

Inhaltsverzeichnis

1	Bedeutung des Clinical Reasoning für das physiotherapeutische Handeln	17
	<i>Beate Klemme, Gaby Siegmann</i>	
2	Was ist Clinical Reasoning?	20
2.1	Begriffsverständnis: Clinical Reasoning	20
2.1.1	Denken als zentrales Element	21
2.2	Ziele und Inhalte des Clinical Reasoning	22
2.2.1	Clinical Reasoning im Therapieprozess	23
2.2.2	Clinical Reasoning und Evidence based practice	23
2.2.3	Grundelemente des Clinical Reasoning	26
2.2.4	Mit dem Patienten/Klienten zusammenarbeiten	26
2.2.5	Die Situation ganzheitlich erfassen	27
2.2.6	Das klinische Problem im Zentrum des Reasoning-Prozesses	27
3	Zentrale Elemente und Strategien des Clinical Reasoning	28
3.1	Kognition im Clinical-Reasoning-Prozess	28
3.1.1	Was ist Kognition?	28
3.1.2	Kognition erfordert Wissen	28
3.1.3	Problemlösendes Denken	29
3.1.4	Analytisches und synthetisches Denken	29
3.1.5	Konvergentes und divergentes Denken	30
3.1.6	Kognition steuert die Aufnahme von Informationen	30
3.1.7	Schlussfolgerndes Denken	31
3.1.8	Das Denken in Worte fassen	32
3.1.9	Fehler antizipieren	32
3.2	Wissen im Clinical-Reasoning-Prozess	33
3.2.1	Wissen als Grundlage für erfolgreiches Reasoning	33
3.2.2	Biomedizinisches und klinisches Wissen	33
3.2.3	Deklaratives und prozedurales Wissen	34
3.2.4	Explizites und implizites Wissen ..	34
3.2.5	Wissen – „personal knowledge“ ..	34
3.2.6	Erfahrungswissen	35
3.2.7	Entwicklung und Organisation des Wissens	35
3.3	Metakognition im Clinical-Reasoning-Prozess ..	36
3.3.1	Was ist Metakognition?	36
3.3.2	Formen der Metakognition	36
3.3.3	Metakognitives Wissen im Clinical Reasoning	37
3.3.4	Reflexion als Quelle des Lernens ..	37
3.3.5	Metakognition als Zeichen von Expertise	38
3.4	Hypothetisch-deduktives Reasoning – analytisches Reasoning	39
3.4.1	Erste Hypothesen	39
3.4.2	Schlüsselinformationen sammeln ..	40
3.4.3	Schritte im Prozess des hypothetisch-deduktiven Reasoning ..	40
3.5	Mustererkennung – nicht-analytisches Reasoning ..	42
	<i>Julia Köster, Beate Klemme</i>	
3.5.1	Das nicht-analytische Reasoning als Denkstrategie des Experten ..	43
3.5.2	Zur Entwicklung des nicht-analytischen Reasoning im Rahmen der beruflichen Expertiseentwicklung	45

4	Formen des Clinical Reasoning	49		
4.1	Einleitung	49	4.2.4	Pragmatisches Reasoning
	<i>Beate Klemme</i>			<i>Beate Klemme, Gaby Siegmann</i>
4.2	Die einzelnen Reasoning-Formen	50	4.2.5	Interaktives Reasoning
				<i>Katrin Kunze</i>
4.2.1	Scientific Reasoning	50	4.2.6	Narratives Reasoning
	<i>Beate Klemme, Gaby Siegmann</i>			<i>Beate Klemme, Gaby Siegmann</i>
4.2.2	Konditionales Reasoning	51		
	<i>Beate Klemme, Gaby Siegmann</i>			
4.2.3	Ethisches Reasoning	52	4.3	Clinical-Reasoning-Formen im Überblick
	<i>Katrin Kunze</i>			<i>Beate Klemme, Gaby Siegmann</i>
5	Vom Anfänger zum Experten – Entwicklung von Clinical-Reasoning-Fähigkeiten	75		
	<i>Beate Klemme, Gaby Siegmann</i>			
5.1	Wissen und Fähigkeiten entwickeln sich parallel	75	5.4	Zwei Beispiele für den Fortschritt des Clinical-Reasoning-Lernprozesses
				77
5.2	Fünf Stadien auf dem Weg zum Experten	75	5.4.1	Anfänger
				77
5.3	Unterschiede im Denken zwischen Anfängern und Experten	76	5.4.2	Therapeut im Stadium der Gewandtheit
				78
			5.5	Clinical Reasoning ist lernbar ...
				79
6	Clinical Reasoning im interprofessionellen Team	80		
	<i>Beate Klemme</i>			
7	Lernen von Clinical-Reasoning-Denkstrategien	82		
	<i>Beate Klemme, Gaby Siegmann</i>			
7.1	Grundvoraussetzungen für erfolgreiches Lernen	82	7.2.1	Wissen erwerben – Wissensnetze bilden
				85
7.1.1	Kognitive Bedingungen des Lernens	82	7.2.2	Denkfähigkeiten verbessern – Problemlösungsfähigkeiten schulen
7.1.2	Motivationale und emotionale Bedingungen des Lernens	84	7.2.3	Lernen zu lernen
				92
7.1.3	Soziale Bedingungen des Lernens .	84	7.3	Lernmethoden zur Förderung der Clinical-Reasoning-Fähigkeiten ..
				93
7.2	Gezielte Förderung der Elemente des Clinical Reasoning	85	7.3.1	Verschiedene Lernmethoden
				94

8	Lehren von Clinical-Reasoning-Denkstrategien – ein Exkurs für Dozenten	101		
8.1	Ausgangsbedingungen klären ..	101	8.3.2	Mögliche Lern-/Lehrziele im affektiven Bereich
8.1.1	Bedingungen der Lernenden	101	8.3.3	Individualität zulassen
8.1.2	Bedingungen der lehrenden Person	102	8.4	Inhalte auswählen
8.1.3	Gesetzliche, curriculare und institutionelle Rahmenbedingungen	102	8.5	Methoden wählen
8.2	Qualifikationen und Kompetenzen formulieren	103	8.5.1	Merkmale von Lern-/Lehrformen zur Förderung der Clinical-Reasoning-Fähigkeiten
8.3	Ziele setzen	104	8.6	Anforderungen an die lehrende Person
8.3.1	Mögliche Lern-/Lehrziele im kognitiven Bereich	104		
9	Beispiele zum Lernen und Lehren von analytischen Strategien im Sinne des hypothetisch-deduktiven Clinical Reasoning	113		
9.1	Übungen zum Scientific Reasoning	114	9.2	Übungen zum Konditionalen Reasoning ..
9.1.1	Entwicklung des Pre-assessment image	116	9.2.1	Suche nach Schlüsselinformationen und Kategorisierung der Schlüsselinformationen (1)
9.1.2	Entwicklung weiterführender Gedanken auf der Basis erster Informationen und Formulierung von Fragen	118	9.2.2	Suche nach Schlüsselinformationen und Kategorisierung der Schlüsselinformationen (2)
9.1.3	Suche nach Schlüsselinformationen und Hypothesenbildung (1)	120	9.2.3	Entwicklung eines Fallbeispiels. ...
9.1.4	Suche nach Schlüsselinformationen und Hypothesenbildung (2)	123	9.2.4	Entwicklung von Zukunftsbildern (1)
9.1.5	Hypothesenbildung und Planung der Anamnese	126	9.2.5	Entwicklung von Zukunftsbildern (2)
9.1.6	Konzipierung einer Patientengeschichte, Planung einer Untersuchung und Antizipation von Untersuchungsergebnissen ...	127	9.2.6	Vollständiger Problemlösungsprozess zum Konditionalen Reasoning
9.1.7	Clinical Reasoning während der Bewegungsbeobachtung	131	9.3	Übungen zum Ethischen Reasoning
9.1.8	Suche nach Schlüsselinformationen und erste Hypothesenbildung	134	9.3.1	Bewusstmachen einer ethischen Problemstellung ..
9.1.9	Hypothesenabwägung durch Cue interpretation	136	9.3.2	Bewertung von Argumenten – Entwicklung einer eigenen Position
9.1.10	Suche nach Schlüsselinformationen und Hypothesenbildung	138	9.3.3	Entwicklung verschiedener Positionen
9.1.11	Cue interpretation	141	9.3.4	Akzeptanz kulturell bedingter Normen (1)
9.1.12	Hypothesenevaluation	143		
9.1.13	Entwicklung eines Fallbeispiels. ...	145		

9.3.5	Akzeptanz kulturell bedingter Normen (2)	174	9.3.7	Vollständiger Problemlösungsprozess zum Ethischen Reasoning (2)	180
9.3.6	Vollständiger Problemlösungsprozess zum Ethischen Reasoning (1)	175			
10	Beispiele zum Lernen und Lehren von nicht-analytischen Strategien im Sinne des Pattern Recognition				183
10.1	Prinzipien zur Entwicklung von nicht-analytischen Reasoning-Fähigkeiten	183	10.2	Übungen zur Entwicklung von nicht-analytischen Reasoning-Fähigkeiten	184
10.1.1	Parallelisierung von analytischem und nicht-analytischem Reasoning	183	10.2.1	Mental abstraction	184
10.1.2	Lernen und Lehren mit vielen Beispielen	183	10.2.2	Problem representation	184
10.1.3	Lernen im Sinne der „Mixed practice“	183	10.2.3	Semantic qualifiers	185
			10.2.4	Vergleichen und Kontrastieren ...	185
11	Das Skills-Lab-Konzept – ein sinnvolles Brückenelement in der Ausbildung von Physiotherapeuten				187
	<i>Annika Kruse, Beate Klemme</i>				
11.1	Kurzbeschreibung Skills Lab ...	187	11.6	Phasen einer Skills-Lab-Einheit .	192
11.2	Geschichte und Verbreitung des Skills Labs	187	11.7	Clinical-Reasoning-Lernen im Skills Lab	192
11.3	Simulationspatienten	187	11.7.1	Lernen der Clinical-Reasoning-Formen ...	192
11.4	Die Brückenfunktion des Skills Lab in der Ausbildung.	188	11.7.2	Ganzheitliches Lernen im Skills Lab	194
11.5	Ziele des Skills-Lab-Konzepts ...	190			
12	Beispiele zum Lernen von Clinical-Reasoning-Denkstrategien im physiotherapeutischen Team				195
	<i>Beate Klemme, Gaby Siegmann</i>				
12.1	Verfahren zur Reflexion beruflichen Handelns in der Berufspraxis	195	12.1.1	Lautes Denken	195
			12.1.2	Kollegiale Beratung	197

13	Prüfungsaufgaben zum Clinical Reasoning	208
13.1	Spezifika der Überprüfung verschiedener Clinical-Reasoning-Formen	209
13.1.1	Scientific Reasoning	209
13.1.2	Konditionales Reasoning	209
13.1.3	Ethisches Reasoning	209
13.2	Überprüfung von Scientific Reasoning	210
13.2.1	Prüfungsaufgabe zur Anamnese ...	210
13.2.2	Prüfungsaufgabe zur Suche nach Schlüsselinformationen und Testauswahl	212
13.2.3	Prüfungsaufgabe zur Hypothesengenerierung und Planung von Tests	214
13.2.4	Prüfungsaufgabe zur Suche nach Schlüsselinformationen und Hypothesengenerierung.	215
13.2.5	Prüfungsaufgabe zur Interpretation von Testergebnissen	217
13.2.6	Prüfungsaufgabe zur Hypothesengenerierung und Planung der weiteren Befundaufnahme ...	219
13.2.7	Prüfungsaufgabe zur Hypothesenbildung und Planung der Untersuchung	222
13.3	Überprüfung von Konditionalem Reasoning ..	225
13.3.1	Aufgabenbeschreibung	226
13.3.2	Konkreter Arbeitsauftrag	226
13.3.3	Erwartungshorizont	227
	Literaturverzeichnis	228
	Sachverzeichnis	235