2024년 임상실습 가이드라인 및 물리치료 의학용어 공청회

2024. 10.

대한물리치료사협회
Korea Physical Therapy Association

대한물리치료교수협의회
Korean Association of Physical Therapy Professors

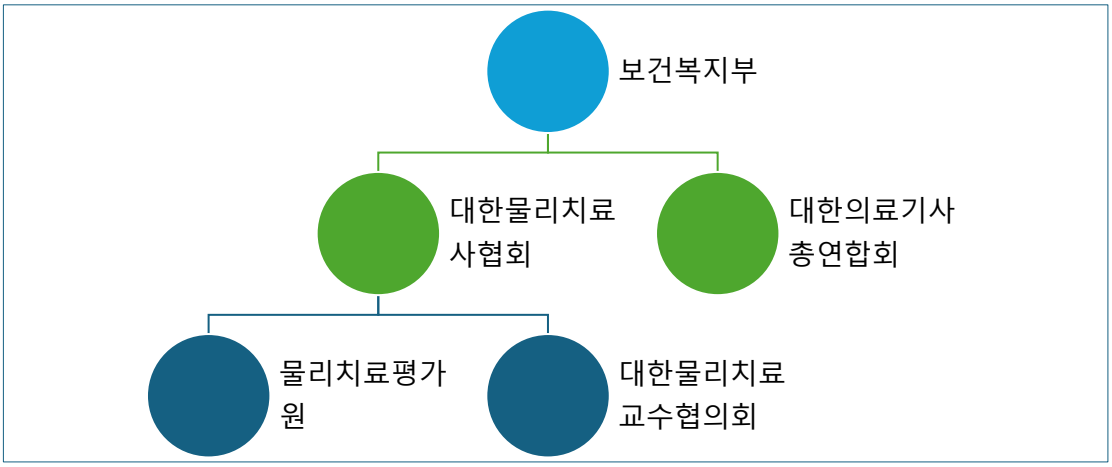
물리치료 임상실습
- 현장실습교육과정에 대한 권고사항-

대한물리치료사협회

대한물리치료교수협의회

한국물리치료평가원준비위원회

의료기사 현장실습 법안 시행규칙의 절차



현장실습 법안의 진행

- 202.10.31 고등교육법일부 개정
- 2024.11.1일 시행

1. 2023년 11월 임상실습 현황에 대한 학과장 설문
2. 2023년 11월 설문 참여 저조로 전체 83개 대학 교육과정조사
3. 2023년 11월 물리치료평가원 임상실습 기준확인
4. 2023.12월 현장실습 공청회
5. 2024.6월 물리치료 하계연수회
6. 2024.10월 20일 학과장회의를 통한 권고안 발표

현장실습의 통일된 교육과정 운영

1. 교과목명의 통일
2. 학점의 통일
3. 실습일지 양식의 통일
4. 출석 및 실습점수양식의 통일
5. 학제 일원화 이후 실습 시기 통일

의료기사등에 관한 법률

법령(연혁)

국가법령정보센터

본문 | 제정·개정이유 | 연혁 | 신구법비교 | 법령체계도 | 법령비교 | 화면내검색

이전

의료기사 등에 관한 법률 [시행 2020. 12. 15] [법률 제17643호, 2020. 12. 15, 일부개정]	의료기사 등에 관한 법률 [시행 2024. 11. 1] [법률 제19817호, 2023. 10. 31, 일부개정]
제4조(면허) ① 의료기사등이 되려면 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람으로서 의료기사등의 국가시험(이하 "국가시험"이라 한다)에 합격한 후 보건복지부장관의 면허를 받아야 한다.	**제4조(면허)** ① 의료기사등이 되려면 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람으로서 의료기사등의 국가시험(이하 "국가시험"이라 한다)에 합격한 후 보건복지부장관의 면허를 받아야 한다.
1. 「고등교육법」 제2조에 따른 대학·산업대학·전문대학(이하 "대학등"이라 한다)에서 취득하려는 면허에 상응하는 보건의료에 관한 학문을 전공하고 졸업한 사람. 다만, 보건의료정보관리사의 경우 「고등교육법」 제11조의2에 따른 인정기관(이하 "인정기관"이라 한다)의 보건의료정보관리사 교육과정 인증을 받은 대학등에서 보건의료정보 관련 학문을 전공하고 보건복지부령으로 정하는 교과목을 이수하여 졸업한 사람이어야 한다.	1. 「고등교육법」 제2조에 따른 대학·산업대학·전문대학(이하 "대학등"이라 한다)에서 취득하려는 면허에 상응하는 보건의료에 관한 학문을 전공하고 보건복지부령으로 정하는 현장실습과목을 이수하여 졸업한 사람. 다만, 보건의료정보관리사의 경우 「고등교육법」 제11조의2에 따른 인정기관(이하 "인정기관"이라 한다)의 보건의료정보관리사 교육과정 인증을 받은 대학등에서 보건의료정보 관련 학문을 전공하고 보건복지부령으로 정하는 교과목을 이수하여 졸업한 사람이어야 한다.
2. ~ 4. (생 략)	2. ~ 4. (현행과 같음)
② 다음 각 호의 구분에 따른 사람으로서 6개월 이내에 졸업할 것으로 예정된 사람은 제1항제1호에 해당하는 사람으로 본다. 다만, 그 졸업예정시기에 졸업하여야 면허를 받을 수 있다.	② 다음 각 호의 구분에 따른 사람으로서 6개월 이내에 졸업할 것으로 예정된 사람은 제1항제1호에 해당하는 사람으로 본다. 다만, 그 졸업예정시기에 졸업하여야 면허를 받을 수 있다.
1. 의료기사·안경사: 대학등에서 취득하려는 면허에 상응하는 보건의료에 관한 학문을 전공한 사람	1. 의료기사·안경사: 대학등에서 취득하려는 면허에 상응하는 보건의료에 관한 학문을 전공하고 보건복지부령으로 정하는 현장실습과목을 이수한 사람

현장실습 교과목 기준(제7조 제1항 관련) 기준

[별표 1의3]

현장실습 교과목 기준(제7조 제1항 관련)

의료기사 등의 종별	교과목명	인정 교과목명	최소이수 시간
임상병리사	임상병리사 현장실습	임상병리사 임상실습	총 320시간
방사선사	방사선사 현장실습	방사선사 임상실습	총 320시간
물리치료사	물리치료사 현장실습	물리치료사 임상실습	총 640시간
작업치료사	작업치료사 현장실습	작업치료사 임상실습	총 320시간
치과기공사	치과기공사 현장실습	치과기공사 임상실습	총 160시간
치과위생사	치과위생사 현장실습	치과위생사 임상실습	총 320시간
안경사	안경사 현장실습	안경사 임상실습	총 320시간
비고: 1. 현장실습은 교내가 아닌 의료기관, 보건소, 치과기공소, 안경업소 등 의료기사 등 업무 현장에서 진행한다. 다만, 치과기공사 현장실습 장소는 치과기공소 또는 치과기공을 위한 시설 및 장비를 갖춘 의료기관에 한한다. 2. 위의 교과목명 또는 인정 교과목명에 "~Ⅰ", "~Ⅱ", 및 세부 학습 내용 등을 추가하여도 현장실습 교과목으로 인정할 수 있다. 3. 현장실습 교과목의 이수 시간 합산은 각 직역별 최소이수 시간 기준을 충족하여야 한다.			

현장실습 교과목 기준(제7조 제1항 관련) 부칙

부 칙

제1조(시행일) 이 규칙은 2024년 11월 1일부터 시행한다.

제2조(현장실습 교과목 최소이수 시간에 관한 경과조치) 별표 1의3에도 불구하고 각호의 경우 현장실습 최소이수 시간을 충족하여 이수한 것으로 본다.

1. 규칙 시행 이후 6개월 이내에 졸업한 자
2. 2027년 3월 이전에 졸업한 자가 별표 1의3의 최소이수 시간의 25% 이상을 이수한 경우
3. 2028년에 졸업한 자가 별표 1의3의 최소이수 시간의 50% 이상을 이수한 경우

제3조(현장실습 교과목 교과목명에 관한 경과조치) 2025년 3월 이전에 이수한 교과목 중 보건복지부 장관이 현장실습 교과목과 유사하다고 인정한 경우 별표 1의3 교과목명 기준을 충족한 것으로 본다.

물리치료사의 업무범위에 따른 효과적인 임상실습필요

가. 물리요법적 기능훈련・재활훈련

나. 기계・기구를 이용한 물리요법적 치료

다. 도수치료: 기구나 약물을 사용하지 않고 손으로 하는 치료

라. 도수근력(손근력)・관절가동범위 검사

마. 마사지

바. 물리요법적 치료에 필요한 기기・약품의 사용・관리

사. 신체 교정운동

아. 온열・전기・광선・수(水)치료

자. 물리요법적 교육

그 밖에 신체의 교정 및 재활을 위한 물리요법적 치료에 관한 업무

질의 1. 연도별 최소 이수 시간 적용

연도별 최소 이수 시간			
입학연도 기준 4년제 / 3년제	졸업연도 기준	국가시험 시행연도 기준	최소 이수시간
2021 / 2022년 이전	2025년 5월 1일 이전	2024년 12월	최소이수 시간 이수로 적용
	2025년 8월	2025년 12월	25%(160시간)
2022 / 2023	2026년 2월	2025년 12월	25%(160시간)
2023 / 2024	2027년 2월	2026년 12월	25%(160시간)
2024 / 2025	2028년 2월	2027년 12월	50%(320시간)
2025 / 2026	2029년 2월	2028년 12월	100%(640시간)

질의 2. 교과목명

교과목명은 물리치료평가원과 시행규칙을 기준으로 한다.

권고

- 교과목명 + 물리치료사 현장실습 (신경계 물리치료사 현장실습 등)
- 물리치료사 현장실습(I ~

질의 3. 실습 기관

실습기관은 시행규칙을 기준으로 한다.

권고

- 의료기관
- 비고 1에 따라 의료기사 등 업무 현장에서 진행한다 (물리치료사가 근무하는 곳에서 할 수 있다).

질의 4. 최소실습 시간

최소실습 시간은 시행규칙을 기준으로 한다.

권고

- 640시간 이상
- 비고 3에 따라 최소이수 시간은 640시간으로 한다(공휴일이 있는 경우 1. 토요일, 빠진 휴일 만큼 일수추가 한다).

질의 5. 학점

시행규칙에서 학점에 따른 시간규정은
없으므로 물리치료평가원의 지침을 따른다.

권고

- 1학점당 3시간 이상
- 최소 현장실습 이수 학점은 6학점으로 한다.

질의 6. 실습이수 확인

학점에 따른 시간규정은 없으므로
기존간호사와 의사의 처리결과를 첨부한다

권고

- 실습 확인 ; 보건의료인국가시험원
- 성적표상 실습교과목 이수여부로 확인

질의 7. 실습이수 교수요목

시행규칙에서 교수요목에 따른 규정은 없으므로 물리치료평가원의 지침을 따른다.

권고

- 각 실습 교과목은 필수 이수시간 자율이수 시간으로 구분하여 작성한다.
- 필수 이수 시간은 480시간
- 신경계물리치료(160시간 이상), 근골격계 물리치료(160시간 이상), 기본물리치료와 인자치료(160시간이상)으로 한다.
- 자율이수 시간은 160시간
- 국가시험 실습과목을 중심으로 대학의 특성에 맞게 구성한다.

물리치료사 국가시험 -실습시험 기준요목.

근골격 물리치료 (1 머리, 목 손상 및 질환 2. 등, 허리 손상 및 질환 3. 어깨, 팔 손상 및 질환 4. 골반, 다리 손상 및 질환)
신경 물리치료 (1. 뇌손상 및 질환 2. 척수손상 및 질환 3. 말초신경 손상 및 질환 4. 유전자 결함 및 면역 매개 질환)
심폐혈관 물리치료 (1. 심혈관 질환 2. 호흡기 질환)
피부 물리치료 (1. 피부 손상 2. 피부 질환)
지역사회 물리치료 (1. 방문 물리치료 2. 지역사회 건강증진)
소아청소년 물리치료 (1. 운동 발달 평가 2. 운동 발달 지연, 장애 중재)
스포츠 물리치료 (1. 스포츠 손상 및 운동능력평가 2. 부위별 손상 중재)
노인 물리치료 (1. 노인의 퇴행성 변화, 치매 2. 낙상, 종양 및 암)
여성건강 물리치료 (1. 산전산후 평가 및 중재 2. 골반 평가 및 중재)

대한물리치료교수협의회 임상실습 추진사항

01

보건 복지부 의료기사
임상실습 기관 지정 요청

-> 현재 보건복지부
수련환경평가위원회
수련병원 지정제도 운영(의사)

02

물리치료업무 영역에
맞는 핵심실습내용 지정

->협회와 교수협의회 중심
핵심기법 논의 중

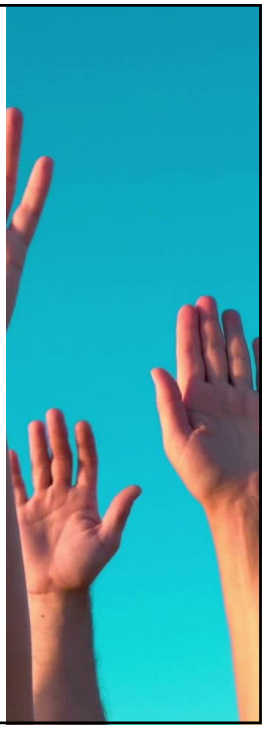
03

실습내용, 성적평가,
출석평가의 표준화 필요

-> 협회와 교수협과 논의
하여 표준 평가서류 논의 중

감사합니다.

Q & A



KPTA
물리치료사협회

물리치료 임상실습표준화(안)
(임상실습 가이드 라인)

2024. 10.

대한물리치료사협회
Korea Physical Therapy Association

대한물리치료교수협의회
Korean Association of Physical Therapy Professors

1 임상실습교육의 교과과정 (실습과목)

	대분류	중분류	소분류	구분	비고
1	물리치료 기초실습	기본물리치료학	▪ 의사소통, 환자인터뷰, 리더쉽 ▪ 기본물리치료학적 검사	필수	
2		물리적 인자치료	▪ 열, 전기, 전자기장, 기계적 인자 ▪ 광선치료, 수치료, 보조기의지학	필수	
3	물리치료 임상실습	근육뼈대계 물리치료	▪ 뼈엉성증, 골절 ▪ 자세손상, 근력약화, 결합조직 기능장애 ▪ 국소 염증, 척추질환 ▪ 관절성형술, 연부조직 손상, 회복과 관리, 절단과 의지	필수	
4		신경계 물리치료	▪ 의식상태(혼수, 의식상태) ▪ 비진행성 및 진행성 중추신경계 질환(성인) ▪ 말초신경계 질환 ▪ 유전성 신경병증 ▪ 외상성 척수손상, 운동 및 감각신경세포질환 ▪ 균형소실과 낙상	필수	
5		심폐혈관계 물리치료	▪ 심폐장애의 일차예방 및 위험감소, 유산소능력 및 지구력 손상, 기도청결 기능이상 ▪ 심장혈관질환, 호흡기능 소실, 림프계통 장애	선택	
6		소아물리치료	▪ 신경운동발달 손상 ▪ 비진행성 중추신경계 질환(소아) ▪ 소아신경근육질환	선택	
7		지역사회 물리치료	▪ 지역사회 물리치료 계획, 참여, 평가	선택	
8		스포츠 물리치료	▪ 스포츠 손상, 스포츠 손상 예방/재활	선택	
9		노인물리치료	▪ 노인의 퇴행성 질환, 치매(인지장애) ▪ 낙상, 안뜰장애 ▪ 종양 및 암	선택	
10		여성물리치료	▪ 골반근육 기능장애 ▪ 산전/산후 관리	선택	

2 임상실습교육의 교과과정 (실습영역)

	실습영역(중분류)	세부실습영역(소분류)			주	비고
1	기본물리치료학	1-1-0		▪ 의사소통, 환자인터뷰, 리더쉽	2주	필수
		1-2-0		▪ 기본물리치료학적 검사		
2	물리적 인자치료	2-1-0		▪ 열, 전기, 전자기장, 기계적 인자	2주	필수
		2-2-0		▪ 광선치료, 수치료, 보조기의지학		
3	근육뼈대계 물리치료	3-1	3-1-1	▪ 뼈엉성증	4주	필수
			3-1-2	▪ 골절		
		3-2	3-2-1	▪ 자세손상		
			3-2-2	▪ 근력약화		
			3-2-3	▪ 결합조직 기능장애		
		3-3	3-3-1	▪ 국소 염증		
			3-3-2	▪ 척추질환		
		3-4	3-4-1	▪ 관절성형술		
			3-4-2	▪ 연부조직 손상, 회복과 관리		
			3-4-3	▪ 절단과 의지		
4	신경계 물리치료	4-1-0		▪ 의식상태(혼수, 의식상태)	4주	필수
		4-2	4-2-1	▪ 비진행성 중추신경계 질환(성인)		
			4-2-2	▪ 진행성 중추신경계 질환(성인)		
		4-3-0		▪ 말초신경계 질환		
		4-4-0		▪ 유전성 신경병증		
		4-5	4-5-1	▪ 외상성 척수손상		
			4-5-2	▪ 운동신경세포질환		
			4-5-3	▪ 감각신경세포질환		
		4-6-0		▪ 균형소실과 낙상		
5	심폐혈관계 물리치료	5-1	5-1-1	▪ 심폐장애의 일차예방 및 위험감소	2주	선택
			5-1-2	▪ 유산소능력 및 지구력 손상		
			5-1-3	▪ 기도청결 기능이상		
		5-2	5-2-1	▪ 심장혈관질환		
			5-2-2	▪ 호흡기능 소실		
			5-2-3	▪ 림프계통 장애		
6	소아물리치료	6-1-0		▪ 신경운동발달 손상	2주	선택
		6-2-0		▪ 비진행성 중추신경계 질환(소아)		
		6-3-0		▪ 소아신경근육질환		
7	지역사회물리치료	7-1-0		▪ 지역사회 물리치료 계획, 참여, 평가	1주	선택
8	스포츠물리치료	8-1-0		▪ 스포츠 손상	1주	선택
		8-2-0		▪ 스포츠 손상 예방/재활		
9	노인물리치료	9-1-0		▪ 노인의 퇴행성 질환, 치매(인지장애)	2주	선택
		9-2-0		▪ 낙상, 안뜰장애		
		9-3-0		▪ 종양 및 암		
10	여성물리치료	10-1-0		▪ 골반근육 기능장애	1주	선택
		10-2-0		▪ 산전/산후 관리		

3 물리치료 기본 수행능력

■ 물리치료기본수행능력 평가 항목

직무		평가항목
근육뼈대계 검사하기		① 관절가동범위 측정하기
		② 도수근력 검사하기
		③ 어깨관절 특수검사하기
		④ 무릎관절 특수검사하기
		⑤ 허리관절 특수검사하기
신경계 검사하기		⑥ 감각상태 검사하기
		⑦ 협응운동 검사하기
		⑧ 표재반사 및 심부감각 검사하기
		⑨ 균형수행능력 검사하기
심폐계 검사하기		⑩ 폐활량 측정하기
피부계 검사하기		⑪ 신체 계측하기
물리치료중재하기	운동치료하기	⑫ 관절가동운동하기
		⑬ 저항운동하기
		⑭ 신장운동하기
		⑮ 관절가동기법(관절도수치료하기)
		⑯ 호흡운동(유산소운동) 훈련하기
		⑰ 균형운동하기
	기능훈련하기	⑱ 보행운동하기
		⑲ 침상활동과 이동운동하기
	물리적 인자 치료하기	⑳ 기능적전기자극(FES) 치료하기
		㉑간섭파전류/ 근피신경 치료하기
		㉒ 광선수치료하기(적외선, 레이저, 파라핀 치료하기)
		㉓ 극초단파 / 초음파 치료하기
환자 교육하기		㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)
기록지 작성하기		㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)

■ 물리치료기본수행능력 평가방법

실기항목	① 관절가동범위 측정하기
성취목표	• 팔다리 관절의 관절가동범위 측정실무 과정을 정확하게 수행할 수 있다. • 팔다리 관절의 관절가동범위 측정 결과를 정확하게 판정할 수 있다.
관련 선행지식	• 팔다리 관절의 해부학적 구조 및 기능 • 팔다리 관절의 정상 관절가동범위
필요장비 및 물품	• 도수치료 테이블 • 관절각도계 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 10분
주의사항	• 관절가동범위 측정 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 측정 전 환자에게 검사방법과 필요성에 대해 설명하고 동의를 구한다. • 관절 부위에 맞는 관절각도계를 사용하는지 확인 • 환자의 관절가동범위 측정 시 허용 범위를 넘어 통증이 발생되지 않도록 환자의 상태 확인 및 병력 확인 • 정확한 측정을 위해 조용한 곳에서 환자의 측정 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다. • 사용한 측정 도구는 감염 방지 및 관리를 위해 철저히 소독하고 청결을 유지해야 한다.
실기항목	**② 도수근력 검사하기**
성취목표	• 도수근력검사 절차를 이해하고 자세와 근육에 따른 근력검사를 수행할 수 있다. • 도수근력검사 결과를 정확하게 해석할 수 있다.
관련 선행지식	• 인체 관절의 해부학적 구조 및 기능 • 인체 관절의 운동학
필요장비 및 물품	• 도수치료 테이블 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 7분
주의사항	• 근력 측정 전 환자의 건강상태와 병력을 파악해야 한다. • 검사 전 환자에게 검사방법과 필요성에 대해 설명하고 동의를 구한다. • 근력측정 시 통증이 발생되지 않도록 해야한다. • 정확한 검사를 위해 근력 측정 매뉴얼을 미리 숙지하고 충분히 연습되어야 한다. • 정확한 측정을 위해 조용한 곳에서 환자의 측정 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다.
실기항목	**③ 어깨관절 특수검사하기**
성취목표	• 어깨관절의 특수검사를 정확하게 수행할 수 있다. • 어깨관절의 특수검사 결과를 정확하게 판정할 수 있다.
관련 선행지식	• 어깨관절의 해부학적 구조 및 기능 • 어깨관절의 병리학 • 어깨관절의 운동학
필요장비 및 물품	• 도수치료 테이블 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 7분

주의사항	• 특수검사 전 환자의 건강상태와 병력을 파악해야 한다. • 검사 전 환자의 어깨 관련 검사와 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 측정 시 적절한 힘과 속도를 사용해 통증이 발생 되지 않고 정확한 검사가 되어야 한다. • 정확한 검사를 위해 특수검사 매뉴얼을 미리 숙지하고 충분히 연습되어야 한다. • 정확한 검사를 위해 조용한 곳에서 환자의 측정 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다.
실기항목	**④ 무릎관절 특수검사하기**
성취목표	• 무릎관절의 특수검사를 정확하게 수행할 수 있다. • 무릎관절의 특수검사 결과를 정확하게 판정할 수 있다.
관련 선행지식	• 무릎관절의 해부학적 구조 및 기능 • 무릎관절의 병리학 • 무릎관절의 운동학
필요장비 및 물품	• 도수치료 테이블 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 7분
주의사항	• 특수검사 전 환자의 건강상태와 병력을 파악해야 한다. • 검사 전 환자의 무릎 관련 검사와 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 측정 시 적절한 힘과 속도를 사용해 통증이 발생 되지 않고 정확한 검사가 되어야 한다. • 정확한 검사를 위해 특수검사 매뉴얼을 미리 숙지하고 충분히 연습되어야 한다. • 정확한 검사를 위해 조용한 곳에서 환자의 측정 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다.
실기항목	**⑤ 허리관절 특수검사하기**
성취목표	• 허리관절의 특수검사를 정확하게 수행할 수 있다. • 허리관절의 특수검사 결과를 정확하게 판정할 수 있다.
관련 선행지식	• 허리관절의 해부학적 구조 및 기능 • 허리관절의 병리학 • 허리관절의 운동학
필요장비 및 물품	• 도수치료 테이블 • 물리치료 기록지 및 필기도구
수행시간	• 7분
주의사항	• 특수검사 전 환자의 건강상태와 병력을 파악해야 한다. • 검사 전 환자의 허리 관련 검사와 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 측정 시 적절한 힘과 속도를 사용해 통증이 발생 되지 않고 정확한 검사가 되어야 한다. • 정확한 검사를 위해 특수검사 매뉴얼을 미리 숙지하고 충분히 연습되어야 한다. • 정확한 검사를 위해 조용한 곳에서 환자의 측정 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다.
실기항목	**⑥ 감각상태 검사하기**
성취목표	• 사지의 감각상태 검사를 정확하게 수행할 수 있다. • 감각상태 검사 결과를 정확하게 판정할 수 있다.
관련 선행지식	• 상지 신경지배의 이해 • 하지 신경지배의 이해

	• 양측을 비교하여 차이에 따른 내용을 이해할 수 있어야 한다.
필요장비 및 물품	• 도수치료 테이블 • 반사용 망치 • 솜 다발(감각검사) • 소리굽쇠 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 7분
주의사항	• 감각검사 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 검사 전 환자에게 감각 검사와 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 정확한 검사를 위해 감각검사 매뉴얼을 미리 숙지하고 충분히 연습되어야 한다. • 정확한 검사를 위해 조용한 곳에서 환자의 검사 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다. • 사용한 검사 도구는 감염 방지 및 관리를 위해 철저히 소독하고 청결을 유지해야 한다.
실기항목	**⑦ 협응운동 검사하기**
성취목표	• 협응운동 검사를 정확하게 수행할 수 있다. • 협응운동 검사 결과를 정확하게 판정할 수 있다.
관련 선행지식	• 중추신경계의 해부학적 구조 및 기능 • 고유수용성 감각의 이해
필요장비 및 물품	• SOAP 노트 기록지 • 필기도구
수행시간	• 10분
주의사항	• 협응운동 검사 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 검사 전 환자에게 협응운동 검사와 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 정확한 검사를 위해 협응운동 검사 매뉴얼을 미리 숙지하고 충분히 연습되어야 한다. • 정확한 검사를 위해 조용한 곳에서 환자의 검사 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다. • 반복운동 검사의 특성으로 환자의 피로 방지를 위해 검사에 소요되는 시간을 환자의 컨디션에 맞게 조절 한다.
실기항목	**⑧ 표재성반사 검사하기**
성취목표	• 척수 수준에 따른 피부 분절 이해와 피부 감각 유형에 따른 검사를 수행할 수 있다. • 검사 결과를 정확하게 판정할 수 있다.
관련 선행지식	• 말초신경계와 중추신경계의 해부학 및 생리학 • 고유수용성 감각의 이해 • 양측을 비교하여 차이에 따른 내용을 이해할 수 있어야 한다.
필요장비 및 물품	• 반사 망치 • SOAP 노트 기록지 • 필기도구
수행시간	• 10분
주의사항	• 표재성반사 검사 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 검사 전 환자에게 반사 검사와 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 정확한 검사를 위해 표재성 반사검사 매뉴얼을 미리 숙지하고 충분히 연습되어야 한다.

	• 정확한 검사를 위해 조용한 곳에서 환자의 검사 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다. • 검사를 할 때 환자의 상태를 고려하여 적절한 자극강도를 사용한다. • 사용한 검사 도구는 감염 방지 및 관리를 위해 철저히 소독하고 청결을 유지해야 한다.
실기항목	**⑨ 균형수행능력 검사하기**
성취목표	• 균형수행능력을 정확하게 검사할 수 있다. • 균형수행능력 검사 결과를 정확하게 판정할 수 있다.
관련 선행지식	• 중추신경계의 해부학적 구조 및 기능 • 고유수용성 감각의 이해
필요장비 및 물품	• 물리치료 기록지 • 필기도구
수행시간	• 10분
주의사항	• 균형수행능력 검사 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 검사 전 환자에게 균형수행능력 검사와 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 정확한 검사를 위해 균형 검사 매뉴얼을 미리 숙지하고 충분히 연습되어야 한다. • 정확한 검사를 위해 조용한 곳에서 환자의 검사 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다. • 균형검사 중 반복동작으로 환자에게 발생되는 피로 방지를 위해 검사에 소요되는 시간을 환자의 컨디션에 맞게 조절 한다.
실기항목	**⑩ 폐활량 측정하기**
성취목표	• 폐활량 검사 절차에 대해 이해하고 폐활량 검사기기를 조작할 수 있다. • 폐활량 검사를 수행한 후 검사결과를 정확하게 판정할 수 있다.
관련 선행지식	• 순환기계 구조와 기능에 대한 해부학·생리학 • 호흡기계의 구조와 기능에 대한 해부학·생리학
필요장비 및 물품	• 회의용 테이블, 의자, 시계형 심박수 측정기, 폐활량측정기 • 물리치료 기록지 및 필기도구
수행시간	• 7분
주의사항	• 폐활량 검사 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 검사 전 환자에게 폐활량 검사와 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 정확한 검사를 위해 폐활량 검사 매뉴얼을 미리 숙지하고 충분히 연습되어야 한다. • 정확한 검사를 위해 조용한 곳에서 환자의 검사 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다. • 사용한 검사 도구는 감염 방지 및 관리를 위해 철저히 소독하고 청결을 유지해야 한다.
실기항목	**⑪ 신체 계측하기**
성취목표	• 신체계측 검사 절차에 대해 이해하고 부위별 검사를 시행할 수 있다. • 신체계측 검사를 수행한 후 검사결과를 정확하게 판정할 수 있다.
관련 선행지식	• 해부학적 축과 면에 따른 자세평가 • 움직임과 관련한 생체역학
필요장비 및 물품	• 줄자 및 필기도구 • 물리치료 기록지
수행시간	• 10분

주의사항	• 검사 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 검사 전 환자에게 신체 검사와 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 정확한 계측을 위해 자세평가 매뉴얼을 미리 숙지하고 충분히 연습되어야 한다. • 정확한 계측을 위해 조용한 곳에서 환자의 검사 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다. • 사용한 측정 도구는 감염 방지 및 관리를 위해 철저히 소독하고 청결을 유지해야 한다.
실기항목	**⑫ 관절 가동성 운동하기**
성취목표	• 관절가동범위가 제한된 환자에게 가동성 증진 기법을 수행할 수 있다.
관련 선행지식	• 관절의 해부학 및 생체역학 • 관절가동운동의 적응증 및 금기증 • 질환의 기능적인 특징에 대한 이해
필요장비 및 물품	• 치료용 테이블 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 10분
주의사항	• 운동 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 운동 전 환자에게 운동 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 치료사는 정확한 운동 적용을 위해 매뉴얼을 미리 숙지하고 충분히 연습되어야 한다. • 정확한 운동을 위해 환자의 운동 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다. • 가동 운동의 범위, 움직임 속도와 강도는 환자에게 무리를 주지 않는 범위에서 운동 목적을 향상시키는 방법으로 적용한다. • 사용한 도구는 감염 방지 및 관리를 위해 철저히 소독하고 청결을 유지해야 한다.

실기항목	**⑬ 저항운동하기**
성취목표	• 근력 증진을 위한 도수 저항운동을 정확하게 수행할 수 있다.
관련 선행지식	• 근골격계 구조와 기능에 대한 해부학 및 생리학 • 인체 관절의 운동학 • 환자의 손상에 따른 임상 증상
필요장비 및 물품	• 치료용 테이블 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 7분
주의사항	• 운동 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 운동 전 환자에게 운동 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 치료사는 정확한 운동 적용을 위해 운동 방법을 미리 숙지하고 충분히 연습되어야 한다. • 정확한 운동을 위해 환자의 운동 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다. • 저항운동의 범위와 강도는 환자에게 무리를 주지 않는 범위에서 운동 목적을 향상시키는 방법으로 적용한다. • 사용한 도구는 감염 방지 및 관리를 위해 철저히 소독하고 청결을 유지해야 한다.
실기항목	**⑭ 신장운동하기**
성취목표	• 팔다리 관절의 신장운동을 정확하게 수행할 수 있다.

관련 선행지식	• 팔다리 관절의 해부학적 구조 및 기능 • 팔다리 관절의 정상적인 관절가동범위 • 환자의 손상에 따른 임상증상
필요장비 및 물품	• 치료용 테이블 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 10분
주의사항	• 운동 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 운동 전 환자에게 운동 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 치료사는 정확한 운동을 적용하기 위해 매뉴얼을 미리 숙지하고 충분히 연습되어야 한다. • 정확한 운동을 위해 환자의 운동 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다. • 신장 운동의 범위와 강도는 환자에게 무리를 주지 않는 범위에서 운동 목적을 향상시키는 방법으로 적용한다. • 사용한 도구는 감염 방지 및 관리를 위해 철저히 소독하고 청결을 유지해야 한다.
실기항목	**⑮ 관절가동기법하기(관절도수치료하기)**
성취목표	• 팔다리 관절의 관절가동술을 정확하게 수행할 수 있다.
관련 선행지식	• 팔다리 관절의 해부학적 구조 및 기능 • 팔다리 관절의 정상적인 관절가동범위 • 팔다리 관절의 정상적인 끝느낌
필요장비 및 물품	• 도수치료 테이블
수행시간	• 10분
주의사항	• 도수 치료 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 치료 전 환자에게 치료 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 치료사는 정확한 적용을 위해 매뉴얼을 미리 숙지하고 충분히 연습되어야 한다. • 정확한 치료를 위해 환자의 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다. • 치료의 기술과 압력은 환자에게 거부감을 주지 않는 범위에서 치료 목적을 향상시키는 방법으로 적용한다. • 사용한 도구는 감염 방지 및 관리를 위해 철저히 소독하고 청결을 유지해야 한다.
실기항목	**⑯ 호흡운동 훈련하기**
성취목표	• 환자에게 적용할 호흡 운동을 설명하고 호흡운동 수행절차에 대해 이해할 수 있다. • 호흡운동 절차를 이해하고 호흡운동을 적용할 수 있다.
관련 선행지식	• 순환기계 구조와 기능에 대한 해부학·생리학 • 호흡기계의 구조와 기능에 대한 해부학·생리학
필요장비 및 물품	• 회의용 테이블, 의자, 시계형 심박수 측정기, 역치 저항성 흡기근 측정 및 훈련기 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 10분
주의사항	• 호흡운동 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 운동 전 환자에게 운동 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 치료사는 정확한 운동 적용을 위해 매뉴얼을 미리 숙지하고 충분히 연습되어야 한다. • 정확한 운동을 위해 환자의 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다.

	• 사용한 도구는 감염 방지 및 관리를 위해 철저히 소독하고 청결을 유지해야 한다.
실기항목	**⑰ 균형 및 협조성 훈련하기**
유형	**1) 균형 운동하기**
성취목표	• 환자에게 적용할 균형운동을 설명하고 균형운동의 수행절차에 대해 이해할 수 있다. • 균형운동을 절차에 맞게 정확하게 적용할 수 있다.
관련 선행지식	• 균형과 관련한 중추신경계 및 말초신경계의 해부학적 구조 및 기능 • 고유수용성 감각의 이해
필요장비 및 물품	• 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 10분
주의사항	• 균형 운동 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 운동 전 환자에게 균형 운동 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 치료사는 정확한 운동 적용을 위해 매뉴얼을 미리 숙지하고 충분히 연습되어야 한다. • 정확한 운동을 위해 환자의 운동 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다. • 균형 운동 중 반복 동작으로 환자에게 발생되는 피로 방지를 위해 운동에 소요되는 시간을 환자의 컨디션에 맞게 조절 한다.
유형	**2) 협조성 운동하기**
성취목표	• 환자에게 적용할 협조성운동을 설명하고 협조성운동의 수행절차에 대해 이해할 수 있다. • 협조성운동을 절차에 맞게 정확하게 적용할 수 있다
관련 선행지식	• 중추신경계의 해부학적 구조 및 기능 • 협조 장애 질환 • 소뇌의 기능 및 병변
필요장비 및 물품	• 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구 • 수행시간
수행시간	• 10분
주의사항	• 협조성 운동 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 운동 전 환자에게 협조성 운동 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 치료사는 정확한 운동 적용을 위해 운동 매뉴얼을 미리 숙지하고 충분히 연습되어야 한다. • 정확한 운동을 위해 환자의 운동 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다. • 반복운동으로 환자의 피로도 방지를 위해 운동에 소요되는 시간을 환자의 컨디션에 맞게 조절 한다.
실기항목	**⑱ 보행 운동하기**
성취목표	• 환자에게 적용할 평행봉, 목발, 지팡이 등에 대해 설명하고 보행운동을 시행할 수 있다. • 질환별 보행 운동 수행 능력에 대해 설명할 수 있다.
관련 선행지식	• 정상 보행과 관련한 운동형상학 및 역학 • 질환별 이상보행 • 보조기 원리 및 사용 방법
필요장비 및 물품	• 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 10분
주의사항	• 보행 운동 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 운동 전 환자에게 정확한 운동 방법과 자세를 설명하고 동의를 구한다. • 치료사는 정확한 운동 적용을 위해 매뉴얼을 미리 숙지하고 충분히 연습되어야 한다.

	• 정확하고 안전한 운동을 위해 운동 공간에 위험요소가 있는지 살피고 있다면 제거한다.
실기항목	**⑲ 침상활동과 이동 운동하기**
성취목표	• 환자에게 침상활동 운동을 설명하고 침상활동 운동을 적용할 수 있다. • 침상에서의 이동운동을 적용할 수 있다.
관련 선행지식	• 환자의 인지, 감각, 운동 상태 • 신경계와 근골격계 손상 환자의 협응운동 기능 • 신경계와 근골격계 손상 환자의 근긴장도 변화 • 신체역학의 원리
필요장비 및 물품	• 매트 또는 침상 • 목발 • 휠체어 • 워커 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 10분
주의사항	• 운동 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 운동 전 환자에게 운동 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 치료사는 정확한 운동 적용을 위해 매뉴얼을 미리 숙지하고 충분히 연습되어야 한다. • 정확한 운동을 위해 환자의 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다. • 사용한 도구는 감염 방지 및 관리를 위해 철저히 소독하고 청결을 유지해야 한다.
실기항목	**⑳ 기능적 전기자극치료(FES) 치료하기**
성취목표	• FES 치료 적응증, 금기증, 주의점의 이해하고 FES 기구를 조작할 수 있다 • FES 치료 절차를 이해하고 FES 치료를 적용할수 있다.
관련 선행지식	• 인체에 대한 신경해부학 • 전기치료의 생리학적 기전 • FES의 적응증 및 금기증
필요장비 및 물품	• FES 기기 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 7분
주의사항	• 치료 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 치료 전 환자에게 전기치료 적용 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 치료사는 정확한 전기치료 적용을 위해 매뉴얼을 미리 숙지하고 기계 조작을 안전하게 조작할 수 있어야 한다. • 정확한 치료를 위해 환자의 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다. • 전극을 적용할 위치의 피부 상태를 확인하고 전기치료가 적용 가능한지 확인 한다. • 전기 치료를 적용할 때 적절한 자극 강도를 적용하고 수시로 환자의 상태를 살핀다. • 사용한 장비는 감염 방지를 위해 철저히 소독하고 청결을 유지하며, 전기 안전 사고가 발생하지 않도록 정리 한다.
실기항목	**㉑ 간섭파전류 및 근피신경 전기치료하기**
유형	**1) 간섭파전류 치료하기**
성취목표	• 간섭파전류치료의 적응증, 금기증, 주의점을 이해하고 해당 기구를 조작할 수 있다. • 간섭파전류 치료하기의 절차를 이해하고 해당 치료 적용할 수 있다.
관련 선행지식	• 통증 기전 • 간섭전류치료의 생리학적 기전

	• 간섭전류치료의 적응증 및 금기증
필요장비 및 물품	• 간섭전류치료기 • 생리식염수 또는 물, 거즈, 패드용 스펀지 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 7분
주의사항	• 치료 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 치료 전 환자에게 전기치료 적용 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 치료사는 정확한 전기치료 적용을 위해 매뉴얼을 미리 숙지하고 기계 조작을 안전하게 조작할 수 있어야 한다. • 정확한 치료를 위해 환자의 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다. • 전극을 적용할 위치의 피부 상태를 확인하고 전기치료가 적용 가능한지 확인 한다. • 전기 치료를 적용할 때 적절한 자극 강도를 적용하고 수시로 환자의 상태를 살핀다. • 사용한 장비는 감염 방지를 위해 철저히 소독하고 청결을 유지하며, 전기 안전 사고가 발생하지 않도록 정리 한다.
유형	**2) 근피신경 전기치료하기**
성취목표	• 근피신경전기치료의 적응증, 금기증, 주의점을 이해하고 해당 기구를 조작할 수 있다. • 근피신경 전기치료하기의 절차를 이해하고 해당 치료 적용할 수 있다.
관련 선행지식	• 통증 기전 • 전기치료의 생리학적 기전 • 근피신경전기치료의 적응증 및 금기증
필요장비 및 물품	• 근피신경전기치료기 • 생리식염수 또는 물, 고정용 탄력밴드 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 7분
주의사항	• 치료 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 치료 전 환자에게 전기치료 적용 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 치료사는 정확한 전기치료 적용을 위해 매뉴얼을 미리 숙지하고 기계 조작을 안전하게 조작할 수 있어야 한다. • 정확한 치료를 위해 환자의 자세를 안전하고 편안하게 해야 한다. • 전극을 적용할 위치의 피부 상태를 확인하고 전기치료가 적용 가능한지 확인 한다. • 전기 치료를 적용할 때 적절한 자극 강도를 적용하고 수시로 환자의 상태를 살핀다. • 사용한 장비는 감염 방지를 위해 철저히 소독하고 청결을 유지하며, 전기 안전 사고가 발생하지 않도록 정리 한다.
실기항목	**㉒ 광선·수치료하기(적외선, 레이저, 파라핀 치료하기**
유형	**1) 적외선 치료하기**
성취목표	• 적외선치료의 적응증, 금기증, 주의점을 이해하고 해당 기구를 조작할 수 있다. • 적외선치료의 절차를 이해하고 해당 치료 적용할 수 있다.
관련 선행지식	• 광선의 주파수 및 파장별 생화학적 효과 • 적외선치료의 생리학적 기전 • 적외선치료의 적응증 및 금기증
필요장비 및 물품	• 적외선 치료기 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 7분
주의사항	• 치료 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다.

	• 치료 전 환자에게 광선치료 적용 방법을 설명하고, 눈으로 직접 불 빛을 보지 않도록 주의 시키고 동의를 구한다. • 치료사는 정확한 광선치료 적용을 위해 매뉴얼을 미리 숙지하고 기계 조작을 안전하게 조작할 수 있어야 한다. • 정확한 치료를 위해 환자의 자세를 안전하고 편안하게 하고, 적외선 등과 피부와의 거리 및 시간을 확인 한다. • 적외선을 적용할 부위의 피부 상태를 확인하고 적외선이 적용 가능한지 확인 한다. • 적외선 치료를 적용할 때 적절한 자극 강도를 적용하고 수시로 환자의 상태를 살핀다. • 사용한 장비는 감염 방지를 위해 철저히 소독하고 청결을 유지하며, 전기 안전 사고가 발생하지 않도록 정리 한다.
유형	**2) 레이저 치료하기**
성취목표	• 레이저치료의 적응증, 금기증, 주의점을 이해하고 해당 기구를 조작할 수 있다. • 레이저치료의 절차를 이해하고 해당 치료 적용할 수 있다.
관련 선행지식	• 광선의 주파수 및 파장별 생화학적 효과 • 레이저치료의 생리학적 기전 • 레이저치료의 적응증 및 금기증
필요장비 및 물품	• 레이저 치료기 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 7분
주의사항	• 치료 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 치료 전 환자에게 광선치료 적용 방법을 설명하고, 눈으로 직접 불 빛을 보지 않도록 주의 시키고 동의를 구한다. • 치료사는 정확한 광선치료 적용을 위해 매뉴얼을 미리 숙지하고 기계 조작을 안전하게 조작할 수 있어야 한다. • 정확한 치료를 위해 환자의 자세를 안전하고 편안하게 하고, 레이저 기계와 피부와의 거리 및 시간을 확인 한다. • 레이저를 적용할 부위의 피부 상태를 확인하고 레이저가 적용 가능한지 확인 한다. • 레이저 치료를 적용할 때 적절한 자극 강도를 적용하고 수시로 환자의 상태를 살핀다. • 사용한 장비는 감염 방지를 위해 철저히 소독하고 청결을 유지하며, 전기 안전 사고가 발생하지 않도록 정리 한다.
유형	**3) 파라핀 치료하기**
성취목표	• 파라핀치료의 적응증, 금기증, 주의점을 이해하고 해당 기구를 조작할 수 있다. • 파라핀치료의 절차를 이해하고 해당 치료 적용할 수 있다.
관련 선행지식	• 열 전달의 개념 • 파라핀치료의 생리학적 기전 • 파라핀치료의 적응증 및 금기증
필요장비 및 물품	• 파라핀 치료기 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 7분
주의사항	• 치료 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 치료 전 환자에게 파라핀치료 적용 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 치료사는 정확한 파라핀치료 적용을 위해 매뉴얼을 미리 숙지하고 기계 조작을 안전하게 조작할 수 있어야 한다. • 정확한 치료를 위해 환자의 자세를 안전하고 편안하게 하고, 파라핀의 온도(50~5

	5℃)를 확인 한다. • 파라핀을 적용할 부위의 피부 상태를 확인하고 파라핀 치료가 적용 가능한지 확인 한다. • 사용한 파라핀은 다른 이물질에 오염되지 않도록 청결을 유지하며, 감염이 위험이 있으면 교체하고, 전기 안전 사고가 발생하지 않도록 정리 한다.
실기항목	**㉓ 극초단파 / 초음파 치료하기**
유형	**1) 극초단파 치료하기**
성취목표	• 극초단파치료의 적응증, 금기증, 주의점을 이해하고 해당 기구를 조작할 수 있다. • 극초단파치료하기의 절차를 이해하고 해당 치료 적용할 수 있다.
관련 선행지식	• 고주파치료의 효과 • 고주파치료의 생리학적 기전 • 고주파치료의 적응증 및 금기증
필요장비 및 물품	• 극초단파 치료기 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 7분
주의사항	• 치료 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 치료 전 환자에게 극초단파 치료 적용 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 치료사는 정확한 극초단파치료 적용을 위해 매뉴얼을 미리 숙지하고 기계 조작을 안전하게 조작할 수 있어야 한다. • 정확한 치료를 위해 환자의 자세를 안전하고 편안하게 하고, 극초단파 헤드와 피부와의 거리 및 시간을 확인 한다. • 극초단파를 적용할 부위의 상태를 확인하고 적용 가능한지(금속류 제거) 확인 한다. • 극초단파 치료를 적용할 때 적절한 자극 강도를 적용하고 수시로 환자의 상태를 살핀다. • 사용한 장비는 감염 방지를 위해 철저히 소독하고 청결을 유지하며, 전기 안전 사고가 발생하지 않도록 정리 한다.
유형	**2) 초음파 치료하기**
성취목표	• 초음파치료의 적응증, 금기증, 주의점을 이해하고 해당 기구를 조작할 수 있다. • 초음파치료하기의 절차를 이해하고 해당 치료를 적용할 수 있다.
관련 선행지식	• 초음파치료의 효과 • 초음파치료의 생리학적 기전 • 초음파치료의 적응증 및 금기증
필요장비 및 물품	• 초음파 치료기 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 7분
주의사항	• 치료 전 환자의 건강 상태와 병력을 파악해야 한다. • 치료 전 환자에게 초음파 치료 적용 방법을 설명하고 동의를 구한다. • 치료사는 정확한 초음파치료 적용을 위해 매뉴얼을 미리 숙지하고 기계 조작을 안전하게 조작할 수 있어야 한다. • 정확한 치료를 위해 환자의 자세를 안전하고 편안하게 한다. • 초음파를 적용할 신체 부위의 상태를 확인하고 적용 가능한지 확인 한다. • 초음파 치료를 적용할 때 적절한 자극 강도를 적용하고 수시로 환자의 상태를 살핀다. • 사용한 장비는 감염 방지를 위해 철저히 소독하고 청결을 유지하며, 전기 안전 사

	고가 발생하지 않도록 정리 한다.
실기항목	**㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈 프로그램, 지역사회 이용)**
유형	**1) 자기관리 교육하기**
성취목표	• 환자의 상태에 따른 자기관리 방법을 절차에 따라 설명할 수 있다.
관련 선행지식	• 환자의 손상에 따른 임상증상 및 예후 • 환자의 운동제한 정도 • 질환의 기능적인 특징
필요장비 및 물품	• 질환별 안내 브로슈어 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 7분
주의사항	• 질환 재발 방지를 위해 규칙적이고 지속적인 운동 프로그램 준수 지시 • 일상생활에서 올바른 자세 및 생활 습관 유지 • 통증이 재발하거나 이상 징후가 있을 때 병원에 내원할 수 있도록 안내 • 움직임 후 적절한 휴식과 회복시간을 갖을 수 있도록 안내
유형	**2) 퇴원 후 환자 교육하기**
성취목표	• 퇴원 후 환자 교육하기를 절차에 따라 수행할 수 있다.
관련 선행지식	• 환자의 손상에 따른 임상증상 및 예후 • 환자의 운동제한 정도 • 질환의 기능적인 특징
필요장비 및 물품	• 질환별 안내 브로슈어 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 7분
주의사항	• 질환 재발 방지를 위해 규칙적이고 지속적인 운동 프로그램 준수 지시 • 일상생활에서 올바른 자세 및 생활 습관 유지 • 통증이 재발하거나 이상 징후가 있을 때 병원에 내원할 수 있도록 안내 • 움직임 후 적절한 휴식과 회복시간을 갖을 수 있도록 안내
유형	**3) 홈 프로그램 교육하기**
성취목표	• 환자의 상태에 따른 홈 프로그램 방법을 절차에 따라 설명할 수 있다.
관련 선행지식	• 환자의 손상에 따른 임상증상 및 예후 • 환자의 운동제한 정도 • 질환의 기능적인 특징 • 질환별 운동치료 방법
필요장비 및 물품	• 홈 프로그램 안내 브로슈어 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 7분
주의사항	• 규칙적인 스트레칭 및 운동을 잘 진행하도록 안내 • 일상생활에서 불안정한 자세나 과도한 움직임을 하지 않도록 안내 • 통증 발생 시 증상이나 시간 등을 기록해서 병원에 내원 시 제출할 수 있도록 안내
유형	**4) 지역사회 이용 교육하기**
성취목표	• 퇴원한 환자에게 지역사회 보건증진 관련 시설 이용 방법을 절차에 따라 설명할 수 있다.
관련 선행지식	• 지역사회 보건증진 시설 이용 절차 • 환자의 손상에 따른 임상증상 및 예후

	• 환자의 운동제한 정도 • 질환의 기능적인 특징
필요장비 및 물품	• 질환별 안내 브로슈어 • 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 7분
주의사항	• 지역사회 재활시설 프로그램 확인 및 장비 사용 안내 • 재활 전문가와 정기적인 소통 및 피드백 공유 안내 • 감염 발생 예방을 위해 개인 위생 관리를 철저 안내 • 조직 손상이 발생되지 않도록 안전 수칙 준수 안내
실기항목	**㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)**
성취목표	• 주관적(S), 객관적(O), 평가(A), 중재계획(P)의 4개의 단락으로 구성된 포괄적이고 체계적인 기 • 록 양식으로서, 고객/환자 생태를 정확, 명확, 간결한 노트작성을 할 수 있다.
관련 선행지식	• 의료기록 작성방법 • 평가도구의 사용 및 해석 • 의학용어 • 질화에 따른 중재 방법 • 의학약어 • 임사의사결정
필요장비 및 물품	• 평가기록지(SOAP Note) 및 필기도구
수행시간	• 30분
주의사항	• 개인정보 보호법에 따른 민감정보 관리 사항 철저 • 정확하고 구체적인 정보 기록을 위해 객관적이고 중립적인 언어 사용 안내

4 임상실습교육의 교과목 개요

Ⅰ. 물리치료기초 실습

1. 기본물리치료

1) 의사소통, 환자인터뷰, 리더쉽

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료 기초실습	기본물리치료	의사소통, 환자인터뷰, 리더쉽	㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	1..임상의사결정	1.근거중심물리치료 2.물리치료의사결정 3.물리치료기록 4.물리치료윤리

<의사소통, 환자인터뷰, 리더쉽 개요 및 목표>

1-1-0	의사소통, 환자인터뷰, 리더쉽 communication, interview, leadership	이수구분	필수	시수	1주
실습 개요	물리치료는 대상자의 기능을 최대한 가능한 수준에 도달하는 것을 목적으로 체계적인 과정으로 환자 문제점에 대한 정보를 얻고 물리치료를 받고자 하는 이유를 파악할 수 있어야 한다. 따라서 원활한 의사소통 역량이 필요하며 인터뷰를 통해 환자의 현재상태, 일반적인 건강상태 및 환자가 물리치료를 받는 이유에 대한 최근 및 과거에 대한 정보를 검토하고 조사하고 물리치료기록지에 작성하여 물리치료계획수립의 자료로 활용할 수 있어야 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 환자의 의료적 병력, 수술병력, 심리적 병력, 투약내용 등의 자료 수집 후 정리하여 작성하기			YES	NO
	▪ 환자의 사회적 이력, 직업과 여가생활, 주거환경, 전반적인 건강상태와 생활습관 등의 자료 수집 후 정리하여 작성하기			YES	NO
	▪ 환자의 인지, 사회성, 감정상태 및 과거와 현재의 물리치료중재 경험여부, 과거 물리치료의 성과 등의 자료 수집 후 정리하여 작성하기			YES	NO
	▪ 환자의 물리치료를 받고자 하는 현재 증상, 물리치료를 통한 목표 등의 자료 수집 후 정리하여 작성하기			YES	NO
	▪ 환자의 기본적 일상생활수행능력(BADL)에 대한 현재와 이전의 기능상태, 직장 및 지역사회에 대한 수단적 일상생활수행능력(IADL)의 자료 수집 후 정리하여 작성하기			YES	NO
	▪ 수집한 자료를 분석하고 문제를 명료화하여 물리치료계획을 수립하기			YES	NO

2) 기본물리치료학적 검사

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료 기초실습	기본물리치료	기본물리치료학적 검사	①관절가동범위 측정하기 ②도수근력 검사하기 ⑥감각상태 검사하기 ⑧표재반사 및 심부감각 검사하기 ⑪신체 계측하기 ㉕물리치료 기록지 작성하기 (SOAP)	1..물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.측정 및평가 2.물리치료의사결정 3.물리치료기록

<기본물리치료학적 검사 개요 및 목표>

1-2-0	기본 물리치료학적 검사 Basic Physical examination	이수구분	필수	시수	2주
실습 개요	물리치료 대상자의 해당 질환에 대한 평가와 진단을 통해 물리치료 계획을 수립하고 실행하기 이전에 물리치료사의 관점에서 뿐만 아니라 환자의 입장에서 환자의 문제와 호소하는 증상에 대한 기본물리치료검사의 종류와 접근과정을 이해하고 수행할 수 있도록 한다. 인터뷰를 통해 수집한 정보를 기반으로 환자의 병력을 체계적으로 나열하여 징후와 증상패턴을 파악하고 설명할 수 있도록 검사의 구성과 체계화 과정을 습득한다. 건강 병력에서 얻은 자료를 체계화 및 순서화 한 뒤 신체계통별 기본물리치료검사를 구분하여 수행할 수 있도록 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 심혈관계/호흡계 영역의 활력징후(심박수와 리듬, 호흡율, 혈압 등), 말초부종 등에 대한 기본물리치료검사를 수행하여 얻은 정보를 물리치료기록지에 작성하기			YES	NO
	▪ 피부계 영역의 피부온도, 피부색, 피부질감, 피부건강성, 상처, 혹 등에 대한 기본물리치료검사를 수행하여 얻은 정보를 물리치료기록지에 작성하기			YES	NO
	▪ 근육뼈대계 영역의 신장, 체중, 대칭성, 전체ROM, 근력 등에 대한 기본물리치료검사를 수행하여 얻은 정보를 물리치료기록지에 작성하기			YES	NO
	▪ 신경근육계 영역의 피부감각, 심부감각, 표재반사, 피부절, 근육절, 시각과 청각 등에 대한 기본물리치료검사를 수행하여 얻은 정보를 물리치료기록지에 작성하기			YES	NO
	▪ 기타 소화기계, 비뇨생식계 영역의 당뇨, 배뇨, 배변 등에 대한 기본물리치료검사를 수행하여 얻은 정보를 물리치료기록지에 작성하기			YES	NO

2. 물리적 인자치료

1) 열, 전기, 전자기장, 기계적 인자

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료 기초실습	물리적 인자치료	열,전기, 전자기장, 기계적 인자	⑥ 감각상태 검사하기 ⑳ 기능적전기자극(FES) 치료하기 ㉑ 간섭파전류/근피신경 치료하기 ㉓ 극초단파/초음파 치료하기	1.전기치료학	1.교류를 이용한 전기치료 2.맥동전류를 이용한 전기치료 3.전자기장을 이용한 전기치료 4.초음파 치료
				2.물리치료 중재	1. 근골격계 중재 2. 신경계 중재

<열, 전기, 전자기장, 기계적 인자 개요 및 목표>

2-1-0	열, 전기, 전자기장, 기계적인자 Heat, Electricity, Eflectromagnetic field, Mechanical Factor	이수구분	필수	시수	1주
실습 개요	물리적인자치료 분야는 열, 전기, 전자기장, 기계적 인자들을 이용하여 다양한 원인으로 발생되는 통증을 감소시키는데 효과적으로 적용할 수 있는 능력을 배양하는 것이다. 본 임상실습에서는 물리적인자들을 인체에 적용 했을 때 나타나는 치료 원리와 생리적 효과에 대한 기초 지식을 바탕으로 치료 기기의 안전한 사용 방법과 질환과 증상에 따른 중재방법을 실습한다. 또한 실습을 통해 물리적인자 적용 시 환자의 반응을 모니터링하고, 치료 도중 발생할 수 있는 불편함이나 부작용 등을 즉시파악해서 대처할수 있는 능력을 기르고 치료 후 환자의 피드백을 통해 물리적인자치료에 대한 효과를 평가하고 이후 환자의 상태에 맞는 맞춤형 치료 계획을 수립하고 적용할 수 있는 능력을 갖추는 것을 실습 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 장비(기계)의 작동 방법과 유의사항 확인하기	YES	NO		
	▪ 중재 부위 피부 감각 및 부종상태 검사하기	YES	NO		
	▪ 통증완화를 위한 온열 및 냉각 요법 중재하기	YES	NO		
	▪ TENS, IFC 등으로 통증 관리, 혈류 촉진 적용하기	YES	NO		
	▪ NMES, FES 등으로 근육 재교육 적용하기	YES	NO		
	▪ 고주파(단파, 극초단파), 초음파를 이용하여 심부조직을 중재하기	YES	NO		

2) 광선치료, 수치료, 보조기의지학

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료 기초실습	물리적 인자치료	광선 수치료, 보조기	⑫ 관절가동운동하기 ⑱ 보행운동하기 ㉒ 광선수치료하기 (적외선, 레이저, 파라핀 치료하기)	1.광선치료학	1.적외선치료 2.레이저치료
				2.수치료학	1.온열치료 2.냉치료
				3.보장구의지학	1. 팔보조기 2. 다리보조기

<열, 전기, 전자기장, 기계적 인자 개요 및 목표>

2-2-0	광선·수치료, 보조기의지학 Phototherpy, Hydrotherpy, Orthotics	이수구분	필수	시수	1주
실습 개요	광선·수치료 분야는 적외선과 레이저 치료의 원리를 이해하고 조직치유와 통증조절 방법을 임상에서 효과적으로 적용할 수 있는 능력을 함양하는 것이다. 또한 보조기 분야는 목, 척추, 무릎과 발목 보조기를 활용하여 특정 관절이나 신체부위를 안정화 하고 기능을 개선할 수 있는 능력을 함양하는 것이다. 본 임상실습에서는 자외선(UV), 적외선(IR) 및 레이저 등의 빛을 이용하여 조직의 재생, 통증완화, 염증 감소를 위한 중재 방법을 비롯하여 기기를 안전하게 사용하는 방법과 주의사항 등을 실습한다. 그리고 보조기의 종류와 기능 및 적용 원리를 적확히 익히고 대상자가 보조기를 착용한 상태에서 일상생활을 위한 움직임을 무리 없이 수행할 수 있도록 적용하는 방법을 실습한다. 이와 같은 실습을 통해 환자에게 중재 시 발생할 수 있는 불편사항이나 부작용 등을 즉시 파악해서 대처할 수 있는 능력을 기르고 향후 환자의 상태에 맞는 효율적인 통증 조절과 기능개선을 적용할 수 있는 능력을 갖추는 것을 실습 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 광선치료 장비(기계)의 작동 방법과 유의사항 확인하기	YES	NO		
	▪ 중재 부위 피부 감각 및 부종상태 검사하기	YES	NO		
	▪ 질환에 따른 적외선 중재하기	YES	NO		
	▪ 질환에 따른 자외선 중재하기	YES	NO		
	▪ 질환에 따른 레이저 중재하기	YES	NO		
	▪ 질환에 따른 파라핀 중재하기	YES	NO		
	▪ 팔보조기 적용방법과 유의사항 설명하기	YES	NO		

Ⅱ. 물리치료 임상실습

1. 근육뼈대계물리치료

1) 뼈엉성증

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	근육뼈대계 물리치료	뼈엉성증	② 도수근력 검사하기 ⑨ 균형수행능력 검사하기 ⑪ 신체 계측하기 ⑬ 저항운동하기 ⑰ 균형운동하기 ⑱ 보행운동하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자 교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 근골격계 중재

<뼈엉성증 개요 및 목표>

항 목	내용				
3-1-1	뼈엉성증 Osteoporosis	이수구분	필수	시수	0.4주
실습 개요	뼈엉성증은 뼈의 밀도가 감소하고 구조적 약화가 발생하여 골절 위험이 증가하는 질환이다. 물리치료는 환자의 기능 향상과 낙상 예방에서 중요한 역할을 한다. 본 임상실습에서는 뼈엉성증 환자에게 필요한 물리치료 접근법과 최선의 실천 방안을 제시한다. 물리치료는 개인별로 맞춤형으로 제공되며, 환자의 체력과 기능을 고려한 안전한 운동 프로그램을 개발하는 데 초점을 맞춘다. 또한 교육을 통해 환자가 자신의 상태를 이해하고 자가 관리할 수 있도록 지원한다. 물리치료 과정은 환자의 자립성을 증진시키고 행복한 삶을 지속할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 도수근력 및 기능적 손상 검사하기			YES	NO
	▪ 균형 및 협조성 능력 평가하기			YES	NO
	▪ 신체계측 평가하기			YES	NO
	▪ 근력 및 근지구력 향상을 위한 저항운동하기			YES	NO
	▪ 균형 및 안정성을 위한 신경근 재교육하기			YES	NO
	▪ 자가관리 및 낙상 예방 교육하기			YES	NO

2) 골절

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	근육뼈대계 물리치료	골절	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ⑫ 관절가동운동하기 ⑬ 저항운동하기 ⑮ 관절가동기법(관절도수치료하기) ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자 교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 근골격계 중재

<골절 개요 및 목표>

항 목	내용				
3-1-2	골절 Fracture	이수구분	필수	시수	0.4주
실습 개요	골절은 뼈나 골단판 또는 관절면의 연속성이 완전 혹은 불완전하게 소실된 상태로, 치료와 회복 과정에서 물리치료의 역할이 매우 중요하다. 물리치료는 골절 후 통증 관리, 기능 회복, 그리고 재활 과정에서의 안전한 운동을 지원한다. 본 임상실습에서는 물리치료사가 골절환자를 치료하기 위해 따라야 할 접근법과 실천 방안을 제공한다. 치료는 환자의 상태와 골절의 종류에 따라 맞춤형으로 진행되며, 빠르고 효과적인 회복을 촉진하는 데 중점을 둔다. 물리치료 과정은 환자가 자신감을 가지고 일상생활로 복귀할 수 있도록 돕는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 통증 및 부종 관리하기			YES	NO
	▪ 신체계측 및 관절가동범위 측정하기			YES	NO
	▪ 도수근력 및 기능적 손상 평가하기			YES	NO
	▪ 균형 및 보행능력 평가하기			YES	NO
	▪ 맞춤형 재활운동(관절가동범위, 근력, 균형) 설계 및 적용하기			YES	NO
	▪ 자기관리 및 재발 방지를 위한 교옥하기			YES	NO

3) 자세손상

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	근육뼈대계 물리치료	자세손상	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ③ 각 관절 일반•특수 검사하기 ④ 감각상태 검사하기 ⑤ 협응운동 검사 ⑥ 신장운동 하기 ⑦ 협응운동 하기 ⑧ 균형운동 하기 ⑨ 보행운동 하기 ⑩ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ⑪ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 근골격계 중재

항 목	내용				
3-2-1	자세손상 Impaired posture	이수구분	필수		0.4주
실습 개요	인간이 환경과 과제의 상황 안에서 신체위치를 조절하기 위해서는 신경계와 근육뼈대계가 효과적인 상요작용이 필요하다. 자세에 이상이 있는 환자들을 치료하기 위해서는 신경계 및 근육뼈대계의 검사 및 평가를 실시하고, 그에 따른 중재를 실시해야 한다. 본 임상실습에서는 자세손상 환자에게 필요한 물리치료 접근법과 최선의 실천 방안을 제시한다. 물리치료는 개인별로 맞춤형으로 제공되며, 환자의 체력과 기능을 고려한 안전한 운동 프로그램을 개발하는 데 초점을 맞춘다. 또한 교육을 통해 환자가 자신의 상태를 이해하고 자가 관리할 수 있도록 지원한다. 물리치료 과정은 환자의 자립성을 증진시키고 행복한 삶을 지속할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	▪ 환자 기록지 확인하기			YES	NO
	▪ 과거와 현재의 건강상태 알아보기			YES	NO
	▪ 기능상태와 활동수준 알아보기			YES	NO
	▪ 관절가동범위 측정하기			YES	NO
	▪ 도수근력 검사하기			YES	NO
	▪ 협응능력 검사하기			YES	NO
	▪ 협응운동 하기			YES	NO
	▪ 균형운동 하기			YES	NO
	▪ 유산소 훈련하기			YES	NO
	▪ 근력, 지구력을 위한 저항운동하기			YES	NO
	▪ 인체역학과 자세를 위한 자세조절 훈련하기			YES	NO
	▪ 자기관리 및 상태 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)			YES	NO

4) 근력약화

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	근육뼈대계 물리치료	근력약화	① 능동관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ③ 저항운동학기 ④ 호흡운동(유산소운동) 훈련하기 ⑤ 보행운동하기 ⑥ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ⑦ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 근골격계 중재

<근력약화 개요 및 목표>

항 목	내용				
3-2-2	근력 약화 Weaken muscle performance	이수구분	필수		0.4주
실습 개요	근육 수행력에 영향을 주는 요소들로는 근육의 형태적 특성(신경학적, 생화화적 및 생역학적 영향), 대사, 심혈관, 호흡, 인지 및 감정적 기능이 포함된다. 이러한 수행력의 영향을 주는 요소들 중 하나 또는 그 이상에 문제가 발생되면, 손상, 기능적 제한과 기능 장애 또는 기능 이상의 위험성이 증가될 수 있다. 본 임상실습에서는 근력약화 환자에게 필요한 물리치료 접근법과 최선의 실천 방안을 제시한다. 물리치료는 개인별로 맞춤형으로 제공되며, 환자의 체력과 기능을 고려한 안전한 운동 프로그램을 개발하는 데 초점을 맞춘다. 또한 교육을 통해 환자가 자신의 상태를 이해하고 자가 관리할 수 있도록 지원한다. 물리치료 과정은 환자의 자립성을 증진시키고 행복한 삶을 지속할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	▪ 환자 기록지 확인하기			YES	NO
	▪ 기능상태와 활동수준 알아보기			YES	NO
	▪ 관절가동범위 측정하기			YES	NO
	▪ 도수근력 검사하기			YES	NO
	▪ 협응능력 검사하기			YES	NO
	▪ 협응운동 하기			YES	NO
	▪ 근력, 근지구력을 위한 저항운동하기			YES	NO
	▪ 환자상태에 적합한 운동프로토콜 제공하기			YES	NO
	▪ 자기관리 및 상태 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)			YES	NO

5) 결합조직 기능장애

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	근육뼈대계 물리치료	결합조직 기능장애	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ⑦ 협응운동 검사하기 ⑨ 균형수행능력 검사하기 ⑫ 관절가동운동하기 ⑬ 저항운동하기 ⑭ 신장운동하기 ⑮ 관절가동기법(관절도수치료하기) ⑰ 균형운동하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 근골격계 중재

<결합조직 기능장애 개요 및 목표>

3-2-3	결합조직 기능장애 Dysfunction of connective tissue	이수구분	필수	시수	0.4주
실습개요	결합조직 기능장애는 결합조직(인대, 건, 근막 등)에 구조적 또는 기능적 문제가 발생하여 통증, 경직, 움직임 제한 등의 증상을 유발하는 상태이다. 이러한 장애는 부상, 과사용, 또는 만성 질환으로 인해 발생할 수 있으며, 물리치료는 증상 완화와 기능 회복에 중요한 역할을 한다. 본 임상실습은 물리치료사가 결합조직 기능장애 환자를 효과적으로 평가하고 중재하기 위해 필요한 접근법과 치료 방법을 제시한다. 치료 과정에서는 결합조직의 유연성 및 근력강화를 위한 다양한 물리치료 기법, 맞춤형 운동 처방, 그리고 환자의 기능적 회복을 지원하는 전략을 강조한다. 물리치료 목표는 환자가 통증을 관리하고 결합조직의 기능을 회복하여 일상생활로 원활하게 복귀할 수 있도록 돕는 것이다.				
실습목표	체크리스트				
	▪ 결합조직의 유연성과 기능 평가하기	YES	NO		
	▪ 도수근력 검사하기	YES	NO		
	▪ 유연성 및 가동성 향상을 위한 신장운동하기	YES	NO		
	▪ 근력 및 근지구력 향상을 위한 저항운동하기	YES	NO		
	▪ 신경근 재교육 및 균형 훈련하기	YES	NO		
	▪ 자기관리와 기능 회복을 위한 환자 교육하기	YES	NO		

6) 국소염증

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	근육뼈대계 물리치료	국소 염증	① 관절가동범위 측정하기 ⑥ 감각상태 검사하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 근골격계 중재

〈국소염증 개요 및 목표〉

항 목	내용				
3-3-1	국소 염증 Local inflammation	이수구분	필수	시수	0.4주
실습 개요	국소염증은 특정 부위에서 염증이 발생하여 통증, 부종, 발적 등의 증상을 동반하는 상태이다. 이러한 염증은 부상, 감염, 또는 만성 질환으로 인해 발생할 수 있으며, 물리치료는 통증 완화와 기능 회복에 중요한 역할을 한다. 본 임상실습은 물리치료사가 국소염증 환자를 효과적으로 평가하고 치료하기 위해 따라야 할 접근법과 치료 방법을 제시한다. 치료 과정에서는 염증 완화를 위한 다양한 물리치료, 운동 처방 및 환자의 기능을 회복시키기 위한 맞춤형 전략을 강조한다. 물리치료 목표는 환자가 통증을 관리하고 정상적인 활동으로 복귀할 수 있도록 돕는 것이다.				
실습 목표	체크리스트				
	▪ 통증 및 감각상태 평가하기	YES	NO		
	▪ 염증부위의 관절가동범위 및 기능적 움직임 평가하기	YES	NO		
	▪ 염증 완화를 위한 물리치료(극초단파, 초음파, 전기치료 등) 적용하기	YES	NO		
	▪ 기능회복을 위한 관절가동 및 유연성 운동하기	YES	NO		
	▪ 근력 및 근지구력 증진을 위한 저항운동하기	YES	NO		
	▪ 자기관리 및 염증관리 교육하기	YES	NO		

7) 척추질환

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	근육뼈대계 물리치료	척추질환	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ⑤ 허리관절 특수검사하기 ⑥ 감각상태 검사하기 ⑧ 표재반사 및 심부감각 검사하기 ⑬ 저항운동하기 ⑮ 관절가동기법(관절도수치료하기) ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자 교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 근골격계 중재

<척추질환 개요 및 목표>

3-3-2	척추질환 spinal disease	이수구분	필수	시수	0.4주
실습 개요	척추질환은 척추와 관련된 다양한 문제로 인해 통증, 제한된 움직임 및 기능적 장애를 초래하는 상태이다. 이러한 질환은 디스크 탈출증, 척추관협착증, 만성 요통 등으로 나타나며, 물리치료는 통증 완화와 기능 회복에 중요한 역할을 한다. 본 임상실습은 물리치료사가 척추질환 환자를 효과적으로 평가하고 치료하기 위해 필요한 접근법과 치료 방법을 제공한다. 치료 과정에서는 환자의 상태별로 맞춤형 운동 처방과 통증관리가 포함되며, 올바른 자세 교육과 일상생활에서의 자기관리 방법도 강조된다. 물리치료의 궁극적인 목표는 환자가 통증을 줄이고 정상적인 활동으로 복귀할 수 있도록 지원하는 것이다.				

실습 목표	체크리스트		
	▪ 척추의 관절가동범위 측정하기	YES	NO
	▪ 허리관절 특수검사하기	YES	NO
	▪ 신경학적 검사하기(근력, 감각, 반사 검사하기)	YES	NO
	▪ 근력 및 근지구력 향상을 위한 저항운동하기	YES	NO
	▪ 관절가동기법 적용하기	YES	NO
	▪ 자기관리 및 척추 보호를 위한 교육하기	YES	NO

8) 관절성형술

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	근육뼈대계 물리치료	관절성 형술	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ③ 신장운동학기 ④ 저항운동하기 ⑤ 균형운동하기 ⑥ 보행운동하기 ⑦ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ⑧ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 근골격계 중재

<관절성형술 개요 및 목표>

항 목	내용				
3-4-1	관절성형술 Arthroplasty	이수구분	필수		0.4주
실습 개요	관절성형술이란 관절의 기능이 불완전한 경우 관절을 복원, 또는 재형성하는 방법으로 정상적인 관절의 운동이 가능하도록 하는 수술이다. 관절 성형술 환자들은 관절가동범위와 근력회복에 중점을 두고 중재해야 한다. 관절성형술 환자의 중재 목적은 치료적으로 조직의 유연성 감소와 구축형성을 최소화시켜 관절과 연부조직의 가동성을 유지이다. 본 임상실습에서는 관절성형술에 관련된 환자에게 필요한 물리치료 접근법과 최선의 실천 방안을 제시한다. 물리치료는 개인별로 맞춤형으로 제공되며, 환자의 체력과 기능을 고려한 안전한 운동 프로그램을 개발하는 데 초점을 맞춘다. 또한 교육을 통해 환자가 자신의 상태를 이해하고 자가 관리할 수 있도록 지원한다. 물리치료 과정은 환자의 자립성을 증진시키고 행복한 삶을 지속할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.				
실습 목표	체크리스트				
	▪ 환자 기록지 확인하기	YES	NO		
	▪ 기능상태와 활동수준 알아보기	YES	NO		
	▪ 병력, 수술경력, 과거와 현재 투약경력 알아보기	YES	NO		
	▪ 관절가동범위 측정하기	YES	NO		
	▪ 도수근력 검사하기	YES	NO		
	▪ 신장운동 하기	YES	NO		
	▪ 근력, 지구력을 위한 저항운동하기	YES	NO		
	▪ 체중지지 운동하기	YES	NO		
	▪ 보행과 이동을 위한 보행 훈련하기	YES	NO		
	▪ 환자상태에 적합한 운동프로토콜 제공하기	YES	NO		
	▪ 자기관리 및 상태 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)	YES	NO		

9) 연부조직 손상, 회복과 관리

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	근육뼈대계 물리치료	연부조직 손상, 회복과 관리	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ③ 감각상태 검사하기 ④ 표재반사 및 심부감각 검사하기 ⑤ 관절가동운동하기 ⑥ 저항운동하기 ⑦ 신장운동하기 ⑧교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ⑨ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	2.물리치료진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 근골격계 중재

<연부조직 손상, 회복과 관리 개요 및 목표>

항 목	내용				
3-4-2	연부조직 손상, 회복과 관리 Soft tissue injury, repair and management	이수구분	필수		0.4주
실습 개요	연부조직 문제를 관리함에 있어 치료적 운동의 적절한 사용은 손상된 구조물을 확인하고, 회복단계를 인식하며 기능 제한이나 장애를 결정하는 것에 따라 달라진다. 따라서 손상을 평가할 수 있는 능력과 기능적 목표를 개발하는데 필요한 검사, 평가 및 프로그램 계획을 할 수 있는 능력이 필요하다. 또한, 목적에 알맞은 치료적 운동프로그램을 작성할 수 있어야 하고, 치유단계, 질병 과정 또는 수술 후 회복 단계에 맞는 적절한 강도의 중재기법을 선택할 수 있어야 한다. 본 임상실습에서는 연부조직 손상, 회복과 관리에 관련된 환자에게 필요한 물리치료 접근법과 최선의 실천 방안을 제시한다. 물리치료는 개인별로 맞춤형으로 제공되며, 환자의 체력과 기능을 고려한 안전한 운동 프로그램을 개발하는 데 초점을 맞춘다. 또한 교육을 통해 환자가 자신의 상태를 이해하고 자가 관리할 수 있도록 지원한다. 물리치료 과정은 환자의 자립성을 증진시키고 행복한 삶을 지속할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 환자 기록지 확인하기	YES	NO		
	▪ 기능상태와 활동수준 알아보기	YES	NO		
	▪ 병력, 수술경력, 과거와 현재 투약경력 알아보기	YES	NO		
	▪ 관절가동범위 측정하기	YES	NO		
	▪ 도수근력 검사하기	YES	NO		
	▪ 감각상태 검사하기	YES	NO		
	▪ 회복단계에 따른 통증관리 하기	YES	NO		
	▪ 신장운동 하기	YES	NO		
	▪ 근력, 지구력을 위한 저항운동하기	YES	NO		
	▪ 유산소 훈련하기	YES	NO		
	▪ 보행과 이동을 위한 보행 훈련하기	YES	NO		
	▪ 환자상태에 적합한 운동프로토콜 제공하기	YES	NO		
	▪ 자기관리 및 상태 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)	YES	NO		

10) 절단과 의지

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
물리치료실습	근육뼈대계 물리치료	절단과 의지	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ③ 폐활량 측정하기 ④ 표재반사 및 심부감각 검사하기 ⑤ 관절가동운동하기 ⑥ 저항운동하기 ⑦ 신장운동하기 ⑧ 균형운동하기 ⑨ 보행운동하기 ⑩ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ⑪ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	과목	분야
				2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 근골격계 중재

<절단과 의지 개요 및 목표>

항 목	내용				
3-4-3	절단과 의지 Amputation and prosthetic limbs	이수구분	필수		0.4주
실습 개요	신체 절단으로 인해 정신적 충격, 절단부위 끝부분의 통증, 환상통에 대한 불쾌한 기분, 수면 부족이나 일상생활의 제한, 순환장애가 있으면 절단 상처의 치료 지연에 따른 초초감 등이 겹쳐 정신적 장애를 갖게 된다. 물리치료사는 이 복잡한 심리상황를 고려하여 재활을 적용해야 한다. 본 임상실습에서는 연부조직 소상,회복과 관리에 관련된 환자에게 필요한 물리치료 접근법과 최선의 실천 방안을 제시한다. 물리치료는 개인별로 맞춤형으로 제공되며, 환자의 체력과 기능을 고려한 안전한 운동 프로그램을 개발하는 데 초점을 맞춘다. 또한 교육을 통해 환자가 자신의 상태를 이해하고 자가 관리할 수 있도록 지원한다. 물리치료 과정은 환자의 자립성을 증진시키고 행복한 삶을 지속할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 환자 기록지 확인하기		YES	NO	
	▪ 기능상태와 활동수준 알아보기		YES	NO	
	▪ 병력, 수술경력, 과거와 현재 투약경력 알아보기		YES	NO	
	▪ 관절가동범위 측정하기		YES	NO	
	▪ 도수근력 검사하기		YES	NO	
	▪ 감각상태 검사하기		YES	NO	
	▪ 회복단계에 따른 통증관리 하기		YES	NO	
	▪ 신장운동 하기		YES	NO	
	▪ 근력, 지구력을 위한 저항운동하기		YES	NO	
	▪ 유산소 훈련하기		YES	NO	
	▪ 체중지지 운동하기				
	▪ 보행과 이동을 위한 보행 훈련하기		YES	NO	
	▪ 낙상예방 활동 교육하기				
	▪ 환자상태에 적합한 운동프로토콜 제공하기		YES	NO	
	▪ 자기관리 및 상태 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)		YES	NO	

2. 신경계물리치료

1) 의식상태(혼수, 의식상태)

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	신경계 물리치료	의식상태(혼수, 의식상태)	⑥ 감각상태 검사하기 ⑧ 표재반사 및 심부감각 검사하기 ⑲ 침상활동과 이동운동하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3. 물리치료 중재	1. 신경계 중재 2. 물리치료 문제해결(중재)

<의식상태(혼수, 의식상태) 개요 및 목표>

항 목	내용				
4-1-0	의식상태(혼수, 의식상태) Non-progressive spinal disease	이수구분	필수	시수	0.2주
실습 개요	의식상태(혼수, 의식상태)의 장애는 외부 세계(예: 말을 걸거나 접촉했을 경우)에 정상적으로 반응할 수 없으며, 이로부터 정보를 획득하지 못한다. 의식 장애가 발생하는 경우, 환자는 보통 느릿느릿 하거나, 나른해지거나, 의식이 없거나, 잠을 자는 것으로 나타난다. 환자는 혼미한 상태에 있는 것처럼 일어나기 어려워하거나, 혼수 상태에 있는 것처럼 일어날 수 없다. 본 임상실습에서는 의식상태 장애 환자에게 물리치료 진단평가와 물리치료 중재를 제시한다. 물리치료는 개인별로 맞춤형으로 제공되며, 임상 실습생은 환자의 저하된 의식상태를 평가하고 환자 문제에 따른 중재방법을 실습하여 적용한다. 또한 교육을 통해 환자가 자신의 상태를 이해하고 자가 관리할 수 있도록 지원한다. 물리치료 과정은 환자의 자립성을 증진시키고 행복한 삶을 지속할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 혼수상태 검사하기	YES	NO		
	▪ 의식상태 검사하기	YES	NO		
	▪ 감각상태 검사하기	YES	NO		
	▪ 협응운동 검사하기	YES	NO		
	▪ 호흡운동(유산소운동) 훈련하기	YES	NO		
	▪ 환자상태에 적합한 운동프로토콜 제공하기	YES	NO		
	▪ 자기관리 및 상태 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)	YES	NO		

2) 비진행성중추신경계질환

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	신경계 물리치료	비진행성중추신경계질환	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ⑥ 감각상태 검사하기 ⑦ 협응운동 검사하기 ⑧ 표재반사 및 심부감각 검사하기 ⑨ 균형수행능력 검사하기 ⑫ 관절가동운동하기 ⑬ 저항운동하기 ⑭ 신장운동하기 ⑯ 호흡운동(유산소운동) 훈련하기 ⑰ 균형운동하기 ⑱ 보행운동하기 ⑲ 침상활동과 이동운동하기 ㉓ 극초단파 / 초음파 치료하기	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 신경계 중재 2. 물리치료 문제해결(중재)

<비진행성중추신경계질환 개요 및 목표>

항 목	내용				
4-2-1	비진행성 중추신경계질환 Non-progressive central nervous system disease	이수구분	필수	시수	0.5주
실습 개요	비진행성중추신경계질환은 뇌혈관사고, 뇌성마비, 외상성뇌손상 등과 같은 뇌손상으로 인해 영구적이지만 변화할수 있는 움직임과 자세의 장애를 가지는 질환이다. 손상된 양상은 운동장애, 지능, 정서, 호흡, 섭식, 간질, 지적장애, 시각장애, 감각장애의 비진행성인 장애를 동반한다. 본 임상실습에서는 비진행성중추신경계 손상 환자에게 물리치료 진단평가와 물리치료 중재를 제시한다. 물리치료는 개인별로 맞춤형으로 제공되며, 임상 실습생은 환자의 저하된 운동 및 감각 능력을 평가하고 환자 문제에 따른 중재방법을 실습하여 적용한다. 또한 교육을 통해 환자가 자신의 상태를 이해하고 자가 관리할 수 있도록 지원한다. 물리치료 과정은 환자의 자립성을 증진시키고 행복한 삶을 지속할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 관절가동범위 측정하기	YES	NO		
	▪ 도수근력 검사하기	YES	NO		
	▪ 균형수행능력 검사하기	YES	NO		
	▪ 협응운동 검사하기	YES	NO		
	▪ 호흡운동(유산소운동) 훈련하기	YES	NO		
	▪ 환자상태에 적합한 운동프로토콜 제공하기	YES	NO		
	▪ 자기관리 및 상태 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)	YES	NO		

3) 진행성중추신경계질환

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	신경계 물리치료	진행성 중추신경계질환	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ⑥ 감각상태 검사하기 ⑦ 협응운동 검사하기 ⑧ 표재반사 및 심부감각 검사하기 ⑨ 균형수행능력 검사하기 ⑫ 관절가동운동하기 ⑬ 저항운동하기 ⑭ 신장운동하기 ⑯ 호흡운동(유산소운동) 훈련하기 ⑰ 균형운동하기 ⑱ 보행운동하기 ⑲ 침상활동과 이동운동하기	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 신경계 중재 2. 물리치료 문제해결(중재)

<진행성중추신경계질환 개요 및 목표>

항 목	내용				
4-2-2	진행성중추신경계질환 Progressive central nervous system disease	이수구분	필수	시수	0.5주
실습 개요	진행성중추신경계질환은 파킨슨병, 다발성경화증, 알츠하이머 질환과 같은 진행성, 퇴행성, 염증성 중추신경계 손상 질환이다. 손상된 양상은 불수의적 동작, 운동장애, 감정장애, 인지장애, 감각이상, 조화운동불능, 시각소실, 보행장애가 점차 악화되는 양상이 나타난다. 본 임상실습에서는 진행성중추신경계 손상 환자에게 물리치료 진단평가와 물리치료 중재를 제시한다. 물리치료는 개인별로 맞춤형으로 제공되며, 임상 실습생은 환자의 저하된 운동 및 감각 능력을 평가하고 환자 문제에 따른 중재방법을 실습하여 적용한다. 또한 교육을 통해 환자가 자신의 상태를 이해하고 자가 관리할 수 있도록 지원한다. 물리치료 과정은 환자의 자립성을 증진시키고 행복한 삶을 지속할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 관절가동범위 측정하기	YES	NO		
	▪ 도수근력 검사하기	YES	NO		
	▪ 감각상태 검사하기	YES	NO		
	▪ 협응운동 검사하기	YES	NO		
	▪ 표재반사 및 심부감각 검사하기	YES	NO		
	▪ 관절가동운동하기	YES	NO		
	▪ 환자상태에 적합한 운동프로토콜 제공하기	YES	NO		
	▪ 자기관리 및 상태 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)	YES	NO		

4) 말초신경계질환

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	신경계 물리치료	말초신경계질환	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ⑥ 감각상태 검사하기 ⑧ 표재반사 및 심부감각 검사하기 ⑨ 균형수행능력 검사하기 ⑫ 관절가동운동하기 ⑬ 저항운동하기 ⑭ 신장운동하기 ⑯ 호흡운동(유산소운동) 훈련하기 ⑰ 균형운동하기 ⑱ 보행운동하기 ⑲ 침상활동과 이동운동하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 신경계 중재 2. 물리치료 문제해결(중재)

<말초신경계질환 개요 및 목표>

항 목	내용				
4-3-0	말초신경계질환 Peripheral nervous system disease	이수구분	필수	시수	0.5주
실습 개요	말초신경계질환은 주로 압박에 의한 신경병증, 포착신경병증(entrapment neuropathy), 나병, 당뇨병 및 다른 내과적 질환, 허혈성 질환, 신생물딸림증후군(paraneoplastic syndrome), 영양소결핍증, 독성질환, 염증말이집탈락병 및 유전성 질환에 의해 발생하는 말초신경병증이다. 말초신경손상에 의해 감각이상, 근육위축과 근력약화와 같은 운동증상, 자율신경이상증상이 나타난다. 본 임상실습에서는 말초신경계 손상 환자에게 물리치료 진단평가와 물리치료 중재를 제시한다. 물리치료는 개인별로 맞춤형으로 제공되며, 임상 실습생은 환자의 저하된 운동, 감각기능 및 자율신경계 기능 평가하고 환자 문제에 따른 중재방법을 실습하여 적용한다. 또한 교육을 통해 환자가 자신의 상태를 이해하고 자가 관리할 수 있도록 지원한다. 물리치료 과정은 환자의 자립성을 증진시키고 행복한 삶을 지속할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 관절가동범위 측정하기	YES	NO		
	▪ 도수근력 검사하기	YES	NO		
	▪ 감각상태 검사하기	YES	NO		
	▪ 저항운동하기	YES	NO		
	▪ 신장운동하기	YES	NO		
	▪ 환자상태에 적합한 운동프로토콜 제공하기	YES	NO		
	▪ 자기관리 및 상태 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)	YES	NO		

5) 유전성 신경병증

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	신경계 물리치료	유전성 신경병증	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ⑥ 감각상태 검사하기 ⑧ 표재반사 및 심부감각 검사하기 ⑫ 관절가동운동하기 ⑬ 저항운동하기 ⑭ 신장운동하기 ⑰ 균형운동하기 ⑱ 보행운동하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 신경계 중재 2. 물리치료 문제해결(중재)

<유전성 신경병증 개요 및 목표>

항 목	내용				
4-4-0	유전성 신경병증 Hereditary neuropathy	이수구분	필수	시수	0.5주
실습 개요	유전성 신경병증은 유전자의 돌연변이에 의해 발생하는 말초신경질환이며, 유전운동감각신경병증은 샤르코-마리-투스병이 대표적인 질환이다. 유전운동감각신경병증은 가장 흔한 유전병으로 알려져 있으며, 운동신경의 손상에 의해 팔과 다리의 먼쪽 근육에서부터 위축이 시작된다. 감각신경의 장애도 동반되지만 운동신경 장애에 비해서는 그 증상이 매우 가볍다. 유전감각신경병증은 감각신경 및 자율신경의 기능이 소실되어 나타나는 질환이며, 운동신경의 손상은 동반되지 않는다. 본 임상실습에서는 유전성 신경병증 환자에게 물리치료 진단평가와 물리치료 중재를 제시한다. 물리치료는 개인별로 맞춤형으로 제공되며, 임상 실습생은 환자의 저하된 운동, 감각기능 및 자율신경계 기능 평가하고 환자 문제에 따른 중재방법을 실습하여 적용한다. 또한 교육을 통해 환자가 자신의 상태를 이해하고 자가 관리할 수 있도록 지원한다. 물리치료 과정은 환자의 자립성을 증진시키고 행복한 삶을 지속할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 관절가동범위 측정하기			YES	NO
	▪ 도수근력 검사하기			YES	NO
	▪ 표재반사 및 심부감각 검사하기			YES	NO
	▪ 저항운동하기			YES	NO
	▪ 보행운동하기			YES	NO
	▪ 환자상태에 적합한 운동프로토콜 제공하기			YES	NO
	▪ 자기관리 및 상태 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)			YES	NO

6) 외상성 척수손상

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	신경계 물리치료	외상성 척수손상	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ⑥ 감각상태 검사하기 ⑦ 협응운동 검사하기 ⑨ 균형수행능력 검사하기 ⑫ 관절가동운동하기 ⑬ 저항운동하기 ⑭ 신장운동하기 ⑯ 호흡운동(유산소운동) 훈련하기 ⑰ 균형운동하기 ⑱ 보행운동하기 ⑲ 침상활동과 이동운동하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 신경계 중재 2. 물리치료 문제해결(중재)

<외상성 척수손상 개요 및 목표>

항 목	내용				
4-5-1	외상성 척수손상 traumatic spinal cord injury	이수구분	필수	시수	0.5주
실습 개요	외상성 척수손상(traumatic spinal cord injury)은 질병이나 선천적인 문제로 발생하는 척수손상을 제외한 외상에 의해 발생하는 손상으로 자동차 사고, 총상, 낙상, 스포츠 활동 등의 외적인 힘이 척수에 가해져 손상부위 이하의 운동, 감각, 자율신경 기능이 일시적 또는 영구적 변화를 초래하게 되는 질환이다. 본 임상실습에서는 외상성 척수질환 환자에게 물리치료 진단평가와 물리치료 중재를 제시한다. 물리치료는 개인별로 맞춤형으로 제공되며, 임상 실습생은 환자의 저하된 운동 및 감각 능력을 평가하고 환자 문제에 따른 중재방법을 실습하여 적용한다. 또한 교육을 통해 환자가 자신의 상태를 이해하고 자가 관리할 수 있도록 지원한다. 물리치료 과정은 환자의 자립성을 증진시키고 행복한 삶을 지속할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 관절가동범위 측정하기	YES	NO		
	▪ 도수근력 검사하기	YES	NO		
	▪ 표재반사 및 심부감각 검사하기	YES	NO		
	▪ 저항운동하기	YES	NO		
	▪ 보행운동하기	YES	NO		
	▪ 환자상태에 적합한 운동프로토콜 제공하기	YES	NO		
	▪ 자기관리 및 상태 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)	YES	NO		

7) 운동신경세포 질환

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
물리치료실습	신경계 물리치료	운동신경세포 질환	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ⑥ 감각상태 검사하기 ⑦ 협응운동 검사하기 ⑨ 균형수행능력 검사하기 ⑫ 관절가동운동하기 ⑬ 저항운동하기 ⑭ 신장운동하기 ⑯ 호흡운동(유산소운동) 훈련하기 ⑰ 균형운동하기 ⑱ 보행운동하기 ⑲ 침상활동과 이동운동하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	과목	분야
				2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 신경계 중재 2. 물리치료 문제해결(중재)

<운동신경세포질환 개요 및 목표>

항 목	내용				
4-5-2	운동신경세포질환 motor neuron disease	이수구분	필수	시수	0.5주
실습 개요	운동신경세포질환(motor neuron disease : MND)은 운동신경세포만이 주로 대뇌겉질에서 척수에 걸친 경로 안에서 변성을 일으키는 것이며, 대표적인 질환은 근육위축성 가쪽경화증(amyotrophic lateral sclerosis : ALS), 피라미드로(겉질척수로+겉질핵로), 숨뇌운동신경세포, 척수앞뿔세포라고 하는 일련의 운동신경세포가 각기 다른 정도로 장애를 받는 대표적인 운동신경세포질환이다. 증상으로는 손으로부터 근력저하가 나타나기 시작해, 정도에 따라 심부 반사항진 등과 같은 피라미드로 증상이나 삼킴곤란 등의 숨뇌마비 증상으로 나타나게 된다. 본 임상실습에서는 운동신경세포질환 환자에게 물리치료 진단평가와 물리치료 중재를 제시한다. 물리치료는 개인별로 맞춤형으로 제공되며, 임상 실습생은 환자의 저하된 운동 및 감각 능력을 평가하고 환자 문제에 따른 중재방법을 실습하여 적용한다. 또한 교육을 통해 환자가 자신의 상태를 이해하고 자가 관리할 수 있도록 지원한다. 물리치료 과정은 환자의 자립성을 증진시키고 행복한 삶을 지속할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 관절가동범위 측정하기			YES	NO
	▪ 도수근력 검사하기			YES	NO
	▪ 표재반사 및 심부감각 검사하기			YES	NO
	▪ 저항운동하기			YES	NO
	▪ 보행운동하기			YES	NO
	▪ 환자상태에 적합한 운동프로토콜 제공하기			YES	NO
	▪ 자기관리 및 상태 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)			YES	NO

7) 감각신경세포 질환

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	신경계 물리치료	감각신경세포 질환	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ⑥ 감각상태 검사하기 ⑦ 협응운동 검사하기 ⑨ 균형수행능력 검사하기 ⑫ 관절가동운동하기 ⑬ 저항운동하기 ⑭ 신장운동하기 ⑯ 호흡운동(유산소운동) 훈련하기 ⑰ 균형운동하기 ⑱ 보행운동하기 ⑲ 침상활동과 이동운동하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 신경계 중재 2. 물리치료 문제해결(중재)

<감각신경세포질환 개요 및 목표>

항 목	내용				
4-5-3	감각신경세포질환 sensory neuron disease	이수구분	필수	시수	0.5주
실습 개요	감각신경세포질환(sensory neuron disease)은 감각신경세포와 감각신경 경로의 침범된 손상에 따라 등쪽기둥 병변, 척수시상로 병변, 척수소뇌로 병변으로 분류할 수 있다. 감각신경 병변은 척수매독(tabes dorsalis)과 척수물구멍증(syringomyelia)이 대표적인 질환이다. 감각결함은 주로 통각·온각·가벼운촉각·자세감각·식별감각·진동감각이 상실되어 협응장애를 일으키는 실조 증상으로 나타나게 된다. 본 임상실습에서는 감각신경세포질환 환자에게 물리치료 진단평가와 물리치료 중재를 제시한다. 물리치료는 개인별로 맞춤형으로 제공되며, 임상 실습생은 환자의 저하된 운동 및 감각 능력을 평가하고 환자 문제에 따른 중재방법을 실습하여 적용한다. 또한 교육을 통해 환자가 자신의 상태를 이해하고 자가 관리할 수 있도록 지원한다. 물리치료 과정은 환자의 자립성을 증진시키고 행복한 삶을 지속할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 관절가동범위 측정하기			YES	NO
	▪ 도수근력 검사하기			YES	NO
	▪ 표재반사 및 심부감각 검사하기			YES	NO
	▪ 저항운동하기			YES	NO
	▪ 보행운동하기			YES	NO
	▪ 환자상태에 적합한 운동프로토콜 제공하기			YES	NO
	▪ 자기관리 및 상태 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)			YES	NO

8) 균형소실과 낙상

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	신경계 물리치료	균형소실과 낙상	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ⑥ 감각상태 검사하기 ⑦ 협응운동 검사하기 ⑧ 표재반사 및 심부감각 검사하기 ⑨ 균형수행능력 검사하기 ⑫ 관절가동운동하기 ⑬ 저항운동하기 ⑰ 균형운동하기 ⑱ 보행운동하기 ⑲ 침상활동과 이동운동하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 신경계 중재 2. 물리치료 문제해결(중재)

〈균형소실과 낙상 개요 및 목표〉

항 목	내용				
4-6-0	균형소실과 낙상 Ballance & fall down	이수구분	필수	시수	0.3주
실습 개요	균형은 평형을 유지하는 능력 또는 지지면 위에서 중력 중심선을 유지하는 능력이다. 낙상은 건강의 문제, 행동의 문제, 그리고 환경적 요인에 의하여 발생하며, 특히 균형능력의 저하는 낙상의 위험을 증가하게 한다. 본 임상실습에서는 균형능력의 저하와 낙상위험도가 높은 신경계 손상 환자 및 노인환자에게 물리치료 진단평가와 물리치료 중재를 제시한다. 물리치료는 개인별로 맞춤형으로 제공되며, 임상 실습생은 환자의 저하된 균형능력을 평가하고 환자 문제에 따른 중재방법을 실습하여 적용한다. 또한 교육을 통해 환자가 자신의 상태를 이해하고 자가 관리할 수 있도록 지원한다. 물리치료 과정은 환자의 자립성을 증진시키고 행복한 삶을 지속할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 균형수행능력 검사하기			YES	NO
	▪ 협응운동 검사하기			YES	NO
	▪ 균형운동하기			YES	NO
	▪ 침상활동과 이동운동하기			YES	NO
	▪ 낙상예방 및 균형훈련하기			YES	NO
	▪ 환자상태에 적합한 운동프로토콜 제공하기			YES	NO
	▪ 자기관리 및 상태 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)			YES	NO

3. 심폐혈관계물리치료

1) 심폐장애의 일차예방 위험감소

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	심폐혈관계 물리치료	심폐장애의 일차예방 위험감소	⑩ 폐활량 측정하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	2.물리치료 진단 평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정
				3.물리치료 중재	3.심폐혈관계 중재
				5.실기시험	3.심폐혈관 물리치료

<심폐장애의 일차예방 위험감소 개요 및 목표>

항 목	내용				
5-1-1	심폐장애의 일차예방 위험감소 Primary prevention of cardiopulmonary disease risk reduction	이수구분	선택	시수	0.4주
실습 개요	심폐장애는 심혈관 또는 폐의 손상으로 인한 기능적 장애를 초래하는 상태이다. 이러한 장애는 연령, 가족력, 흡연, 신체활동 부족, 비만, 고혈압, 이상지질혈증, 당뇨병, 비만 등에 의해 발생하며, 이는 심장질환, 혈관질환, 고혈압, 호흡계 질환 등을 초래할 수 있다. 물리치료는 심폐장애의 일차예방 위험 감소를 위해 환자의 실제 환경에서 보건, 건강, 예방 및 재활 서비스 등 포괄적 관리를 제공하는 전문분야이다. 본 임상실습은 물리치료사가 환자의 심폐장애 위험요인을 효과적으로 평가하고 이를 감소시키기 위해 필요한 접근법과 교육 방법을 제공한다. 교육과정에서는 환자의 건강 상태에 따른 위험요인을 파악하기가 포함되며, 환자 교육 및 기록지 평가를 할 수 있게 한다. 물리치료 과정은 환자의 심폐장애를 발생시킬 수 있는 위험요인을 식별하고, 이를 예방할 수 있도록 지원하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 활력징후 확인하기	YES	NO		
	▪ 가슴 모양과 면적 관찰하기	YES	NO		
	▪ 호흡수 및 호흡소리 검사하기	YES	NO		
	▪ 폐활량 측정하기	YES	NO		
	▪ 심전도 확인하기	YES	NO		
	▪ 유산소 능력을 위한 심혈관계 운동하기	YES	NO		
	▪ 이완을 위한 호흡 방법 훈련하기	YES	NO		
	▪ 기도 청결을 위한 자세 교육하기	YES	NO		
	▪ 가로막 호흡운동 훈련하기	YES	NO		

2) 유산소 능력 및 지구력 손상

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	심폐혈관계 물리치료	유산소 능력 및 지구력 손상	⑩ 폐활량 측정하기 ⑯ 호흡운동(유산소운동) 훈련하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	2.물리치료 진단 평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정
				3.물리치료 중재	3.심폐혈관계 중재
				5.실기시험	3.심폐혈관 물리치료

<유산소 능력 및 지구력 손상 개요 및 목표>

항 목	내용				
5-1-2	유산소 능력 및 지구력 손상 Impaired aerobic capacity and endurance	이수구분	선택	시수	0.4주
실습 개요	심폐혈관계 질환은 환자의 활동을 감소시켜 골격근의 체력 저하를 초래하고, 이는 다시 유산소 능력 및 지구력 손상으로 연결되는 악순환의 고리가 형성된다. 물리치료는 유산소 능력 및 지구력 손상의 원인이 되는 다양한 호흡계 질환자에게 산소를 많이 소모하고, 편안한 호흡을 지속하면서 할 수 있는 유산소 운동을 교육하여 심폐혈관계의 기능 회복에 중요한 역할을 한다. 본 임상실습은 물리치료사가 환자의 손상된 유산소 능력 및 지구력을 효과적으로 평가하고, 이를 회복시키기 위해 필요한 접근법과 교육 방법을 제공한다. 교육과정에서는 환자의 유산소 능력 및 지구력 향상을 위한 운동훈련의 원칙을 이해하고 임상적 적용하기가 포함되며, 환자 교육 및 기록지 평가를 할 수 있게 한다. 물리치료 과정은 환자의 유산소 능력 및 지구력을 향상시켜, 건강한 일상생활로 복귀할 수 있도록 지원하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 피로심각성 척도 검사하기	YES	NO		
	▪ 유산소 능력과 지구력을 위한 왕복 걷기 검사하기	YES	NO		
	▪ 운동부하 심폐기능 검사하기	YES	NO		
	▪ 유산소 능력을 위한 점진적 운동량 증가시키기	YES	NO		
	▪ 근력, 지구력을 위한 수중운동하기	YES	NO		
	▪ 지속성 최대호흡운동 훈련하기	YES	NO		
	▪ 순환 웨이트 트레이닝 훈련하기	YES	NO		

3) 기도청결 기능이상

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	심폐혈관계 물리치료	기도청결 기능이상	⑩ 폐활량 측정하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	2.물리치료 진단 평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정
				3.물리치료 중재	3.심폐혈관계 중재
				5.실기시험	3.심폐혈관 물리치료

<기도청결 기능이상 개요 및 목표>

항 목	내용				
5-1-3	기도청결 기능이상 Airway clearance dysfunction	이수구분	선택	시수	0.2주
실습 개요	기도청결 기능이상은 기도의 분비물을 배출할 수 있는 능력의 감소 또는 분비물 없이 유지되어야 하는 기도가 막힌 상태이다. 물리치료는 특히 기도내 분비물 생성이 왕성한 만성폐쇄성폐질환과 제한성폐질환자에게 기도청결기법을 교육하여 효과적으로 기도 내 분비물을 배출하는데 중요한 역할을 한다. 기도청결기법은 기도에 진동, 중력, 기류 방향 습도 등의 물리학적 힘과 환경을 변화시킴으로써 분비물이 체외로 잘 배출되게 촉진하는 기법으로 체위배출법, 도수기법, 호흡기술 등이 있다. 본 임상실습은 물리치료사가 환자의 기도청결을 촉진하기 위한 기침법, 자세변경, 호흡운동을 위해 필요한 접근법과 교육 방법을 제공한다. 교육과정에서는 환자에게 기도청결기법을 임상적 적용하기가 포함되며, 환자 교육 및 기록지 평가를 할 수 있게 한다. 물리치료 과정은 환자의 기도청결을 촉진하여, 건강한 일상생활로 복귀할 수 있도록 지원하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 촉진 및 타진하기	YES	NO		
	▪ 호흡소리 검사하기	YES	NO		
	▪ 기침양상과 분비물 확인하기	YES	NO		
	▪ 운동자각도 검사하기	YES	NO		
	▪ 인체역학과 자세 안정화 훈련하기	YES	NO		
	▪ 유연성 증진 운동하기	YES	NO		
	▪ 기침과 가쁜 숨 훈련하기	YES	NO		
	▪ 자세교육 및 자가배출 촉진 훈련하기	YES	NO		
	▪ 타진기구와 진동기구 적용하기	YES	NO		
	▪ 날숨 양압 적용하기	YES	NO		

4) 심장혈관질환

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	심폐혈관계 물리치료	심장혈관질환	㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	2.물리치료 진단 평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정
				3.물리치료 중재	3.심폐혈관계 중재
				5.실기시험	3.심폐혈관 물리치료

<심장혈관질환 개요 및 목표>

항 목	내용				
5-2-1	심장혈관질환 Cardiovascular disease	이수구분	선택	시수	0.4주
실습 개요	심장혈관질환은 허혈성 심장질환과 비허혈성 심장질환, 부정맥으로 구분할 수 있으며, 임상적 증상으로 가슴 통증, 두근거림, 호흡곤란, 부종, 실신, 쇼크 등을 초래할 수 있다. 물리치료는 심장혈관질환자의 운동내성 증진, 증상 및 지질 개선, 협심증과 심근경색 재발률 감소, 사망률 감소 등에 중요한 역할을 한다. 본 임상실습은 물리치료사가 심장혈관질환자의 건강상태를 효과적으로 평가하고 치료하기 위해 필요한 접근법과 치료 방법을 설명할 수 있게 한다. 교육과정에서는 환자의 상태별로 신체검사, 시진, 촉진, 청진 등을 수행할 수 있게 하며, 이를 토대로 환자에게 심장혈관 물리치료 중재를 적용할 수 있게 한다. 물리치료 과정은 환자의 위험요인을 효과적으로 감소시켜, 2차적 예방과 건강한 일상생활로 복귀를 지원하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 시각상사척도 검사하기	YES	NO		
	▪ 호흡수 및 호흡소리 검사하기	YES	NO		
	▪ 운동부하 심폐기능 검사하기	YES	NO		
	▪ 유산소 능력과 지구력을 위한 6분 걷기 검사하기	YES	NO		
	▪ 유산소 능력을 위한 심폐혈관계 운동하기	YES	NO		
	▪ 근력, 지구력을 위한 저항훈련하기	YES	NO		
	▪ 간격 훈련하기	YES	NO		

5) 호흡기능 소실

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	심폐혈관계 물리치료	호흡기능 소실	⑩ 폐활량 측정하기 ⑯ 호흡운동(유산소운동) 훈련하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	2.물리치료 진단 평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정
				3.물리치료 중재	3.심폐혈관계 중재
				5.실기시험	3.심폐혈관 물리치료

<호흡기능 소실 개요 및 목표>

항 목	내용				
5-2-2	호흡기능 소실 Loss of respiratory function	이수구분	선택	시수	0.4주
실습 개요	호흡계 질환은 호흡계통인 기관지와 폐에 발생하여 호흡기능 소실을 초래하는 상태이다. 이러한 질환은 기침, 가래, 호흡곤란, 쌕쌕거림, 가슴통증 등의 증상을 유발하며, 물리치료는 증상 완화와 기능 회복에 중요한 역할을 한다. 본 임상실습은 물리치료사가 환자의 호흡기능 장애를 효과적으로 평가하고, 이를 회복시키기 위해 필요한 접근법과 교육 방법을 제공한다. 교육과정에서는 환자의 상태별로 신체검사, 시진, 촉진, 청진, 타진 등을 수행할 수 있게 하며, 이를 토대로 환자에게 호흡 물리치료 중재를 적용할 수 있게 한다. 물리치료 과정은 환자의 호흡기능을 향상시켜, 건강한 일상생활로 복귀할 수 있도록 지원하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 호흡수 및 호흡소리 검사하기	YES	NO		
	▪ 산소포화도 측정하기	YES	NO		
	▪ 호흡근 수행력 검사하기	YES	NO		
	▪ 날숨 양압 적용하기	YES	NO		
	▪ 분비물 제거를 위한 보조방법과 자세 취하기	YES	NO		
	▪ 들숨 근력훈련하기	YES	NO		

6) 림프계통 장애

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	심폐혈관계 물리치료	림프계통 장애	⑪ 신체 계측하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	2.물리치료 진단 평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정
				3.물리치료 중재	3.심폐혈관계 중재
				5.실기시험	3.심폐혈관 물리치료

〈림프계통 장애 개요 및 목표〉

항 목	내용				
5-2-3	림프계통 장애 Lymphatic system disorders	이수구분	선택	시수	0.2주
실습 개요	림프계통 장애는 림프액 수송능력 감소에 따라 단백질성 체액이 세포외 공간에 축적되어 연부조직에 부종이 발생되는 상태이다. 이러한 장애는 유방암 수술 및 치료 후에 주로 발생하며, 림프계통에 가해지는 순환 요구를 처리할 수 없어 사이질에 부종이 축적되는 상태로, 물리치료는 부종 완화와 기능 회복에 중요한 역할을 한다. 본 임상실습은 물리치료사가 림프계통 장애 환자를 효과적으로 평가하고 치료하기 위해 필요한 치료방법과 교육을 설명할 수 있게 한다. 교육과정에서는 환자의 부종에 대한 평가를 검사할 수 있게 하고, 공기압박 치료기, 복합 림프부종 치료, 유산소 운동을 처방 및 자기관리, 퇴원 후 가정운동프로그램 교육을 할 수 있게 한다. 물리치료 과정은 환자가 림프계통 장애를 효과적으로 관리하고, 건강한 일상생활로 복귀할 수 있도록 지원하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 촉진하기	YES	NO		
	▪ 순환 및 림프부종 평가하기	YES	NO		
	▪ 사지용적 및 피부상태 측정하기	YES	NO		
	▪ 완벽한 울혈 제거 물리치료 적용하기	YES	NO		
	▪ 공기압박 장치 적용하기	YES	NO		
	▪ 압박밴드 적용하기	YES	NO		
	▪ 신체 지지도구 중 압박 의류 적용하기	YES	NO		

4. 소아물리치료

1) 신경운동발달 손상

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
물리치료실습	소아청소년 물리치료	신경운동발달 손상	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ⑥ 감각상태 검사하기 ⑦ 협응운동 검사하기 ⑧ 표재반사 및 심부감각 검사하기 ⑨ 균형수행능력검사하기	과목	분야
				2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와 평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3. 소아청소년물리치료	1. 운동발달 검사

<신경운동발달 손상 개요 및 목표>

6-1-0	신경운동발달손상 Neuromotordevelopmental impairment	이수구분	선택	시수	0.5주
실습 개요	신경운동발달은 재태 기간을 포함한 생후 2년까지 소아의 중추신경계의 성숙을 통하여 인지, 언어, 운동, 정서 혹은 사회성이 발달하는 과정을 의미한다. 물리치료 임상실습에서는 정상적인 신경운동발달 과정을 이해하고 발달의 지연, 손상을 선별할 수 있는 능력을 기르기 위해 자세 반사 검사, 운동발달 평가, 근긴장도 검사 등을 수행할 수 있도록 한다. 검사 목적에 맞는 검사 도구를 선택하고, 검사를 수행하는 방법을 설명할 수 있으며, 시범을 보일 수 있도록 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 정상 자세 반사 검사하기			YES	NO
	▪ 촉각 검사 및 고유수용성 감각 검사하기			YES	NO
	▪ 자세 반응 검사하기			YES	NO

2) 신경운동발달 손상비진행성 중추신경계 질환

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	소아청소년 물리치료	비진행성 중추신경계 질환	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ⑥ 감각상태 검사하기 ⑦ 협응운동 검사하기 ⑧ 표재반사 및 심부감각 검사하기 ⑨ 균형수행능력 검사하기 ⑫ 관절가동운동하기 ⑰ 균형운동하기 ⑱ 보행운동하기 ⑲ 침상활동과 이동운동하기 ㉔ 교육하기 ㉕ 물리치료 기록지 작성하기	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 신경계 중재
				5-6 소아청소년 물리치료	1. 신경질환

<비진행성 중추신경계 질환 손상 개요 및 목표>

6-2-0	비진행성 중추신경계 질환 Non progressive central nervous system disorders	이수구분	선택	시수	1.5주
실습 개요	소아의 비진행성 중추신경계 질환은 뇌의 성숙과 발달과정에서 손상을 갖는 뇌성마비, 외상성 뇌손상, 다운증후군 등의 질환으로 운동장애, 인지장애, 언어장애 등의 다양한 장애가 나타나며, 이로 인하여 신체 기능, 일상생활활동, 사회적 참여 제한 등의 문제점을 가지게 된다. 질환에 대해 충분한 지식과 이해를 가지고 임상실습에서는 측정, 검사, 평가, 진단, 예후, 중재, 결과 측정 등의 과정에 대해 학습하며, 임상의사결정 과정을 기록할 수 있는 능력을 기른다. 운동장애에 대해서 운동조절이론과 학습이론으로 해석할 수 있는 능력을 기르며, 근거에 기반한 중재 방법에 대해 학습하고 실습한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 관절 구축 확인하기			YES	NO
	▪ 근긴장도 평가하기			YES	NO
	▪ 앉은 자세, 선 자세 등에서 균형 훈련			YES	NO
	▪ 보조를 통한 보행, 독립 보행 훈련			YES	NO
	▪ 매트 훈련			YES	NO
	▪ 일상생활활동에 필요한 교육하기			YES	NO
	▪ 장애 유형을 파악, 진단-평가, 문제 목록 만들기 ▪ 장단기 치료 계획 세우기			YES	NO

3) 소아신경근육질환

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	소아청소년 물리치료	소아신경근육질환	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ⑥ 감각상태 검사하기 ⑦ 협응운동 검사하기 ⑧ 표재반사 및 심부감각 검사하기 ⑨ 균형수행능력 검사하기 ⑩ 신체계측하기 ⑫ 관절가동운동하기 ⑬ 저항운동하기 ⑭ 신장운동하기 ⑯ 호흡운동하기 ⑰ 균형운동하기 ⑱ 보행운동하기 ⑲ 침상생활과 이동운동하기 ⑳ 기능적전기자극(FES) 치료하기 ㉔ 교육하기 ㉕ 물리치료 기록지 작성하기	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 신경계 중재
				5-6. 소아청소년 물리치료	1. 신경계 중재 2. 근골격, 척수, 유전질환

<소아신경근육질환 손상 개요 및 목표>

6-3-0	소아신경근육질환 Neuromuscular disorder in childhood	이수구분	선택	시수	0.5주
실습 개요	소아신경근육질환은 근육긴장성근육퇴행위축증, 척수근육위축증, 유전병 등으로 인한 운동장애와 호흡, 배뇨, 언어, 인지 등의 장애를 가지는 질병군을 의미한다. 각 질환에 대한 사전 지식을 바탕으로 의학적 접근(정형외과, 신경외과, 심장호흡기외과 등)에 대해 이해하고, 환자들의 생의 주기별 과정에 따른 평가-진단-예후-중재-결과측정에 대해 학습한다. 운동장애의 측정 및 평가와 계통 검사에 필요한 지식과 검사 도구, 검사 결과 해석 등을 학습하고 수행할 수 있도록 한다.				

실습 수행 목표	체크리스트		
	▪ 관절가동범위 측정하기, 관절구축 파악하기	YES	NO
	▪ 근력 평가하기, 근긴장도 평가하기	YES	NO
	▪ 시각, 청각 검사하기	YES	NO
	▪ 비평형성 협응 운동 검사하기	YES	NO
	▪ 촉각 검사 및 신장반사, 고유수용성감각 검사 하기	YES	NO
	▪ 앉은 자세, 선 자세에서 균형 수행 능력 검사하기	YES	NO
	▪ 머리 둘레, 가슴둘레, 사지 둘레 측정하기	YES	NO
	▪ 관절구축 예방을 위한 자세 만들기	YES	NO
	▪ 장애 유형에 적절한 근수행 능력 증진 운동 하기	YES	NO
	▪ 관절 구축을 치료하는 신장 운동	YES	NO
	▪ 장애 유형에 적절한 호흡 훈련 하기	YES	NO
	▪ 앉은 자세, 선 자세에서 균형 훈련 하기	YES	NO
	▪ 보조를 통한 보행, 독립 보행 훈련	YES	NO
	▪ 장애 유형에 적합한 일상생활활동에 필요한 교육하기	YES	NO
	▪ 장애 유형을 파악, 진단-평가, 문제 목록 만들기 ▪ 장단기 치료 계획 세우기	YES	NO

5. 지역사회물리치료

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	지역사회 물리치료	지역사회 물리치료 계획, 참여, 평가	㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	5. 실기시험	지역사회 물리치료

<지역사회물리치료 계획, 참여, 평가 개요 및 목표>

항 목	내용				
7-1-0	지역사회물리치료 계획, 참여, 평가 Community based physical therapy – plan, participation, assessment	이수구분	선택	시수	1주
실습 개요	지역사회물리치료는 지역사회 자원을 활용하여 물리치료 서비스를 체계적으로 제공하여 지역 주민의 건강수준 증진 및 삶의 질을 향상시키기 위한 사회서비스이다. 특히 노인, 장애인 등 건강취약계층은 신체기능이 감소하여 독립적인 일상생활수행능력와 보행능력이 저하된다. 본 임상실습에서는 일상생활수행능력와 보행능력이 감소된 건강취약계층에게 재활보건사업을 통해 물리치료 진단평가와 물리치료 중재를 제시한다. 지역사회물리치료는 개인별로 맞춤형으로 제공되며, 임상 실습생은 대상자의 신체기능을 평가하고 대상자 문제에 따른 중재방법을 실습하여 적용한다. 또한 교육을 통해 대상자가 자신의 상태를 이해하고 자가 관리할 수 있도록 지원한다. 물리치료 과정은 사회적 고립을 예방하고, 지역 주민이 살던 곳에서 건강한 삶을 영위하도록 지원하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 자기관리 교육하기	YES	NO		
	▪ 퇴원 후 홈 프로그램 교육하기	YES	NO		
	▪ 재활보건사업 목표 설정 및 계획 수립하기	YES	NO		
	▪ 노인과 장애인 재활프로그램 개발 적용하기	YES	NO		
	▪ 가정방문물리치료하기	YES	NO		
	▪ 지역사회물리치료 과정 및 결과 평가하기	YES	NO		
	▪ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	YES	NO		

6. 스포츠물리치료 실습

1) 스포츠손상

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	스포츠 물리치료	스포츠 손상	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ③ 어깨관절 특수검사하기 ④ 무릎관절 특수검사하기 ⑤ 허리관절 특수검사하기 ⑮ 관절가동기법(관절도수치료하기) ㉑ 간섭파전류/ 근피신경 치료하기 ㉒ 광선수치료하기(적외선, 레이저, 파라핀 치료하기) ㉓ 극초단파 / 초음파 치료하기	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 근골격계 중재

<스포츠손상 개요 및 목표>

항 목	내용				
8-1-0	스포츠 손상 sports injury	이수구분	선택	시수	0.5주
실습 개요	최근 스포츠 인구가 늘어나면서 연령과 능력에 관계없이 손상 사례가 증가하고 있다. 대표적으로 조깅이나 달리기, 등산 같은 운동은 발목/무릎 주변 조직의 손상이 많고, 골프는 어깨/팔꿈치 주변 조직의 손상이 많다. 또한 지나친 운동은 과사용 증후군을 유발하여 근골격계 질환을 야기시킨다. 이러한 스포츠 손상을 관리하기 위해서는 스포츠 활동 중 어떠한 동작이 근골격계 손상을 유발시킬 수 있는지에 대한 이해가 우선시 되어야 한다. 또한, 해당 손상이 급성 또는 만성으로 발생했는지에 대한 구분과 그에 따른 중재를 할 수 있는 능력을 길러야 한다. 본 임상실습에서는 스포츠 손상 환자에게 필요한 물리치료 접근법과 최선의 실천 방안을 제시한다. 이 과정은 스포츠 동작과 근골격계 손상과의 연관성을 분석할 수 있는 능력, 손상 조직에 대한 이학적 검사 능력과 그 결과에 따른 중재법(PRICE 보존적 처치 등)을 익히는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 관절가동범위 검사하기	YES	NO		
	▪ 도수근력 검사하기	YES	NO		
	▪ 유발검사 및 특수검진하기	YES	NO		
	▪ 관절가동술과 조작술 치료하기	YES	NO		
	▪ 간섭파전류 치료하기	YES	NO		
	▪ 경피신경전기자극 치료하기	YES	NO		
	▪ 한냉 치료하기	YES	NO		
	▪ 핫팩을 이용한 치료하기	YES	NO		

2) 스포츠 손상 예방/재활

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
물리치료실습	스포츠 물리치료	스포츠 손상 예방/재활	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ③ 어깨관절 특수검사하기 ④ 무릎관절 특수검사하기 ⑤ 허리관절 특수검사하기 ⑫ 관절가동운동하기 ⑬ 저항운동하기 ⑭ 신장운동하기 ⑮ 관절가동기법(관절도수치료하기) ⑰ 균형운동하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)	과목	분야
				2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 근골격계 중재

〈스포츠손상 예방/재활 개요 및 목표〉

항 목	내용				
8-2-0	스포츠 손상 예방/재활 sports injuries prevention/rehabilitation	이수구분	선택	시수	0.5주
실습 개요	일반적으로 스포츠는 과격한 동작들이 많이 포함되기 때문에 손상이 갑작스럽게 발생되는 경우가 많다. 즉, 손상 순간을 예측하고 그것을 회피하는 것은 상당히 힘들다. 뿐만 아니라 손상을 받게 되는 경우 과격한 동작들로 인해 해당 스포츠로의 복귀도 순탄치 않다. 때문에 스포츠 손상은 치료만큼이나 예방과 재활이 중요하다. 즉, 스포츠 물리치료는 치료 뿐 아니라 스포츠 손상 예방을 위한 중재 및 손상 후 해당 스포츠로의 복귀를 위한 재활과정까지 다루는 광범위한 분야라고 할 수 있다. 본 임상실습에서는 스포츠 손상 예방/재활과정에서 필요한 물리치료 접근법과 최선의 실천 방안을 제시한다. 이 과정은 스포츠 동작에 대한 정확한 이해, 해당 동작과 연관된 근골격계 질환을 예방할 수 있는 중재법(워밍업, 스트레칭 등) 및 손상 후 해당 스포츠로의 원활한 복귀를 위한 치료전략(관절가동범위 증가, 근력 증가, 자가운동 교육 등)을 세우고, 그에 따르는 적절한 중재법을 익히는 것을 목표로 한다.				

실습 수행 목표	체크리스트		
	▪ 관절가동범위 검사하기	YES	NO
	▪ 도수근력 검사하기	YES	NO
	▪ 유발검사 및 특수검진하기	YES	NO
	▪ 유연성을 위한 관절가동범위 운동하기	YES	NO
	▪ 근력, 지구력을 위한 저항운동하기	YES	NO
	▪ 유연성을 위한 신장운동하기	YES	NO
	▪ 관절가동술과 조작술 치료하기	YES	NO
	▪ 균형, 협조성, 민첩성을 위한 신경근 교육 및 재교육하기	YES	NO
	▪ 일상생활활동에서 손상예방 훈련하기	YES	NO

7. 노인물리치료

1) 퇴행성 노인질환, 치매

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	노인 물리치료	퇴행성 노인 질환, 치매	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ⑨ 균형수행능력 검사하기 ⑫ 관절가동운동하기 ⑬ 저항운동하기 ⑰ 균형운동하기 ⑱ 보행운동하기 ⑲ 침상활동과 이동운동하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자 교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 신경계 중재 근골격계 중재 2. 물리치료 문제해결(중재)

<퇴행성 노인질환, 치매 개요 및 목표>

항 목	내용				
9-1-0	퇴행성 노인질환 치매 Degenerative disease dementia	이수구분	선택	시수	0.8주
실습 개요	퇴행성 노인 질환, 치매는 뇌의 기능이 점차적으로 감소하여 인지, 기억, 판단, 언어 등의 기능에 영향을 주는 질환이다. 주로 노인층에서 발생하며, 나이가 들면 더 높은 위험성이 나타난다. 알츠하이머병, 혈관성 치매, 전신성 치매로 구분되며 인지기능의 저하와 기억력 상실, 혼란, 언어장애, 감정기능 저하 등의 증상이 나타난다. 본 임상실습에서는 퇴행성 노인질환 치매 환자에게 물리치료 진단평가와 물리치료 중재를 제시한다. 물리치료는 개인별로 맞춤형으로 제공되며, 임상 실습생은 환자의 저하된 인지기능과 운동기능을 평가하고 환자 문제에 따른 중재방법을 실습하여 적용한다. 또한 교육을 통해 환자가 자신의 상태를 이해하고 자가 관리할 수 있도록 지원한다. 물리치료 과정은 환자의 자립성을 증진시키고 행복한 삶을 지속할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 인지기능수준 검사하기	YES	NO		
	▪ 관절가동범위 측정하기	YES	NO		
	▪ 도수근력 검사하기	YES	NO		
	▪ 균형수행능력 검사하기	YES	NO		
	▪ 인지기능 훈련하기	YES	NO		
	▪ 환자상태에 적합한 운동프로토콜 제공하기	YES	NO		
	▪ 자기관리 및 상태 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)	YES	NO		

2) 낙상, 안뜰장애

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	노인 물리치료	낙상, 안뜰장애	① 관절가동범위 측정하기 ⑨ 균형수행능력 검사하기 ⑫ 관절가동운동하기 ⑰ 균형운동하기 ⑱ 보행운동하기 ⑲ 침상활동과 이동운동하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 신경계 중재 2. 물리치료 문제해결(중재)

<낙상, 안뜰장애 개요 및 목표>

항 목	내용				
9-2-0	낙상, 안뜰장애 Falls, yard injuries	이수구분	선택	시수	0.8주
실습 개요	급성안뜰신경병증은 평형기관이나 안뜰신경에 장애가 생겨 어지럼증이 발생하는 병이다. 정상인은 머리를 움직이지 않고 가만히 있는 상태에서는 양쪽 평형기관의 신호가 균형을 이루고 있지만, 급성 안뜰신경병증에서는 이러한 균형이 깨지게 되어 심한 어지럼증, 구역, 구토 등의 증상이 나타난다. 본 임상실습에서는 안뜰장애 환자에게 물리치료 진단평가와 물리치료 중재를 제시한다. 물리치료는 개인별로 맞춤형으로 제공되며, 임상 실습생은 환자의 저하된 평형 및 균형 능력을 평가하고 환자 문제에 따른 중재방법을 실습하여 적용한다. 또한 교육을 통해 환자가 자신의 상태를 이해하고 자가 관리할 수 있도록 지원한다. 물리치료 과정은 환자의 자립성을 증진시키고 행복한 삶을 지속할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 관절가동범위 측정하기			YES	NO
	▪ 균형수행능력 검사하기			YES	NO
	▪ 낙상예방 및 균형훈련하기			YES	NO
	▪ 보행과 이동을 위한 보행 훈련하기			YES	NO
	▪ 환자상태에 적합한 운동프로토콜 제공하기			YES	NO
	▪ 자기관리 및 상태 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)			YES	NO

3) 종양 및 암

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	노인 물리치료	종양 및 암	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ⑥ 감각상태 검사하기 ⑫ 관절가동운동하기 ⑬ 저항운동하기 ⑭ 신장운동하기 ⑯ 호흡운동(유산소운동) 훈련하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용) ㉕ 물리치료 기록지 작성하기(SOAP)	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 근골격계 중재 2. 물리치료 문제해결(중재)

<종양 및 암 개요 및 목표>

항 목	내용				
9-3-0	종양 및 암 tumors and cancer	이수구분	선택	시수	0.4주
실습 개요	암, 즉 악성종양은 세포가 정상적인 조절 기전을 상실하여 지속적으로 증식하거나, 근처 조직에 침투하거나, 인체의 먼 부위로 옮겨가거나, 세포가 영양분을 섭취하는 새로운 혈관 성장을 촉진할 수도 있다. 암은 치명적 질환이라기 보다는 치료가 가능하며 만성적 관리가 필요한 질환이며, 암으로 인한 신체 면역기능의 장애, 체중감소, 통증, 관절구축 및 운동성 장애, 피로, 일상생활활동의 제한 등의 증상이 나타난다. 본 임상실습에서는 종양 및 암 환자에게 물리치료 진단평가와 물리치료 중재를 제시한다. 물리치료는 개인별로 맞춤형으로 제공되며, 임상 실습생은 환자의 저하된 운동성 및 일상생활활동 능력을 평가하고 환자 문제에 따른 중재방법을 실습하여 적용한다. 또한 교육을 통해 환자가 자신의 상태를 이해하고 자가 관리할 수 있도록 지원한다. 물리치료 과정은 환자의 자립성을 증진시키고 행복한 삶을 지속할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 병력, 수술경력, 과거와 현재 투약경력 알아보기	YES	NO		
	▪ 관절가동범위 측정하기	YES	NO		
	▪ 도수근력 검사하기	YES	NO		
	▪ 감각상태 검사하기	YES	NO		
	▪ 순환 및 림프부종 평가하기	YES	NO		
	▪ 압박밴드 적용 및 공기압박 장치 적용하기	YES	NO		
	▪ 환자상태에 적합한 운동프로토콜 제공하기	YES	NO		
	▪ 자기관리 및 상태 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)	YES	NO		

8. 여성건강 물리

1) 골반근육 기능장애

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	여성건강 물리치료	골반근육 기능장애	⑫ 관절가동운동하기 ⑬ 저항운동하기 ⑭ 신장운동하기 ⑮ 관절가동기법(관절도수치료하기) ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 근골격계 중재

<골반근육 기능장애 개요 및 목표>

항 목	내용				
10-1-0	골반근육 기능장애 pelvic floor dysfunction	이수구분	선택	시수	0.5주
실습 개요	여성건강 물리치료는 산부인과, 비뇨기과 기능 장애 및 골반근육, 골반대의 재활 등 포괄적인 내용들이 포함된다. 여성건강 질환들 중 특히 요실금과 변실금은 중요하게 여겨진다. 그 이유는 이 질환들이 골반근육 기능장애로 발생하게 되는데, 결과적으로 일상생활을 함에 있어 방해를 받을 수 있고, 대인 기피증/우울증 등 정신 질환을 유발하기도 하며, 시간이 지날수록 증상이 더 심해질 수 있기 때문이다. 결국 이 질환들의 관리를 위해서는 골반근육에 대한 정확한 평가와 중재가 필요하다. 본 임상실습에서는 골반근육 기능장애 환자에게 필요한 물리치료 접근법과 최선의 실천 방안을 제시한다. 이 과정은 골반근육의 해부학적 지식 및 기능에 대해 습득하고, 해당 근육의 강화를 위한 중재법(운동, 전기치료 등)을 익히는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 유연성을 위한 관절가동범위 운동하기			YES	NO
	▪ 근력, 지구력을 위한 저항운동하기			YES	NO
	▪ 유연성을 위한 신장운동하기			YES	NO
	▪ 관절가동술과 조작술 치료하기			YES	NO
	▪ 일상생활활동 동안 기능적 운동 훈련하기			YES	NO

2) 산전/산후 관리

대분류	중분류	소분류	물리치료 기본수행능력 평가	연계 학습영역	
				과목	분야
물리치료실습	여성건강 물리치료	산전/산후 관리	① 관절가동범위 측정하기 ② 도수근력 검사하기 ⑫ 관절가동운동하기 ⑬ 저항운동하기 ⑭ 신장운동하기 ⑮ 관절가동기법(관절도수치료하기) ⑰ 균형운동하기 ㉔ 교육하기(자기관리, 퇴원후 환자교육하기, 홈프로그램, 지역사회 이용)	2.물리치료 진단평가	1.진단평가원리 2.검사와평가 3.임상의사결정 4.물리치료문제해결(진단평가)
				3.물리치료 중재	1. 근골격계 중재

<산전/산후 관리 개요 및 목표>

항 목	내용				
10-2-0	산전/산후 관리 prenatal/postnatal care	이수구분	선택	시수	0.5주
실습 개요	여성은 출산 전, 후 신체의 큰 변화를 겪음으로 인해 다양한 근골격계 질환을 유발하게 된다. 때문에 임산부의 신체 기능변화에 대한 올바른 인식을 가지는 것이 가장 중요하다. 뿐만 아니라 임신 기간 중 건강한 출산을 도와줄 수 있는 안전한 운동법 및 출산과정을 돕기 위한 출산 자세, 호흡법, 긴장 완화법, 마사지 등도 중요하다. 즉, 임산부 건강을 위해서는 출산 전 관리와 출산 후 발생할 수 있는 자세변형과 질환들에 대해 이해하고, 그에 따른 평가 및 중재법을 습득하는 것이 필요하다. 본 임상실습에서는 산전/산후 관리에서 필요한 물리치료 접근법과 최선의 실천 방안을 제시한다. 이 과정은 임신기간 중 나타날 수 있는 비정상적 자세와 보행 등을 평가하고, 그에 따르는 적절한 운동법을 적용할 수 있는 능력을 기를 뿐 아니라, 출산 전/후 여성에게 발생할 수 있는 근골격계 질환에 대한 이학적 검사법 및 중재법(운동, 도수치료 등)을 익히는 것을 목표로 한다.				
실습 수행 목표	체크리스트				
	▪ 관절가동범위 검사하기	YES	NO		
	▪ 도수근력 검사하기	YES	NO		
	▪ 유연성을 위한 관절가동범위 운동하기	YES	NO		
	▪ 근력, 지구력을 위한 저항운동하기	YES	NO		
	▪ 유연성을 위한 신장운동하기	YES	NO		
	▪ 관절가동술과 조작술 치료하기	YES	NO		
	▪ 균형, 협조성, 민첩성을 위한 신경근 교육 및 재교육하기	YES	NO		
	▪ 일상생활활동 동안 기능적 운동 훈련하기	YES	NO		

KPTA
물리치료사협회

물리치료 권장 의학용어집(안)

(대한의사협회 의학용어집 6판반영)

2024. 10.

대한물리치료사협회
Korea Physical Therapy Association

대한물리치료교수협의회
Korean Association of Physical Therapy Professors

1 대한의사협회 의학용어집 6판 원칙

1. 의학용어집 6판 용어체계

1) 우리말용어의 조어는 국어문법에 따르는 것을 원칙으로 하였다.
2) 외래어 표기는 국립국어원에서 정한 외래어표기법(2017년 03월 28일)을 따랐다.
3) 표제어는 모두 알파벳 순서대로 배열하였다. 단, 복합어의 경우, 의학용어집 제5판에서와 같이, 알파벳 순서대로의 배열(예를 들면, nephrotic syndrome)과 함께 의학용어집 제4집에서의 사전식 배열(올림말에 딸림말로 배치함, 예를 들면, syndrome, nephrotic)도 함께 채택하여 사용자의 편의를 도모하였다.
4) 의학용어집 제1집(1977)에서 의학용어집 제5판(2009)에 이르기까지 사용된 우리말용어를 함께 표시하여, 용어의 변천을 알 수 있게 하였다. ⑤ ④ ③ ② ①은 각각 의학용어집 제5판, 제4집, 제3집, 제2집, 제1집을 의미한다.
   breast 유방 ⑤ 유방, 젖, 가슴 ④ 유방, 젖, 가슴 ③ 가슴, 전흉부, 유방(乳房)
   ② 가슴, 전흉부, 유방(乳房) ① 가슴, 전흉부, 유방(乳房)
5) 우리말용어에 대한 보충 설명이 필요한 곳에는 같은 쪽의 하단에 각주를 달아 놓았다.
   levocycloduction 한눈좌회선 (각주: cycloduction은 oblique muscle에 의한 눈의 회전이고, duction은 한눈의 움직임, 그래서 '한눈좌회선'으로 함.)
   polyneuropathy 다(발)신경병증 (각주: 'poly-'는 '다(발)-', '여러-', 및 '뭇-' 등으로 사용되고 있는데, 신경과 영역에서는 '다(발)-'을 주로 사용하고 있고 다른 두 용어는 거의 사용하고 있는 않은 상태라서, '다(발)-'만을 남기기로 함.)
6) 예전의 의학용어집에서는 동의어 표기를 영어용어에 한정하였지만, 이번 의학용어집에서는 경우에 따라 우리말용어에도 동의어를 표기하였다. 이는 제6판의 작업원칙에 따라 편집하는 과정에서 발생한 과도기적인 현상으로, 다음 판에서는 용어위원회의 결정에 따라 의학용어집에서 삭제될 소지가 있는 우리말용어들이다.
   carotid bruit (5판) 목동맥잡음, 경동맥잡음 → (6판) 목동맥잡음 [동] 경동맥잡음
   renal cortex (5판) 콩팥겉질, 신장피질 → (6판) 신장피질 [동] 콩팥겉질
7) 복합어는 가능한 한 순우리말는 순우리말끼리, 한자어는 한자어끼리 짝을 맞추어 조어하였다.
   iliofemoral (6판) 엉덩넓적다리-, 장골대퇴골-
8) (동) 동의어, (약) 약어, (원) 약어에 대한 원어, (단) 단수 용어 (복) 복수 용어를 의미한다.

2. 의학용어의 1:1 대응원칙 및 우리말 권장용어의 선정

1) 하나의 영어용어에는 가능한 한 하나의 우리말용어가 사용되는 것을 원칙으로 하였다. 그래서, 사용빈도가 높은 일부 용어에서 하나의 영어용어에 두 개 이상의 우리말용어가 사용되고 있으면 (즉, 순우리말용어와 한자어용어), 의학용어집 제6판에서는 이중 한 용어를 권장용어로 선정하여 영어용어에 대응하는 유일한 우리말용어로 사용하였다. 이러한 과정에서 권장용어로 선정되지 않은 용어는 의학용어집 제6판에서 삭제되거나 우리말동의어로 처리되었다.
   kidney (5판) 콩팥, 신장 → (6판) 신장 [동] 콩팥

kidney stone (5판) 콩팥돌, 신장결석 → (6판) 신장결석
uterine cervix (5판) 자궁목, 자궁경부 → (6판) 자궁경부 [동] 자궁목
cervical cancer (5판) 자궁경부암, 자궁목암 → (6판) 자궁경부암

2) 하나의 영어용어에 두 개 이상의 우리말용어가 사용되고 있으나, 어느 하나를 권장용어로 선정할 수 없을 때는 이전 판에서와 같이 순우리말용어와 한자어용어를 모두 표기하였다. 이때는, 순우리말용어를 한자어용어 보다 앞에 배치시켰다.
facial neuralgia (5판) 얼굴신경통, 안면신경통 = (6판) 얼굴신경통, 안면신경통
iliac artery (5판) 엉덩동맥, 장골동맥 = (6판) 엉덩동맥, 장골동맥

3. 우리말용어의 표기

1) 우리말용어는 모두 붙여 쓰는 것을 원칙으로 하였다.
acrallentiginousmelanoma 말단흑색점흑색종

2) 우리말용어에서 해당용어의 의미나 용도가 다른 것은 1, 2, 3 등으로 구분하여 표기하였다.
extraction 1. 적출 2. 추출, 뽑아냄 3. 분만 4. 발치

3) 우리말용어가 형용사형 용어일 때는 이를 나타내기 위해 하이픈(-)을 해당 용어 뒤에 붙였다. 단 우리말용어 자체가 형용사형 일 때는 하이픈(-)을 붙이지 않았다.
extramedullary 1. 골수외- 2. 숨뇌바깥-, 연수외-
nauseous 1. 구역- 2. 구역나는

4) 방향이나 위치를 나타내는 영어 접두사 supra-, infra-, pre-, post-, intra-, extra- 등에 대응하는 우리말은 우리말용어에서 해당용어의 뒤에 놓았다.
suprasternal 복장위-, 흉골위-
extraembryonic 배아바깥-, 배아외-

5) 영어접두사 'sub-'는 '밑-'으로, 'supra-'는 '위-'로, 'infra-'는 '아래-'로, 'retro-'는 '뒤-'로 통일하여 표기하였다. 단, 이미 굳어진 용어는 예외로 하였다.
subcapsular (5판) 피막밑-, 피막하- → (6판) 피막밑-
supratonsillar (5판) 편도위-, 편도상- → (6판) 편도위-
infratentorial (5판) 천막아래-, 천막하- → (6판) 천막아래-
retroperitoneal (5판) 복막뒤-, 배막뒤-, 후복막- → (6판) 복막뒤-
(예외) subcutaneous (5판) 피부밑-, 피하- → (6판) 피부밑-, 피하-

6) gland는 모두 샘으로 표기하였다.
thyroid gland 갑상샘
prostate gland 전립샘

7) -pathy는 모두 '-병증'으로 표기하였다.
dermopathy 피부병증

8) 우리말용어에서 '-증'이 질환이나 증후군을 의미하는 것이 아니라 단지 증상이나 현상을 나타낼 때는 '-증'을 생략하였다.
bronchodilatation 기관지확장
bronchiectasia 기관지확장증
absolute leukocytosis 절대백혈구증가

immunogranulocytosis 면역과립백혈구증가증
alopecia 탈모
syphilitic alopecia 매독탈모증

9) 접미사인 “-성(性), -적(的), -형(型)”을 가능한 한 생략하였다. 단, 이들 생략했을 때 의미 전달이 명확하지 않을 때만 예외적으로 사용하였다.
(예외) neurogenic muscular atrophy 신경성근위축
(예외) anatomic restoration 해부학적복원
(예외) hirsutism 남성형다모증

10) 시술이나 방법을 의미하는 ‘-법’ 또는 ‘-술’은 의미전달에 문제가 없으면 가능한 한 생략하였다. 단, 영어용어에 method, procedure, technique 등이 있으면 생략하지 않았다.
artificial alimentation 인공영양
insufflation anesthesia 흡입마취
mammoplasty 유방성형
negative staining method 음성염색법
neurodestructive procedure 신경파괴술

11) 우리말용어에서 ‘사이시옷’ 을 사용하지 않았다. 단, 국어사전에 나오는 ‘사이시옷’은 생략하지 않았다.
upper eyelid 위눈꺼풀, 상안검
(예외) hypogastrium 아랫배, 하복부

12) 외래어나 음차어는 가능한 한 삭제하고 사용하지 않았다. 삭제할 수 없어 이를 병기할 때는, 순우리말용어나 한자어용어의 뒤에 놓았다.
anaphylaxis (5판) 아나필락시스 → (6판) 급성중증과민증
chromatography (5판) 크로마토그래피 → (6판) 색층분석, 크로마토그래피

13) 외래어 고유명칭은 최대한 현지의 발음으로 표기하였다. 단, 이미 굳어진 용어는 예외로 하였다.
Babinski sign (5판) 바빈스키징후 → (6판) 바뱅스키징후
(예외) Behçet disease (5판) 베흐체트병 → (6판) 베체트병

14) 우리말용어에서 한자를 가능한 한 표기하지 않았다. 단, 의미전달에 큰 문제가 있을 때만 예외로 하였다.
agastric 1. 무위(無胃)- 2. 무소화관-

15) 우리말용어에서 ( ) 안에 있는 글자는 생략해서 사용할 수 있다는 것을 나타낸다.
renal cell carcinoma 신(장)세포암종
optic nerve 시(각)신경

16) 영어용어의 맨 끝에 있는 알파벳이나 숫자를 우리말용어에서는 맨 앞에 놓았다. 단, 이미 굳어진 용어는 예외로 하였다.
immunoglobulin A A면역글로불린
trisomy 13 13삼염색체증후군
(예외) vitamin A 비타민A

17) 영어용어의 아라비아숫자나 로마숫자는 우리말용어에서 아라비아숫자로 표기하였다. 단, 숫자가 영어로 적혀 있을 때는 아라비아숫자로 적지 않고 한글로 적었다.

type I error 1형오류
Golgi type II neuron 2형골지신경세포, 짧은축삭신경세포
three point gait 삼점보행

18) 서수인 first, second, third 등은 '첫째 (제1)', '둘째 (제2)', '셋째 (제3)' 등과 같이 표기 하였다. 단, 이미 굳어진 용어는 예외로 하였다.
third occipital nerve 제3후두신경, 셋째뒤통수신경
(예외) second degree burn 이도화상

19) primary, secondary, tertiary 등은 '일차', '이차', '삼차' 등으로 정하여 사용하였다.
primary cancer (5판) 원발암 → (6판) 일차암
secondary pneumonia (5판) 속발폐렴 → (6판) 이차폐렴

20) 우리말용어에서 해당용어가 속명이면 해당용어에 '<속>'을, 과명이면 '<과>'을 붙였다.
Aspergillus 아스페르길루스<속>
Arenaviridae 아레나바이러스<과>

21) 한자어용어가 아닌 순우리말용어에서 해당용어가 뼈의 구조물을 나타내면 해당용어에 '-뼈'를 포함시켰고, 뼈의 구조물이 아니면 '-뼈'를 포함시키지 않았다.
radial tuberosity 노뼈거친면, 요골조면
radial artery 노동맥, 요골동맥

2 대한물리치료사협회 권장 의학용어집 원칙

1. 물리치료 의학용어 표기 원칙

1) 대한의사협회 6판용어집을 한국보건의료인국가시험원의 기준 의학용어 사용을 권장하고 있습니다. 그러므로 현 물리치료사 국가고시 출제용어 기준을 대한의사협회 6판용어집을 반영하여야하지만 물리치료 교육과정과 임상환경에서 보편적인 용어를 권장용어로 제안하여 사용한다.

2) 물리치료 교육과정에서 사용되고 있는 기존 대한의사협회 5판용어집과 6판용어집의 A~Z 알파벳 순서에 따라 의학용어를 대한의사협회용어위원회(https://term.kma.org/rull/list.asp)에서 검색하여 변경된 용어를 반영한다. 단, 물리치료교육과정과 임상현장에서 사용되고 있는 용어와 상이한 경우 물리치료 권장용어를 제안하여 사용한다.

3) 새로운 전문용어나 영문용어를 우리말로 표준화할 때 한 가지만으로 표기하는 것을 원칙으로 한다. 하나의 뜻으로 표기할 수 없는 경우는 1, 2, 3, ...등의 번호를 붙여 구별하고 사용빈도가 높은 순서로 나열한다.

4) 용어는 가능한 짧고 간단하게 표기하고 복합용어는 붙여 쓰기를 원칙으로 한다.

5) 물리치료 권장 의학용어 표기 원칙
- 동일한 뜻으로 사용되는 영문용어가 여러 개 있을 때 앞의 제시된 용어를 하나만 사용한다.
- 대한의사협회 6판 용어에서 정의되지 않은 용어 : 기존 물리치료 표준용어(대한의사협회 5판)를 사용한다.
- 외래어 고유명칭은 최대한 현지의 발음으로 표기하는 대한의사협회 6판용어 기준으로 사용한다.

- 물리치료 의학용어의 전문성을 반영해야 하는 의학용어는 국가고시분과위원회 등 전문가그룹의 의견을 반영하여 권장 의학용어로 사용한다.

2. 물리치료 의학용어 권장용어 예시

용어	5판용어	6판용어	권장용어(비고)
A			
abscess	고름집, 농양	고름집 [동] 농양	농양
Acalculia	계산못함(증), 계산불능(증)	계산불능	계산불능
Adhesion	유착, 부착, 붙음	1. 부착, 붙음 2. 유착	유착
adrenal corticotropic hormone	부신겉질자극호르몬, 부신피질자극호르몬	부신피질자극호르몬	부신피질자극호르몬
affection	감정, 정동	애정	
agnosis	인식불능증	실인증 [동] 인식불능증	실인증
anencephaly	뇌없음증, 무뇌증	무뇌증	무뇌증
aneurysm	1. 자루, 꽈리 2. 동맥류	1. 동맥류, 동맥꽈리 2. 류, 꽈리	동맥류
aphasia	언어상실증, 실어증	실어증, 언어상실증	실어증
appendicitis	충수염, 막창자꼬리염	충수염	충수염
apraxia	행위상실(증), 실행증	실행증 [동] 행위상실증	실행증
ataxia	실조	실조(증)	실조
B			
Babinski sign	바빈스키 징후	바뱅스키징후	바빈스키 반사
back pain	등통증, 요통	요통, 등통증	요통
Barthel index		바텔지수 [각주] 미국 재활의학과의사	바델 지수
Bile	쓸개즙, 담즙	담즙 [동] 쓸개즙	쓸개즙
Body scheme	신체도해	등록용어 없음	신체도식
Brain stem	뇌줄기	뇌줄기, 뇌간	뇌줄기
C			
calcaneocaval deformity	등록용어 없음	등록용어 없음	발꿈치오그린휜발변형
Calcaneocuboid joint	종입방관절	등록용어 없음	발꿈치입방관절
calcaneovalgus	등록용어 없음	등록용어 없음	발꿈치가쪽휜발
Capsularpattern	관절주머니패턴	등록용어 없음	관절주머니패턴
Capsule	관절주머니	1. 피막- 2. 주머니-, 낭-	관절주머니
Cardiac index (CI)	심장지수	심장박출지수	심장지수
Chvostek sign	크보스테크 징후	흐보스테크징후 [각주] 체코외과의사	크보스테크징후
Controlled mobility	조절된 운동	등록용어 없음	조절된 운동성
Core muscle	등록용어 없음	등록용어 없음	중심근육
Costal breathing	등록용어 없음	등록용어 없음	흉식호흡
Counternutation		등록용어 없음	뒤끄덕임
D			
decortication	겉질제거	피질제거, 껍질제거	피질제거
decubitus	누움, 누운자세, 욕창	누운자세, 욕창	욕창
development	발달, 발생	현상,전개,발생,발육	발달
desensitization	민감소실, 탈민감	탈민감(화), 탈감작	탈민감(화)
diplopia	겹보임, 복시	복시,겹보임	복시
dislocation	어긋남, 탈구	탈구, 어긋남	탈구
Drawer test	당김검사	등록용어 없음	당김, 끌림검사

Duchenne type muscular dystrophy	뒤셴느근디스트로피	뒤셴느근디스트로피	뒤센근디스트로피
Dysfunction	기능장애	기능이상, 기능장애	기능장애
Dysmetria	운동거리조절이상	겨냥이상, 운동거리조절이상	운동거리조절이상
Dyssynergia	협동운동이상	1. 협동장애 2. 협동운동이상	협동운동이상
E			
Effleurage	등록용어 없음	등록용어 없음	쓰다듬기
Electric burn	전기적 화상	등록용어 없음	전기화상
End plate potential		등록용어 없음	종판전위
Erb palsy	에르브 마비	에르프마비 [각주] 독일 신경과의사	에르프 마비
Esthesia			감각
Eversion		뒤집힘, 외번	가쪽번짐
F			
Facet joint	후관절, 돌기사이관절	후관절	후관절
Facet syndrome	후관절증후군, 돌기사이관절 증후군	후관절증후군	후관절증후군
Fasciculation potentials	근섬유속 전위	근섬유속 전위	근(육)섬유다발수축전위
Femoral canal	넙다리관, 넓적다리관	넓적다리관, 대퇴관	넓적다리관
Femoropatellar joint	넙다리무릎관절	넙다리무릎관절	넙다리무릎관절
femoroacetabular impingement	등록된 용어없음	넓적다리절구충돌, 대퇴비구충돌	넓적다리절구충돌
Fibrillation	세동, 잔떨림	세동, 잔떨림	세동
Fibrillation potential (EMG)	잔떨림전위, 탈신경전위, 섬유자발전위	섬유자발전위	섬유자발전위
Fibrosis	섬유증, 섬유화	섬유증, 섬유화	섬유증
filament	잔섬유, 미세섬유	잔섬유, 미세섬유	잔섬유
flare	흐림, 발적	흐림, 발적	발적
Floating rib	뜬갈비뼈	부유늑골, 뜬갈비뼈	부유늑골
frontal suture	전두봉합, 이마봉합	전두봉합, 이마봉합	이마봉합
frontooccipital	전두후두~, 이마뒤통수~	전두후두~, 이마뒤통수~	이마뒤통수~
frontoorbital	전두안와~, 이마눈확~	전두안와~, 이마눈확~	이마눈확~
G			
gait	걸음, 보행	보행, 걸음	보행
gallbladder	쓸개,담낭	담낭	쓸개
Galeazzi fracture	등록된 용어없음	갈레아치골절	갈레아찌골절
Gapping test	등록된 용어없음	등록된 용어없음	갭핑검사
Genu recurvatum	전반슬, 젖힌무릎	젖힌무릎, 전반슬	
Genu valgum	밖굽이무릎	가쪽휜무릎, 외반슬	밖굽이무릎
Genu varum	안굽이무릎	안쪽휜무릎, 내반슬	안굽이무릎
glycogen	글리코겐	당원	당원
Greater trochanter	큰돌기	넓적다리큰돌기, 대전자	큰돌기
Greater tubercle	큰결절	등록된 용어없음	큰결절
H			
H, H-zone	등록된 용어없음	등록된 용어없음	H대
Hallpike-Dix maneuver	등록된 용어없음	등록된 용어없음	할파이크-딕스 검사
Halo	헤일로	테, 륜, 달무리	헤일로
Heberden's nodes	등록된 용어없음	히버든결절 [각주]영국의사	히버든결절
Heelheightdifference	등록된 용어없음	등록된 용어없음	발뒤꿈치 높이 구별
Heeloff	등록된 용어없음	등록된 용어없음	발꿈치떼기
Helbing'ssign	등록된 용어없음	등록된 용어없음	헬빙 징후

Heliotherapy	일광요법, 햇빛요법	햇빛요법	일광요법
Heterotopic ossification(HO)	딴곳뼈되기, 이소골화	이소성골화	이소성 골화증
Hindfootvalgus	등록된 용어없음	등록된 용어없음	발뒤쪽 가쪽휨증
Hinged solid ankle-foot orthosis	등록된 용어없음	등록된 용어없음	경첩 경성 발목-발 보조기
Hip pointer	힙 포인터	등록된 용어없음	장골능 타박상
Hip strategy for balance control	등록된 용어없음	등록된 용어없음	엉덩관절 전략
Hold-relax (HR)	등록된 용어없음	등록된 용어없음	유지-이완
Hyperesthesia	감각과민(증)	감각과민	촉각과민증
Hypomobility	등록된 용어없음	등록된 용어없음	저운동성
I			
Ideationalapraxia	관념행위상실(증),관념실행증	관념실행증	관념실행증
Ideomotorapraxia	관념운동행위상실(증), 관념실행증	관념운동실행증	관념운동실행증
Inguinal	1. 샅굴-, 서혜-	고샅-, 서혜-	서혜
Idiopathicscoliosis	등록된 용어없음	등록된 용어없음	특발성 척추측만증
Impingementsign	등록된 용어없음	등록된 용어없음	충돌징후
Incomplete lesion (SCI)	등록된 용어없음	등록된 용어없음	불완전 손상
Incoordination	등록된 용어없음	조화운동불능	조화운동불능
InternationalClassificationofFunctioning(ICF)	등록된 용어없음	등록된 용어없음	국제기능장애건강분류
Intervertebral foramina	등록된 용어없음	등록된 용어없음	척추사이구멍
Intrafusal muscle fibers	등록된 용어없음	방추속근(육)섬유	방추속근섬유
Intrathecal injection	등록된 용어없음	등록된 용어없음	수막강내 주사
Intrinsic feedback	등록된 용어없음	등록된 용어없음	내적 피드백
Intrinsic muscle spasm	등록된 용어없음	등록된 용어없음	내인성 근경련
Isokinetic exercise	등록된 용어없음	등록된 용어없음	등속성 운동
Isokinetic muscle contraction	등록된 용어없음	등록된 용어없음	등속성 근수축
Isometric (static) exercise	등록된 용어없음	등록된 용어없음	등척성 운동
Isometric activation	등록된 용어없음	등록된 용어없음	등척성 활성
Isometric muscle contraction	등록된 용어없음	등록된 용어없음	등척성 수축
Isotonic exercise	등록된 용어없음	등록된 용어없음	등장성 운동
Isotonic muscle contraction	등록된 용어없음	등록된 용어없음	등장성 근수축
J			
jejunum	빈창자, 공장	빈창자, 공장	공장
K			
Kernig sign		케르니크징후 [각주] 러시아 의사	케르니그징후
Key muscle		등록된 용어없음	핵심근, 주요근
kidney	콩팥, 신장	신장 [동] 콩팥	콩팥
Kinematics	운동학	운동학	운동형상학
Kinetics	1.역동학2.동학	1.역동학2.동학	동역학
Klumpke palsy	크룸프케마비	클룸프케마비 [각주] 미국계프랑스 첫 여성 신경해부의사, 어릴 때 독일/스위스에서 자람.	크럼프케마비
kyphosis	1. 척주뒤굽음, 척주후만 2. 척주뒤굽음증, 척주후만증	척주후만증, 척추뒤굽음증	척주후만증

L			
lacunar infarct(lacunar stroke)	열공 경색	등록된 용어없음	열공 뇌경색
Level of cognitive function (LOCF) (RanchoLos Amigos Scale)	등록된 용어없음	등록된 용어없음	인지기능수준(라초로스 아미고스)
Line-bisection test	등록된 용어없음	선이등분검사	직선이등분검사
Lordosis	척주앞굽음(증), 척주전만(증)	척주전만증, 척주앞굽음증 [동] swayback	척주전만증
Lumbarization	요추화	요추화	요추화
Lung	폐, 허파	폐[동]허파	폐
M			
merocoxalgia	엉덩넓적다리통증, 대퇴통증	고관절대퇴통	고관절대퇴통
mesocardium	심장간막, 심간막	심장간막	심장간막
N			
Naffziger sign	나프자이거 징후	등록된 용어없음	나프자이거 징후
Nausea	욕지기, 구역	구역	구역
Neer impingement test	니어 부딪힘 검사	니어 충돌 검사	니어 충돌 검사
Nonunion	안붙음, 불유합	불유합	불유합
O			
Occipital lobe	뒤통수엽	후두엽	후두엽
Odontoid process	치아돌기	이돌기 [동] 치돌기	치아돌기
orbit	1. 눈확, 안와 2. 궤도	1. 안와, 눈확 2. 궤도	안와
osteoarthritis	뼈관절염, 골관절염	골관절염	골관절염
Osteomyelitis	뼈속질염	골수염	골수염
osteoporosis	뼈엉성증, 골다공증	골다공증	골다공증
P			
pancreas	이자, 췌장	췌장 [동] 이자	췌장, 이자
papillary muscle	꼭지근, 유두근	유두근, 꼭지근	유두근
parietal lobe	마루엽, 두정엽	두정엽 [동] 마루엽	두정엽
Pes valgus	가쪽들린휜발증, 외반족	발꿈치가쪽휜발, 외반족	발꿈치가쪽휜발
perineum	샅, 회음	회음 [동] 샅	회음
Postsynaptic	시냅스이후-, 연접이후-	연접후-	연접후
prefrontal lobe	이마앞엽, 전두전엽	전전두엽, 앞이마엽	전전두엽
premotor area	운동앞구역	전운동구역, 운동앞구역	전운동구역
pulmonary	폐-, 허파-	폐- [동] 허파-	폐
Purkinje cell	1. 조롱박세포, 푸르킨예세포 2. 심장전도근육세포	푸르키네세포 [동] 조롱박세포	푸르킨예세포, 조롱박세포
Q			
변경사항 없음			
R			
Recumbency	횡와위	기댄자세	기댄자세
Reduction click	환원 클릭	정복 째깍음	정복 째깍음
Resting tremor	안정시떨림	안정떨림	안정떨림
Restorative rehabilitation	회복 재활	회복기 재활	회복기 재활
Retrognathic profile	하악 후방위의	하악후퇴	하악후퇴

Reverse impingement sign	역 부딪힘증후군	역 충돌증후군	역충돌증후군
Rigid flatfoot	강직성 편평족	강직성 평발	강직성평발
Rigidity	강직, 과다굳음	경축	경축
Roll gliding (joint)	구르기-활주	구르기-미끄러짐	구르기-미끄러짐
Romberg's sign	롬베르그 징후	롬베르크 징후	롬베르그 징후
Rotator cuff	회전근개, 돌림근띠	회전근개	회전근개
Rupture	터짐, 파열	파열	파열
Reciprocal clicking	역째깍음, 역클릭	역째깍음	역째깍음
S			
Sacralization	엉치뼈되기	천골화	천골화
Scoliosis	척주옆굽음증	척주측만증	척주측만증
Serial casting	연속 깁스	순차적 석고고정	순차적 석고고정
Shin splint	정강이덧대	정강이 부목	정강이 부목
Slough	썩은 살, 딱지	딱지	딱지
Souques' phenomenon	Souques' 현상	수크 현상	수크 현상
Splint	덧대, 부목, 스프린트	부목	부목
Spurling's test	스퍼링 검사, 목 신경 압박 검사	스퍼링 검사	스퍼링 검사
Static traction	정적 견인	정적 당김	
Stiffness	경직, 강직	강직, 굳음	강직, 굳음
Strain	염좌	1. 균주, 세포주, 주 2. 긴장, 과도긴장 3. 조상 4. 변형, 변형률	1. 균주, 세포주, 주 2. 긴장, 과도긴장 3. 조상 4. 변형, 변형률
Strength	근력	1. 근력 2. 세기, 강도 3. 힘	1. 근력 2. 세기, 강도 3. 힘
Stretch reflex	뻗침반사	스트레치반사	스트레치반사
Stretching	뻗침	스트레칭	스트레칭
Subdermal burn	피부아래조직 화상	피부밑조직 화상	피부밑조직 화상
Sway back posture	척추앞굽음	척추전만증	척추전만증
T			
Talipes cavus	오목발, 오그린휜발증	오목발, 요족	오목발
Talipes equinus	발꿈치들린휜발증, 마제족	발꿈치들린휜발, 첨족	발꿈치들린휜발
Talocalcaneal joint (Subtalarjoint)	목말밑관절, 거골하관절	목발발꿈치관절, 거종관절	목발발꿈치관절
Tear	째짐, 열상	열상, 파열	열상
Tectum	덮개, 개	덮개	열상
Tegmentum	덮개, 피개, 뒤판	뒤판	뒤판
Temporal fossa	관자우묵, 측두와	측두와, 관자오목	측두와
Temporal lobe	관자엽, 측두엽	측두엽, 관자엽	측두엽
Temporalis muscle	관자근, 측두근	측두근 [동] 관자근	측두근
Temporomandibular joint	턱관절, 악관절	측두하악관절, 턱관절 [약] TMJ	측두하악관절
Tendinitis	힘줄염, 건염	힘줄염	힘줄염
Tennis elbow	테니스팔꿉증, 테니스팔꿈치	테니스팔꿈치증	테니스팔꿈치증
Tenodesis	힘줄고정(술), 건고정(술)	힘줄고정	힘줄고정
Tetraplegia (quadriplegia)	팔다리마비, 사지마비	사지마비	사지마비
Thoracic outlet	가슴문, 흉곽출구	흉곽출구, 아래가슴문	흉곽출구
Thumb	엄지손가락, 엄지	엄지(손가락)	엄지(손가락)
Tone (muscle)	근(육)긴장도	1. 긴장 2. 긴장도 3. 음, 음조	1. 긴장 2. 긴장도 3. 음, 음조
Torque	회전력	1. 회전우력 2. 토크	토크
intention tremor	활동 떨림	의도떨림	의도떨림

Trendelenburg position	트렌델렌버그 자세	트렌델렌부르크자세	트렌델린버그자세
U			
Upper limb	상지	팔, 상지	팔
Upper motor neuron	상위운동신경원	위운동신경세포, 상위운동신경원	위운동신경세포
Urinalysis	요검사	소변검사, 요검사, 요분석	소변검사
V			
Valgus	외반-, 바깥굽은-	가쪽휜, 외반-	가쪽휜
Valve	1. 판막, 판 2. 밸브	1. 판(막) 2. 밸브	1. 판(막) 2. 밸브
Validity	1. 타당성 2. 효력	1. 타당성, 타당도 2. 효력	1. 타당성, 타당도 2. 효력
Varus	내반-, 안쪽굽은-	안쪽휜, 내반-	안쪽휜
Vertebral body	척추뼈몸통, 척추체	척추(뼈)몸통, 척추체	척추(뼈)몸통
W			
Waddling gait	오리걸음, 뒤뚱걸음	뒤뚱걸음	뒤뚱걸음
Weakness	쇠약, 허약, 위약	쇠약, 허약	쇠약 추천
Weight	무게, 중량	무게, 중량, 체중	무게, 중량, 체중
white matter	백(색)질	백질	백색질
Wound contraction	상처수축, 창상수축	상처수축	상처수축
X~Z			
Xiphoid process	칼돌기	칼돌기, 검상돌기	칼돌기
Yellow marrow	황색골수, 황색뼈속질	황색골수	황색골수
Zygoma	광대뼈, 관골	1. 광대뼈 2. 광대활	1. 광대뼈 2. 광대활
Zygomatic	광대뼈-, 관골- 2. 광대활-, 관골궁-	1.광대- 2. 광대활-	1.광대- 2. 광대활-
Zygomaticus major muscle	큰광대근, 대관골근	큰광대근	큰광대근