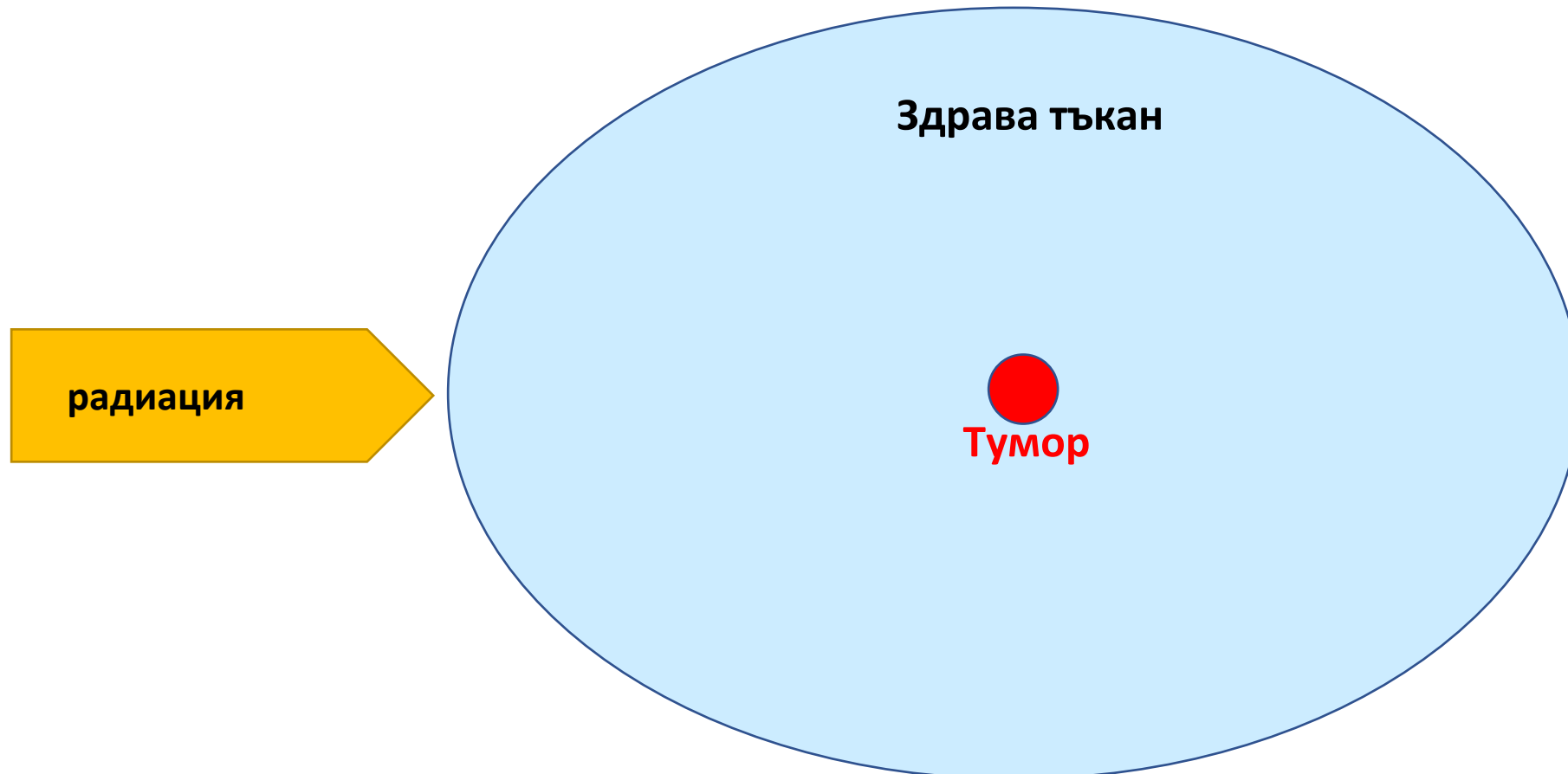


Терапия с частици (адрони)
или лъчетерапия с ускорени
частици

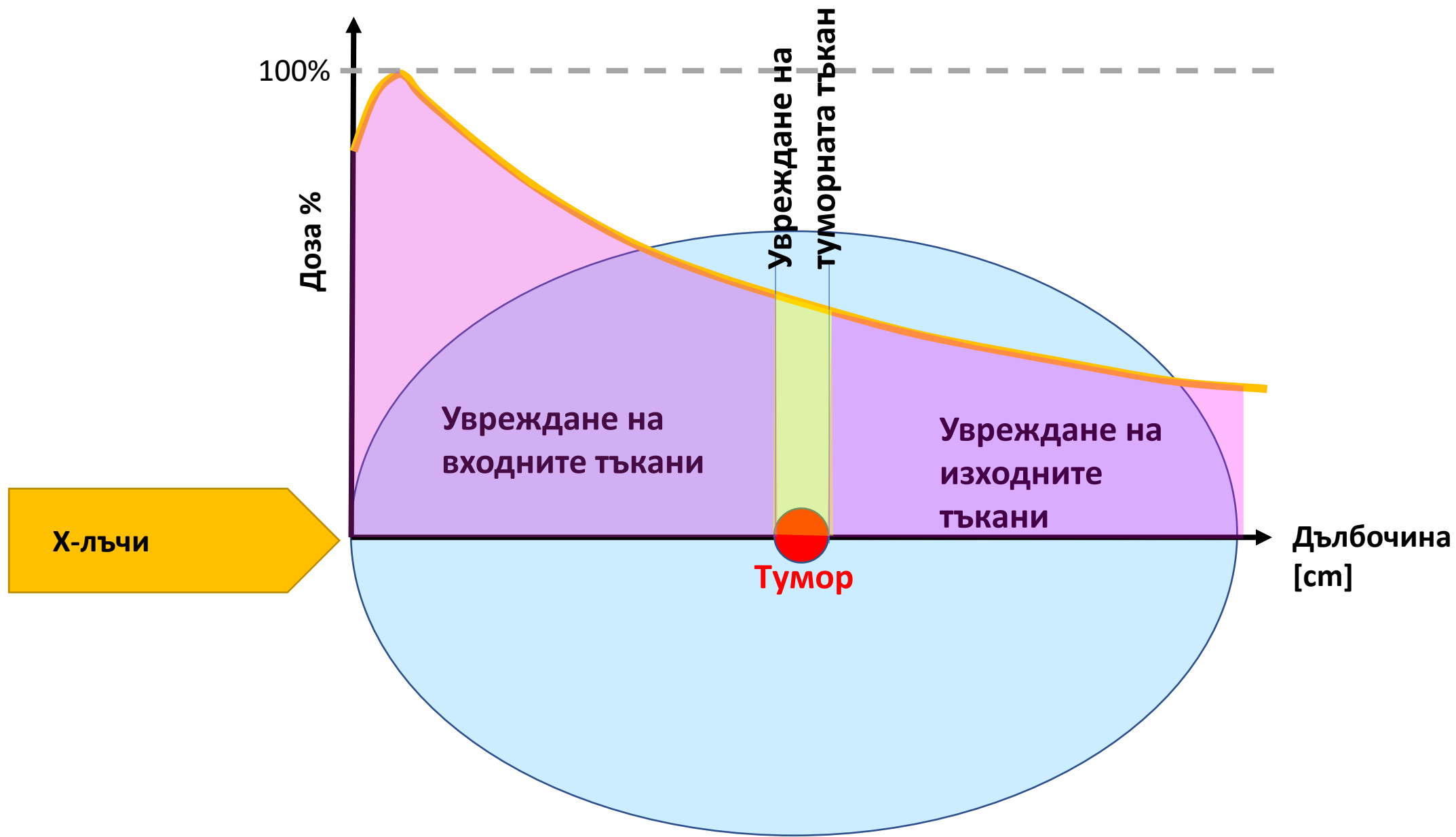
Защо трябва да вярваме в терапията с частици?

УРОК 1: Адронна терапия за начинаещи

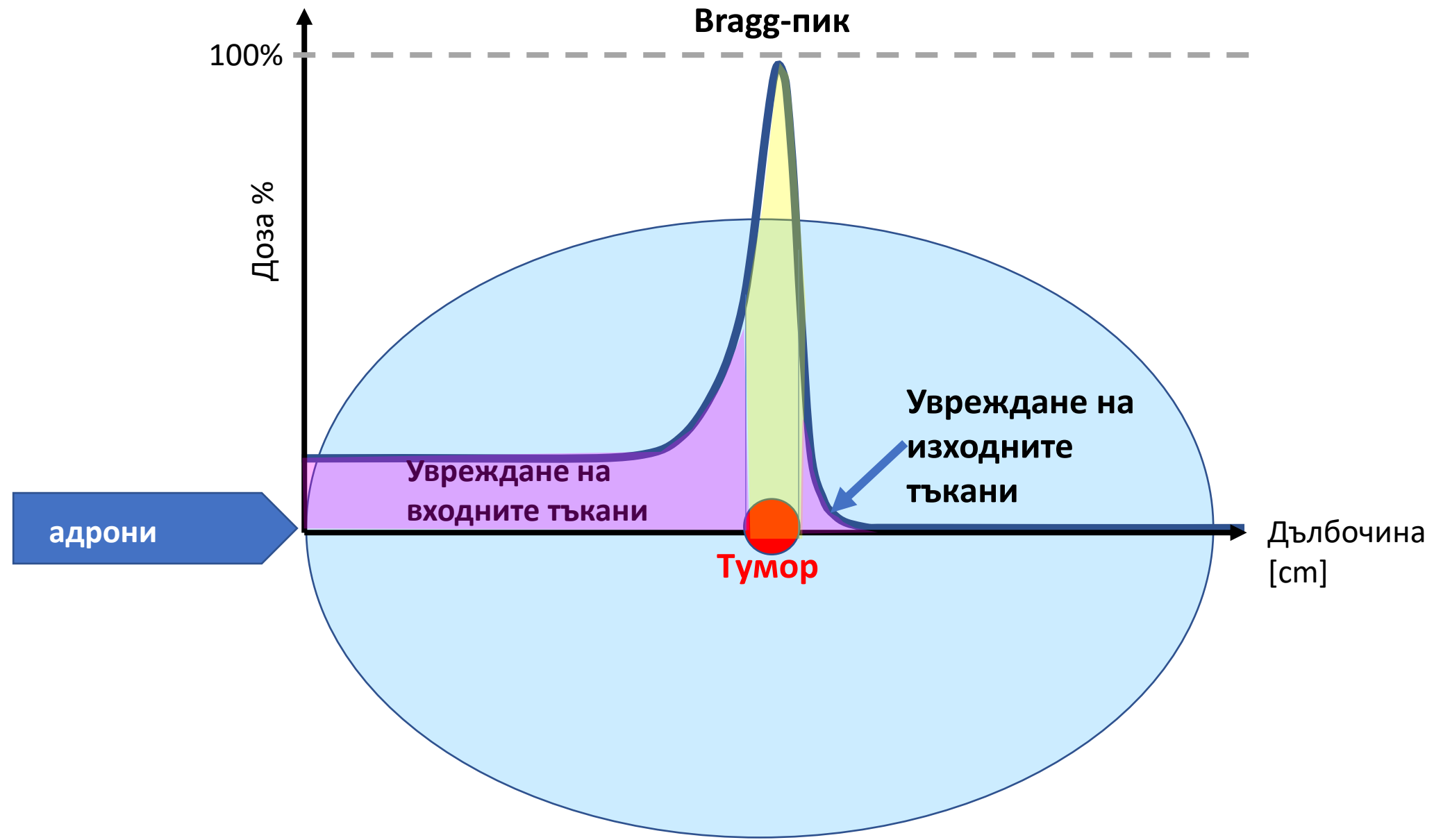
Модел на човешко тяло с тумор

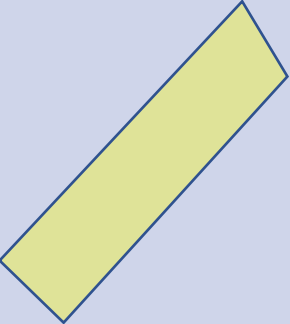
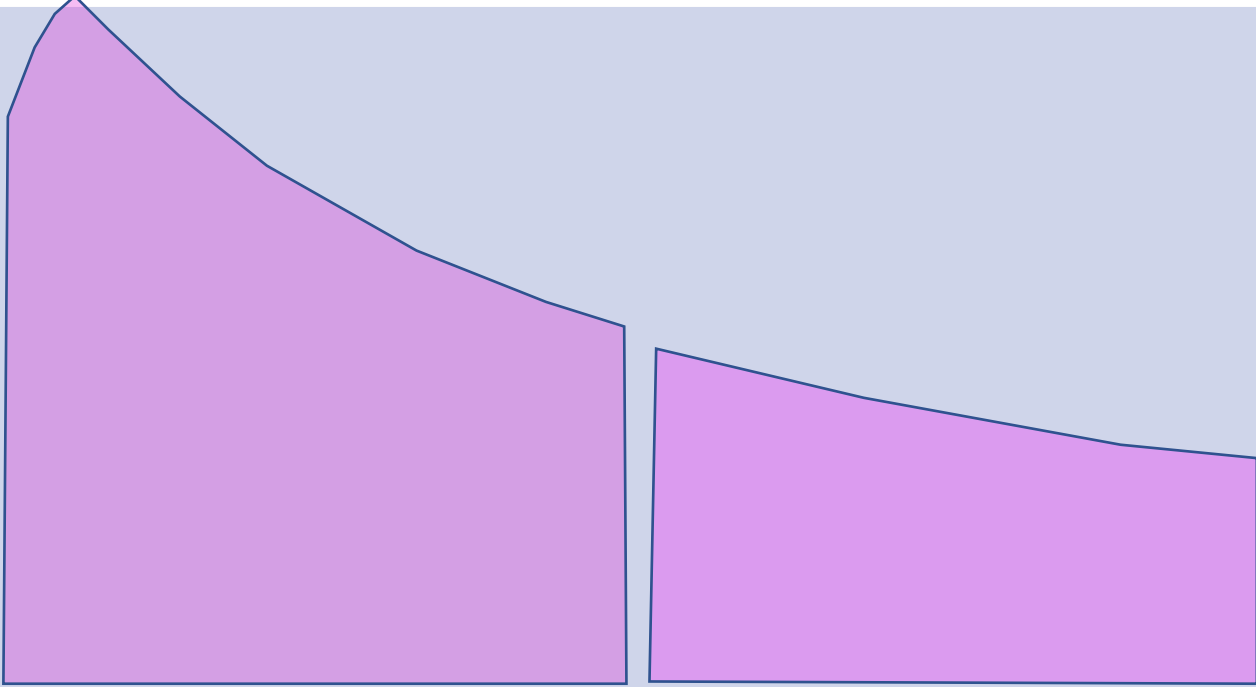
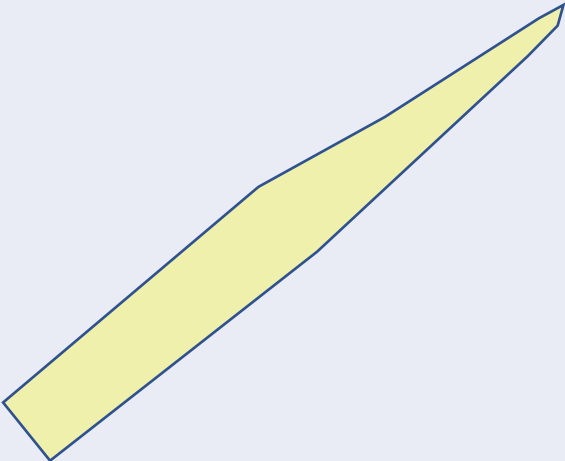
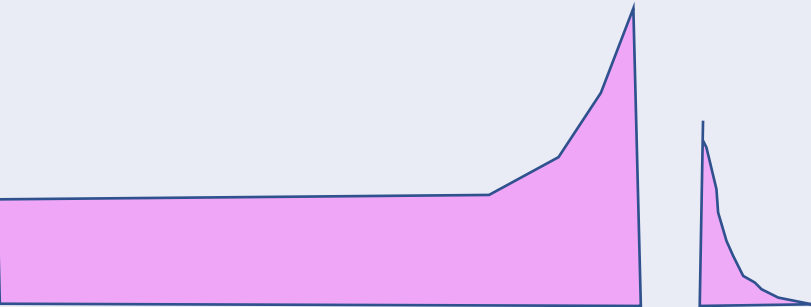


Класическа RT с рентгенови лъчи



Адрони (протони, C-12 йони)



Радиация	Доза на тумора	Доза на здравите тъкани
X-ray (RT)		
Частичи		

Адроните са като бомбандировачи самоубийци (КАМИКАЗЕ)
умират за да убият туморната клетка!



Защо трябва да вярваме в терапията с частици?
УРОК 2: Сравнение на радиация и терапия с частици

**Имало едно време едно усмихнато лице:
здроаво, право и винаги усмихнато.**



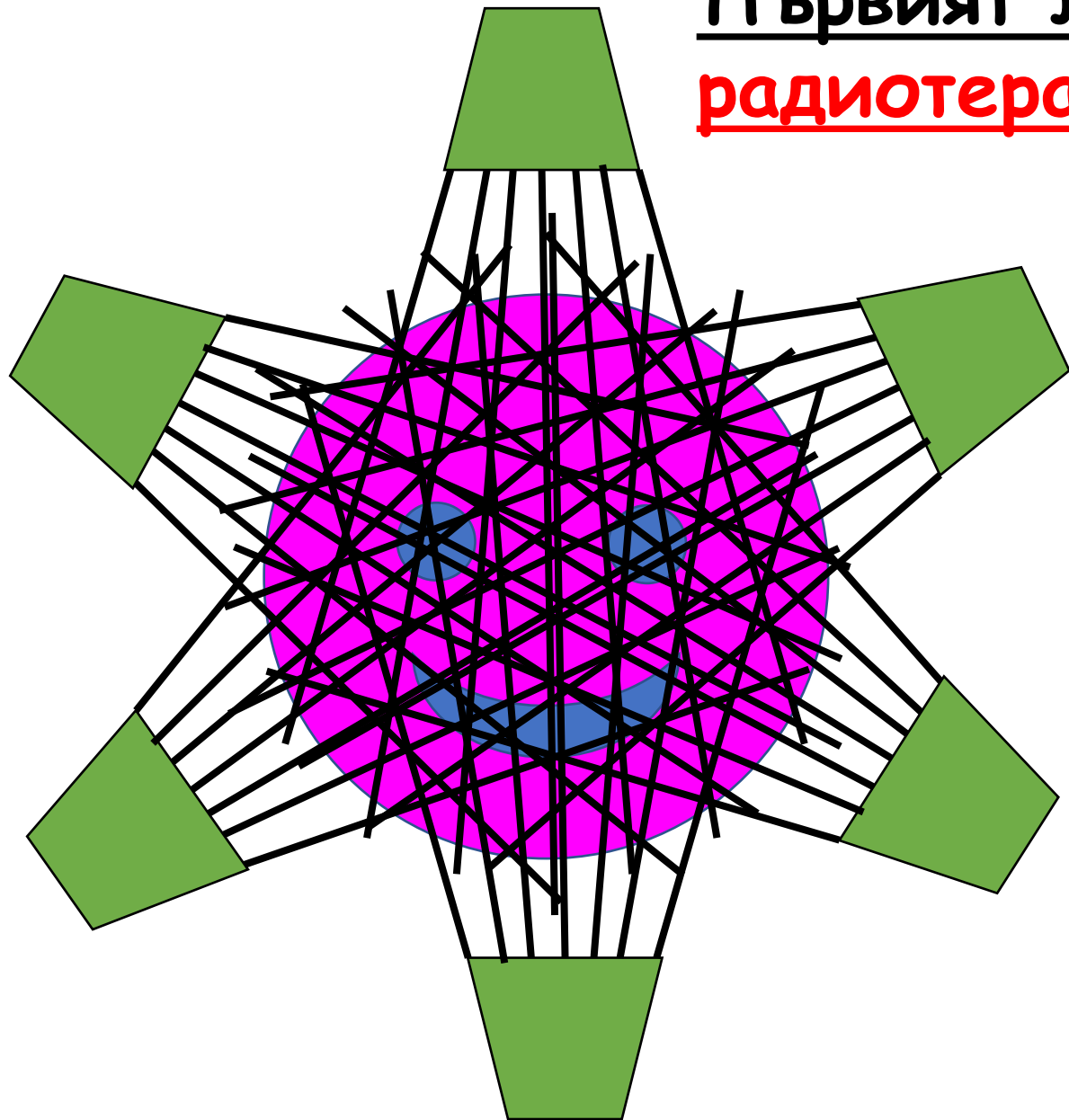
Един ден Смайли се разболя от рак. Цялото му лице беше засегнато.



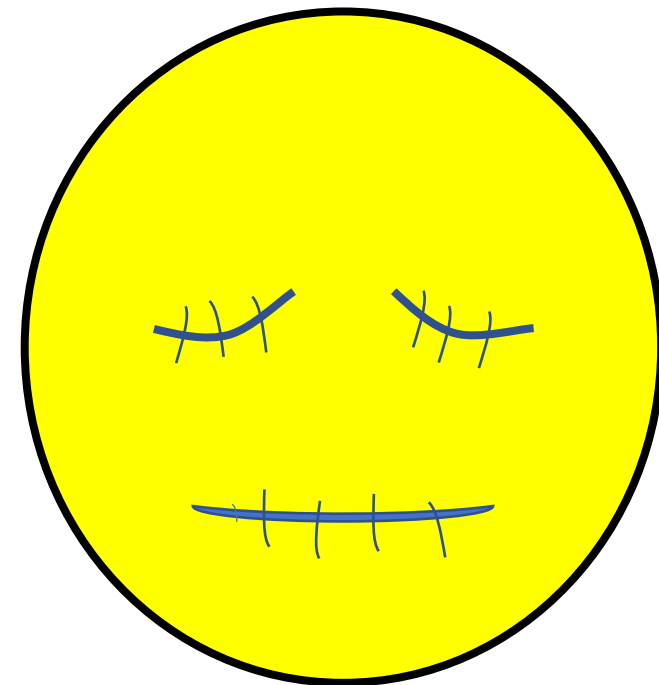
Неговите очи и уста бяха чувствителни органи и трябваше да бъдат пощадени и да получат минимална доза радиация.

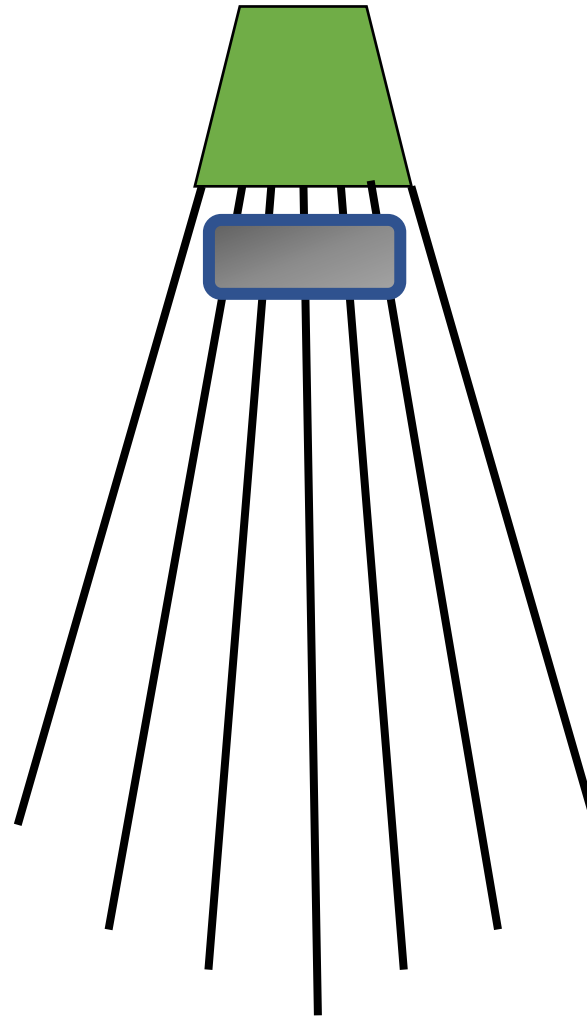
**Трима известни лекари бяха извикани
да предложат терапия за Смайли.**

Първият лекар препоръчал:
радиотерапия с X-лъчи (RT)



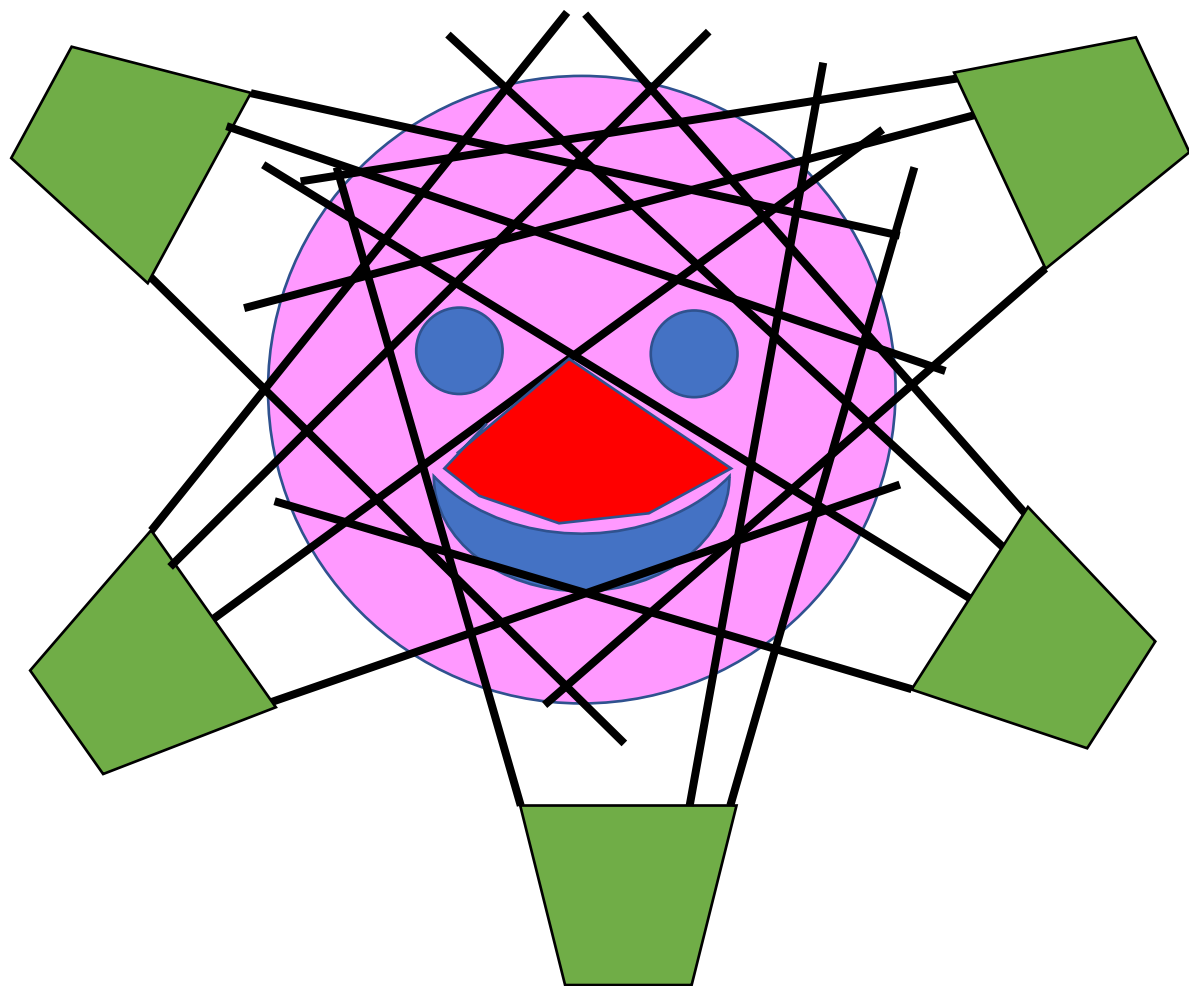
С този вид радиация ракът на Смайли ще бъде унищожен. Но очите и устата на Смайли ще изгорят. След това Смайли няма да може нито да яде нито да вижда.





Вторият лекар
препоръчал:
радиотерапия
с X-лъчи с
модулиран
интензитет
(IMRT)

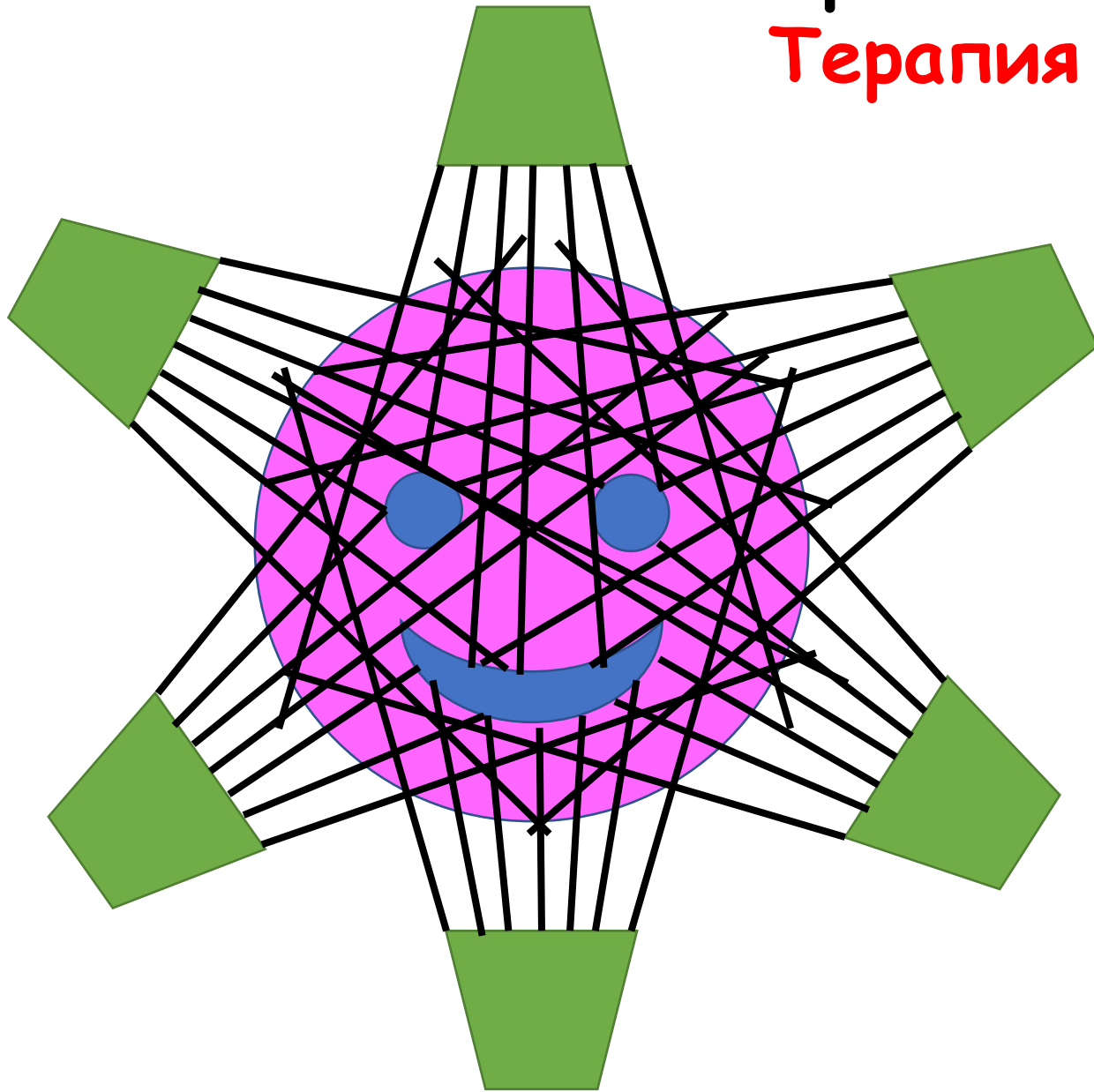
Вторият лекар препоръчал: радиотерапия с X-лъчи с модулиран интензитет (IMRT)



Ракът на Смайли няма да бъде унищожен напълно - ще има рецидиви



Третият лекар препоръчал:
Терапия с частици



Ракът на Смайли е
излекуван, а очите и
устата са пощадени



Смайли е все още жив и здрав днес, 10 години след лечението!