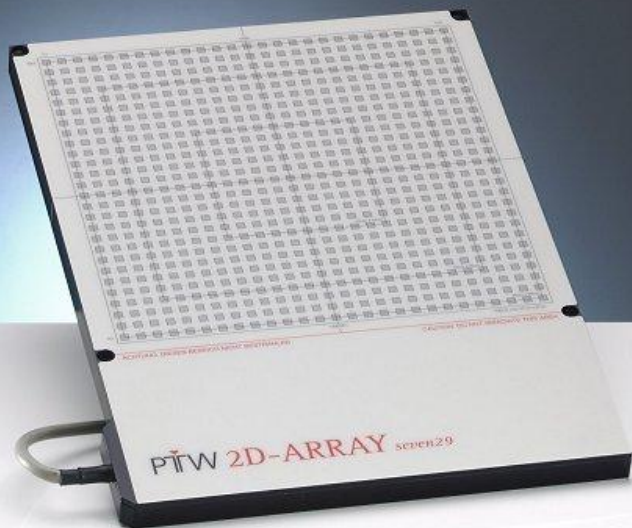


Rekurentní kalibrace detektorových polí.

Novák V., Voutilainen H. A., Přidal I.

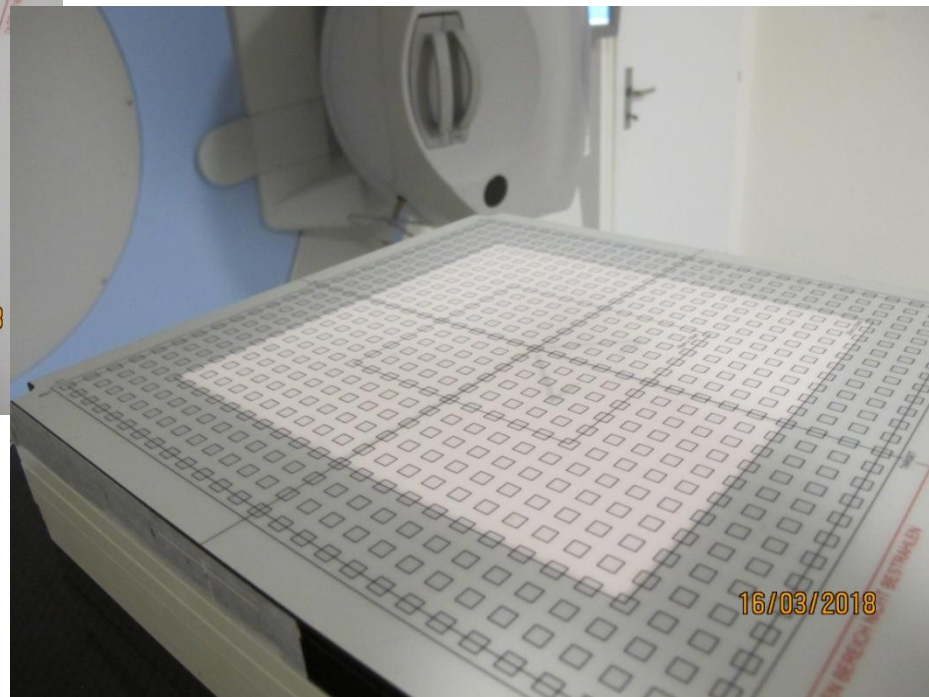


Příklady faktorů ovlivňujících citlivost detektorů?

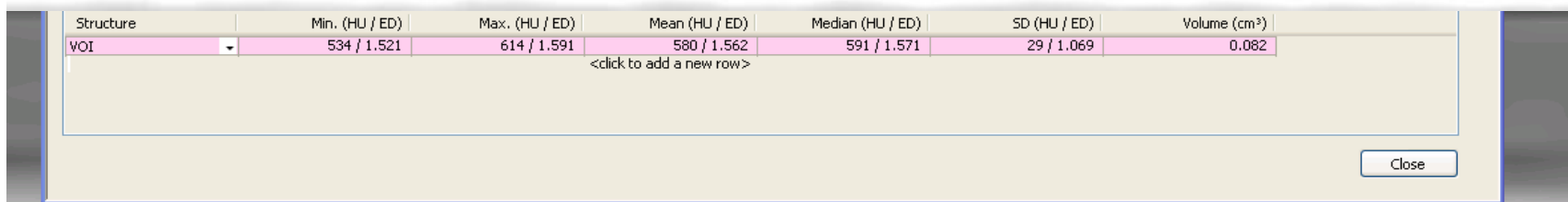
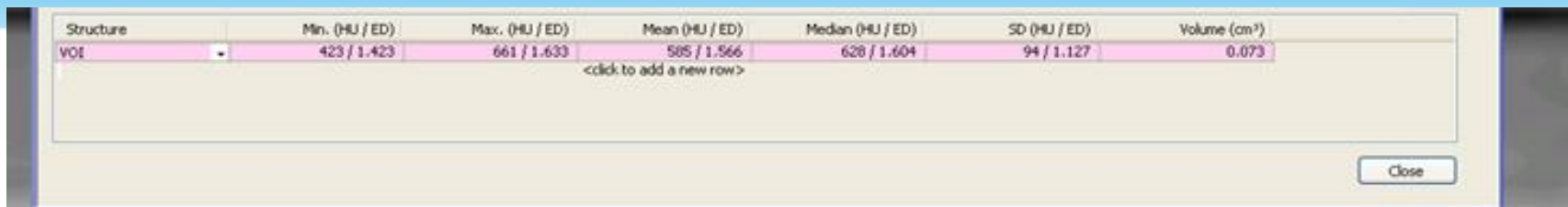


Příklady faktorů ovlivňujících citlivost detektorů?

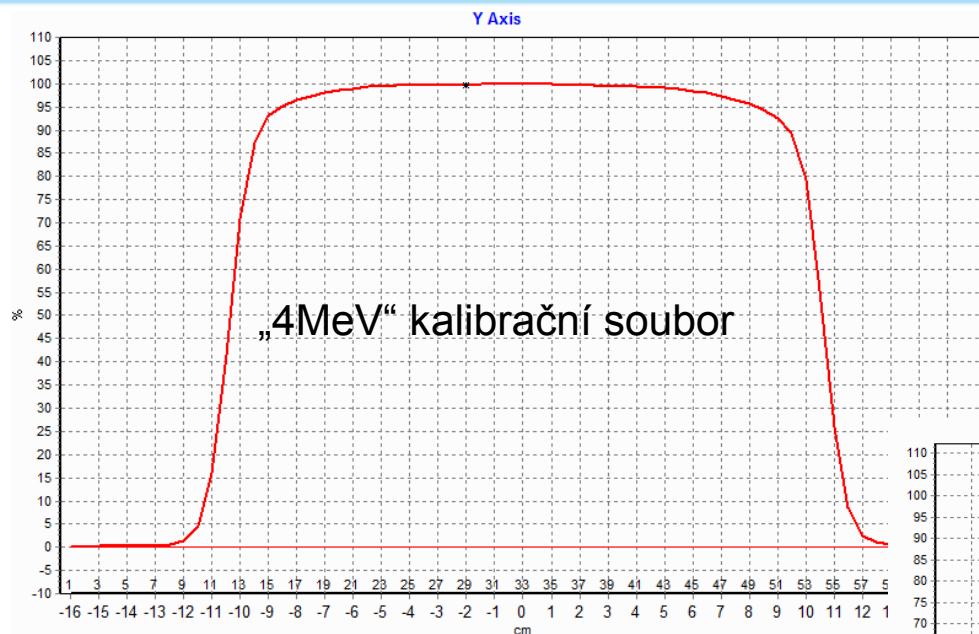
Nedodržení materiálového složení



Příklady faktorů ovlivňujících citlivost detektorů?

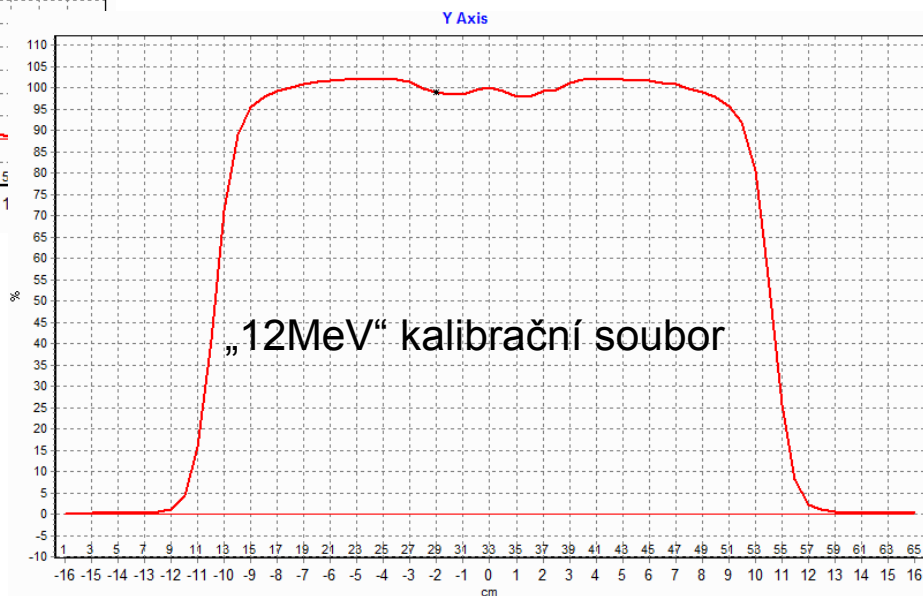


Příklady faktorů ovlivňujících citlivost detektorů?

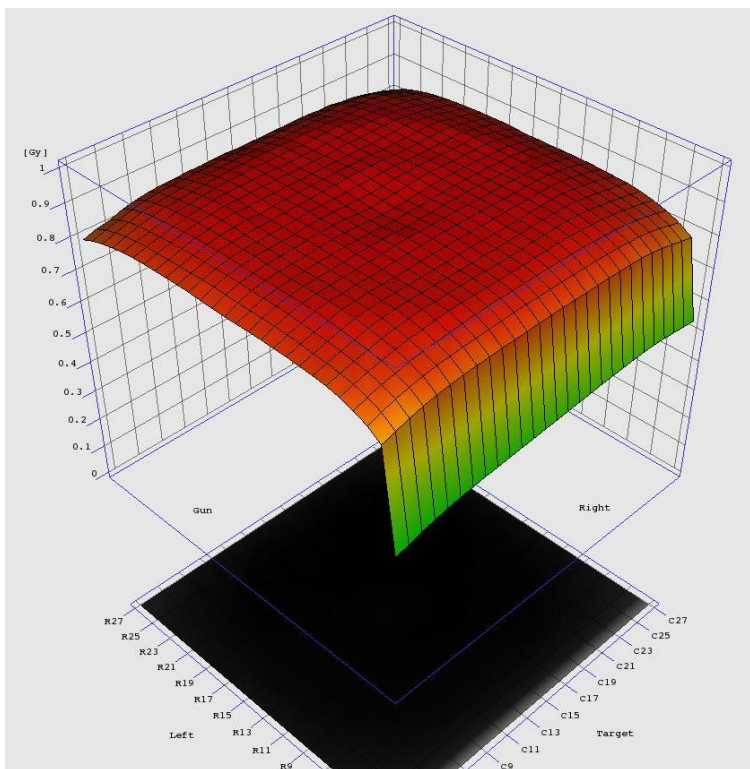


Kvalita záření

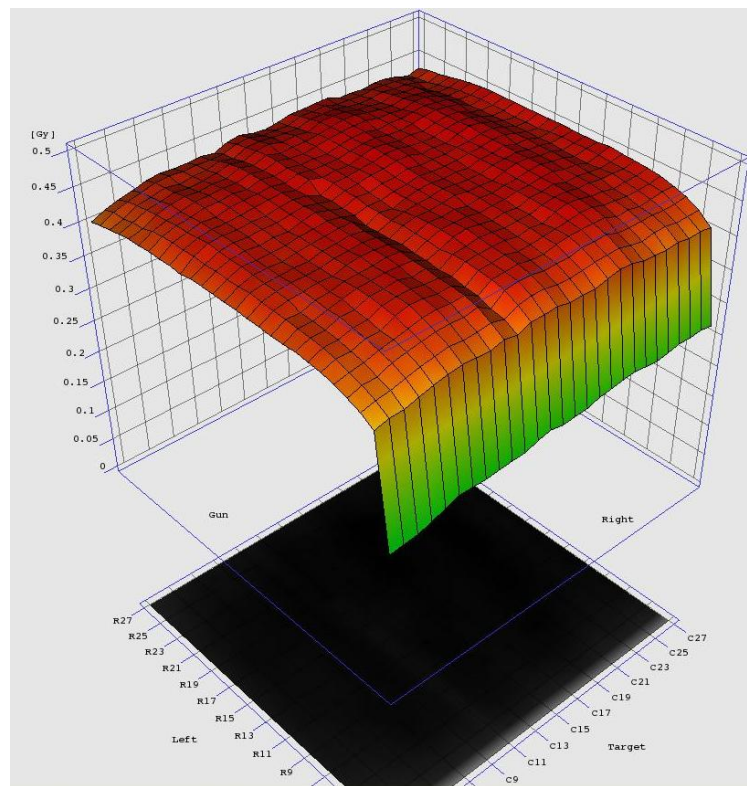
Měření 4MeV elektronů pomocí IC Profileru (Sun Nuclear) s použitím odlišných kalibračních souborů.



Příklady faktorů ovlivňujících citlivost detektorů?



Stárnutí systému



Kalibrační soubor

PTW Calibration File for 2D-Array

Calibration Certificate No : 1003807

Date of Calibration : 14.10.2010

2D Array729 Serial-No : 01143

Interface Serial-No : 0982

Calibrated by : O. Cissoko

Radiation Quality : Co-60

Measuring Quantity : Dw. Absorbed Dose to water

CLF00014.5060E-09

CLF00024.4862E-09

CLF00034.5032E-09

CLF00044.4892E-09

CLF00054.4852E-09

CLF00064.4822E-09

CLF00074.4899E-09

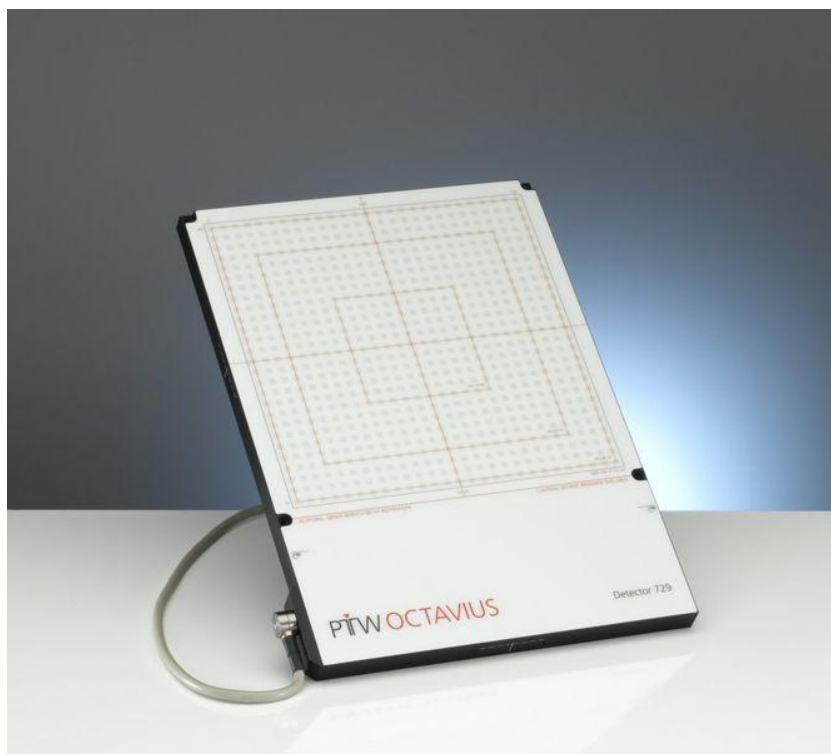
CLF00084.5184E-09

CLF00094.4954E-09

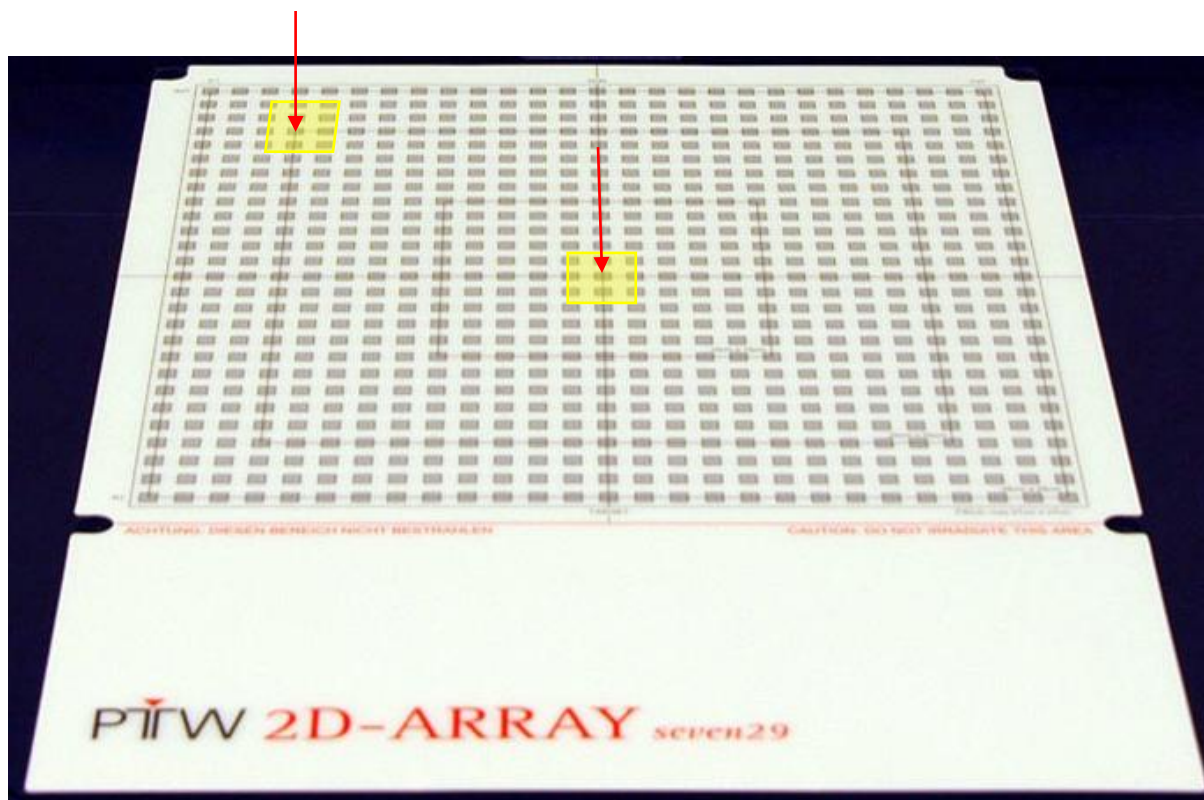
CLF00104.5050E-09

...

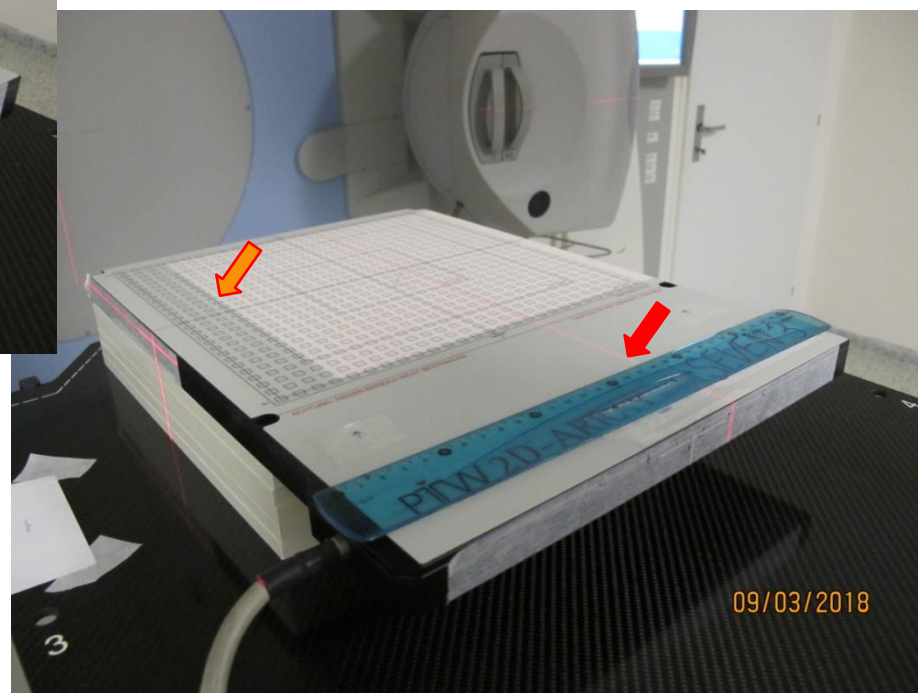
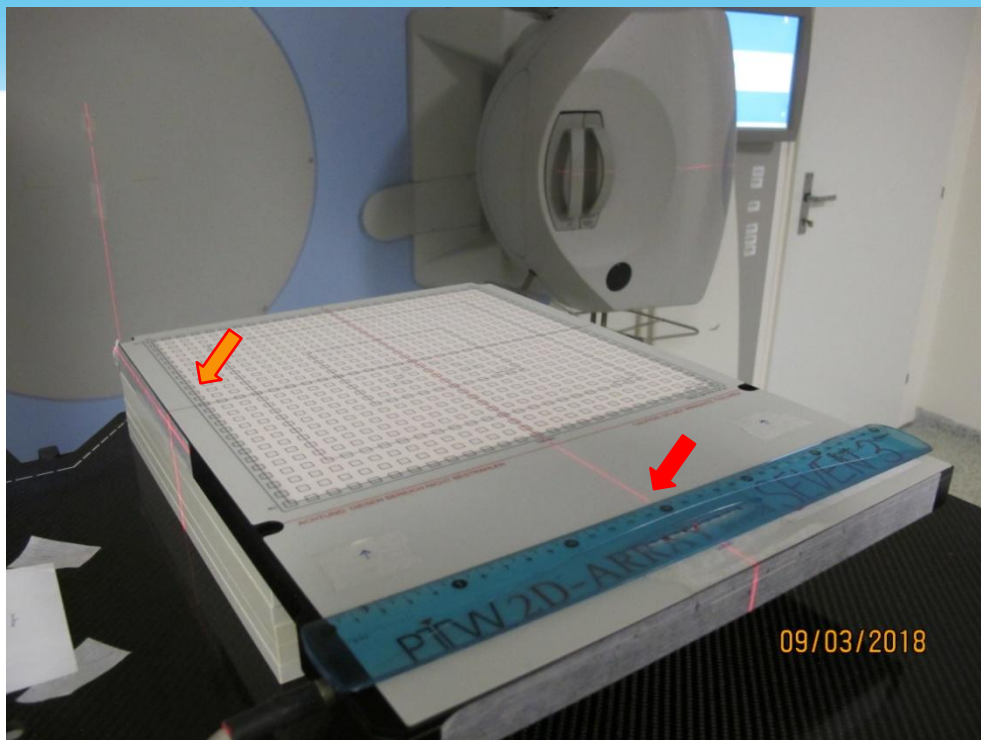
Přímá kalibrace externím etalonem



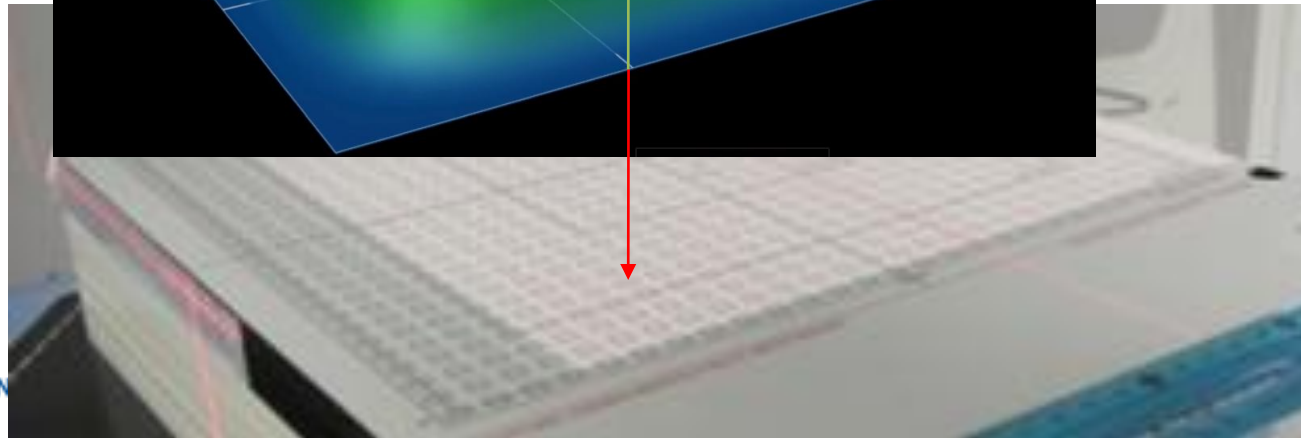
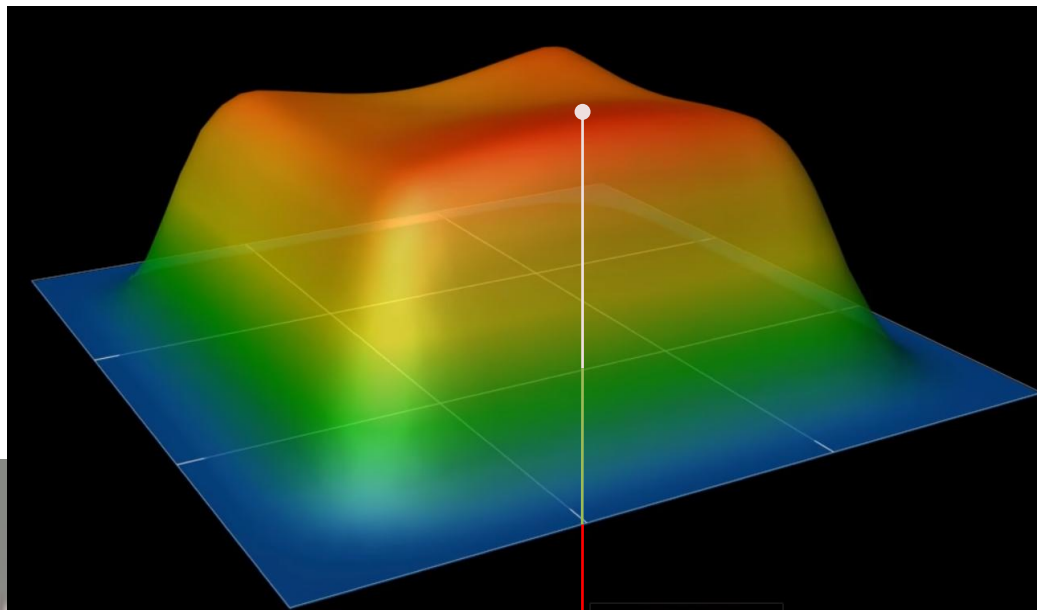
Rekurentní „autokalibrace“



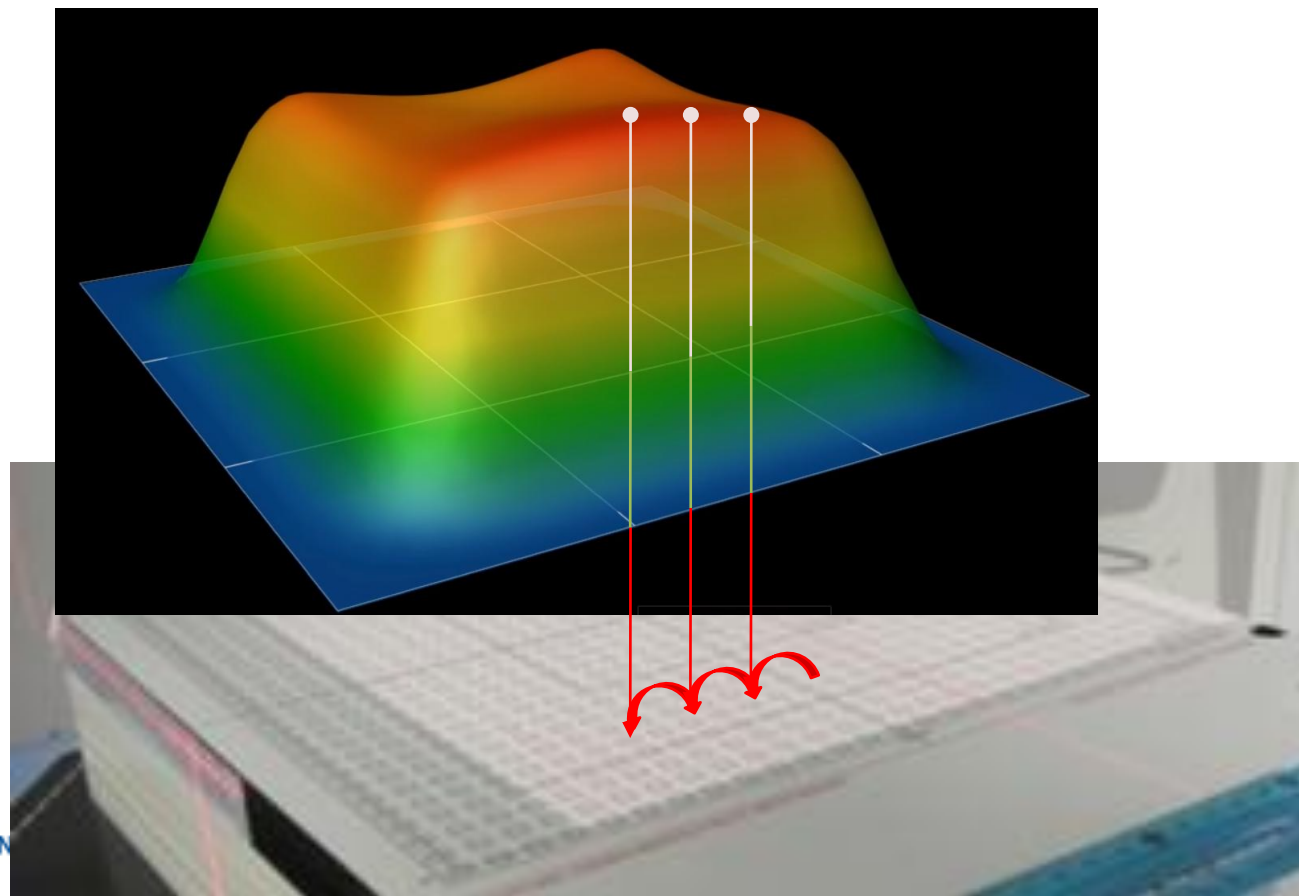
Rekurentní kalibrace



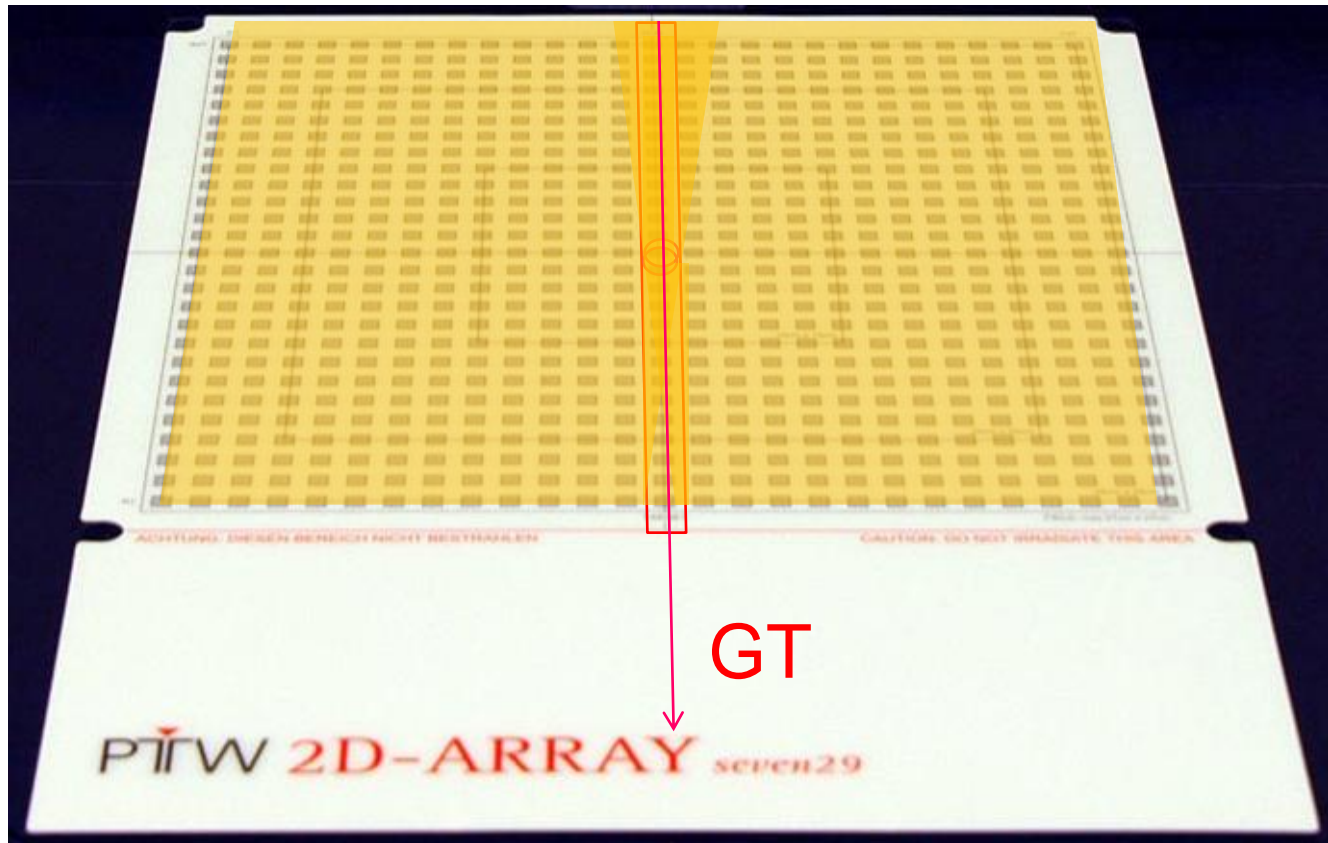
Rekurentní kalibrace



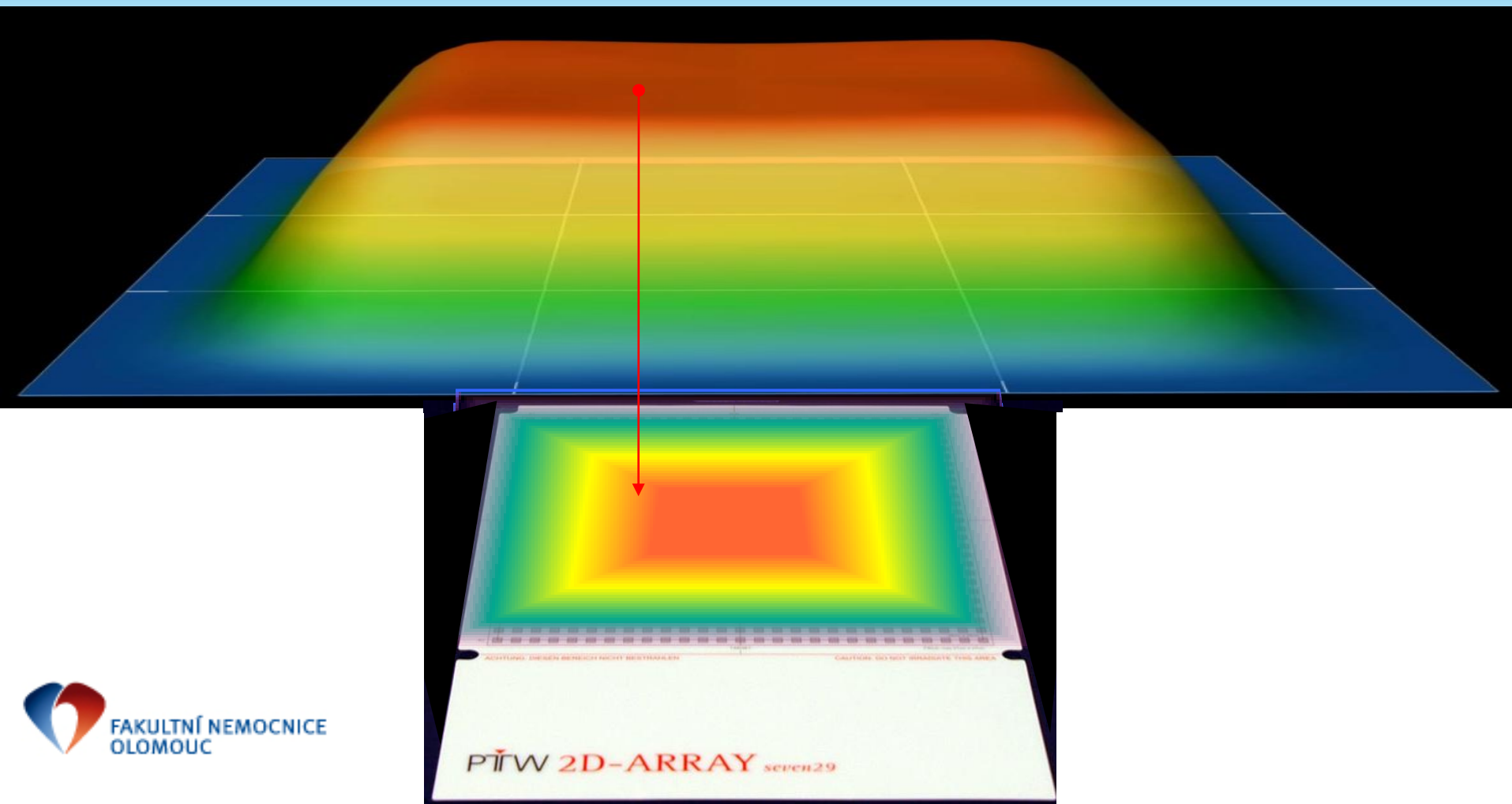
Rekurentní kalibrace



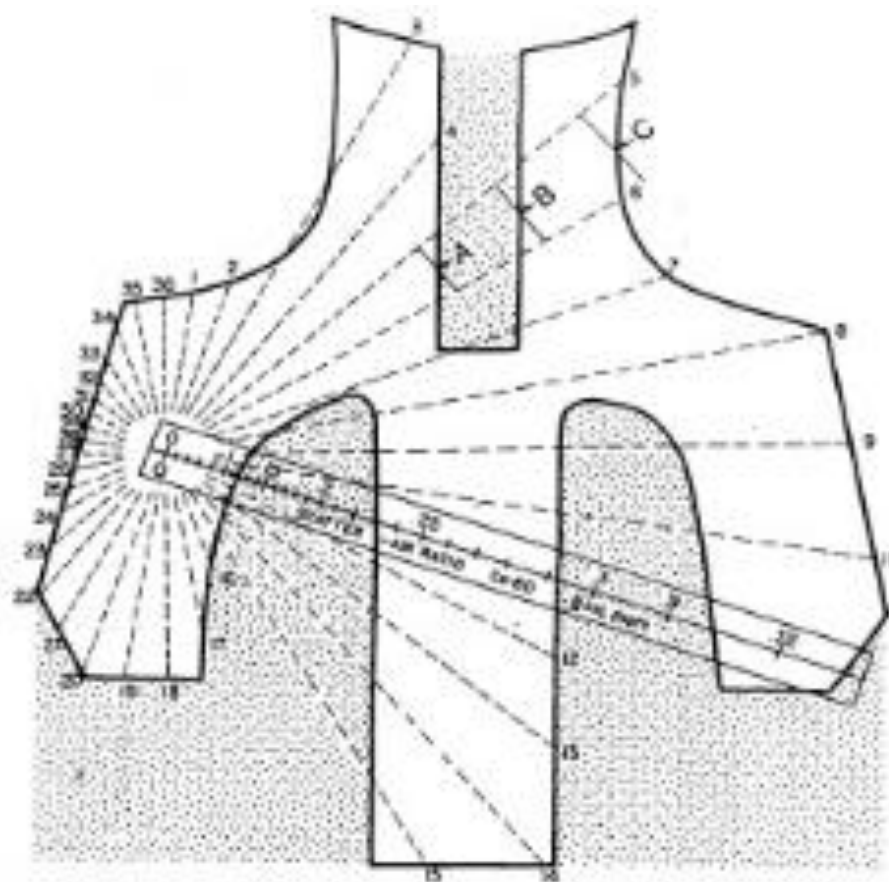
Rekurentní kalibrace



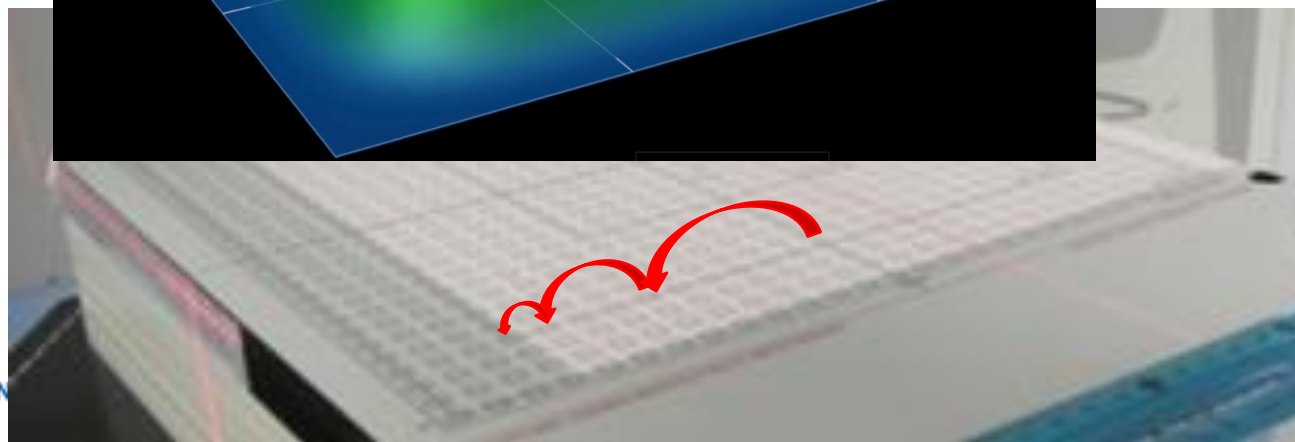
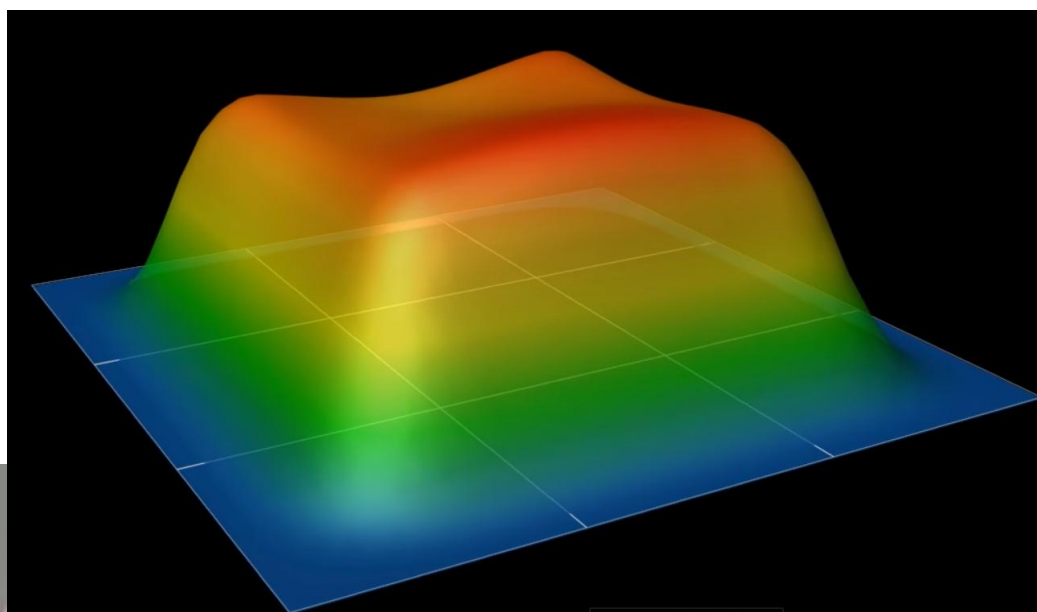
Oprava na nevyrovnaný rozptyl



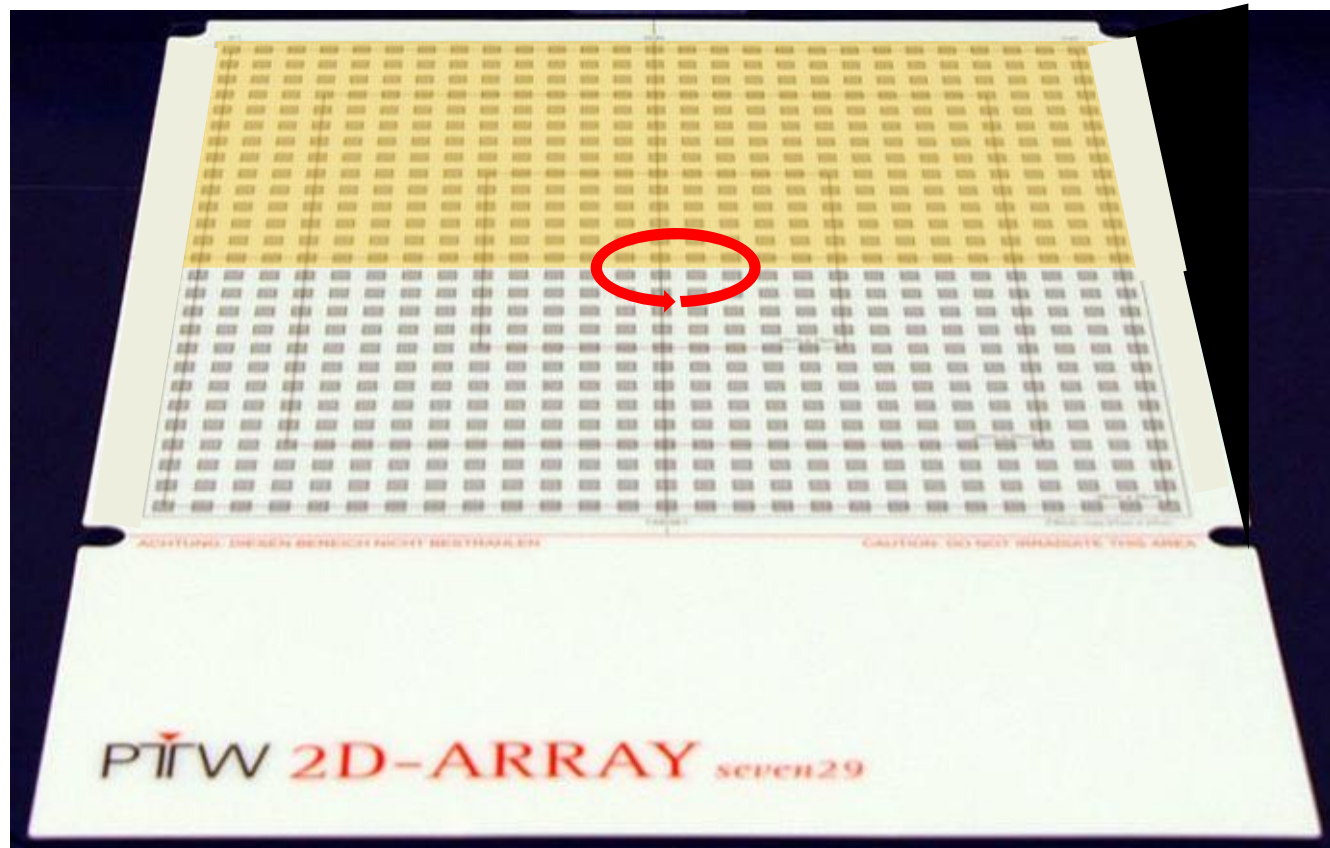
Oprava na nevyrovnaný rozptyl



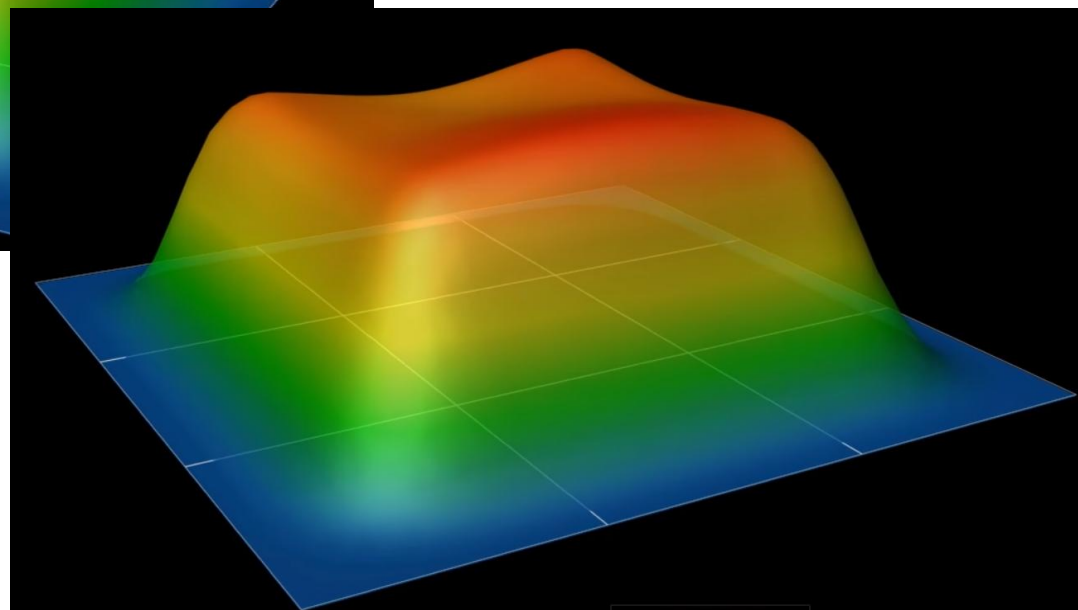
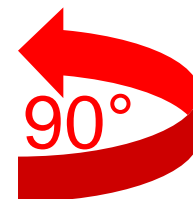
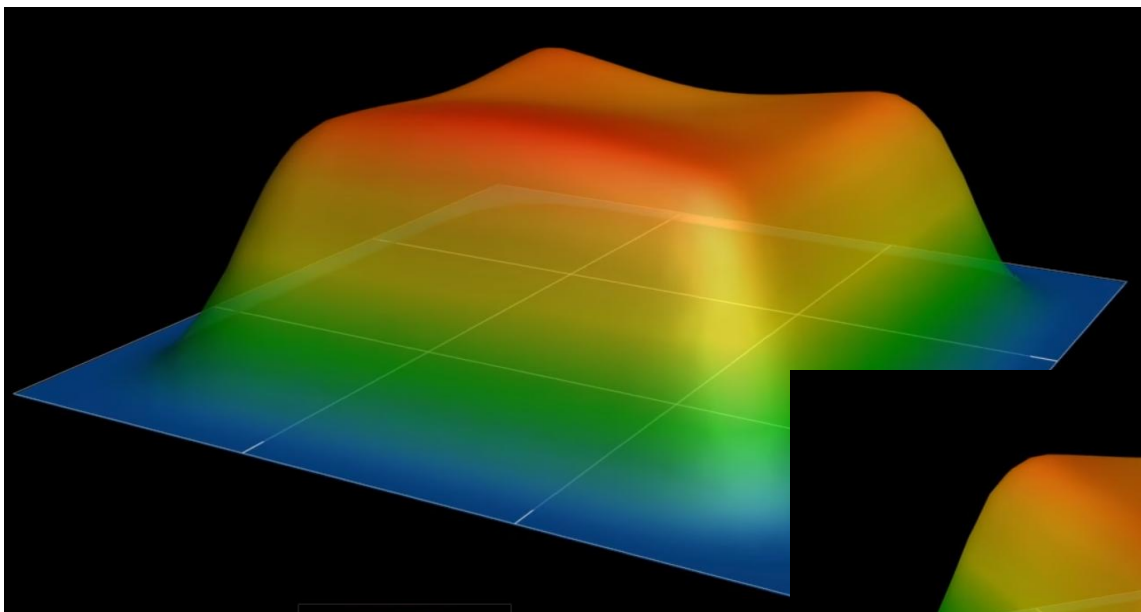
Kompenzace šíření chyb



Oprava na přítomnost elektroniky

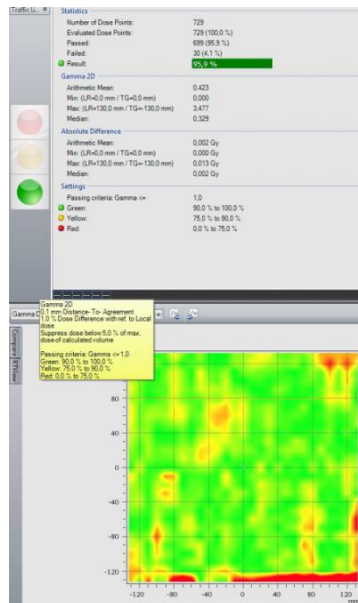
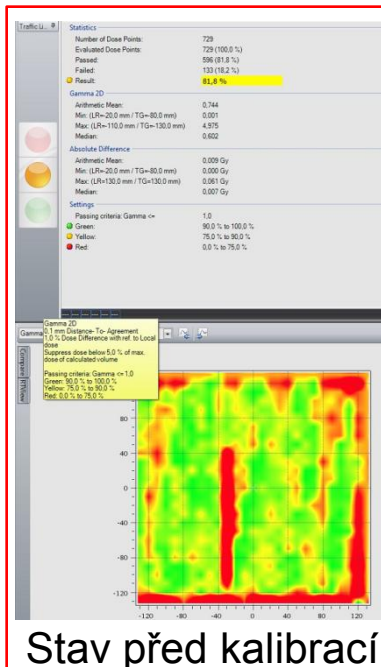


Odhad chyby

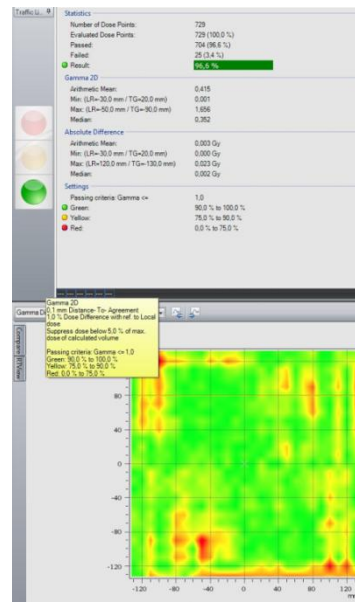


Výsledky

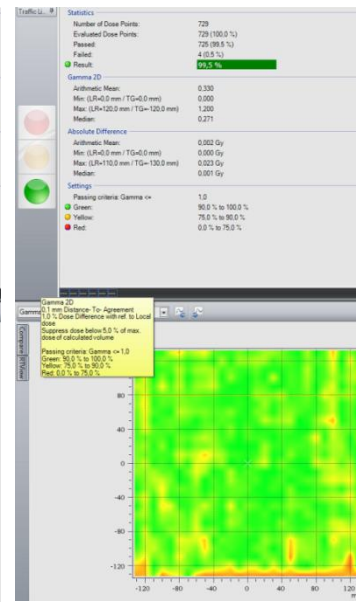
Výsledky použití rekurentní kalibrace – porovnání s přímou kalibrací



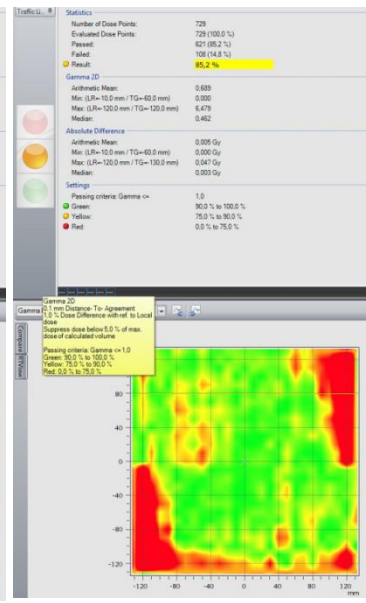
1.12.2017 95,9%



8.12.2017 96,6%



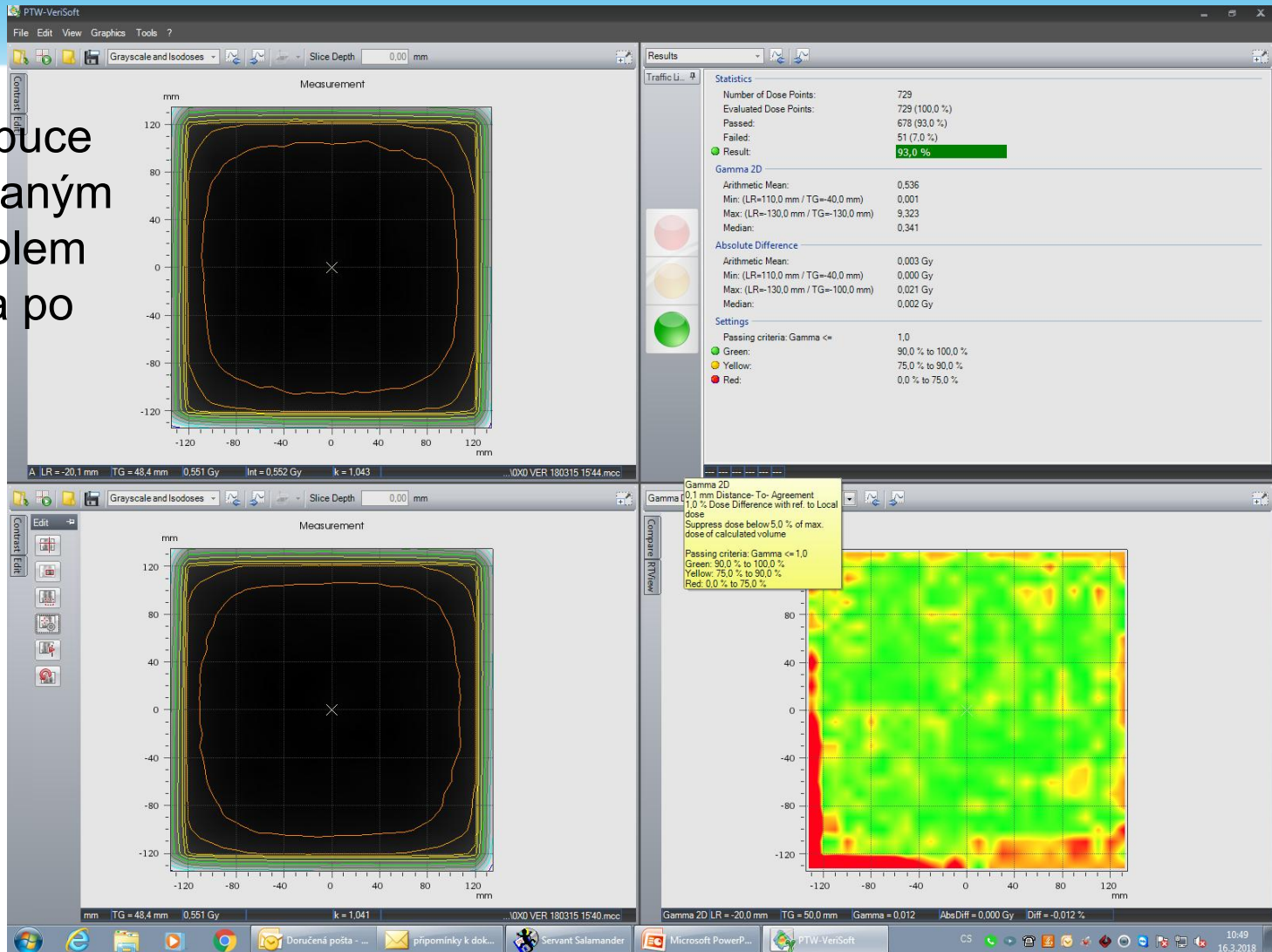
20.12.2017 99,5%



27.2.2018 85,2%

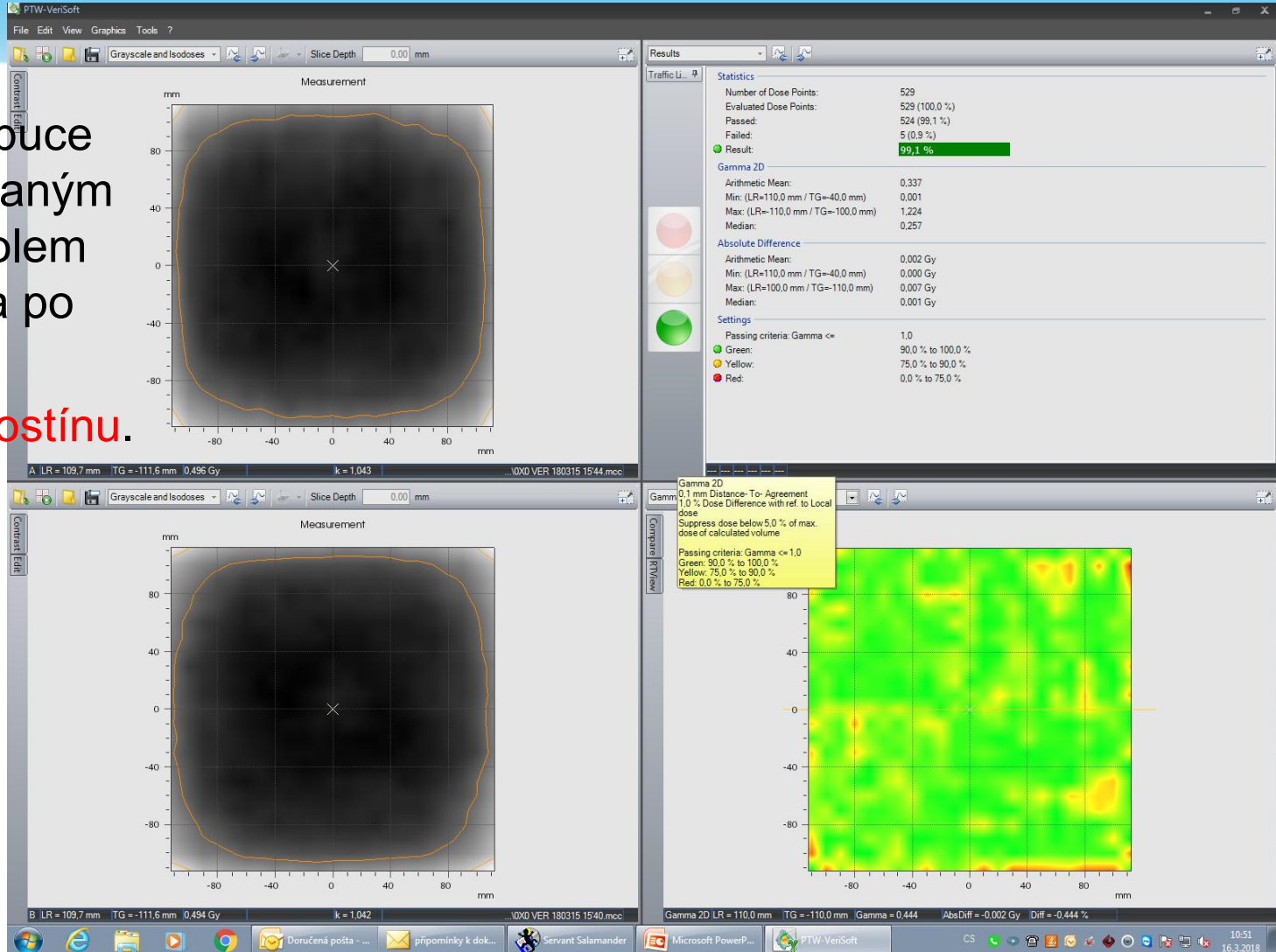
Výsledky

Porovnání distribuce měřené kalibrovaným detektorovým polem Seven 29 před a po otočení o 90°.



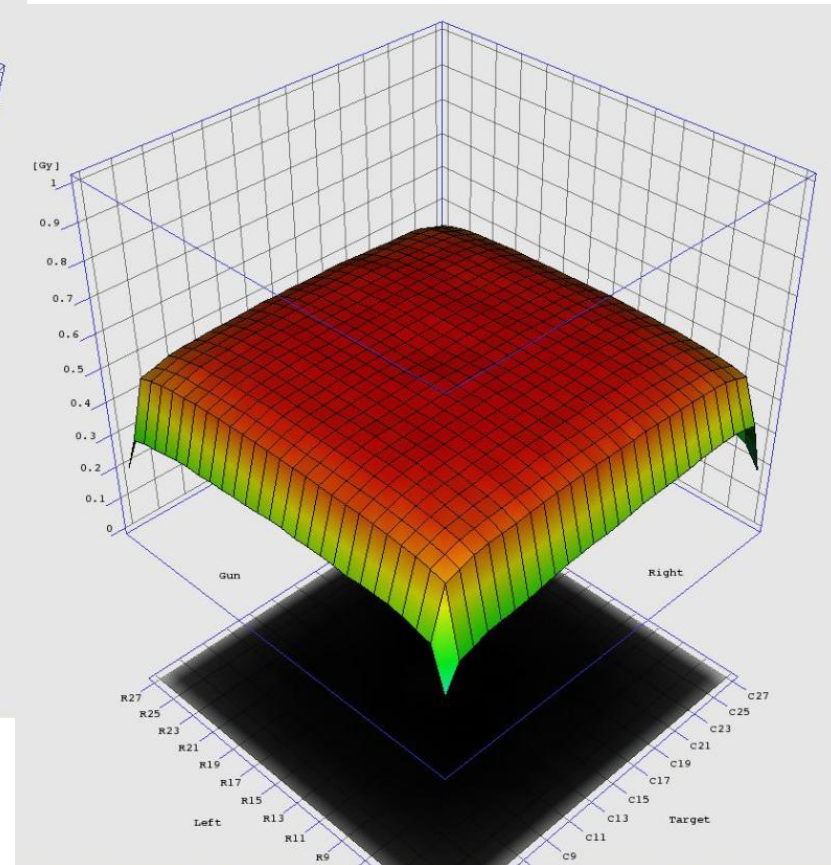
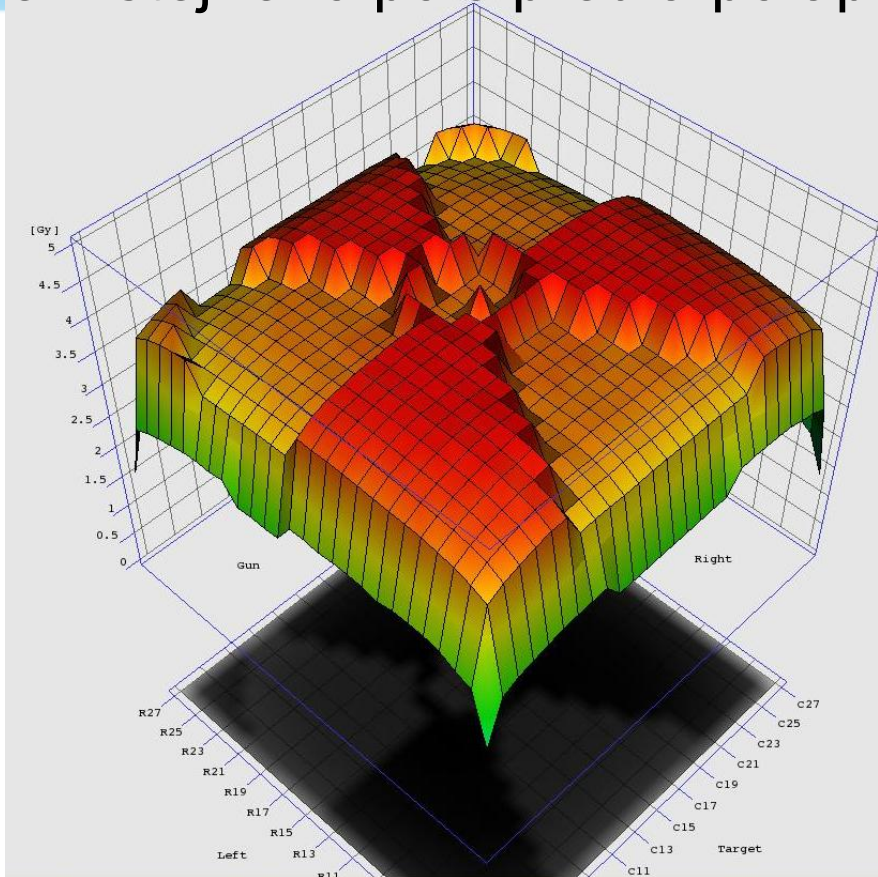
Výsledky

Porovnání distribuce
měřené kalibrovaným
detektorovým polem
Seven 29 před a po
otočení o 90°
mimo oblast polostínu.



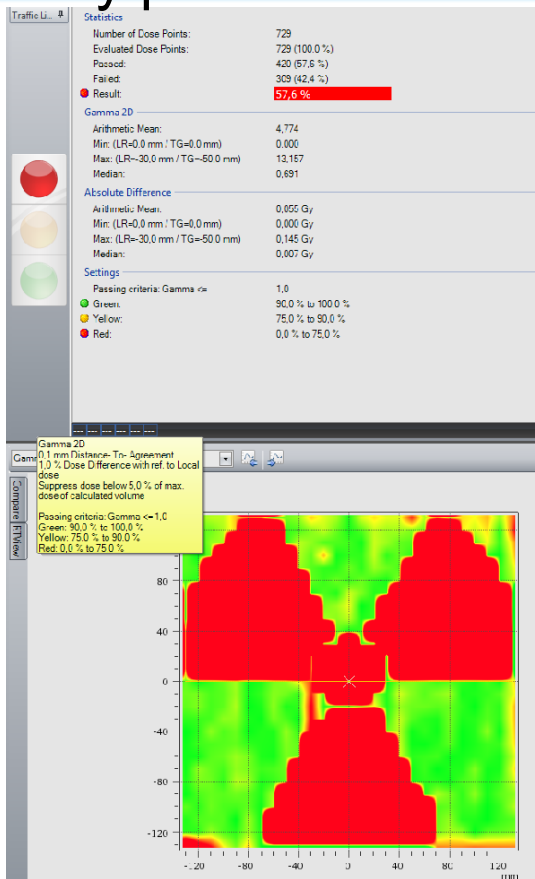
Výsledky

Měření stejného pole před a po aplikaci rekurentní kalibrace

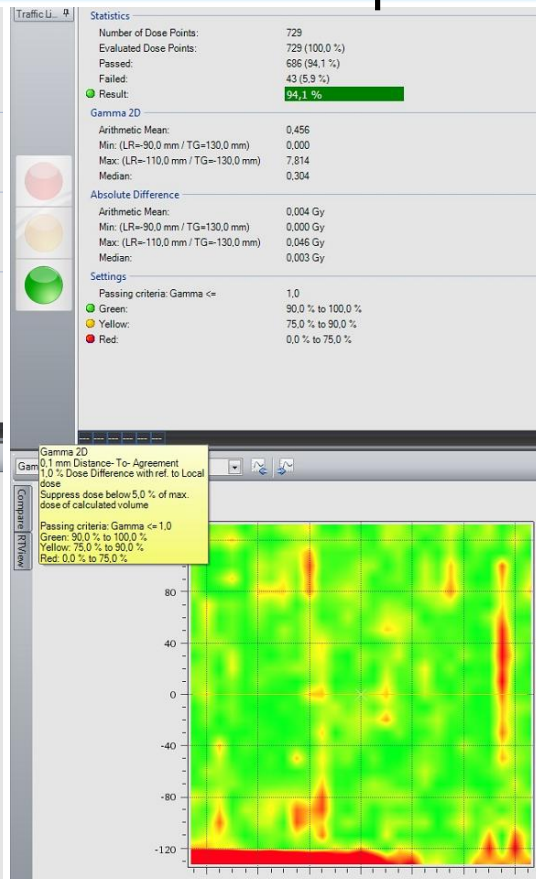


Výsledky

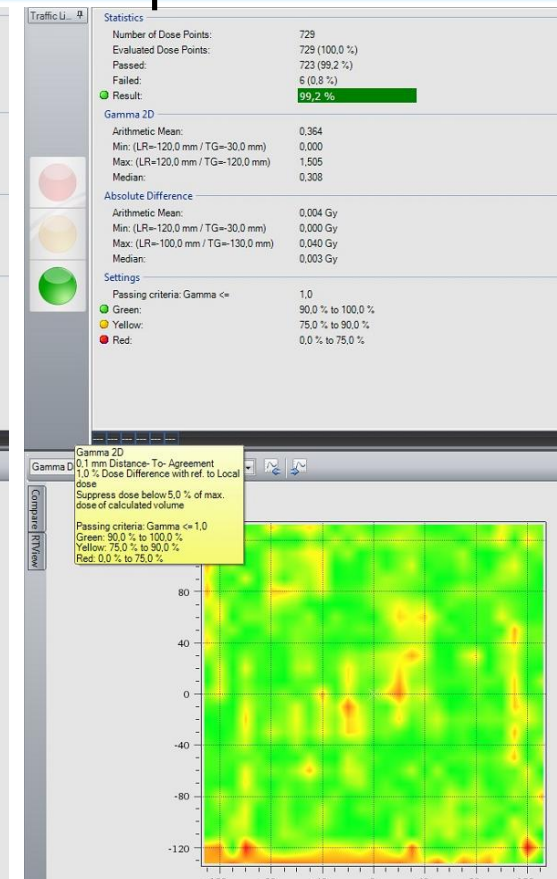
Výsledky použití rekurentní kalibrace – porovnání s přímou kalibrací



Stav před kalibrací



14.03.2018 94,1%



21.03.2018 99,2%