

5. 장애인양궁 의무등급 분류

중앙보훈병원 재활의학과
센터장 이 승 화

2017 장애인 양궁 심판 강습회

: 장애인 양궁의 등급분류

중앙 보훈병원 재활의학과

이승화



내 용

- Section 1 : 규칙 (1 ~ 4)
- Section 2 : 등급분류 팀 (5)
- Section 3 : 선수 평가 (6 ~ 14)
- Section 4 : 검사 절차 (15 ~ 16)
- Section 5 : 등급별 특성 (17 ~ 20)
- Section 6 : 장비와 보조도구 (21)
- 부록

Section 1 : 규칙



Section 1 : 규칙

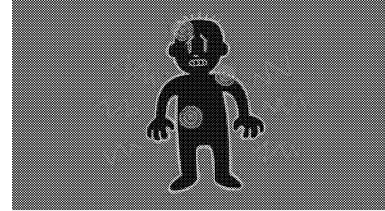
1. 자격이 있는 장애 유형

- 의사가 작성한 영문 진단서로 확인된 적합한 의학적 진단에 의거
- 이러한 장애는 영구적이어야
- 아래 열거한 장애가 아닌 경우 부적격(Non-eligible, NE)으로 판정
- 세계 양궁 연맹이 인정한 장애인 양궁에 참가 자격이 있는 장애 유형
 - 근력 감소
 - 수동 관절 가동 범위 감소
 - 사지 손실 혹은 사지 결손
 - 근긴장 항진 (hypertonia)
 - 운동실조증 (ataxia)
 - 시력 장애 (visual impairments)

2. 부적격 장애 유형 (NE)

- 부적격(Non-eligible)으로 판정되는 경우의 예

- 통증
- 근 긴장 감소 (low muscle tone)
- 관절의 과가동성 (hypermobility of joint)
- 불안정한 어깨 관절 혹은 습관성 탈구와 같은 불안정한 관절
- 운동 반사 기능 제한 (impaired motor reflex function)
- 근육 지구력 제한
- 심폐 혹은 호흡기 기능 장애
- 대사 기능 장애
- 틱, 매너리즘, 상동운동장애, 운동 보속증



3. 건강 상태

- 아래 열거한 건강 상태의 경우도 부적격(Non-eligible)으로 판정
 - 통증을 초래하는 상태 (예; 근막통 증후군, 섬유근육통, 혹은 복합 부위 통증 증후군)
 - 피로한 상태 (예; 만성 피로 증후군)
 - 과가동성 혹은 근긴장저하 (예 ; Ehlers-Danlos 증후군)
 - 정신과적 문제 (전환 장애, 혹은 외상후 스트레스 증후군)
- 저신장증 및 지적 장애는 안정성 등의 이유로 장애인 양궁에 부적격

4. 장애인 양궁 등급분류 및 등급 - I

- 4.1 장애인 양궁 등급 : 총 6개의 등급
 - 세계 양궁 연맹 소속 등급분류사가 분류하는 등급
 - W1 (가장 심한 장애를 가진 그룹)
 - W2 (휠체어)
 - ST (선 자세에서 경기함)
 - NE (부적격)
 - IBSA 등급분류사가 분류하는 등급
 - B1 (시력 장애)
 - B2/B3 통합 (시력 장애)

4. 장애인 양궁 등급분류 및 등급 - II

- 4.2 등급분류 상태 (Classification status)
 - 컨펌 등급 (C) : 영구적인 등급으로 재분류 필요 없음
 - 재분류(Review) 상태로 추후 고정된 재분류 날짜를 받음 (FRD)
- 4.3 장애인 양궁 스포츠
 - W1 오픈
 - 남, 녀
 - 컴파운드 오픈
 - 남, 녀
 - 리커브 오픈
 - 남, 녀
 - 시력 장애

Section 2 : 등급분류팀



Section 2 : 등급분류팀

5. 등급분류팀의 구성 - I

- 국제 장애인 양궁 경기의 등급분류팀 : **최소 2명**의 공인된 국제등급분류사
 - 이 중 적어도 1명은 국제 등급분류사여야 하며, 나머지 한명은 국제 등급분류사 후보생도 가능
- 국제 등급 분류사는 서로 다른 국가 출신으로 구성
 - 같은 국가 출신으로 구성된 경우 : 재분류
 - 예외 : **자동 인정**되는 경우는 컨펌 등급 가능
- 가능하다면 자국의 선수는 등급분류 금지
 - 자국 선수를 등급분류 한 경우 재분류
 - 예외 : 자동 인정되는 경우는 컨펌 등급 가능

5. 등급분류팀의 구성 - II

- 예측 못한 문제가 발생한 경우 (비행기를 놓치거나 48시간 이내 질병이 발생한 경우) 1명의 등급분류사가 진행
 - 모두 재분류
 - 예외 : 자동 인정되는 경우는 컨펌 등급 가능
- WA 장애인 양궁 토너먼트
 - 적어도 1명의 국제 등급분류사 필요
 - 필요시 더 추가
- 국내 등급분류 : 1명의 등급분류사
 - 국제 경기 출전 시 경기 전에 국제 등급 분류를 다시 받아야 함

World Archery Classifiers' list - Updated 25 January 2017

Name	Surname	NOC	Status	CA	Gender	World Archery Classifier since	born on (y)
International Classifier							
Andreas	Hegmann	GER	IC	EU	M	2011	03.04.1981
Chiara	Barbi	ITA	IC	EU	F	2011	11.27.1980
Clara	Doyle	GBR	IC	EU	F	2011	08.05.1965
Didier	Grasperger	FRA	IC	EU	M	2008	11.01.1955
Guozhi	Chen	CHN	IC	AS	M	2009	11.17.1976
Herve	Toggweiler	FRA	IC	EU	M	2013	
Kim Fong	Pang	SIN	IC	AS	M	2004	04.17.1970
Lars	Meiworm	GER	IC	EU	M	2011	07.22.1970
Lucia	Dognazzi	ITA	IC	EU	F	2009	01.04.1963
Marco	Carpignano	ITA	IC	EU	M	1998	05.18.1961
Mohd Haidzir	Abd Manaf	MAS	IC	AS	M	2006	
Nancy	Littke	CAN	IC	AM	F	2015	11.07.1957
Pauline	Betteridge	GBR	IC	EU	F	1998	04.01.1944
Roger	Murray	CAN	IC	AM	M	2009	10.19.1958
Roman	Suda	CZE	IC	EU	M	2003	11.07.1974
Seunghwa	Lee	KOR	IC	AS	F	2006	
Tsung-Ching	Lin	TPE	IC	AS	M	2009	07.08.1976

World Archery International Classifier Candidates							
Chan	Wing Nga	HKG	ICC	AS	F	2013	
Ela	Matzkin	ISR	ICC	AS	F	2015	28.11.1956
Ida Hasni	Shaari	MAS	ICC	AS	F	2015	16.05.1981
Irene	Cuesta	ESP	ICC	EU	F	2015	
Kwanchit	Chinakas	THA	ICC	AS	F	2013	
Lilian	Zietsman	RSA	ICC	AF	F	2015	25.08.1964
Marc	Remie	NED	ICC	EU	M	2015	25.03.1991
Mohammadreza	Rashidi	IRI	ICC	AS	M	2011	01.26.1971
Sasithorn	Saengruangrob	THA	ICC	AS	F	2013	

Section 3 : 선수 평가



Section 3 : 선수 평가

6. 기능적 분류 체계 - I

- 장애인 양궁에 적합하다고 판정된 선수의 평가는 영문 진단서에 표시된 의학적 진단에 해당하는 근육과 관절에만 시행(즉, 장애가 없는 부위는 검사하지 않음)
- 점수 산정 체계 : 총 320점
 - 상지 : 총 180점
 - 활을 드는 상지 (엄지 손가락 포함) - 95점
 - 줄을 당기는 상지 - 85점
 - 하지 : 총 100점
 - 각 하지당 50점
 - 몸통 : 40점

점수 배분에 대한 시각 가이드

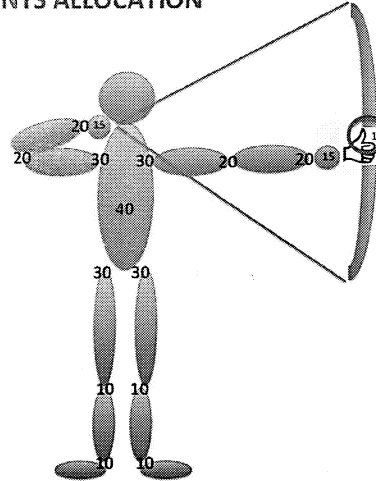
- 점수 배분

상지 : 180점

몸통 : 40점

하지 : 100점

POINTS ALLOCATION



6. 기능적 분류 체계 - II

- 최소 장애 기준

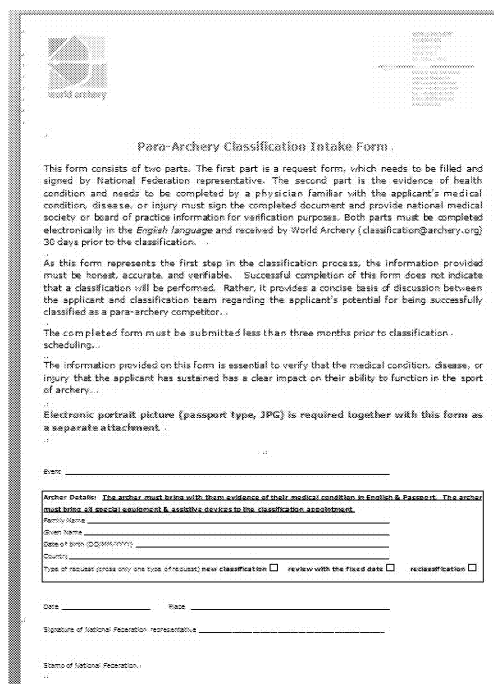
- 상지에서 25점 손실 혹은 하지에서 25점 손실
- 손목 관절 **이상**의 전박 절단 (손목 관절 없음) : **자동 인정**
- 무릎 아래 하지의 하부 1/3 **이상** 부위 절단 (발목 관절 없음) : **자동 인정**
- 영구적이고 완전한 척수 손상 병변 : **자동 인정**

- 필요한 경우 필드 검사 가능

7. 영문 진단서 - I

- 공인 **영문** 진단서 형식 사용
- 등급분류 날짜 **12개월 이내**에 작성되어야 함
- 의사(MD, DO)와 선수의 사인 필요
- 진단명은 WHO ICD-10 에 의거하여야 함 (표준 진단명)
- 선수 개인이 아닌 **국가 연맹**이 e-mail (classification@archery.org)을 이용하여 제출
- **등급분류 날짜 30일전**에 제출
 - 여기면 등급분류 불가능

영문 진단서 예시



Para-Archery Classification Intake Form

This form consists of two parts. The first part is a request form, which needs to be filled and signed by National Federation representative. The second part is the evidence of health condition and needs to be completed by a physician familiar with the applicant's medical condition, disease, or injury must sign the completed document and provide national medical society or board of practice information for verification purposes. Both parts must be completed electronically in the English language and received by World Archery (classification@archery.org) 30 days prior to the classification.

As this form represents the first step in the classification process, the information provided must be honest, accurate, and verifiable. Successful completion of this form does not indicate that a classification will be performed. Rather, it provides a concise basis of discussion between the applicant and classification team regarding the applicant's potential for being successfully classified as a para-archery competitor.

The completed form must be submitted less than three months prior to classification scheduling.

The information provided on this form is essential to verify that the medical condition, disease, or injury that the applicant has sustained has a clear impact on their ability to function in the sport of archery.

Electronic portrait picture (passport type, JPG) is required together with this form as a separate attachment.

Client: _____

Archery Details: The archer must bring with them evidence of their medical condition in English & Passport. The archer must bring all medical equipment & assistive devices to the classification appointment.

Family Name: _____

Given Name: _____

Date of Birth (DD/MM/YYYY): _____

Country: _____

Type of Request (Please only one type of request) ☐ new classification ☐ review with the fixed date ☐ reclassification ☐

Date: _____ Place: _____

Signature of National Federation representative: _____



Stamp of National Federation: _____

등급분류 스케줄
세달 전까지 제출?

선수 사진을 파일
형태로 첨부하여
제출

연맹 대표의 사인과
도장

영문 진단서 예시

Para-Archery Classification Medical Information Intake Form

Applicant Information.
This form needs to be completed electronically (hand written forms not accepted).

Family name and Given name: (as passport).	1	2
Date & Place of Birth (DD/MM/YYYY).	3	4
National Governing Body (Member Association).	5	6
Please to first explain reclassification is requested. Reason of the reclassification request / explain the change of the eligibility according to previous classification.	7	8
Primary Diagnosis: (the major medical condition, disease, or injury that impacts the applicant's ability to perform the sport of archery).	9	10
Date of diagnosis: (DD/MM/YYYY).	11	12
Significant functional limitations and/or impairments associated with the Primary Diagnosis.	13	14
Summary of Special Tests that confirm the Primary Diagnosis (may include information provided by X-rays, Magnetic Resonance Images, Diagnostic Electromyography, or other tests deemed appropriate by a treating physician).	15	16



전자기록만
인정

재분류받는
이유 : 해당자만

주진단명

진단명에
의한 장애상태

영문 진단서 예시

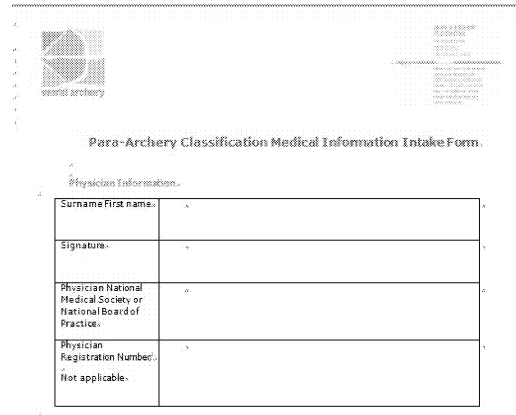
Para-Archery Classification Medical Information Intake Form

Secondary Diagnosis: (a secondary medical condition, disease, or injury that when combined with the primary medical diagnosis impacts the applicant's ability to perform the sport of archery).	1	2
Date of diagnosis: (DD/MM/YYYY).	3	4
Significant functional limitations and/or impairments associated with the Secondary Diagnosis.	5	6
Summary of Special Tests that confirm the Secondary Diagnosis (may include information provided by X-rays, Magnetic Resonance Images, Diagnostic Electromyography, or other tests deemed appropriate by a treating physician).	7	8
Any other medical conditions, diseases, injuries, or extenuating circumstances that may impact the applicant's ability to perform the sport of archery.	9	10

부가적
진단명

부가적 진단명에
의한 장애상태

영문 진단서 예시



Para-Archery Classification Medical Information Intake Form

Physician Information

Surname First name:	
Signature:	
Physician National Medical Society or National Board of Practice:	
Physician Registration Number: Not applicable:	

의사에
대한 정보

7. 영문 진단서 - II

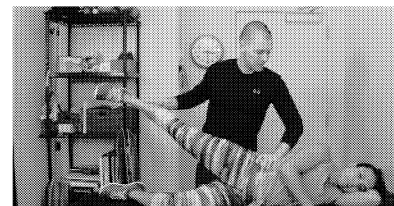
- WA 등급분류 담당 직원은 메일로 받은 영문 진단서의 인적 사항을 지운 후 WA 등급분류 위원회에 적합성 심사를 위해 진단서를 보냄
- **WA 등급분류 위원회는 적합성을 심사**
- 지도 등급분류사가 적합하다고 판단된 선수 명단을 경기 등록 마감일 전까지 국가 연맹에 통보
- 부적격을 판단된 경우 진단서를 국가 연맹에 돌려보냄
 - : 참가비, 여행등이 드는 비용 절감 위해
- 필요한 경우 지도 등급분류사가 선수에 대한 추가 자료를 국가 연맹에 요청 가능

7. 영문 진단서 - III

- 정상 참작이 되는 상황에서 지도 등급분류사는 수석 등급분류사에게 영문 진단서 검토를 위임할 수 있음.
- 등급을 부여받지 못한 선수의 토너먼트 내 기록이나 점수는 인정되지 않으며 매치 플레이에도 참가할 수 없음.
다만 위원회가 허락한 경우 예선전에서만 경기 할 수는 있음.

8. 등급분류 절차

- 8.1 벤치 검사
 - 신경근육 이상에 의한 근약증 : 근력 검사 (Manual muscle test)
 - 영구적 관절 손상 : 수동 관절 가동 범위 (Range of motion) : 각도기 이용
 - 운동실조증 : SARA 척도
 - 근 긴장 항진 : 변형 Ashworth 척도 (총 6단계)
 - 여러가지 장애를 가진 경우
: 기능적으로 가장 심각한 장애 위주로 검사
- 8.2 필드 검사
 - 기능을 보다 정확히 판단하기 위해 필드에서 실제 경기 모습 관찰
 - 등급분류사는 선수의 전반적인 운동 기능을 평가하기 위해 shooting line밖에서의 선수 움직임도 관찰해야 함
 - 필요할 경우 사진과 비디오 촬영 가능




9. 등급분류 카드 - I

- 등급분류 직후에 등급분류카드가 지급됨
- 선수는 경기 도중 **등급분류카드를 반드시 소지**해야 하며 장비 검사를 받을 때 혹은 수석 등급분류사가 요구할 때 보여줘야 함
- Digital copy 가능
- 등급분류 카드는 WA 데이터 베이스에 저장됨
- 카드의 모든 사항은 등급분류사가 작성하며 **선수 얼굴과 특별한 보조도구 있는 경우 사진이 필요**
- 등급분류사와 선수 모두의 **사인**이 필요
- 별도의 특이사항은 코멘트란에 자세히 기록
- 재분류가 필요한 경우 **정확한 재분류 날짜**를 기입해야 함

9. 등급분류 카드 - II

- 공인된 보조도구는 drop-down 메뉴를 사용하여 기록
- 선수가 의자나 휠체어 혹은 스트랩 사용을 할 만한 점수를 얻지 못했지만 사용하도록 등급분류사의 인정을 받은 경우 그 이유를 적어야 함
- **보조도구는 장애 수준에 일치해야 하며 경기능력을 향상시키기 위한 보조도구는 인정되지 않는다.**
- 보조도구는 WA 3번 규정집 21장을 따르며 도구가 변형이 된 경우 국제 심판 협회에 문의해야 함
- NE 선수라도 안정성을 위해 보조도구를 필요로 할 수 있음.
 - 등급분류 카드에 기록


**world
archery**

Section 3 : 선수 평가

Name

ELIGIBLE IMPAIRMENT

STANDING BALANCE

SITTING BALANCE

TETRA / PARA / SPINA

Traumatic:

COMMENTS

AMPUTATION

describe level of amputation:

CEREBRAL PALSY

describe type of cerebral palsy:

OTHERS

describe disability:

Point System

Range of Movement: 0 - No range of movement;
1 - Minimal range of movement; 2 - 1/4 movement;
3 - 1/2 movement; 4 - 3/4 movement; 5 - Full range of movement

Muscular Strength: 0 - Total lack of voluntary contraction; 1 - Trace, faint contraction without any movement; 2 - Poor, contraction with very weak movement through full range of motion when gravity is eliminated; 3 - Fair, contraction with movement through the complete joint range against gravity; 4 - Good, contraction with full range of movement against gravity and some resistance; 5 - Normal, contraction of normal strength through full range of motion against full resistance

Hypertonicity: 0 - Affected part(s) rigid in flexion or extension;
1 - Considerable increase in muscle tone, passive movement difficult; 2 - More marked increase in muscle tone through most of the ROM, but affected part(s) easily moved; 3 - Slight increase in muscle tone, manifested by a catch, followed by minimal resistance throughout the remainder (less than half) of the ROM; 4 - Slight increase in muscle tone, manifested by a catch and release or by minimal resistance at the end of the ROM when the affected part(s) is moved in flexion or extension; 5 - No increase in muscle tone.

	Left Right	Full R.O.M	Muscle strength			
			Left	Right	Left	Right
Shoulder	Flexion	170				
	Extension	40				
	Abduction	180				
	Adduction	40				
	Int. Rotation	70				
Elbow	Ext. Rotation	70				
	Flexion	150				
Forearm	Extension	10				
	Supination	90				
	Pronation	90				
Wrist	Flexion	90				
	Extension	60				
	Ulnar	40				
	Rad.	30				
Fingers	Flexion	90				
	Extension	10				
Thumb	Spread/Close					
	Opposition					
TOTAL UPPER LIMBS			0	0	0	0
Trunk	Up/Abdominal					
	Low/Abdominal					
	Up/Extensors					
	Low/Extensors					
	Lat/Flexion	60				
TOTAL TRUNK			0	0	0	0
Legs and hip	Flexion	150				
	Extension	10				
	Abduction	40				
	Adduction	30				
	Int. Rotation	40				
Knee	Ext. Rotation	90				
	Flexion	150				
Ankle	Extension	5				
	Dorsi/Flexion	30				
	Plantar/flexion	50				
TOTAL LOWER LIMBS			0	0	0	0
UPPER LIMBS loss: 180			TOTAL LOSS: 320 - 320			
LOWER LIMBS loss: 100			0			
TRUNK loss: 40						

10. 등급분류 완수 못함 (CNC)

- 어떤 이유에서건 등급분류를 완수하지 못하는 경우
- 등급이 정해질 때까지 경기에 참여할 수 없음
- 통증으로 인해 등급분류 완수 못하는 경우 가능
 - 통증으로 인해 등급분류가 불가능한 경우 그로 인해 얻어진 결과는 신뢰할 수 없음

11. 등급분류 상태 - I

- 11.1 컨펌 상태 (C) – 영구적인 등급
 - 앞서 언급한 자동 인정 경우 (절단 장애, 완전 척수 손상 등)
 - 등급분류팀에 의해 선수의 장애가 영구적이며 변하지 않는다고 판단된 경우
 - 컨펌 등급을 받은 선수라도
 - 장애 상태가 변화하거나 등급이 옳지 않다고 생각되는 경우 통상적인 절차를 거쳐 재 등급분류 신청 가능
 - **예외적인 상황**에서 선수의 상태가 변화되었다고 생각되는 경우 **국제 스포츠 연맹의 합의** 제기 가능

11. 등급분류 상태 - II

- 11.2 재분류 (Review with Fixed Review Date)
 - 재분류 대상이 된 경우 정확한 재분류 날짜를 카드에 표기
 - 날짜가 지난 경우 등급 분류 상태는 소멸되어 처음부터 다시 시작해야 함
: 새로운 영문 진단서 제출
 - 급성 병변 혹은 상태가 변하는 경우 : 대개 2년 후 재분류
 - 의학적인 이유가 아닌 이유로 재분류 대상이 된 경우 (등급분류사..)
: 토너먼트 직후로 재분류 날짜 정해서 표시함
 - 재분류 년도, 월, 일까지 표시해야
 - 등급분류 카드에 재분류 이유 명기
 - 반드시 선수 및 선수단에게 재분류 이유 설명

11. 등급분류 상태 - III

- 11.2 재분류 받는 증례
 - 너무 어리거나, 초보자이거나 최근에 다친 경우
 - 선천적 장애인이거나 너무 어린 신경계 손상 선수
: 성장이 멈출 때까지 2년마다 재판정
 - 2년 재분류 해야 하는 경우
 - 손상 후 4년이 경과하지 않는 뇌손상
 - 손상 후 18개월이 경과하지 않은 불완전 척수 손상
 - 다발성 경화증과 같이 상태가 지속적으로 변화하는 경우는 2년마다 재분류
(진단서에 더 이상 상태가 변화하지 않는다고 하면 영구 등급 분류 가능)
 - 그 외 모든 다른 진행하는 의학적 상황은 2년 후 재분류

11. 등급분류 상태 - IV

- 11.2 재분류 받는 증례
 - 토너먼트 끝난 직후 빨리 재분류 날짜를 정하는 경우
 - 동일한 국적의 등급분류사가 등급 분류한 경우
 - 선수와 등급분류사가 어떤 이유로든 연관된 경우 (가족, 친지 등)
 - 두 등급분류사의 의견이 다를 때 일단은 수석 등급분류사의 의견을 따르지만 결국 재분류 대상
 - 등급분류하는 주변 상황이 여의치 않을 때
 - 벤치 검사 때와 실제 필드에서 경기할 때 차이가 너무 많이 나는 경우

11. 등급분류 상태 - V

- 11.3 부적격 상태 (NE)
 - 영문 진단서의 진단명이 적합하지 않은 경우
 - 지도 등급분류사 혹은 위원회가 부적합하다고 판단한 경우

12. 최소 장애 기준을 만족하지 못한 경우

- 검사 결과 충분한 점수를 얻지 못한 경우 다른 등급분류팀이 다시 검사할 수 있음
 - 항의 비용 들지 않음
 - 다른 팀이 불가능한 경우 가능한 시기까지 기다려야 함
 - : NE, with review state
 - 경기 참가는 불가능
 - 2번째 팀도 부적격으로 판단한 경우 최종 결정이며 항의 불가

13. 평가 도중 부정 행위

- 등급분류 시간에 오지 않음
 - 정당한 이유로 등급분류장에 출석하지 못한 경우 다시 날짜를 잡아 줄 수 있음
 - 정당한 이유가 없거나 두번째 등급분류에도 오지 않으면 등급 부여 불가능
- 다음의 경우 등급분류 중단
 - 등급분류 규칙을 준수하지 않은 경우
 - 정확한 의료 정보를 제공하지 않은 경우
 - 약물이나 의학적 시술 혹은 장치가 선수의 능력에 영향을 주는 경우
 - 의사소통이 원활하지 않은 경우
 - 선수가 등급분류팀의 지시에 협조하지 않아서 공평한 검사가 불가능한 경우
 - 선수의 진술이나 행동이 제공된 의학적 정보와 일치하지 않는 경우

14. 평가 도중 의도적인 허위진술

- 선수는 최대한 정직하게 등급분류에 협조해야 함
- 선수가 의도적으로 자신의 기능이나 기술에 대해 **허위진술**을 한 경우 등급을 받을 수 없으며 당연히 **경기 참가 불가능**
- WA 에 의한 제재 가능 – 사무총장에 보고됨
- 등급분류 항의
 - 선수가 속한 국가 연맹이 제소
 - 40유로 혹은 50달러
 - 예선전 종료 30분전에 수석 등급분류사에 신청 (정해진 양식 사용)
 - 다른 국가 선수나 선수단이 항의하는 것은 불가능

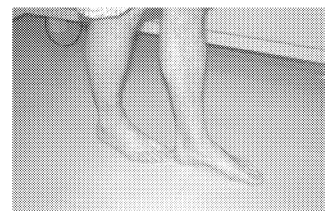
Section 4 : 검사 절차

15. 벤치 테스트 - I

- 15.1 점수의 산정
 - 통증이나 지구력 저하등과 관련된 단순 근약증은 고려하지 않음
 - 진단과 관련 없는 부위는 점수 산정에 포함되지 않음
- 15.2 검사 방법
 - 신경 근질환으로 인한 근약증 : 근력 검사 (Manual muscle test)
 - 영구적인 관절 장애 : 수동적 관절 가동 범위 (Range of motion)
 - 근 긴장 항진 : 변형 Ashworth 척도 (총 6단계)
 - 필드에서 연합 반응, 자세 반응 등 관찰
 - 운동실조증 : SARA 척도

15. 벤치 테스트 - II

- 15.2 검사 방법 – 보행 검사
 - (1) 벽과 평행하게 걸어간 후 반 바퀴 돌도록 함
 - (2) 도움 없이 발뒤꿈치와 발가락이 일직선을 이루도록 걷기
- 선 자세 균형
 - (1) 자연스러운 자세로 서 있기
 - (2) 양 발을 나란히 붙이고 서 있기
 - (3) 발뒤꿈치와 발가락을 붙이고 서 있기
 - 신발을 벗고 눈은 뜬 상태에서 검사
 - 3번을 실시하여 가장 잘 한 상태를 점수로 기록



15. 벤치 테스트 - III



• 15.2 검사 방법 - 선 자세 균형

• 점수 산정

- 5점 (정상) - 발을 모으고 흔들리지 않고 10초간 서 있음
- 4점 - 발을 모으고 10초 서 있으나 몸이 흔들림
- 3점 - 자연스러운 자세에서 10초 서 있지만 발을 모으면 10초 서 있지 못함
- 2점 - 자연스러운 자세에서 간혹 도움을 받아야 10초간 서 있음
- 1점 - 자연스러운 자세에서 한 팔을 계속 지지해 주어야 10초간 서 있음
- 0점 - 한 팔을 지지해 주어도 10초간 서 있을 수 없음

15. 벤치 테스트 - IV

• 15.2 검사 방법 - 앉은 자세 균형

- 발이 바닥에 닿지 않게 침대에 앉아서 눈을 뜬 상태에서 앞으로 양팔을 뻗은 자세 유지하며 검사

• 점수 산정

- 0점 (정상) - 별 어려움 없이 10초간 앉아 있음
- 1점 - 간혹 몸이 흔들림
- 2점 - 지속적으로 몸이 흔들리지만 도움 없이 10초 가능
- 3점 - 간혹 도움을 받아야 10초간 앉아 있음
- 4점 - 지속적인 도움 없이는 10초간 앉아 있을 수 없음



15. 벤치 테스트 - V

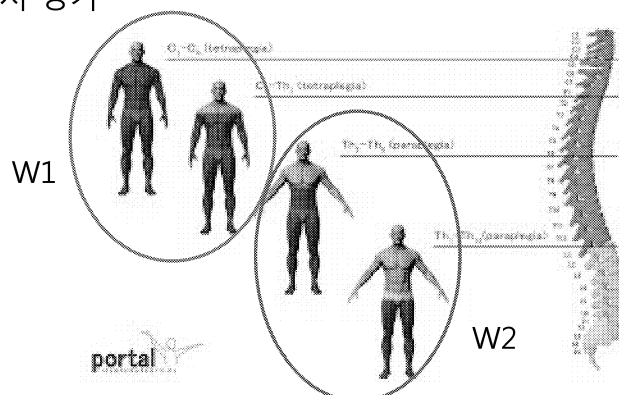
- 15.3 등급 분류 점수 체계
 - 근약증 : 근력 검사 (Manual muscle test)
 - 0 (완전마비)~ 5점(정상)까지 6단계
 - 관절 장애 : 관절 가동 범위 (Range of motion)
 - 0 (완전 강직) ~ 5점 (정상)까지 6단계
 - 운동실조증 : SARA 척도
 - 0 (보행 불가) ~ 5점 (정상)까지 6단계
 - 근 긴장 항진 : 변형 Ashworth 척도
 - 0 (완전 강직) ~ 5점 (정상) 까지 6단계

Muscle Strength		Joint Mobility		Hypertonicity		Ataxia	
0	No voluntary movements	0	No ROM	0	Affected part(s) rigid in flexion or extension	0	Walking only with strong support (two special sticks or stroller or accompanying person) or Unable to walk even supported
1	Trace, faint contraction without movement	1	Minimal ROM	1	Considerable increase in muscle tone, passive movement difficult	1	Severe staggering, permanent support of one stick or light support by one arm required
2	Poor, full available range with gravity eliminated	2	1/4 ROM	2	More marked increase in muscle tone through most of the ROM, but affected part(s) easily moved	2	Marked staggering, intermittent support of the wall required
3	Fair, full available range against gravity without further resistance	3	1/2 ROM	3	Slight increase in muscle tone, manifested by a catch, followed by minimal resistance throughout the remainder (less than half) of the ROM	3	Considerable staggering, difficulties in half-turn, but without support
4	Good, contraction through full available ROM against gravity and some resistance	4	3/4 ROM	4	Slight increase in muscle tone, manifested by a catch and release or by minimal resistance at the end of the ROM when the affected part(s) is moved in flexion or extension	4	Clearly abnormal, tandem walking >10 steps not possible
5	Normal, contraction through full available ROM against gravity with full resistance	5	Full ROM	5	No increase in muscle tone	5	Normal, no difficulties in walking, turning and walking tandem (up to one misstep allowed)

Section 5 : 등급별 특성

17. W1

- 적어도 **3지**와 **몸통**에 기능 장애
- **85점** 이상 점수 손실
 - 하지 50점 이상 + 상지 25점 이상 + 몸통 10점 이상 점수 손실
- 휠체어에서 경기



18. W2

- 하지 마비 혹은 그에 상응하는 장애를 가진 경우
- **하지에서 50점** 이상 점수 손실
- 상지는 장애가 없거나 미미한 경우
- 척수 손상 레벨에 따라 혹은 양측 대퇴 절단의 절단단 길이에 따라 다양한 수준의 몸통 기능 장애 가능
- 휠체어에서 Shooting
- 오픈 컴파운드 혹은 오픈 리커브에서 경기

19. ST

- 최소 장애를 만족하는 경우
 - **상지에서 25점 손실** 혹은 **하지에서 25점 손실**
 - 손목 관절 이상의 전박 절단 (손목 관절 없음)
 - 무릎 아래 하지의 하부 1/3 이상 부위 절단 (발목 관절 없음)
- 드문 경우에 하지로 활을 쏘는 경우 해당될 수 있음



20. VI (시각 장애)

- VI 1 : 눈 가리개 착용
- VI 2/3 : 눈 가리개 착용 안 함
- 시력만 측정
- 국제 시각 장애인 스포츠 연맹에서 지정한 등급분류사

Section 6 : 장비 및 보조 도구

21. 보조 도구 - I

- 보조 도구의 사용은 경기력을 향상시키려는 목적이 아님
- 진단서의 장애 수준과 일치해야 함
- 사용을 위해서는 등급분류팀의 허락을 얻어야 하며
등급분류 카드에 기재해야 함 (품목 및 사용 허가 이유 기술)
- 등급분류사는 장비 검사에 참석

21. 보조 도구 - II

- 21.1. 휠체어
 - 하지에서 50점 이상 손실 ± 몸통 장애
 - 휠체어의 정의에 합당해야 함 (바퀴 3개 혹은 4개)
 - 바퀴는 항상 지면과 닿아 있어야 함
 - **수동 혹은 전동 휠체어**
 - 스쿠터는 불가능
 - 전동 휠체어
 - 슈팅 라인에서 중립 상태에서 전원을 **끄고 있어야 함**
 - 휠체어 등받이의 가장 높은 부분은 선수 **겨드랑이에서 110mm** 떨어져 있어야 함
 - 앞으로 돌출된 부위는 흉골 기저부와 7번 흉추 사이의 거리의 절반 이상 앞으로 돌출되어서는 안됨
 - 슈팅하는 동안 휠체어의 어느 부위도 활을 든 팔을 지지해서는 안됨



21. 보조 도구 - III

• 21.1. 휠체어

- W1 선수는 의학적인 이유 혹은 안전상의 이유로 더 높은 등받이를 사용할 수는 있으나 의자의 옆부분과 등받이의 옆부분은 110mm 규정을 준수해야 하며 활을 든 팔은 기대면 안됨.
- 선수의 발이나 휠체어 발판이 지면에 닿아서는 안됨.
- 하지에 경직이 있는 경우 하지 스트랩을 사용할 수 있음
- 휠체어 사용 선수들은 슈팅 라인에서 **1.25미터**까지 차지할 수 있음
- 지표면이 고르지 않은 경우 블록이나 썬기를 사용하여 의자를 평평하게 할 수 있음
- 안전에 문제가 되는 선수의 경우 50점에서 조금 부족하더라도 휠체어를 사용할 수도 있으며, 이런 경우 등급분류 카드의 코멘트란에 기재해야 함



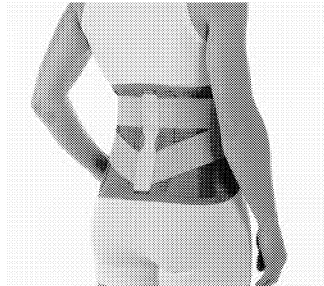
21. 보조 도구 - IV

- 21.2 의자
 - 스탠딩 등급 선수 중 하지에서 38점 이상 점수 손실된 경우
 - 어떠한 등받이도 불가능
 - 슈팅 라인을 따라 80cm x 60cm 크기를 넘지 않아야 함
 - 38점이 안되더라도 안전을 위해 의자를 허가할 수도 있으며 등급분류 카드에 기재해야 함



21. 보조 도구 - V

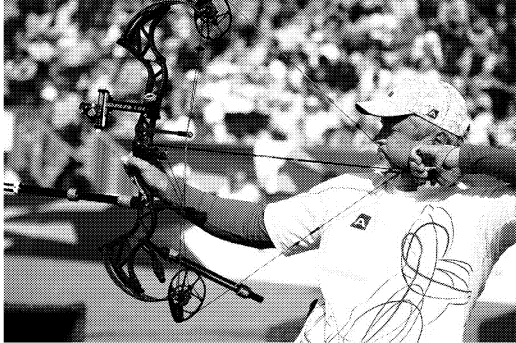
- 21.3 허용된 몸통 보조기 / 스트랩
 - 의학적인 문제 및 **안전**을 목표로 실시해야 함
 - W1 선수는 국제 등급분류사의 허락 하에 딱딱하지 않은 코르셋 형태의 **몸통 보조기 혹은 가슴 스트랩**을 착용할 수 있음
 - W1 선수만이 의학적으로 필요하다고 판단된 경우 돌출부와 몸통 스트랩을 동시에 사용할 수 있음
 - **W2** 선수 중 진단서에 신경질환으로 표시된 경우 의학적 혹은 안전의 문제로 등급분류사가 필요하다고 생각되는 경우 **하나의 가슴 스트랩** 사용 가능.
 - 가슴 스트랩의 너비는 **2인치 (5cm) 이하**이며 몸통을 가로로 감싸야 함
 - 휠체어 의자 등받이 위쪽으로 넘어가서는 안됨
 - 의학적으로 딱딱한 혹은 부드러운 코르셋 타입의 몸통 보조기가 필요한 경우도 있으며 (예: 척추 수술, 척추 측만증 등) 특정 기간 동안만 허락될 수 있음
: 허용 이유와 기간을 등급분류 카드에 명시
 - W2 환자는 스트랩과 코르셋을 동시에 사용할 수 없음



21. 보조 도구 - VI

• 21.4 발사 보조 도구

- 등급분류사는 선수의 기능 수준에 따라 적절한 단순한 형태의 발사 보조도구 사용을 허락할 수 있음.
- 발사 보조 도구는 WA 규정을 따라야 함
- 경우에 따라 활줄에 부착된 형태의 마우스 탭을 사용할 수 있음



21. 보조 도구 - VII

• 21.5 활 밴드 (Bow bandage)

- 활을 든 팔에 장애가 있는 경우 활을 꼭 잡기 위해 등급분류사 인정하에 사용 가능
- 부드러운 재질 사용

• 21.6 활을 드는 팔 보조도구

- 활을 들고 있을 수 없는 경우
- 완전히 딱딱한 재질로만 이루어지지 않은 경우, 활에 영구적으로 부착하지 않은 경우 가능 : 화살을 쏜 후 활이 움직일 수 있어야
- 어떠한 경우에도 전기로 구동되는 것은 불허함

21. 보조 도구 - VIII

- 21.7 활을 드는 팔 보조기
 - 활을 드는 팔에 장애가 있는 경우 팔꿈치 관절 혹은 손목 관절 보조기 사용 가능
- 21.8 줄을 당기는 팔 보조기
 - 줄을 당기는 팔에 장애가 있는 경우 손목 보조기 혹은 손목 보조기와 발사 보조 도구가 합체된 형태의 보조기 사용 가능



21. 보조 도구 - IX

- 21.9 블록이나 썰기
 - 발을 들어 올릴 때 사용하며 신발에 부착하거나 독립적으로 사용 가능
 - 다른 선수에게 방해가 되어서는 안됨
 - 신발에 부착하는 경우 신발의 크기보다 2cm 이상 커서는 안됨
- 21.10 Shooting Assistant (발사 보조인)
 - W1 이나 ST 등급 선수 중 심한 상지의 장애로 인해 화살을 쏠 수 없는 경우
 - Bow sight 를 조정해서는 안됨
 - 다른 선수들에게 방해가 되어서는 안되며 선수와 동일한 유니폼 착용
 - 예선전과 매치 플레이 때 도움 가능
 - 매치 플레이에서 선수는 보조인 혹은 코치를 동반할 수 있으며 둘 다 동반하는 것은 불가능함



부록

부록 1 : 등급분류사의 맹세와 신청서

- 등급분류사의 맹세
 - 차별없이 예의바르고 객관적으로 선수를 평가하겠다는 다짐으로
날짜 및 사인 필요
- 신청서
 - 등급분류사를 희망하는 사람들의 신청서로 영어와 컴퓨터 능력
평가도 포함

부록 3 : 등급 재분류 신청

- 선수의 의학적 상태가 변한 경우에 필요하며, 재분류 대상 선수 혹은 이미 영구적인 등급 (C)을 받은 사람도 지원할 수 있음.
- 양식에 맞게 작성하여 선수와 국가 연맹 사인을 하여 WA로 e-mail 전송
(홈피에서 양식 다운로드)
- 현재 등급 및 등급 상태, 이전 등급분류 받은 일시, 장소 및 재분류 이유를
기재
- 이전 진단서와 새로운 진단서 함께 제출
- 새로운 진단서도 12개월 이내에 작성되어야 함
- 이전 등급분류 카드 복사본 첨부
- 연맹의 기재 사항이 누락된 경우 신청 불가능

부록 4 : 항의 및 항소 - I

1. 항의 (Protest)

- 1.1 - 선수 등급에 대한 공식적인 이의 제기 (W1, W2 or Standing)
 - 등급 상태 (C or Review)에 대한 항의는 불가
- 1.2 - 가능한 빨리 이전과 다른 등급분류팀이 검사 실시
- 1.3 - 항의는 한번만 가능 (WA 가 하는 예외적인 경우는 제외)
- 1.4 - 항의는 경기 내용이나 일정에 차질을 주지 않아야 함
 - 경기가 지연될 필요가 있을 때는 TD, 조직 위원회, 심판 위원장과 협의해야 함
- 1.5 - 항의는 **등급분류가 있는 경기 중 제출**되어야 하며 정해진 시간을 지켜야 함. 그렇지 않으면 더 이상 항의 불가능 (WA 가 하는 예외적인 경우는 제외)

부록 4 : 항의 및 항소 - II

2. 경기 중 항의 절차

- 2.1 - 항의는 선수를 대표하는 국가 연맹이 제출하여야 함
 - 2.2 - 그 대회 수석 등급분류사가 국제 연맹을 대표하여 항의를 받음.
 - 2.3 - 항의는 예선전이 끝나기 30분 전까지 제출
 - 2.4 - 항의 서식은 영어로 완전하게 기록되어야 함
 - 2.5 - 항의와 관련된 기타 서류는 항의 서식과 함께 제출하거나 한시간 이내에 제출되어야 함
 - 2.6 - 항의 비용 40유로 혹은 50달러를 서식과 함께 제출
 - 항의가 받아들여지거나, WA 가 특별한 경우라고 인정되는 경우 비용 환불
- WA에 의한 예외적인 경우를 제외하고는 **더 이상의 항의는 불가**

부록 4 : 항의 및 항소 - III

3. 항의 과정

- 3.1 항의 서식, 관련 서류 및 비용을 그 대회 수석 등급분류사에 제출
- 3.2 서류 미비 혹은 불충분한 경우 항의 거부 가능
- 3.3 절차가 끝나면 관련된 모든 사람들에게 결과 보고
- 3.4 항의가 받아들여진 경우 재검사가 이루어지기 전까지 현재의 등급은 유지되며 재분류(R) 상태가 됨
- 3.5 항의를 담당할 등급분류사는 그 경기의 수석 등급분류사가 지정하며, 가능하다면 바로 선수를 검사함. 그러나 여의치 않을 경우 지도 등급분류사가 해당 선수의 국가 연맹과 연락하여 가능한 다음 등급분류 시기를 결정함.
- 3.6 항의한 선수를 검사할 등급분류 팀은 다음과 같은 경우가 아니어야 함
 - 항의를 받은 등급분류를 직접 실시한 사람
 - 항의 날짜로부터 12개월 이내 해당 선수를 검사한 적이 있는 사람
(국가 혹은 국제 연맹이 인정한 경우는 예외)

부록 4 : 항의 및 항소 - IV

- 3.7 대회의 수석 등급분류사는 관련자 모두에게 분류 일정을 고지
- 3.8 가장 최근의 진단서, 항의 서류 및 환자 평가 동의서에 사인하여 제출
- 3.9 검사 종료시 결과를 관련자 모두에게 알려주게 되며, 이것은 **최종 결정**
- 3.10. 항의를 담당할 등급분류팀 결성이 여의치 않을 때
 - 3.10.1. 경기 도중 항의를 했으나 다른 등급분류 팀이 없을 때
 - 3.10.1.1. 상황이 가능해질 때까지 일단 받은 등급의 재분류(R) 상태로 경기하며 기다림
 - 3.10.1.2. 가장 빠르게 상황을 해결할 수 있는 모든 방법을 강구해야 함
- 3.11. 항의 등급분류팀이 재분류로 판정시 새 카드에 재분류 날짜 기재
- 3.12. 국가 연맹이 항의 과정을 관찰하고 책임을 져야 함
- 3.13. 수석 등급분류사는 서류 미비 혹은 정당한 사유 없이 항의를 했다고 판단한 경우 이를 거부할 수 있음.
- 3.14. 수석 등급분류사가 미비된 서류를 요청한 경우, 미비 서류를 갖춘 후 국가 연맹이 항의 서류를 다시 제출 가능 (정해진 시간내 제출 요함)

부록 4 : 항의 및 항소 - V

4. 예외적인 상황에서 WA의 항의 (PiEC)

- 수석 등급분류사는 아래와 같은 예외 상황에서 국제 연맹을 대표하여 경기 중 혹은 경기 전에 특정 선수에 대한 항의를 제기 할 수 있음
 - 선수의 장애 상태가 명백히 변한 경우
 - 선수가 경기 전 혹은 경기 중에 선수의 등급보다 유의하게 월등한 혹은 열등한 경기력을 보인 경우
 - 등급분류팀의 실수로 인해 선수의 능력과 걸맞지 않은 등급이 부여된 경우

부록 4 : 항의 및 항소 - VI

4. 예외적인 상황에서 WA의 항의 (PiEC)

- 절차
 - 4.1. 수석 등급분류사가 연습 중 선수를 면밀히 관찰 후 위와 같은 상황이 발생하면 다른 등급분류사와 상의하여 국가 연맹에 항의 사실을 통보
 - 4.2. 해당 서식을 영문으로 작성하며, 필요한 경우 사진이나 동영상 첨부
 - 4.3. 가능한 경우 수석 등급분류사가 지정한 다른 등급분류팀이 재검사 실시
(숙련된 2인의 등급분류사)
등급분류팀의 일원이 이전에 해당 선수의 등급분류에 관여한 경우 그로부터 적어도 18개월이 지나야 해당 선수를 다시 검사할 수 있음.
 - 4.4. 수석 등급분류사는 관련자 모두에게 일정 통보
 - 4.5. 환자 평가 동의서와 최근 진단서에 사인 후 제출
 - 4.6. 결과는 관련자 모두에게 고지하며 이는 최종 결정
 - 4.7. 검사 결과 재분류 상태인 경우 새 카드에 재분류 날짜 기입
- 경기 중 팀 구성이 어려울 경우 지도 등급분류사가 선수의 국가 연맹과 상의하여 다음 기회를 마련함

부록 4 : 항의 및 항소 - VII

5. 항소 (appeal)

- **등급분류 과정**에 대한 공식적인 이의 제기
 - 5.1. 국가 연맹이 제기
 - 5.2. WA가 IPC의 등급분류 항소 위원회(BAC)에 의뢰
 - 5.3. 국가 연맹이 보기에 WA가 등급분류 과정 중 규정에 어긋나게 선수를 평가했다고 생각한 경우 항소 제기
 - 5.4. 항소 위원회는 항소 수락 여부를 결정할 수는 있으나 등급이나 등급 상태를 변경할 수는 없음
 - 5.5. 항소 위원회는 항소를 해결할 수 있는 다른 방법이 있다면 항소를 인정하거나 거부할 수 있음

부록 4 : 항의 및 항소 - VIII

- **항소 과정**
 - 5.6. 항소 제기는 다음을 만족해야 함
 - 5.6.1. 불만 발생 30일 이내에 국가 연맹이 항소 제기
 - 5.6.2. 항소하기로 한 결정 내역을 첨부
 - 5.6.3. 항소 배경 설명
 - 5.6.4. 항소를 입증할 서류, 사진 및 목격자 확인
 - 5.6.5. 항소 비용 납부 후 항소가 받아들여지면 비용 환불
 - 5.7. WA는 국가 연맹이 다른 해결방법을 찾기 위해 노력했다고 판단하지 않을 경우 항소를 거부할 수 있음
 - 5.8. 항소 위원회는 항소인과 피고가 제시한 물증을 근거로 문제 해결 이것은 단순히 규칙이 정확하게 적용되었는지 판단하는 행정상의 문제
 - 5.9. 결과가 정해지면 관련자에 결과 통보
 - 5.10. 항소 결과는 최종적이며 더 이상의 항소는 불가능함