

Ablaufplan UKGK

Grundkurs mit int. Unterweisung zum Erwerb der Fachkunde nach FK-Richtlinie Medizin, RöV/StrSchV, Anlagen 1; 7.1; 3 1.1; 3 2.1			
Kurstag 1 (i.d.R. Freitag)			
UK Block I: Grundlagen Strahlenphysik – Strahlenschutzrecht - Strahlenschutzorganisation			
	9.00 - 9.15	Theoretische Unterweisung	Einführung in die Kursinhalte des Grundkurses mit integrierter Unterweisung
1	9.15 - 10.00		Strahlenarten, Biologische Wirkungen – Dosisbegriffe und Dosimetrie
2	10.00 - 10.45		Rechtf. Indikation, Strahlenexpo. des Patienten, Dosisred., Diagn.Referenzw., Personendosimetrie, Strahlenrisiken
			<i>Pause</i>
3	11.00 - 11.45		Fachkunde und Kenntnisse im Strahlenschutz – Qualitätssicherung Aufzeichnungspflichten – Arbeitsanweisungen
4	11.45 - 12.30		Röntgenaufnahme- und Durchleuchtungstechnik – Spezialarbeitsplätze
			<i>Mittagspause</i>
GK Block I: Technische Grundlagen des Strahlenschutzes – Strahlenschutzrecht			
	12.45 - 13.00	Grundkurs	Begrüßung und Einführung in die Kursinhalte des Grundkurses
5	13.00 - 13.45		Strahlenschutz für Bevölkerung, Beschäftigte und Patienten – Apparativer Strahlenschutz
6	13.45 - 14.30		Baulicher Strahlenschutz
			<i>Pause</i>
7	14.45 - 15.30		Rechtfertigende Indikation, Strahlenexposition des Patienten
8	15.30 - 16.15		Optimierung, Dosisreduzierung, Diagnostische Referenzwerte Strahlenschutz- und Arbeitsanweisungen
			<i>Pause</i>
GK Block II: Strahlenschutzrecht – Maßnahmen bei Störfällen			
9	16.30 - 17.15	GK	Atomgesetz, RöV, Richtlinien, Fachkunde im Strahlenschutz, StrSchV, Empfehlungen der Strahlenschutzkommission
10	17.15 - 18.00		Grenzwerte für beruflich strahlenexponierte Personen - Maßnahmen bei Störfällen

Ablaufplan UKGK

Kurstag 2 (i.d.R. Samstag)			
GK Block III: Grundlagen der Strahlenphysik			
	9.00 - 9.15	Grundkurs	Begrüßung - Feedback zum Vortag, Überblick und Einführung in den Tagesablauf
11	9.15 - 10.00		Entstehung und Eigenschaften ionisierender Strahlung
12	10.00 - 10.45		Elektromagnetisches Spektrum
			<i>Pause</i>
13	11.00 - 11.45		Wechselwirkung der Strahlung mit Materie – Korpuskuläre Strahlung
14	11.45 - 12.30		Grundbegriffe der Radioaktivität
			<i>Mittagspause</i>
GK Block IV: Grundlagen der Strahlenbiologie			
15	13.00 - 13.45	Grundkurs	Linearer Energietransfer (LET) und Relative Biologische Wirksamkeit (RBW)
16	13.45 - 14.30		Strahlenwirkungen auf DNA, Repair, Zellen, Zellzyklus, Zellüberlebenskurven
			<i>Pause</i>
17	14.45 - 15.30		Strahlenwirkungen auf Gewebe und Organe – Tumorgewebe
18	15.30 - 16.15		Stochastische, deterministische und teratogene Strahlenschäden
			<i>Pause</i>
GK Block V: Natürliche und zivilisatorische Strahlenexposition des Menschen			
19	16.30 - 17.15	GK	Strahlenepidemiologie
20	17.15 - 18.00		Künstlich erzeugte Strahlung – Risikobetrachtung

Ablaufplan UKGK

Kurstag 3 (i.d.R. Sonntag)			
GK Block VI: Grundbegriffe der Dosimetrie – Störfälle und Strahlenunfälle			
	9.00 - 9.15	Grundkurs	Feedback zum Vortag, Überblick und Einführung in den Tagesablauf
21	9.15 - 10.00		Grundbegriffe der Dosimetrie in der Röntgendiagnostik
22	10.00 - 10.45		Dosisgrößen und Dosisseinheiten, Dosismessverfahren in der Röntgendiagnostik
			<i>Pause</i>
23	11.00 - 11.45		Grundbegriffe der Dosimetrie, Dosismessverfahren Dosisgrößen und Dosisseinheiten in der Nuklearmedizin und Strahlentherapie
24	11.45 - 12.30		Fachkunde im Strahlenschutz, Regeln der Technik Regelungen zu Störfallsituationen und Unfällen nach StrlSch
			<i>Mittagspause</i>
UK II und GK Block VII: Praktische Unterweisung und Demonstrationen – Prüfung			
	12.45 - 13.00	Praktische Unterweisung GK und UK	Begrüßung Kursteilnehmer Unterweiskurs – Praktischer Teil
15	13.00 - 13.45		Demonstration: Dosismessverfahren – Strahlenschutz an medizinischen Strahleneinrichtungen
16	13.45 - 14.30		Demonstration: Untersuchungseinrichtungen, Spezialarbeitsplätze, Röntgenaufnahme- und Durchleuchtungstechnik
			<i>Pause</i>
17	14.45 - 15.30		Übung: „Hot Chair“ – Klinische Fallbeispiele zu Bildentstehung, erforderlicher Bildqualität und rechtfertigender Indikation
18	15.30 - 16.15		Übung: Arbeitsbogen – Grundbegriffe des Strahlenschutzes – Nuklearmedizin
		<i>Pause</i>	
19	16.30 - 17.15	GK	Diskussion der Gruppenarbeit Grundbegriffe des Strahlenschutzes
20	17.15 - 18.00		Repetitorium, Prüfung und Evaluation mit iml-Connector™ - Abschlußbesprechung des Kurses