

RADON IN DER THERAPIE

Medizinische Indikationen

- Erkrankungen des Bewegungsapparates: z. B. Rheuma, Morbus Bechterew
- Erkrankungen der Atemwege: z. B. Bronchitis
- Erkrankungen der Haut

Historie

- seit der Jungsteinzeit Bäder in Thermalquellen in Bad Gastein
- im Mittelalter intensiver Badebetrieb
- 1900 E. F. Dorn entdeckt Radon, M. Curie weist es in Thermalwasser nach
- Heute ist die Radon-Therapie auch von den Krankenkassen als Heilverfahren anerkannt



Patienten im Heilstollen Gastein.

Formen der Radon-Therapie

Radon wird über die Atmung und über die Haut aufgenommen. Deshalb gibt es verschiedene Applikationsformen: Trinkkuren, Bäder in Thermalwasser oder radonhaltiger Luft, in Bergwerkstollen und Dunstkabinen.

Dosisbelastung und medizinische Wirkung

Bei 6–10 Bädern in 3 Wochen ca. 1 mSv. Einige Wochen nach der Radon-Kur wird im Durchschnitt eine Schmerzlinderung für 9 Monate beobachtet.

Radon-Bäder

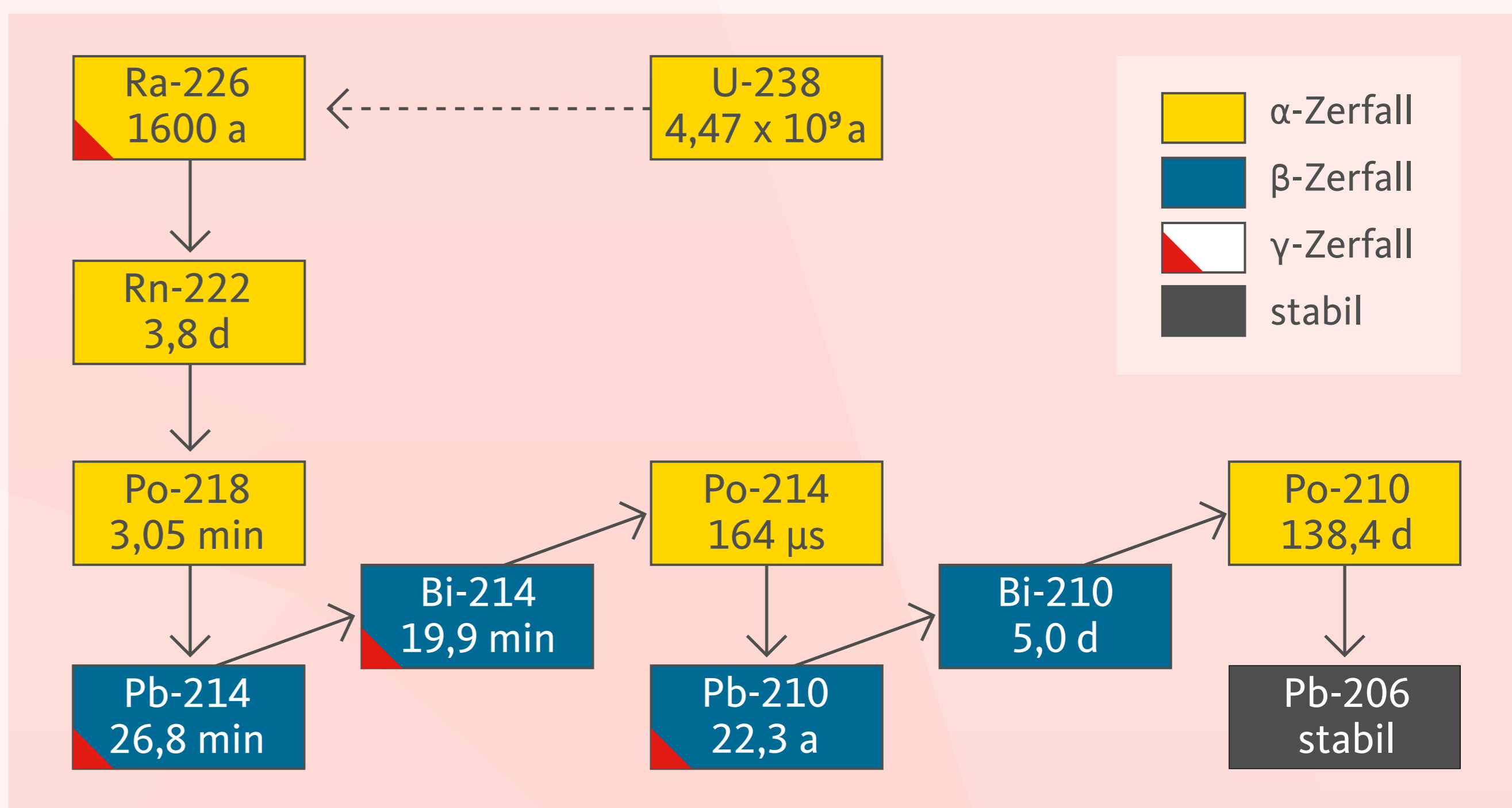
- Bad Gastein,
- Bad Schlema,
- Bad Kreuznach,
- Bad Steben usw.
- mit ca. 30.000 bis 50.000 Patienten pro Jahr



Patient in einer Radon-Kabine (Dunstbad).

Radon-Vorkommen

Radon (Rn-222) entsteht als direktes Zerfallsprodukt von Radium in der Uran-Zerfallskette. Physikalische Halbwertszeit ist 3,8 d. Der biologische Austausch dauert nur wenige Minuten: Radon wird schnell über die Haut und Lunge aufgenommen und hat nach einer halben Stunde den Körper wieder verlassen. Dann wirken nur die Radon-Zerfallsprodukte, die ihre Zerfallsenergie hauptsächlich durch Alphateilchen abgeben.



Zerfallsschema der Radium-226-Kette.

Ansprechpartner: Claudia Fournier, GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH, c.fournier@gsi.de · Gerhard Kraft, GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH, g.kraft@gsi.de
Bildnachweis: © Gasteinertal Tourismus GmbH (Heilstollen); © Gerhard Kraft, GSI (Radon-Kabine)
Layout: SCHUMACHER – Brand + Interaction Design, www.schumacher-visuell.de

Download der Ausstellungstafeln und Begleitbroschüre sowie weiterführende Informationen zur Ausstellung Strahlenforschung unter www.gsi.de/kvsf

