

Medienmitteilung – Bern, 21. September 2015

„Strahlende“ Diagnose: Expertentreffen in Bern

Die radioaktive Tumordiagnose verfeinern und verbessern: Diesem Ziel dient ein fünftägiges internationales Expertentreffen in Bern.

Bis 24. September versammeln sich im Inselspital und in den Labors und Produktionsräumen der SWAN Isotopen AG auf dem Inselareal in Bern rund 130 Spezialisten verschiedener radiopharmazeutischer, medizinischer und kernphysikalischer Disziplinen aus Deutschland, Italien, der Schweiz, Belgien, der Türkei, Portugal, Finnland, Japan, den USA und Australien zur Weiterbildung und zum Erfahrungsaustausch mit dem Generalthema „Krebsdiagnose“. Auf dem Programm stehen technische Führungen, Referate und Podiumsdiskussionen, unter anderem zur technisch herausfordernden Gewinnung qualitativ hochstehender Radiopharmazeutika. Das sind schwach radioaktive Medikamente, die in Spitälern insbesondere zur Diagnose von Tumoren eingesetzt werden.

Berner Anlage als Vorzeigeobjekt

Organisator des Treffens ist die belgische Firma IBA, Weltmarktführer in der Herstellung von Teilchenbeschleunigern, sogenannten Zyklotronen. Diese dienen der Gewinnung von Radioisotopen, dem Ausgangsstoff für Radiopharmazeutika. Für ihr Expertentreffen hat IBA bewusst Bern ausgewählt: Auf dem Areal des Inselspitals steht eine der europaweit modernsten Radiopharmazeutika-Produktionsstätten.

Die Inselspital-Tochter SWAN Isotopen AG produziert nicht nur, sie arbeitet auch eng mit einem interdisziplinären Team von Hochenergiephysikern und Radiochemikern der Universität Bern zusammen, die gleich neben der Produktionsanlage in eigenen Labors forschen. Nachts dient die Anlage der Produktion, tagsüber können die Forscher Experimente durchführen. Diese beispielhafte Zusammenarbeit zwischen akademischer Forschung und Industrie ist der Grund dafür, dass IBA den Weltkongress in Bern durchführt.

So funktionieren Radiopharmazeutika

Radioisotope sind radioaktive Varianten zu normalen chemischen Elementen. Sie zerfallen sehr schnell – innerhalb weniger Stunden – in nicht radioaktive Stoffe. Dabei geben sie Elementarteilchen ab, mit der Tumore sichtbar gemacht werden können. Die Radioisotope werden dafür in einem hochkomplexen Syntheseverfahren zu Radiopharmazeutika auf Zuckerbasis verarbeitet, die dem Patienten unter strikter Qualitätskontrolle injiziert werden. Weil der Tumor für sein Wachstum Energie braucht, nimmt er den Zucker und damit auch die strahlenden Isotope auf und verrät damit im PET CT, einem Hightech-Bildgebungs-Verfahren, seinen Standort.

Mit dem PET CT können sogar kleine Metastasen sichtbar gemacht werden. So sieht der Krebspezialist, ob die Operation, die Chemo- oder die Strahlentherapie erfolgreich waren, und kann die Therapie anpassen. Für den Patienten bedeutet das eine genau auf ihn und seine Erkrankung zugeschnittene Therapie.



Bildlegende:

Hochmoderner Teilchenbeschleuniger für die Gewinnung der Radioisotope: Das Berner [SWAN-Zyklotron](#) bekommt in diesen Tagen Besuch von 130 Experten aus aller Welt. (Foto: Susi Bürki)

Auskünfte für Medienschaffende:

Dr. med. Konrade von Bremen, Geschäftsführerin SWAN Isotopen AG, 031 384 00 50 (ruft zurück)