

Umfrage: Exposition von Kindern gegenüber ionisierender Strahlung in der Schweiz

ANLEITUNG ZUM AUSFÜLLEN DES FRAGEBOGENS

Dieser Fragebogen sollte von einer Person ausgefüllt werden, welche für das Kind verantwortlich ist (Eltern oder Vormund). Sie finden darin Fragen über Ernährung, medizinische Untersuchungen (Röntgen und CT Scans), Flugreisen, Adresshistorie, Orte, Baumaterialien von Ihrem Wohngebäude und Outdooraktivitäten. Alle diese sind relevant um die Quellen von Strahlungsbelastungen zu identifizieren. Wir bitten Sie:

- Ihre Antworten so leserlich wie möglich zu schreiben.
- Wählen Sie nur eine Antwortmöglichkeit pro Frage, mit Ausnahme wo ausdrücklich Mehrfachantworten möglich sind.
- Füllen Sie den Fragenbogen in der vorgegebenen Reihenfolge aus. Überspringen Sie Fragen nur dann, wenn Sie darum gebeten werden. Abhängig von Ihren Antworten werden Sie einige Sektionen überspringen können.
- Falls Sie zum Beantworten einer Frage mehr Platz benötigen, benutzen Sie bitte ein zusätzliches Blatt, und senden Sie dieses zusammen mit dem Fragebogen zurück.

Es gibt keine falschen Antworten. Es ist jedoch wichtig für uns, dass Sie alle Fragen beantworten. Manchmal kann es schwierig sein, sich an vergangene Ereignisse zu erinnern, wir bitten Sie aber um **Ihre bestmögliche Schätzung**.

Bitte geben Sie an, wer den Fragebogen ausfüllt: ₁ Mutter des Kindes ₂ Vater des Kindes ₃ Andere Person

Datum des Ausfüllens vom Fragebogen: ____ . ____ . ____ (dd.mm.yyyy)

I. ERNÄHRUNG

Q1 Wie häufig konsumiert Ihr Kind folgende Lebensmittel?

	Nie	Selten (weniger als einmal im Monat)	Manchmal (1 bis 2 mal pro Monat)	Regelmässig (mehr als 3 mal pro Monat)
Meeresfrüchte (Schalentiere, Krustentiere oder Fische)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
Gesammelte Waldpilze	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
Gekaufte Waldpilze	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
Wildschwein	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

Q2 Was für Wasser trinkt Ihr Kind normalerweise zuhause?

₁ Hahnenwasser ₂ Mineralwasser ₃ Beide

→ Falls nur Hahnenwasser, gehen Sie bitte zum Teil "MEDIZINISCHE UNTERSUCHUNGEN"

Q3 Bitte geben Sie die Marke des am häufigsten gekauften Mineralwassers an:

1. _____
2. _____
3. _____

II. MEDIZINISCHE UNTERSUCHUNGEN

Q4 War Ihr Kind jemals bei einem Zahnarzt? ₁ Ja ₂ Nein

→ Falls nein, gehen Sie bitte zu Frage Q6

Q5 Die untenstehende Tabelle zeigt drei verschiedene Arten von Röntgenuntersuchungen, die man beim Zahnarzt machen kann. Bei allen Zahnarztbesuchen, welche Ihr Kind hatte, wieviele dieser Untersuchungen hat es gemacht? Füllen Sie die Tabelle bitte wie im Beispiel gezeigt aus.

Art der Röntgenuntersuchung beim Zahnarzt	Beispiel	Anzahl der Tests:
Röntgenuntersuchung mit kleinem Apparat nahe dem Kopf und einem Film, der im Mund platziert wird	0	
Röntgenuntersuchung mit grösserem Apparat, der um den Kopf dreht (ohne Film im Mund)	3	
Röntgenuntersuchung mit einem Apparat weit weg vom Kopf des Kindes	3	

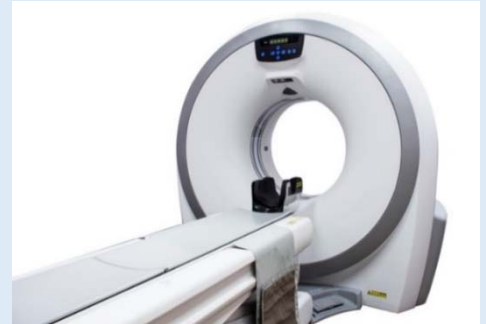
Q6 Hatte Ihr Kind, mit Ausnahme von Zahnarztbesuchen, jemals eine **Röntgenuntersuchung**?
 Bevor Sie Antworten, beachten Sie die untenstehende Abbildung und Erklärung. ₁ Ja ₂ Nein

Q7 Hatte Ihr Kind jemals eine **CT-Scan** Untersuchung?
 Bevor Sie Antworten, beachten Sie die untenstehende Abbildung und Erklärung. ₁ Ja ₂ Nein

→ Falls Sie bei Fragen 6 and 7 mit "Nein" geantwortet haben, gehen Sie bitte zum Teil "SCHWANGERSCHAFT".

Röntgen: herkömmliche Röntgenuntersuchung von irgendeinem Teil des Körpers (mit Ausnahme von jenen beim Zahnarzt), welche vom Patienten keine spezielle Vorbereitung auf die Untersuchung verlangen. Berücksichtigen Sie bitte nicht CT-Scans, MRI und Ultraschalluntersuchungen (wenn der untersuchende Arzt ein Gel verwendet, auch «Echographie genannt).

CT-Scans: Das Kind wird in einer Art Ring platziert (Bild rechts). Häufig wird ein Kontrastmittel injiziert, welches ein starkes Gefühl von Wärme im Körper bewirken kann. Bleiben Eltern während der Untersuchung beim Kind, müssen Sie eine schwere Schutzbekleidung tragen. Die Untersuchung selbst dauert meistens nur wenige Minuten und ist geräuschlos – im Gegensatz zu MRI Untersuchungen, bei welchen man für längere Zeit in einer engen Röhre stillhalten muss (Die MRI Maschinen sind ausserdem sehr laut und es ertönt wiederholt ein lautes Klopfergeräusch, so dass Patienten oft Kopfhörer erhalten).



Q8 Geben Sie bitte folgende Details an für jede Röntgen und CT-Scan Untersuchung welche Ihr Kind bisher hatte, mit Ausnahme von Untersuchungen beim Zahnarzt.

Untersuchung		Ort der Untersuchung (Name des Gesundheitsdienstleisters, beispielsweise Spital, Hausarzt)	Untersuchter Teil des Körpers	Jahr der Untersuchung
Röntgen	CT-Scan			
	x	Inselspital Bern	Brustkorb	2016

→ Falls mehr Platz benötigt, fahren Sie bitte auf einem separaten Blatt fort und legen dieses dem Fragebogen bei.

III. SCHWANGERSCHAFT

Q9 Was war die Wohnadresse der Mutter während der Schwangerschaft?
Bei mehreren, geben Sie jene, an welcher die Mutter die meiste Zeit der Schwangerschaft gewohnt hat.

Strasse, N°, PLZ, Ort: _____ im Ausland

Q10 Hatte die Mutter während der Schwangerschaft...

... Röntgenuntersuchungen? (nicht mit Ultraschall verwechseln) ₁ Ja ₂ Nein

... CT-Scan Untersuchungen? ₁ Ja ₂ Nein

→ Falls Sie bei Frage 10 beide Male mit "Nein" geantwortet haben, gehen Sie bitte zum Teil "FLUGREISEN".

Q11 Geben Sie bitte folgende Details an für jede Röntgen und CT-Scan Untersuchung, welche die Mutter während der Schwangerschaft hatte:

Untersuchung		Ort der Untersuchung (Name des Gesundheitsdienstleisters, beispielsweise Spital, Hausarzt)	Untersuchter Teil des Körpers
Röntgen	CT-Scan		
x		Institut für Radiologie Neuenburg	Brustkorb

→ Falls mehr Platz benötigt, fahren Sie bitte auf einem separaten Blatt fort und legen dieses dem Fragebogen bei.

IV. FLUGREISEN

Q12 Wie viele Flugreisen hat Ihr Kind während den letzten 12 Monaten unternommen? Hin- und Rückreise gelten als 1 Flug.

Anzahl Flugreisen: _____

→ Falls keine, gehen Sie bitte zum Teil "WOHNGEBÄUDE".

Q13 Bitte geben Sie folgende Details zu sämtlichen Flügen an, welche Ihr Kind während den letzten 12 Monaten unternommen hat (Hin- und Rückreise gelten als 1 Flug):

		Flug 1	Flug 2	Flug 3	Flug 4
Hinflug	<i>Beispiel</i>				
Startflughafen	Genf				
Datum (dd.mm.yy)	13.04.18				
Zielflughafen	John F. Kennedy, NY				
Zwischenstopps	Frankfurt				
Fluggesellschaft	SWISS/Lufthansa				
Rückflug					
Startflughafen	John F. Kennedy, NY				
Datum (dd.mm.yy)	02.05.18				
Zielflughafen	Genf				
Zwischenstopps	Frankfurt				
Fluggesellschaft	Lufthansa				

→ Falls mehr Platz benötigt, fahren Sie bitte auf einem separaten Blatt fort und legen dieses dem Fragebogen bei.

V. WOHNGEBÄUDE

Q14 Geben Sie bitte an, in was für einer Wohnung Sie momentan leben:

₁ Wohnung in Gebäude mit mehreren Wohnungen

₂ Einfamilienhaus

Q15 Ungefähres Baujahr des Gebäudes/EFH? (*Schätzen Sie falls Sie es nicht wissen*)

Q16 Wie viele Zimmer hat Ihre Wohnung? (ohne Küche, Badezimmer, Korridor, etc.)

Anzahl Zimmer: _____

Q17 Auf welchen Stockwerken liegt Ihre Wohnung? (*mehrere möglich*)

₋₁ -1 ₀ Erdgeschoss ₁ 1 ₂ 2 ₃ 3 ₄ 4 ₅ 5 ₈ Andere Etagen _____

Q18 Bitte geben Sie an, welche Baumaterialien hauptsächlich für die Aussenwände verwendet wurden (*mehrere Antworten sind möglich*):

₁ Beton ₂ Holz ₃ Backstein ₄ Sandstein ₅ Andere Steine ₉ Weiss nicht

Q19 Hat Ihre Wohnung/EFH einen Keller?

₁ Ja ₂ Nein → Falls nicht, gehen Sie bitte zum Teil "WOHNADRESSE"

Q20 Bitte beschreiben Sie die Beschaffen des Bodens und der Belüftung in Ihrem Keller (*Mehrfachnennungen sind möglich*):

Boden: ₁ Beton ₂ Backstein ₃ Naturboden

Belüftung: ₁ konstante Belüftung (z.B. Fenster/Lücke ständig geöffnet) ₂ sporadische Belüftung

₃ keine Belüftung

VI. WOHNADRESSE

Q21 Geben Sie bitte sämtliche Adressen an, wo Ihr Kind bisher gewohnt hat (in chronologischer Reihenfolge seit Datum der Geburt).

	Gemeinde	PLZ	Strasse, Hausnummer	Zeitraum mm.yy-mm.yy
<i>Beispiel</i>	Bern	3012	Finkenhubelweg, 11	01.2014 - 11.2018
Adresse 1				
Adresse 2				
Adresse 3				
Adresse 4				
Adresse 5				

→ Falls mehr Platz benötigt, fahren Sie bitte auf einem separaten Blatt fort und legen dieses dem Fragebogen bei.

Q22 An welchen anderen Adressen, abgesehen von Zuhause, verbringt Ihr Kind regelmäßig eine beträchtliche Zeit? Bitte nennen Sie alle Adressen, an denen Ihr Kind mindestens 4 Stunden pro Woche verbringt (Beispiele: Schule, Kindergarten, Verwandte, etc.).

	Gemeinde	PLZ	Strasse, Hausnummer	Art des Ortes	ungefähre Anzahl Stunden pro Woche (oder pro 2 Wochen wenn alle 2 Wochen)
Beispiel 1	Bern	3012	Finkenhubelweg, 11	Schule	28 Stunden jede Woche
Beispiel 2	Steffisburg	3612	Weieneggstrasse 62	verwandte	48 h alle 2 Wochen
Adresse 1					
Adresse 2					
Adresse 3					
Adresse 4					

➔ Falls mehr Platz benötigt, fahren Sie bitte auf einem separaten Blatt fort und legen dieses dem Fragebogen bei.

VII. OUTDOOR AKTIVITÄT UND SONNENSTRAHLUNG

Q23 Wo hielt sich das Kind **gestern** hauptsächlich auf?

₁ Schule/Krippe/Tagesstätte ₂ Zuhause ₃ Anderer Ort: _____

Gestriges Datum (dd.mm.yy): ____ . ____ . ____

Q24 Wie viel Zeit hat Ihr Kind **gestern im Freien** verbracht und wie war das Wetter?

Falls keine Zeit im Freien verbracht, geben Sie bitte "0" an.

	Im Freien verbrachte Zeit:		Wetter			
	Beispiel	in Stunden/Minuten	(Wählen Sie nur eine Antwort)			
06:00h – 10:00h	0		<input type="checkbox"/> ₁ sonnig	<input type="checkbox"/> ₂ eher sonnig	<input type="checkbox"/> ₃ eher bewölkt	<input type="checkbox"/> ₄ bewölkt
10:00h – 16:00h	1h20min		<input type="checkbox"/> ₁ sonnig	<input type="checkbox"/> ₂ eher sonnig	<input type="checkbox"/> ₃ eher bewölkt	<input type="checkbox"/> ₄ bewölkt
16:00h – 19:00h	35min		<input type="checkbox"/> ₁ sonnig	<input type="checkbox"/> ₂ eher sonnig	<input type="checkbox"/> ₃ eher bewölkt	<input type="checkbox"/> ₄ bewölkt
Wie typisch waren die Aktivitäten Ihres Kindes gestern ? <input type="checkbox"/> ₁ Typisch <input type="checkbox"/> ₂ Ungewöhnlich						

Q25 Wie viel Zeit verbringt Ihr Kind **pro Tag** in der **jetzigen Jahreszeit** (Winter) durchschnittlich im Freien?

Zeit in Stunden/Min:		
		Beispiel
Montag bis Freitag	06:00h – 10:00h	0
	10:00h – 16:00h	45min
	16:00h – 19:00h	1h20min
Wochenende	06:00h – 10:00h	15min
	10:00h – 16:00h	2h
	16:00h – 19:00h	1h15min

Q26 In der jetzigen Jahreszeit (Winter), wenn Ihr Kind sich an sonnigen Tagen im Freien aufhält, wie oft:

	Nie	Weniger als die Hälfte der Zeit	Etwa die Hälfte der Zeit	Mehr als die Hälfte der Zeit	Immer
Trägt es einen Hut oder Helm	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
Benutzt es Sonnencreme	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
Trägt es eine Sonnenbrille	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

Q27 Wie viele Tage hat Ihr Kind in den Ferien (weg von zuhause) verbracht während den letzten 12 Monaten? (ohne Wochenend-/Tagesausflügen)

Anzahl Tage	Stadt oder Dorf (Falls im Ausland, geben Sie bitte das Land an)	Hauptaktivität wenn draussen 1= Baden oder Schwimmen 2= Wandern, 3= Wintersport, 4= Andere (Bitte angeben)	Monat	Jahr
7	Crete, Greece	2	August	2018

➔ Falls mehr Platz benötigt, fahren Sie bitte auf einem separaten Blatt fort und legen dieses dem Fragebogen bei.

Q28 Während den letzten 2 Monaten, und abgesehen von den oben genannten Tagen im Urlaub, an wie vielen Tagen hat Ihr Kind Zeit bei folgenden Outdooraktivitäten verbracht? Falls keine, geben Sie bitte "0" an.

Wintersport? Anzahl Tage: _____
 Wandern in den Bergen? Anzahl Tage: _____
 Andere Outdoor-Aktivitäten im Gebirge? Präzisieren Sie bitte: _____ Anzahl Tage: _____

VIII. HAUTEMPFLINDLICHKEIT/SONNENBRÄNDE

Q29 Geben Sie bitte anhand der Tabelle den Hauttyp Ihres Kindes an:

TYP I	TYP II	TYP III	TYP IV	TYP V	TYP VI
Sehr helle Haut	Helle Haut	Mittlere Hautfarbe	Bräunliche, olivefarbene Haut	Dunkle bis hellbraune Haut	Dunkelbraune bis schwarze Haut
Sehr häufiger Sonnenbrand, bräunt kaum	Häufiger Sonnenbrand, bräunt nur langsam	Manchmal Sonnenbrand, langsame aber fortschreitende Bräunung	Seltener Sonnenbrand, schnelle Bräunung bis mittelbraun	Kaum Sonnenbrand, schnelle Bräunung bis dunkelbraun	Praktisch nie Sonnenbrand
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆

Q30 Wie viele Sonnenbrände hatte Ihr Kind in den letzten 12 Monaten? (mit Sonnenbrand meinen wir Hautrötungen nach Sonneneinstrahlung)

Anzahl Sonnenbrände: _____

Q31 Wie schlimm war der schlimmste Sonnenbrand Ihres Kindes in den letzten 12 Monaten?

₁ Ohne Schmerzen, keine Blasenbildung ₂ Schmerzhaft, ohne Blasenbildung
₃ Schmerzhaft, mit Blasenbildung ₄ Ohne Schmerzen, mit Blasenbildung

Q32 In welchem Teil des Körpers hatte Ihr Kind in den letzten 12 Monaten den schlimmsten Sonnenbrand?

IX. FAMILIE

Füllen Sie die folgende Tabelle bitte mit den Informationen zu den **Eltern oder Verantwortlichen des Kindes**. Falls das Kind nur mit einer Person zusammenlebt, füllen Sie nur eine Spalte aus.

	1. Verantwortliche Person (Person welche den Fragebogen ausfüllt)	2. Verantwortliche Person
Q33 Geschlecht	<input type="checkbox"/> ₁ w <input type="checkbox"/> ₂ m	<input type="checkbox"/> ₁ w <input type="checkbox"/> ₂ m
Q34 Geburtsdatum (Format dd.mm.yyyy)	____.____.____	____.____.____
Q35 Welches ist die höchste abgeschlossene Ausbildung der Person? <i>Nur eine Antwort möglich.</i>		
keine oder bis 7 Jahre obligatorische Schule	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₁
obligatorische Schule (8 oder 9 Jahre), 10.Schuljahr/Vorlehre oder anderes Brückenangebot	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₂
Berufliche Grundbildung (Anlehre, 2- bis 4-jährige Lehre oder Vollzeitberufsschule, Handelsdiplom, Lehrwerkstätte oder ähnliche Ausbildung)	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₃
Allgemeinbildende Schule (Gymnasiale Maturität, Berufs- oder Fachmaturität, Lehrkräfte-Seminar, Diplom- oder Fachmittelschule, Verkehrsschule oder ähnliche Ausbildung)	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₄
Höhere Fach- und Berufsausbildung mit eidg. Fachausweis, Diplom oder Meisterdiplom, Technikerschule, höhere Fachschule, HTL, HWV, HFG, HFS, oder ähnliche Ausbildung	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₅
Universität, ETH, pädagogische Hochschule, Fachhochschule	<input type="checkbox"/> ₆	<input type="checkbox"/> ₆
Q36 Welches ist die gegenwärtige Situation auf dem Arbeitsmarkt? <i>Nur eine Antwort möglich.</i>		
Vollzeit erwerbstätig	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₁
Teilzeit erwerbstätig → <i>Bitte geben Sie die durchschnittliche Anzahl Arbeitsstunden pro Woche an.</i>	<input type="checkbox"/> ₂ : ____ St.	<input type="checkbox"/> ₂ : ____ St.
Nicht erwerbstätig	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₃
Q37 Gesamt-Bruttoeinkommen im Haushalt pro Monat <i>(Die Summe aller Einkommen aller Haushaltsmitglieder vor Abzug von Sozialleistungen und Steuern).</i>		<input type="checkbox"/> ₁ < 3'000 CHF <input type="checkbox"/> ₂ 3'000 – 4'499 CHF <input type="checkbox"/> ₃ 4'500 – 5'999 CHF <input type="checkbox"/> ₄ 6'000 – 8'999 CHF <input type="checkbox"/> ₅ 9'000 – 12'999 CHF <input type="checkbox"/> ₆ > 13'000 CHF <input type="checkbox"/> ₉ keine Antwort
Q38 Besitzt ein Mitglied des Haushalts ein Auto? <i>Im Falle von Leasing antworten Sie mit «Ja».</i>	<input type="checkbox"/> ₁ Ja	<input type="checkbox"/> ₂ Nein

Dürfen wir Sie im Frühjahr und Sommer erneut kontaktieren, um einen kurzen Folgefragebogen zu Tagesaktivitäten und Sonneneinstrahlung (5-Minuten-Fragebogen) auszufüllen?

₁ Ja

₂ Nein

Telefonnummer: _____

E-Mail: _____

Die genaue Strahlungs-dosis bei Röntgen- und CT-Untersuchungen zu kennen würde uns dabei helfen, die Strahlenbelastung Ihres Kindes besser abzuschätzen. Sind Sie damit einverstanden, dass wir uns an den Gesundheitsdienstleister wenden, welcher diese medizinischen Untersuchungen an Ihrem Kind durchgeführt hat, um diese Information zu erhalten?

₁ Ja

₂ Nein

Wir würden uns über Ihre Kommentare zum Fragebogen freuen. Falls Sie Anmerkungen haben, können Sie diese hier aufschreiben:

Vielen Dank, dass Sie sich Zeit genommen haben, den Fragebogen auszufüllen und uns diesen zurückschicken!