

Alarmierungsprozesse und Erreichbarkeiten bei einem Strahlenunfall

Cordula Walt und Urs Schanz

Klinik für Medizinische Onkologie und Hämatologie

Netzwerkanlass Strahlenunfall

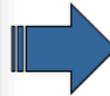
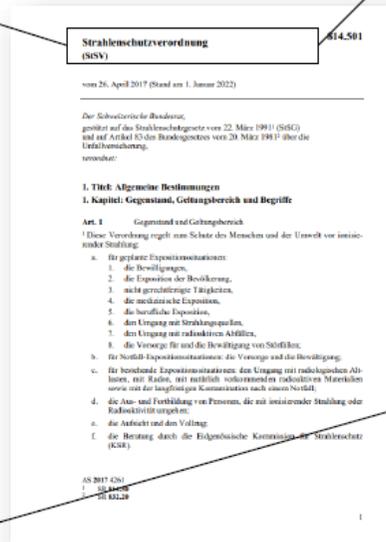
Bern, 02.06.2023

Themen:

1. **Rückblick**
2. **Abgrenzung**
3. **Szenarien**
4. **Ausblick – Ideen / Bedürfnisse?**

Rückblick: aus BAG Präsentation vom Netzwerkanlass am 27.04.2022

Strahlenschutzverordnung (StSV)



Art. 135 Umsetzung der Notfallvorsorge

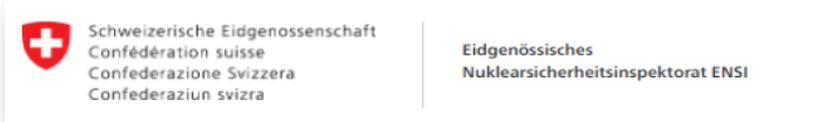
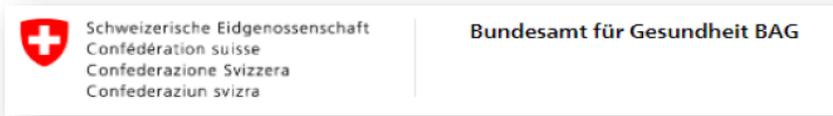
2. Kapitel: Vorbereitende Massnahmen

Art. 135 Umsetzung der Notfallvorsorge

- ¹ Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) ist, zusammen mit den zuständigen Stellen und den Kantonen, verantwortlich für die Erarbeitung des nationalen Notfallplans.
- ² Das BAG erarbeitet in Zusammenarbeit mit dem BABS die Strahlenschutzstrategie für den nationalen Notfallplan. Diese muss auf Referenzwerten basieren. Für Kernkraftwerkszenarien liefert das ENSI die notwendigen Grundlagen.
- ³ Das BABS sorgt zusammen mit dem BAG für die Vorbereitungen der Probenahme- und Messorganisation nach Artikel 4a der Verordnung vom 17. Oktober 2007⁴⁴ über die Nationale Alarmzentrale (VNAZ).
- ⁴ Das BAG ist verantwortlich für die Vorbereitung der zum Schutz der Gesundheit der Bevölkerung erforderlichen Massnahmen. Vorbehalten bleiben die Vorbereitungen zu den Schutzmassnahmen während der Akutphase nach der VBSTB⁴⁵.
- ⁵ Das BAG sorgt für den Erhalt des Wissens über die Behandlung stark bestrahlter Personen.
- ⁶ Das BAG und das ENSI erarbeiten gemeinsam mit der NAZ die Methoden und Modelle für die Ermittlung der Strahlendosen.

⁵ Das BAG sorgt für den Erhalt des Wissens über die Behandlung stark bestrahlter Personen.

- Vertrag mit USZ (2019 – 2022) als schweizerisches Referenzspital für die Betreuung von Strahlenopfer

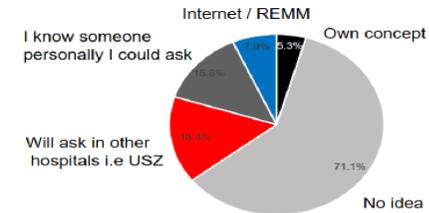


Remember our previous survey

- Verlängerung 2023 – 2026 in Vorbereitung

Die Verlängerung hat geklappt.
2019 Umfrage Spitäler
2020 WS 1 Präsentation
2021 WS 2 Einbezug Dekospitäler
2022 Netzwerkanlass LA Notärzte

Possible advice for incidents with radiation injuries



Abgrenzung:

- **Vermeintliche «Verstrahlung»**
- **Massenereignis MANV**
- **KKW Ereignis / Unfall**

Szenarien / Anlaufstellen nach Strahlenunfall

Fragestellung: Was macht ihr? Gibt es ein Konzept?

Interviewpartner*in:	Was macht ihr? Gibt es ein Konzept?
Rettungssanitäterin HF Schutz und Rettung Zürich	Einsatzleitzentrale anrufen, Anzüge zum Selbstschutz auf dem Fahrzeug, Erkennen der Gefahr, Strahlenwehr aufbieten, präklinische Massnahmen: Lebenserhaltende Sofortmassnahmen, Flüssigkeitszufuhr, allenfalls Versorgung von Brandwunden
Pflegefachfrau HF, Notfallstation BE, kein Dekospital	Kein Konzept von pflegerischer Seite
Hausarzt ZH	Würde am USZ anrufen. Nummer?

Antworten von Laien, grosse Verunsicherung:

Müssen die Jodtabletten eingenommen werden? Anruf 144, Tox oder Labor Spiez

Szenarien / Anlaufstellen nach Strahlenunfall

Szenario	Rettungsdienst	Selbsteinweisung Spital Notfall	Hausarzt / Telmed Permanence
Äusserlich kontaminierte Personen	Die Rolle des Rettungsdienstes beschränkt sich bei radioaktiv kontaminierten Personen auf die medizinische Notfallversorgung nach der Grobdeko und den Transport in ein Dekospital (Feindekontamination im Deko Spital)	USZ Deko Container/ Dusche vor dem Notfall, vor der Behandlung. Angedacht: Meeting mit neuer Institutsleitung Notfallmedizin plus Strahlenschutz USZ betreffend Alarmierung/ Schnittstellen, BAG Pikett Linie mit 24h Erreichbarkeit, Weiterleitung zu USZ möglich, in entsprechender Telefonliste hinterlegen?	Angedacht: Für Anfragen via Notfall: einfache automatische Weiterleitung(Fluktuation) oder BAG Pikett Linie mit 24h Erreichbarkeit, Weiterleitung zu USZ möglich?
eine externe Bestrahlung ohne Kontamination/Inkorporation	Gesamtkörperdosis von 1 Sv würden die Patient*in ins USZ gebracht, in der Regel würde auch im Fall einer externen Bestrahlung die Feuerwehr inklusive A-Fachberatung aufgeboten.	Gleich wie oben (ohne Deko)	Gleich wie oben
Mischung aus den zwei obigen Szenarien die Inkorporation von gewissen Isotopen. Das können Menschen sein, welche aus medizinischen Gründen mit einem instabilen Isotop behandelt wurden und so einen Strahlenalarm auslösen (in CH!) oder einem Anschlag vergiftet wurden. (Litwinnenko 2006)	In allen Fällen würde der Patient so früh wie möglich angemeldet und soweit vorhanden Informationen zu involvierten Isotopen übergeben. Die Szenarien können in der Grössenordnung stark variieren. -> Abgrenzung MANV	Bei Ereignissen mit einem kriminellen Hintergrund (z.B. Dirty Bomb) ist anzunehmen, dass in der Nähe gelegene Notfallstationen von Selbsteinweisern "überrannt" werden. -> Abgrenzung MANV	Gleich wie oben

Ausblick – Ideen / Bedürfnisse?

1. **Gespräche Intern USZ / Schnittstellen**
2. **Nicht-medizinische / nicht-dringliche Anlaufstelle (BAG) auf Webseite aufschalten**
3. **Nach Implementierung BAG Notfallnummer -> externe Beübung mit einem realistischen Szenario**
4. **Weitere Schnittstellen?**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!
Für weitere Ideen oder Inputs auch gerne an:
cordula.walt@usz.ch oder urs.schanz@usz.ch