

Ablaufschema

Infos zur Klasse, Lektion und Schule

Schule	ETH Zürich	Alter	Zw 18-35
Zimmer Gebäude	HIT	Klassengrösse	10
Datum	Do, 16.5.19	Zeit	12.45 – 15.20 (2te Lektion)

Unterrichtsziele/Themenübersicht	MRT: physikalische Konzepte und Sicherheit
Niveau der Lernenden	2. Sem. Radiologie
Material	Skript zum Aushändigen Laptop und Internet (youtube und PolEv) PPP («MRT_VL1») Flipchart und Stifte Sticky Notes
Arbeitsaufträge	Im Skript
Lernziele Die Studierenden können die Entstehung eines MRT Bildes erläutern Die Studierenden können Sicherheitsvorschriften und Patientenausschlusskriterien wiedergeben und erläutern Die Studierenden können einen Patientenfragebogen analysieren Die Studierenden können anhand eines Fallbeispiels entscheiden ob ein MRT durchgeführt werden kann und können ihre Entscheidung begründen. Die Studierenden können Patienten fachgerecht über die Untersuchung informieren	Prüfungsfragen

Fragen von SuS	
Notizen	
Fazit	

Zeit	Block	Wie	Was/Inhalt	Wozu (Didakische Fkt)	Schüler/Lehrer	Sozialform	Mit Was
1 min	Ausrichten	- Begrüssung - kurze Erklärung wo im Semester man steckt	Hallo. Block Bildgebende Verfahren. Teil MRT	abholen, informieren	SuS: zuhören L: Vortrag	frontal	PPP
2 min	Reaktivieren	-MRI Bild	Einfache anatomische Strukturen im MRT Bild erkennen	Interesse wecken, Vorwissen aktivieren, Leitfrage	SuS: Aufgabe lösen am Handy/Laptop L: Lösung vorschlagen	einzel plenum	PPP polve
1 min	Informieren	- Lernziele - Übersicht	Lernziele.	Inhalte und Ziele vereinbaren, Informieren	SuS: zuhören L: Vortrag	frontal	PPP
1 min	Informieren	- Was passiert im MRT?	Was sehen wir auf dem Bild, H Atome	informieren, auf neues Wissen vorbereiten	Sus: hören zu L: instruiert	frontal	PPP
10 min	Verarbeiten	- MRI Konzepte mit Lernaufgabe	Physikalische Modelle der Bildentstehung	neues Wissen erarbeiten	SuS: Aufgabe lösen L: zirkuliert	einzel partner	Skript
3 min	Auswerten	-mit Lösung auf Folie das Konzept mündlich Wiederholen	Fragen klären, ausblick	Erlertes repetieren, reflexion	SuS: schlagen Lösung vor L: Zusammenfassung/ Widerholung	Plenum oder frontal	PPP
20							
5 min	(übergang) informieren	Sicherheit im MRT zeigen mit Video und Bilder	Sicherheit im MRT in Arbeitssituationen	Übergang, interesse wecken	SuS: schauen zu Lehrer: schaut zu und erzählt	frontal	PPP, youtube
1 min	Informieren	Arbeitsauftrag vorstellen	Arbeitsauftrag	Informieren	SuS: hören zu L: instruiert	frontal	PPP
10 min	Verarbeiten	Auftrag lösen	Patienteninformation und Fragebogen	Wissen erarbeiten	SuS: setzten sich zu zweit mit Material auseinander L: zirkuliert	partner	Script Sticky Notes
5 min	Auswerten	Besprechen der post-it	Welche Patienten dürfen in ein MRT? Auf was sollte man bei einem Fragebogen für Patienten achten?	Erlertes repetieren und vertiefen	SuS: erleutern ihre Stichworte L: leitet die Diskussion	plenum	Sticky Notes Wandtafel
20							
3 min	informieren	Hausaufgabe vorstellen	T1 und T2 Relaxation, MRT Siganal	Vertiefen des Inhalts	SuS: hören zu L. instruiert	frontal	PPP
2 min	Auswerten Abschluss	Verbal to visual	Zusammenfassung der Lektion	Reflexion, Repetition der Lernziele, Ausblick	SuS: geben Antwortsvorschläge	plenum	Flipchart

