

2017 ITF 휠체어 테니스 등급분류 매뉴얼



목차

1. 등급 분류의 목적	1
2. 등급분류사	1
2.1. 분류사의 자격	1
2.2. 분류사의 목적	1
2.3. 분류사 행동수칙	1
2.3.1. 기본수칙	
2.3.2. 분류사의 행동수칙 준수	
2.3.3. 분류사가 행동수칙을 준수하지 않을시 초래할 상황	
3. 선수	3
3.1. 선수의 의무	3
4. 등급 분류	4
4.1. 등급 분류 받을수 있는 장애 유형	4
4.2. 제외되는 장애 유형	5
4.3. 휠체어 테니스의 최소한의 장애 유형 기준	6
4.3.1. 근긴장 항진 (Hypertonia)	
4.3.2. 운동 실조증 (ataxia)	
4.3.3. 무정위 운동증(athetosis)	
4.3.4. 사지절단 - 하지	
4.3.5. 수동관절가동범위 손상- 하지	
4.3.6. 근력 손상 - 하지	
4.3.7. 다리길이 차이	
4.4. Quad 분과 - 자격 기준	19
4.4.1. 벤치 테스트	
4.4.2. 기능적 기술 테스트	
4.4.3. 경기시 코트에서의 관찰(매치플레이경기포함)	

4.4.4. 영상기록물	
4.5. 쿼드 분과 – 전동휠체어 자격	25
4.6. 분류분할	25
4.7. 기술과 능력에 대한 의도적인 허위진술	25
4.8. 항의	26
부록 A (항의 및 항소)	27
1. 항의 및 항소를 할 수 있는 단체들	
2. 항의문 건수	
3. 요청에 대한 허용	
4. 전문 위원단과 ITF 내부중재위원회	
5. 절차	
6. 결정	
7. 자격	
8. 비용과 경비	
9. 패럴림픽 테니스 경기를 위한 장애분류 항의서 제출 마감시한	
10. 상황이 변화된 경우	

부록 B	31
I. ITF 스포츠과학과 의학위원단 권한위임사항	
II. 기본자격	
A. 기본자격	
B. 기본자격등급	
III. 쿼드 경기	
A. 쿼드자격	
B. 쿼드등급	

1. 새로운 쿼드선수들	
2. 등급분류	
3. 자격코드	
최소자격분류양식	34
Quad division 분류양식	38
선수참가서양식	40
자격 및 분류항의서양식	42

1. 장애등급 분류의 목적

장애등급분류를 하는 목적은 선수의 신체기능과 스포츠기술을 평가하여 휠체어테니스에 적합한지 판단하기 위해서다. 또한 장애등급분류를 통해 쿼드디비전과 오픈디비전의 참여 자격을 결정하는데, 이를 통해 장애가 성적에 미치는 영향을 최소화하기 위함이다.

2. 분류사

2.1. 분류사의 자격

- 2.1.1. 국제테니스연맹이 분류사를 지정한다.
- 2.1.2. 분류사들은 각각 공식적인 신경근육평가 및 검사훈련을 거친다. 예를 들면, 물리요법, 작업요법 그리고 물리치료가 있다.
- 2.1.3. 분류사들은 신체결함을 가진 선수들에 대한 평가경험이 있어야 한다.
- 2.1.4. 분류사들은 휠체어테니스에 대한 지식이 있어야하며, 관찰 및 스포츠 학문 연구를 통해 더욱 많은 지식을 습득하려는 태도를 가져야 한다.
- 2.1.5. 분류사들은 능숙하게 수동근육검사를 시범보일 수 있어야 한다.
- 2.1.6. 분류사들은 자신의 소속국가가 국제테니스연맹 휠체어테니스프로그램에 참여하는 특정 지역(혹은 다양한 세계의 지역들)을 대표할 것이다.
- 2.1.7. 분류사들은 책무수행시 국제테니스연맹 윤리강령을 항상 준수해야한다. 이는 장애등급 분류에 어떠한 이해관계가 상충하는 것을 발견하게 되는 즉시 밝히고, 폭로하는 것을 포함하는 동시에 그에 국한되지 않는다 (역: 국한 되지 않는다는 것은, 이해관계가 있다는 것이 아주 확실하지는 않다할지라도 어떤 그러한 여지라도 있다는 판단이 되면, 그 상황을 밝혀야 한다는 뜻.)

2.2. 분류사의 목적

- 2.2.1. 분류사들은 분류법절차에 따라 선수들의 자격요건을 평가한다.
- 2.2.2. 분류사들은 선수들의 훈련과 경기를 관찰하여 선수자격요건이 분류법과 일치하는지 관찰한다.
- 2.2.3. 분류사들의 책무는 분류법 시스템에 대한 평가와 새로운 분류법 제안과 개선 방법을 국제테니스연맹 스포츠 의과학위원회에 보고하는 일을 포함한다.

- 국제테니스연맹 스포츠과학 및 의학 위원회 위임사항은 부록 B 참고.

2.3. 분류사 행동수칙

2.3.1 기본원칙

2.3.1.1 분류사의 기본임무는 공정한 평가자로서 선수들의 등급과 등급상태를 판단함에 있다. 공정한 분류는 분류사 개개인의 전문적인 감사와 행동에서 비롯된다.

2.3.1.2 분류사의 행동수칙은 다음 내용을 포함한다.

- 장애등급 규정과 장애등급 분류사의 전문성에 대해 신뢰하고, 그것을 지킬것은 권장한다. 이러한 신뢰는 휠체어테니스에 종사하는 모든 인원들과 일반대중들 모두에게 인식되어야 한다.
- 명료하고 공인된 절차를 기술함으로서, 장애등급 분류사에게 의미있는 지침을 제공한다.
- 분류사는 다른사람들에게 (선수, 선수지원인원, 관리자들, 조직위원회, 미디어와 대중에게) 어떤 기준을 통해 분류사가 전문성을 가지고 등급분류 하였는지, 평가 기준을 이해할 수 있도록 알려줄 수 있어야한다.

2.3.2 분류사 행동강령 준수

2.3.2.1 분류사들은 선수들과 선수지원인원의 가치를 존중해야 한다.

- 선수들과 선수지원패널에 대해 이해심, 인내심 그리고 품위있는 태도를 가져야 한다.
- 모든 선수들을 평가함에 있어 국적, 팀 소속과 상관없이 항상 정중함, 객관성, 정직함, 공정함을 보여줘야 한다.
- 모든 행동과 결정에 대한 책임을 져야한다. 그리고 선수평가국제기준, 항의와 항소의 국제규범, 그리고 국제경기규칙에 따라 항상 열린 자세로 선수들과 선수측 지원인원들과 논의할 준비가 되어있어야 한다.
- 등급분류 책무 및 관련 업무 수행시 불법적인 물질이나 알코올의 영향이 없어야 한다.
- 선수평가국제기준과 항의와 항소 국제규범에 맞게 선수 개개인의 정보 기밀유지에 힘써야 한다.

2.3.2.2 등급 분류사들은 항상 등급 분류 법을 준수하여야한다. 그리고.

- 훈련시, 증명시, 그리고 대회 전에 있어 분류를 할 시 항상 정확하고 정직하게 그들의 자격과 능력을 분류해야만 한다.
- 등급 분류규칙의 이론과 타당한 측면들을 이해하고 널리 알리고 선수들과 선수지원인원들이 수용할 수 있게 하여야 한다.
- 스포츠 및 규정에 대한 연구, 미숙한 분류사들과 견습분류사들에 대한 멘토링 등을 통해 항상 자기 발전에 힘써야 한다.
- 경제적, 정치적, 스포츠적 혹은 인간의 압력에 굴하지 않고 자기 임무를 수행하여야 한다.
- 어떠한 갈등을 야기시킬 수 있을 만한 상황에 대해, 항상 그것을 미리 인지하고 피해야만 한다. 그것이 진실이든, 그럴 것으로 예상되는 쪽이든 둘다 포함된다.
- 어떤 특정 팀, 선수, 선수지원패널과의 관계를 밝혀야 한다. 그렇지 않으면 갈등을 야기할수 있기 때문이다.

2.3.2.3 분류사들은 항상 동료들을 존중해야한다. 그리고

- 동료들과의 모든 논의 내용은 기밀정보로 취급하여야 한다.
- 결정을 내리고, 결정에 대한 타당성을 설명할 때, 분노 혹은 흥분된 모습을 보이지 말아야 한다.
- 다른 분류사들을 대함에 있어 항상 품위있고 정중한 태도로 대하여야 한다. 그리고 다른 분류사들, 대중기술자문위원, 경기위원들을 비난하는 것은 옳지 못하며 받아들여질 수 없다.
- 다른 분류사들의 결정과 결정절차에 대해서 동의를 하든 안하든 항상 공적으로나 사적으로 존중을 하여야 한다.
- 항상 이론적, 기술적, 유용한 지식과 기술들을 다른 미숙한 분류사와 공유하여야 하며 다른 분류사들의 발전과 훈련에 있어 도움을 주어야 한다.

2.3.3 분류사가 행동수칙을 준수하지 않을 시 초래할 상황

- 국제테니스연맹은 행동수칙을 준수하지 않은 분류사를 판단하여 징계를 내릴 수 있다.
- 행동 수칙을 준수하지 않은 분류사들은 징계처리를 인정하고 받아들여야 하며 이 징계처리는 국제테니스연맹 분류사 자격증을 취하하는 제재를 포함할 수도 있다.

3. 선수

3.1. 선수의 의무

- 선수들은 항상 지정된 시간에 경기에 필요한 모든 장비를 가지고 와야 한다.(라켓, 테니스공, 테이프, 스트랩, 휠체어)
- 선수들은 항상 모든면에서 정직하게 그리고 믿음을 가지고 협력하여야 한다. 만약 분류사가 특정 선수에 대해 분류절차에 협력하지 않는다고 판단한다면, 국제테니스연맹이 따로 결정하기 전까지 그 선수는 U 선수등급(부록 B, 섹션 3, B.3 참고)을 받고 경기에 뛸 자격을 받지 못한다.
- 선수들은 휠체어테니스 자격 규칙과 규정을 숙지하여야 한다.
- 분류절차는 항상 영어로 진행된다.
- 분류절차를 받는 선수는 각각 한명의 통역자와 선수가 소속된 한명의 연맹대리인과 동행하여도 된다. 그들은 분류절차를 목격하고 분류절차가 적합하게 진행되게 도움을 주는 역할을 한다. 예: 의학용어 통역
- 선수들은 분류절차 후 선수지원양식에 사인을 하여야 한다.(참고물 4 참조)

4. 등급분류

분류법 섹션 4.1 에서 4.4 는 다음 논문에서 채택되었다.

Tweedy, S.M. & Bourke, J. (2009), IPC Athletics Classification Project for Physical Impairments: Final Report – Stage 1, IPC Athletics, Bonn

선수는 생체역학적인 달리기동작 실행함에 영향을 주는 영구적인 신체손상을 가졌을 시 휠체어테니스에 참여할 자격을 요건을 가진다. 단, 이러한 조건들은 선수의 스포츠수행능력에 불리하게 작용하는 것을 입증할 수 있어야 만 성립된다.

장애가 끼치는 영향은 어떠한 지원이나 보철의 존재여부와 관계없이 고려된다.

4.1. 자격조건이 충족되는 장애유형

장애유형	장애유형을 야기시키는 건강상태의 예	ICF 에 기재된 장애유형 설명
근긴장 항진 (예:반신마비, 양쪽마비 / 사지마비)	뇌성마비, 뇌졸중, 뇌손상, 복합적 경화	고근육긴장도. 포함: 과다근육긴장증 / 고근육긴장. 제외: 저근육긴장도
운동실조증	뇌성마비로 부터 오는 실조, 뇌손상, 프리이드라이히 운동실조, 복합적 경화, 척수소뇌로.	수의운동 통제. 포함: 실조 제외: 실조설명에 부합하지 않은 수의운동통제문제
무정위운동증	뇌성마비로부터 오는 무도병, 아테토제	자의적이진 않는 근육수축 포함: 아테토제 제외: 잠에 관련된 움직임장애
사지절단	트라우마나 선천성사지절단(지체이상)	전체 혹은 부분적 하체뼈 혹은 관절 결핍.
손상된 부분의 수동관절가동범위	관절굽음증,관절강직, 척주옆굽음증	관절이동성 제외: 과다관절이동성
손상된 근력	척수손상, 근육퇴행위축, 팔신경얼기 손상, 에르브마비, 회색질척수염, 척추갈림증, 궤양 바레 증후군	근력

다리길이차이	선천적인 혹은 트라우마로 인한 한 쪽 다리뼈가 짧은 현상	비정상적인 크기의 오른쪽하지 혹은 왼쪽하지. 포함: 한 쪽 다리뼈가 다른쪽보다 짧은 현상 제외: 두 쪽 다리 길이 모두 짧은 현상; 길이가 길어졌을 시.
--------	---------------------------------	---

더 많은 IFC 법규에 관한 정보 및 IFC 법규복사본은

<http://www.who.int/classifications/icf/site/icftemplate.cfm> 에서 찾을 수 있다.

4.2. 제외

몇몇 특정한 제외 유형들은 위의 테이블에 명시되어 있으며, 그 외의 다른 제외 유형들은 아래의 리스트에 명시되어 있다. 제외 유형에 포함된 장애유형을 가진 사람들중, 이 유형만 가진 사람들은 분류절차를 통과할 수 없다. 예를 들면, 심장혈관장애는 아래에 예외로 명시되어 있다. 이는 즉, 오직 심장혈관장애만 가진 선수는 등급분류를 받을 수 없다는 뜻이다. 하지만, 어떤 선수가 과다근육긴장증과 심장혈관장애를 동시에 가지고 있다면, 이 선수는 장애 등급을 받을 수 있다. 과다근육긴장증은 자격요건이 충족되는 장애유형이기 때문에 이 선수는 분류법에 따라 통과할 수 있다. 하지만, 선수의 등급은 오직 자격요건을 충족하는 장애유형으로 초래된 활동제한 기준을 통해 결정된다. 시각장애는 또 다른 예가 될 수 있다.

시각장애를 가진 선수들은 (뇌손상을 입은 다른 선수들처럼) 휠체어테니스 대회에 출전할 수 있지만 오직 다른 자격이 충족되는 장애유형을 가진 경우에만 가능하다. (예: 근긴장항진 혹은 운동실조증)

아래의 장애유형들은 분류시스템에서 제외된 유형들이다:

- 지적기능, 예를 들면 이러한 장애유형들이 있다,
 - 싸이코 모토컨트롤 - 운동과 심리학적인 요소를 포함한 행동속도 혹은 반응속도를 조절하는 지적능력.

- 싸이코 모토기능의 질- 서브 컴포넌트를 적절한 순서와 성격에 부합하는 비언어적 행동을 만들어 내는 정신적 기능. 예: 눈과 손의 협응 혹은 보행.
- 시공간 인지능력 - 사물의 상대적인 위치 또는 자신과 관련된 사물의 상대적 위치를 구별하는 데 관여하는 정신적 기능.
- 조직 및 계획이동에 필요한 상위 인지 기능;
- 복잡하고, 목적이 있는 움직임들을 조정하는데 필요한 정신적 기능
- 청각기능;
- 아픔;
- 관절 안정성, 예: 불안정한 어깨관절, 관절탈구;
- 근육내구성 기능;
- 운동반사신경;
- 불수운동반응신경;
- 틱장애와 버릇; 정형화된생각들과 운동보존;
- 심장혈관기능;
- 호흡기능;
- 시각장애.

4.3. 휠체어테니스 자격을 위한 최소한의 장애기준

장애유형 자격요건을 갖춘 모든 선수들이 휠체어테니스 경기를 뛸 자격을 갖지는 않는다. 그 장애유형이 달리기 동작에 충분한 제한을 줄 시에만 선수는 경기에 참여할 요건을 갖추게 된다. 충분한 활동제한에 관한 기본규범은 다음과 같다.

- 선수는 생체역학적인 달리기동작을 실행함에 영향을 주는 영구적인 신체손상을 가졌을 시 휠체어테니스에 참여할 자격을 요건을 가진다. 단, 이러한 조건들은 선수의 스포츠수행능력에 불리하게 작용하는 것을 입증할 수 있어야만 성립된다.
- 장애가 끼치는 영향은 어떠한 지원이나 보철의 존재여부와 관계없이 고려된다.

본 섹션의 나머지 부분은 이 일반 규격을 충족하는 8 가지의 손상 유형에 대한 조직적인 설명을 제공한다.

4.3.1 근긴장항진

근긴장항진은 중추 신경계 손상으로 인한 근육긴장도 증감으로 정의된다. 이러한 결과로 근육의 수동강화에 대한 저항력이 증가된다. 다음으로 제시되는 유형의 근긴장항진은 임상적으로 검출되어야 한다 - 예: 애시워스(Ashworth) 척도중 1 등급 - 발목, 무릎, 엉덩이.

- **경직근긴장항진:** 속도의존저항력에 대한 접칼유형의 저항을 동반한 수동적 움직임 말한다. 접칼유형의 저항은 원초적으로 높으며 급성이완에 뒤이은 저항 유형이다. 속도의존은 수동적인 움직임의 속도가 늘어날수록 저항이 커지고 빨리 진행될수록 적용된다. 경직성 과긴장성은 반중력 근육 특정적으로, 팔의 굴근, 다리 신근 등을 지배하는 경향이 있다. 이러한 경향은 신체의 특정 부분에 다른 부분보다 더 많은 영향을 미칠 수가 있다. 장애등급 배정을 위한 분류법에서는, 경직성 과긴장성검사는 손목, 팔꿈치, 어깨, 발목, 혹은 엉덩이의 주된 범위를 통한 급작, 수동적인 움직임을 검사하며 임상적으로 분명히 탐지가 가능한 경직성 근긴장항진을 가진 사람들은 자격요건을 갖춘다. 발목 혹은 손목의 경직성 근긴장항진을 검사할때, 클로누스가 검출될 수도 있다. 클로누스는 근육의 수축과 이완 빠르고 무의식적인 교대를 나타낸다. 이 현상은 일반적으로 빠르고 수동적인 배굴현상에 따른 발목 족저굴곡근 혹은 수동적인 손목 펴 현상에 따른 손목굴근에서 주로 발생한다.
- 단일 분류세션에서 계속 재생산되는 4 회 혹은 4 회 이상으로 지속되는 클로누스는 일반규격을 충족시키는 경직성 근긴장항진의 존재를 나타낸다. (예: 비제동클로누스)
- **경축:** 신축속도와 무관하고 비교적 균일한 움직임의 범위를 가진 팔다리의 수동적인 움직임에 대한 고조된 저항력으로 정의된다. 이런 균일한 저항력은 '납관'유형의 저항력으로 일컬어 진다. 주로, 굴근 패턴이 더 흔한 경향이 있는 뚜렷한 패턴을 가진다.
- **근긴장이상:** 초심적(한 팔다리 혹은 관절의 근육에 영향을 미치는)이거나 일반적(신체 전체에 영향을 미치는)인 수동적인 움직임에 대한 저항력이라고

정의 할 수 있다. 수축은 강력하고 지속적이며 영향을 미치거나 영향을 받는 부위를 꼬게 만들거나 비틀리게 한다. 이 패턴은 매우 다양하게 나타난다. 수축은 빠를수도 있고 느릴 수도 있다. 혹은 아플수도 있고 그렇지 않을 수도 있다. 그리고 가장 큰 저항의 방향은 정기적으로 바뀔 수 있다(예: 팔다리가 극도의 구부리기 패턴에서 극도의 펴기 패턴으로 정기적으로 바뀔 수도 있다.) 앞서 설명하였듯이, 근긴장이상은 동일하게 근긴장항진의 유형이나 무의식적인 움직임 패턴의 유형으로 분류할 수 있다.

앞서 설명한 3 가지 유형의 근긴장항진이 없는 사람은 자격요건을 충족시키지 못한다. 분류팀은 근육의 수동적인 늘임에 대한 저항력이 중추 신경계 손상으로부터 초래되는 것을 인지하여야 하며 뒤에 소개될 신호에 유용한 자료가 됨을 인지해야 한다.

- 비제동 클로누스가 어느 긴장도가 늘어난 면에 존재할 시
- 비정상적이게 빠른 반사를 보이는 긴장도가 증가된 팔다리
- 긴장도가 증가된 사지 내의 가벼운 위축
- 긴장도가 증가된 면에서 바빈스키가 발견 되었을 시

4.3.2 운동 실조증

운동실조증은 불안정적이고 신체운동 능력이 부족한 혹은 서투른 의지적 움직임(8)을 일컫는다. 자격조건을 충족시키는 운동실조증은 운동 혹은 감각신경 장애로부터 야기되어야 한다. 운동신경과 관련한 운동실조는 주로 기형이나 소뇌손상으로부터 초래되며, 주로 근긴장항진과 연관이 있다(8). 운동신경에 대한 운동실조증은 시각적 입력으로 쉽게 보완되지 않는다. 감각신경에 대한 운동실조증은 척추질병 혹은 아래운동신경세포손상으로부터 초래된다. 이 유형은 주로 전정기능 혹은 고유감각기능에 영향을 끼친다. 시각적인 입력은 감각신경에 대한 운동실조증에 도움이 되고 눈을 감았을 시에 감각신경 운동실조증은 더 분명하게 나타난다. 선수에 대한 분류평가시, 분류팀은 운동실조증의 움직임을 입증할 수 있어야 하고 분류과정에서 운동신경 혹은 감각신경 장애의 기재된

현상이 분명히 나타나야 함을 인지하여야 한다. 이 때, 분명히 나타난다는 것은 운동실조증의 움직임이 아래 기재된 선수의 동작 테스트 중 최소 한가지의 테스트에서 관찰이 가능하다는 것을 뜻한다.

- 손가락으로 코 만지기 테스트(십자가자세에서 자기 코 만지기)
- 손가락으로 손가락 만지기 테스트(분류사 자신의 집게손가락을 보여주고 선수 자신의 집게손가락으로 분류사의 손가락 만지기)
- 발가락으로 손가락 만지기 테스트(분류사 자신의 집게손가락을 보여주고 선수에게 발가락으로 만지라고 요청하는 테스트)
- 발꿈치 테스트(발꿈치로 다른 다리의 발목부터 무릎까지 따라 움직이게 하고 그 다음으로는 반대방향으로 실험하는 테스트)
- 발꿈치 -> 발가락 순으로 안착하는 수직라인 보행
- 보행

4.3.3 무정위운동증

무정위운동증은 뇌의 운동신경시스템 손상(주로 바닥핵)으로 인해 발생한 원치않은 움직임과 자세를 말한다. 분류팀은 선수를 측정할 때 무정위운동증이 분명히 눈에 띄고 이것이 신경계에서 기원됨을 판단해야 한다. 분명히 두드러난 무정위운동증은 원치 않는 움직임과 자세를 말하며, 다음 제시된 사항에 최소 한가지 이상 관찰 가능하다.

- 선수가 가만히 있을려고 함에도 불구하고 팔 혹은 손가락의 원치 않는 움직임
- 선수가 가만히 있을려고 함에도 불구하고 발 혹은 발가락의 원치 않는 움직임
- 몸은 가만히 유지할 수 없는 상황 – 좌우로 몸이 흔들림. 좌우로 흔들거리는 것은 전정신경 혹은 고유감각 손실과 같은 다른 신경계 손실에서 초래되는 것이 아니다. 그러므로 눈을 감는다고 해서 악화되는 것은 아니다.
- 특유의 무정위운동 자세

4.3.4 사지결함 - 하지결함

발 길이의 반정도의 완전한 절단(예:절단되지 않은 나머지 발의 가장 긴 발가락 끝에서 부터 발꿈치 후두부까지 측정) 혹은 동등한 최소길이의 선천적 결함.

4.3.5 수동관절가동범위 손상 - 하지

일반요점

평가방법: 다른방법이 명시되어 있지 않는 한, 수동관절가동범위는 Clarkson 이 제시한 표준 각도측정방법을 사용한다. 간단히 말해서, 수동관절가동범위의 측정은 분류사가 선수를 완전히 편한 상태로 이완 시킨 후, 측정 대상이 되는 관절들을 이동가능 범위까지 움직여 보는 것을 말한다. 이 측정을 할 시에, 선수는 완벽하게 편한 상태에서 있어야 하며 자의적인 움직임을 일으키는 행동을 하여서는 안된다. 활발한 움직임 범위 혹은 능동관절가동범위 (예: 선수가 아무런 도움을 받지 않고 스스로 관절을 움직이게 하는 테스트) 은 근력테스트의 구성요소중 하나로 평가된다. (근력테스트 섹션 참조)

개발에 사용된 접근법: 이 기준들의 개발은 전력질주시 필요한 움직임 범위를 나타낸 논문들을 기초로 하였다.

하지 수동관절가동범위손상을 가진 선수는 2 가지 중에 하나로 휠체어테니스에 참여할 자격을 부여 받는다. 만약 그들의 손상된 하지 수동관절가동범위가

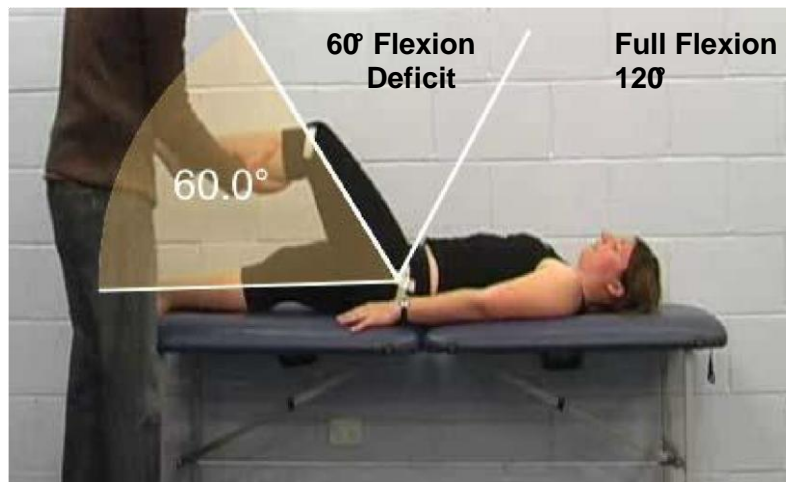
- 5 가지 중 한가지 기본 기준을 충족시킬시 혹은
- 5 가지 2 차적인 기준 중 2 가지 기준을 충족시킬시

원초적과 2 차적인 규준은 아래에 명시되어 있다.

하지 수동관절가동범위 손상의 기본 기준

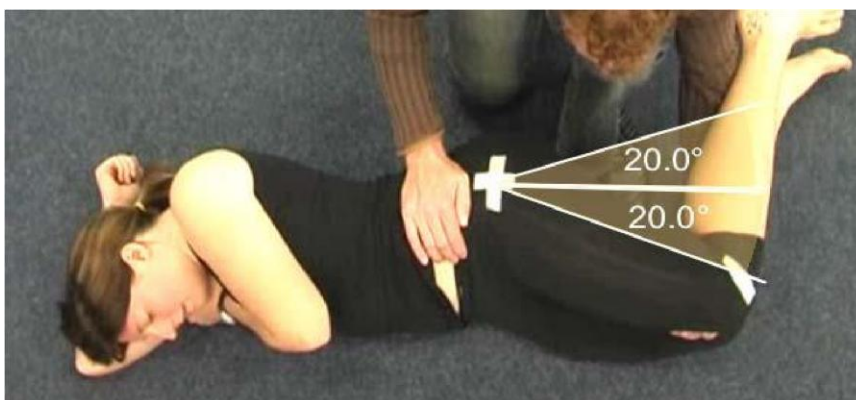
선수들은 기재된 기준에 하나 혹은 그 이상을 부합하면 될 수 있는 자격요건을 갖춘다.

° **기본기준 1 번. 엉덩이구부리기 60 도 결함.** 아래 그림은 보통 해부학상의 범위 즉 120 도 엉덩이 구부리기 그리고 자격이 충족되는 엉덩이 구부르기 관절가동범위의 최대치를 나타낸다. (60 도 엉덩이 구부리기)



0° Flexion

기본기준 2 번 - 엉덩이 펴기 40 도 부족. 아래 그림은 보통 해부학상의 범위, 즉 20 도 엉덩이 펴기를 나타낸다. 중립자세는 0 도를 나타내며 자격이 충족되는 엉덩이 펴기 ROM 의 최대치는 나타낸다.(40 도 엉덩이펴기 부족)

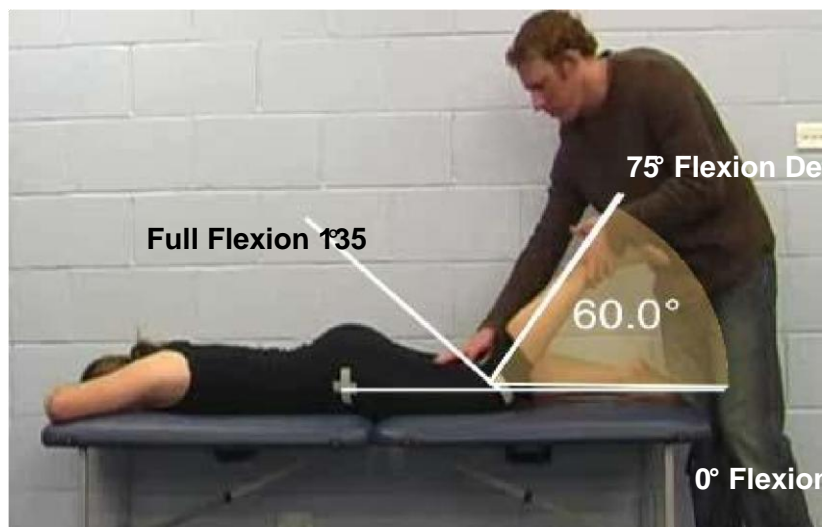


Full Extension 20°

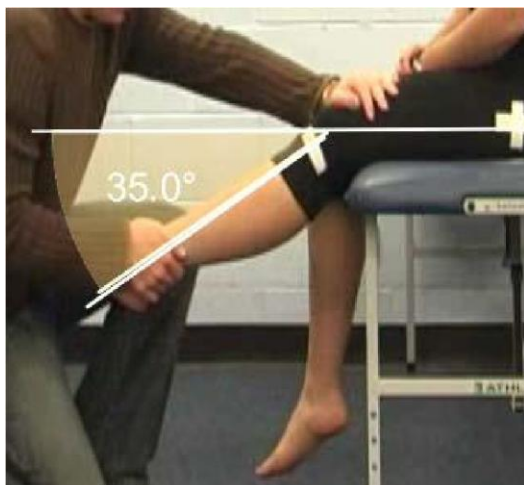
0° Flexion/Extension

Extension Deficit 40°

기본기준 3 번 - 무릎 구부르기 75 도 부족 - 아래 그림은 해부학상의 범위, 즉 135 도의 무릎구부르기를 나타내며 자격을 충족시키기 위한 ROM 최대 범위를 나타낸다.(60 도 무릎 구부르기)



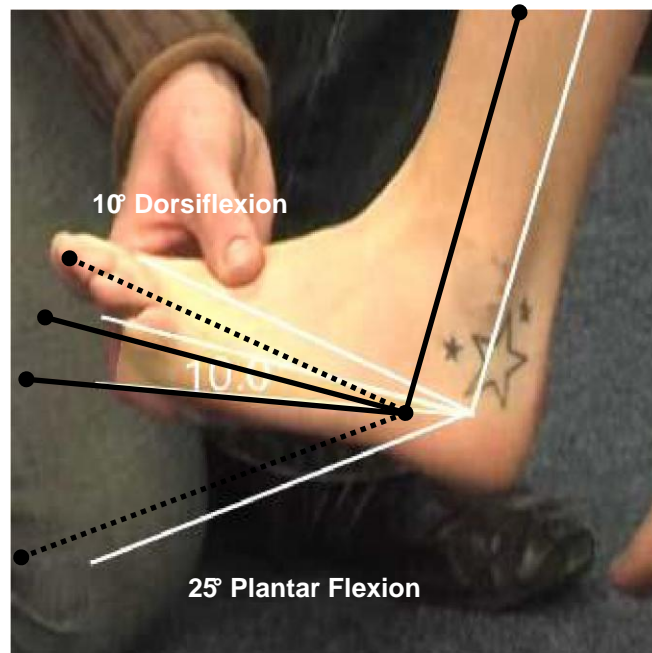
기본기준 4 번 - 무릎 펴기 35 도 부족. 아래 그림은 보통 무릎 펴기의 범위를 나타낸다. 자격을 충족시키는 ROM 범위는 0 도에서 최대 35 도이다.



Full Extension

0° Flexion

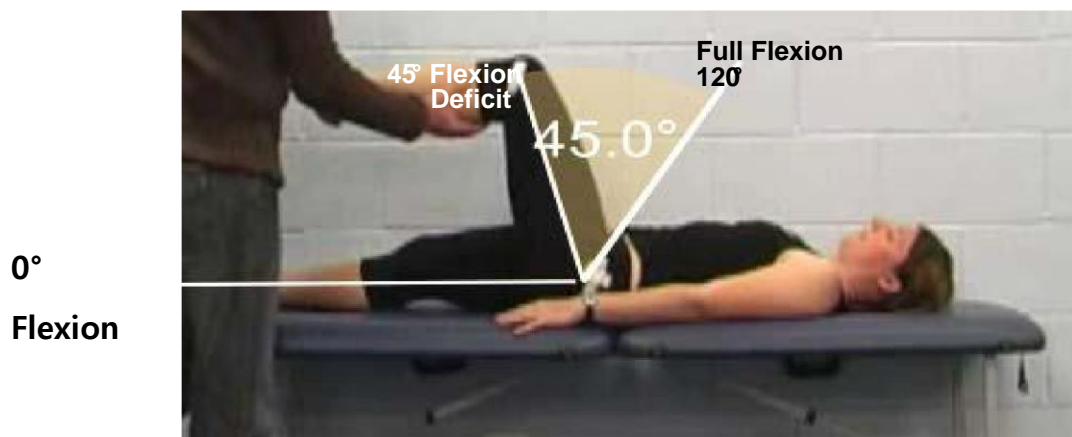
기본기준 5 번 – 10 도 이하의 발목근 / 발바닥굽힘은 10 도 발등굽힘과 25 도 발바닥쪽 굽힘 범위 안 기준. 이 평가는 무릎이 수직상태인 상태에서 진행된다. 아래 그림에서 바깥쪽 선은 10 도 발등굽힘과 25 도 발바닥쪽 굽힘을 나타낸다. 이 범위가 사용되는 이유는 달리기를 할때 발목 움직임의 범위와 동일하기 때문이다. 안 쪽 선에서 10 도의 호는 자격조건이 충족되는 PROM 의 최대치를 나타낸다. 보통 해부학상 PROM 은 여기 명시되어 있지 않지만 20 도 발등굽힘과 45 도 발바닥쪽 굽힘 범위 안이다.



하지관절가동범위손상의 2 차적 기준

선수들은 이 2 차적 기준 유형에서 2 가지 혹은 그 이상을 조건을 충족할 시 자격요건이 주어진다.

2 차적 기준 1 번 – 엉덩이 구부르기 45 도 부족, 60 도 이상. 아래 그림은 보통 해부학상 엉덩이 구부르기 범위 120 도와 45 도 부족 구부르기 범위를 나타낸다. 여기서 45 도는 자격요건을 충족시키는 범위를 나타낸다. 60 도 이상 부족한 엉덩이 구부르기가 가능한 선수들은 PROM 엉덩이 손실의 원초적인 기준을 충족한다.



2 차적기준 2 번 - 엉덩이 펴기 25 도 이상 부족 그리고 40 도 미만. 아래 그림은 보통 해부학상 범위 200 엉덩이 펴기, 중립자세, 그리고 25 도 부족 범위를 나타낸다.(5 도, 0 도 앞에 표시) 25 도 부족한 범위는 자격조건을 충족시키는 최대 범위를 나타낸다. 40 도 이상 부족한 엉덩이 펴기가 가능한 선수들은 PROM 엉덩이 손실의 원초적인 기준을 충족한다.

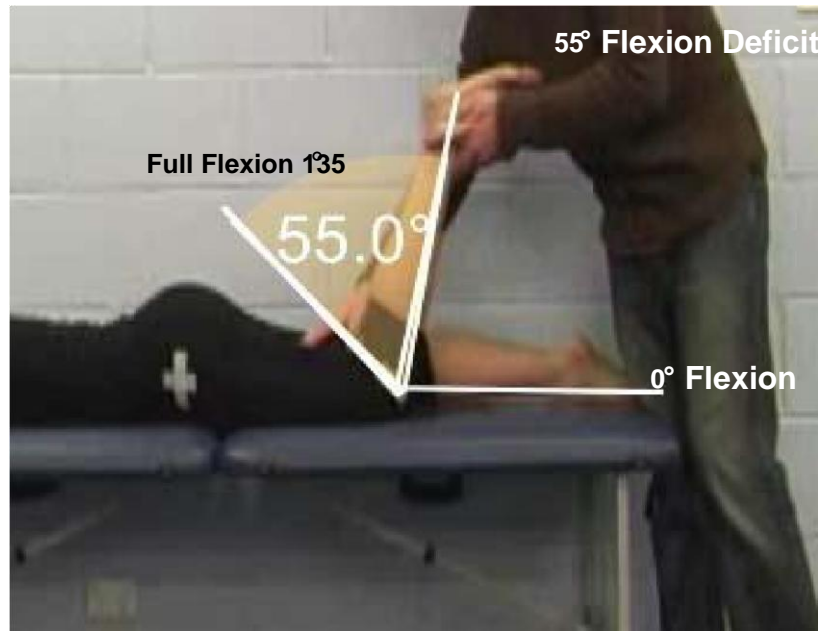


Full
Extension 20°

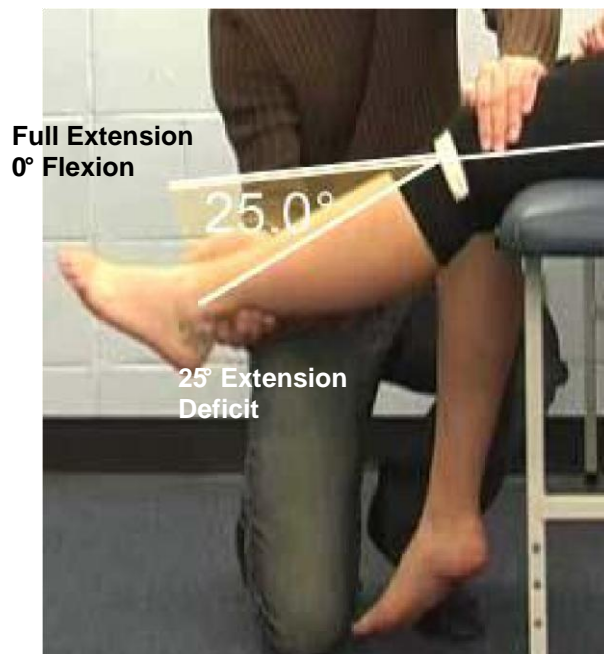
0°
Flexion/Extension

Extension
Deficit 25°

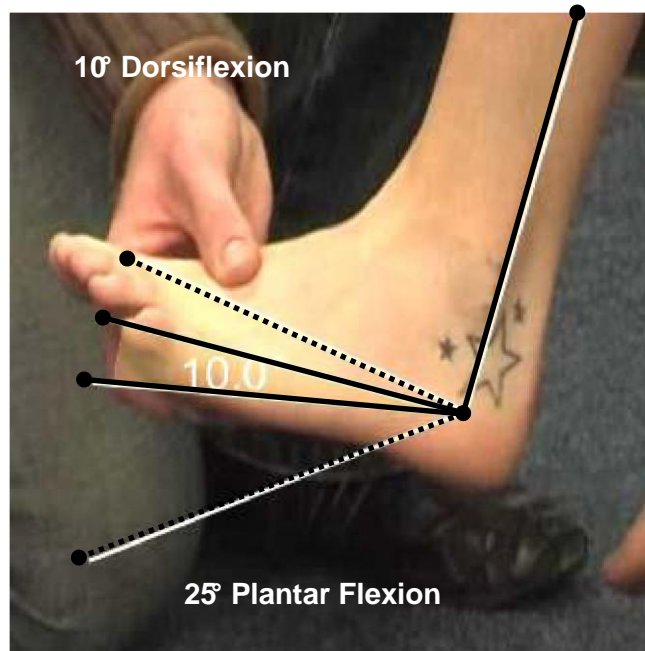
2 번째 기준 3 번 - 무릎 구부르기 55 도 부족 그리고 75 미만. 아래 그림은 보통 해부학상의 범위 135 도 무릎 구부르기, 0 도 중립자세, 그리고 55 도 구부르기 부족한 자세를 명시한다. 여기서 55 도 무릎 구부르기 부족한 자세를 자격조건을 충족시키는 최대치를 말한다. 75 도 이상 구부르기 자세를 가진 선수들은 PROM 엉덩이 손실의 원초적인 기준을 충족한다.



2 번째 기준 4 번 - 무릎 펴기 25 도 부족 그리고 35 도 미만. 아래 그림은 보통의 무릎 펴기 자세를 나타낸다. 0 도 중립자세와 25 도 부족한 펴기 자세를 나타내는데 이때 25 도 부족한 자세는 이 조건을 충족시키는 최대치를 말한다. 35 도 이상으로 부족한 자세를 가진 선수들은 무릎 손실 PROM 의 원초적인 조건을 충족한다.



2 번째 기준 5 번 - 20 도 이하의 발목근 / 10 도 발등굽힘과 25 도 발바닥 쪽 굽힘 사이 범위가 가능한 발바닥 굽힘. 이 평가는 무릎이 수직상태로 진행되어야 한다. 바깥쪽 라인은 10 도 발등굽힘과 25 도 발바닥쪽 굽힘을 나타낸다. 이 범위는 달리기를 할 때 발목 움직임의 범위를 나타냄에 따라 이 평가의 기준범위로 활용된다. 안쪽 선을 20 도 범위 안의 호는 자격조건을 충족시키는 PROM 의 최대치를 말한다. 10 도 미만의 PROM 를 가진 선수들은 발목 PROM 의 원초적인 조건을 충족한다.



4.3.6 하지 근력손상

기본요점

분류사들은 근력 손상이 부상 혹은 신경근육골격시스템에 병리학전 손실로 인해 발생된다는 점을 인지해야 한다. 그리고 손상된 근육은 만성적 미사용에서 온다는 것이 아님을 인지해야 한다.

근력측정은 2002 년 발표된 Daniels and Worthingham(D&W) 등급을 사용하여 측정한다.(11) 등급은 총 6 개의 단계로 정해져있고 0 부터 5 까지 단계가 있다.

- 5: ROM 범위안에서 정상적인 근력
- 4: ROM 범위 안에서 활발한 움직임; 중력과 일부의 저항력을 상대로
- 3: 범위안에서 활발한 움직임; 중력을 상대로 하지만 저항력은 없이
- 2: 중력이 없어진 상태에서 활발한 움직임(일부의 움직임을 중력을 상대로 가능하지만, 모든 범위에서는 아님)
- 1: 근육움직임을 포착이 되지만 분절의 움직임없을시
- 0: 근육 움직임 포착이 안됨

노트: 여기 시스템의 수동근육측정방법은 D&W 에 명시된 방법을 기초로 하지만, 일부의 자료들은 휠체어테니스에 더 적합하게 변형되었다.

사용된 접근법: 모든 근육동작들이 달리기에 있어 똑같이 기여를 하는 것은 아니다. (예를 들면, 엉덩이 펴기는 달리기동작에 있어 엉덩이 모음동작보다 중요한 역할을 한다.) 그러므로 중요한 근육동작들의 기준들은 상황에 맞게 발달되었다. (예: 엉덩이 구부리기, 엉덩이펴기, 어깨펴기를 위한 손상된 근력, 기타 등등) 사지에 가장 주된 근육동작들을 아래와 같이 3 가지의 카테고리 분류할 수 있다.

- **가장중요한** - 전향운동량 발생에 있어 직접적이거나 혹은 중요한 기여를 하는 근육동작들
- **서포트** - 전향운동량에 발생에 있어 간접적인 기여를 하는 근육동작들. 주로 신체부분들을 안정적으로 잡아주거나 혹은 반회전 움직임을 기여함으로써 이 역할을 수행한다.
- **최소한의 영향** - 일반수준에 미치지 못하는 근육동작들, 극심하게 약해져도 같음.

가장 중요한 분류에 속하는 근육동작들이 서포트 분류에 속하는 근육동작들보다 더 중요하기 때문에, 가장 중요한 부분에 속하는 근육들은 일반수준을 충족시키기 위해 약간의 근육등급포인트만 없어지면 된다.

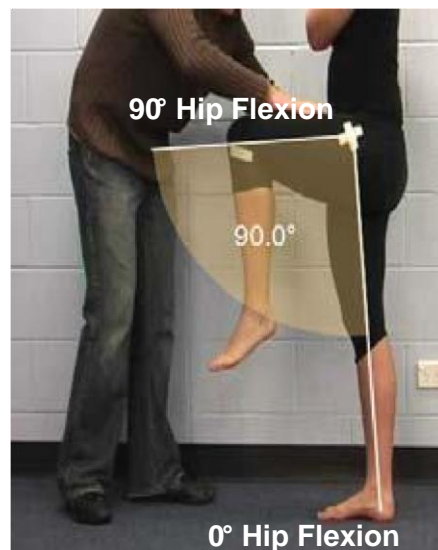
하지에 근력이 손상된 선수들은 2 가지 중 하나의 방식의 휠체어테니스에 참여할 수 있다. 단, 근력손상의 정의 조건은:

- 7 가지 원초적 조건 중에 한가지 충족 혹은,
- 5 가지 2 번째 조건 중에 2 가지 혹은 이상 충족시

하지 근력손상의 기본 기준

선수들은 한가지 혹은 그 이상의 기준을 충족시키면 자격을 얻게된다:

기본기준 1 번 - 엉덩이 구부르기 3 개 근육등급 점수 손실(2 근육 등급). 아래 그림은 90 도 엉덩이 구부르기 자세에 수동저항이 가해지는 상황을 나타낸다. 자격을 충족하기 위해서 선수는 중력이 가해지는 상황에서 90 도까지 쉽게 도달하여서는 안된다. 혹은, PROM 이 만약 90 도 미만이라면, 선수는 PROM 최대범위까지 쉽게 도달하여서는 안된다.



기본기준 2 번 - 엉덩이 펴기 3 개 근육등급 점수 손실(2 근육 등급). 아래 그림은 엉덩이 펴기 자세 중 5 도에서 수동저항이 가해지는 상황을 나타낸다. 조건을 충족

시키기 위해선, 선수는 중력이 가해지는 상황에서 5 도까지 쉽게 도달 하여서는 안된다.



5° Hip Extension

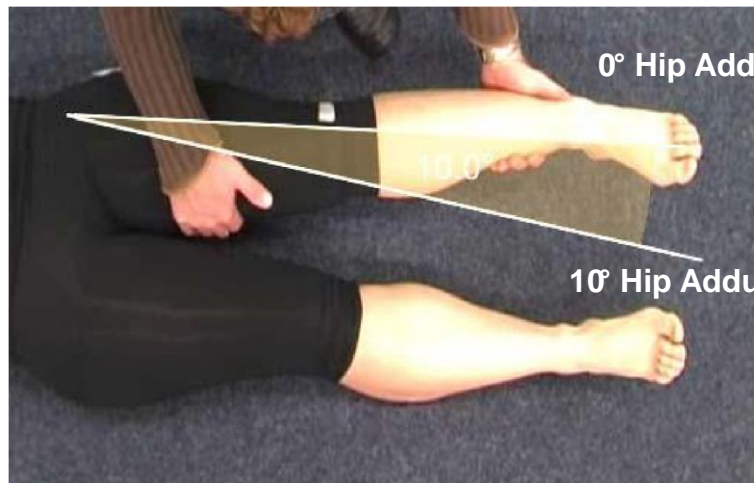
0° Hip Extension

기본조건 3 번 - 엉덩이 모음 자세 3 개 근육등급점수 손실(2 근육등급). 아래 그림은 엉덩이 모음자세에서 5 도에서 수동저항이 가해지는 상황을 나타낸다. 자격을 충족하기 위해서 선수는 중력이 가해지는 상황에서 엉덩이 모음자 5 도를 쉽게 도달하여서는 안된다.



5° Hip Abduction

기본기준 4 번 - 엉덩이 모음자세 4 개 근육등급 점수 손실(1 근육등급). 아래 그림은 중력이 가해지지 않는 자세에서 평가자가 선수의 다리를 10 도 벌려놓은 상황을 나타낸다. 자격을 충족하려면 선수는 10 도 모음자세를 쉽게 도달하여서는 안된다.

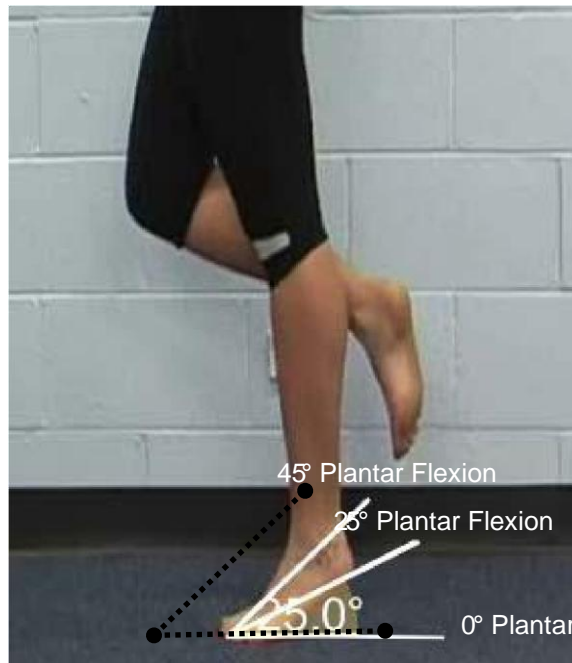


기본조건 5 번 - 무릎펴기 3 개 근육등급점수 손실(2 근육등급). 아래 그림은 전 무릎펴기(0 도 구부르기)에서 수동저항이 가해지는 상황을 나타낸다. 자격을 충족하기 위해서는 선수는 무릎을 전부다 짹 펼 수 없는 상황이어야만 한다. 혹은 만약 무릎 펴기가 제한된다면, 사용가능한 PROM 을 통해 능동적으로 펼 수 없어야 한다.



기본조건 6 번 - 발목 발바닥쪽 굽힘 3 개 근육등급점수 손실(2 근육등급)

바깥쪽 선은 0 도 중립자세와 45 도 발목 발바닥굽힘(정상적인 해부학적 AROM)을 나타낸다. 가운데 선은 선수가 25 도까지 발뒤꿈치를 드는 것을 나타낸다. D&W 시스템에 따르면 발바닥쪽 굽힘 테스트는 다른 모든 근육그룹과 다르게 평가된다. 아래는 전체 해부학적 범위에서 25 도로 조정된 범위를 가진 방법을 나타낸다. (25 도는 달리기를 위한 ROM 범위이다) 5 등급 = 발 한쪽 발꿈치를 25 도까지 20 개 이상 했을시. 4 등급 = 동일한 조건으로 10~19 개 사이 했을시. 2 등급 = 동일조건에서 1~9 개 사이 했을시. 2 등급= 동일조건에서 1 개도 성공하지 못했을 시. 누워서는 ROM 전부를 완료할 수 있다.(저항력포함) 1 등급 = 누워서도 아무런 움직임을 포착 할 수 없는 상태



기본기준 7 번 - 뒤에 명시 된 3 가지 근육자세 중 최소 2 가지 이상이 3 개 등급 손실이 있어야 한다. 발목 발등굽힘, 발목 바깥쪽으로 돌림, 그리고 발목 안쪽으로 돌림. 이 평가는 앉아있는 자세에서 무릎이 수직인 상태로 진행되어야 한다. 아래 왼쪽 그림은 바깥돌림과 안쪽돌림을 명시하고 있고, 오른쪽 그림은 0 도 중립자세와 10 도 발목 발등굽힘을 표시하고 있다. 자격조건을 충족하려면 선수는 아래 설명된 세 가지 움직임 중 두 가지 이상의 움직임을 할 수 없어야 한다.

- 가능한 수동관절가동범위에대한 능동 외전
- 가능한 수동관절가동범위에대한 능동 내전
- 10 도까지의 능동적인 발등굽힘



노트: 무릎 구부리기에 필요한 근력은 독립된 기준으로 명확히 평가되지 않는다. 무릎 굴근들은 다리가 흔들릴때 활발히 움직이며 다리의 앞으로 흔들리는 움직임을 늦춰주는 역할을 한다. 손상된 근력은 접촉전에 발생하는 무릎 펴기를 더 빨리 진행하는 결과만 초래하기 때문에 중요하지 않다. 더욱이 주요 무릎 굴근들은 다른 주된 근육활동에 기여한다. 예를 들어, 햄스트링은 엉덩이 펴기와 비복근은 발바닥을 굽힐때 사용된다. 만약 이 근육들에 문제가 있다면 앞에 예시된 주요자세들을 평가할때 반영되어야 한다.

하지 근력손상의 2 차기준

만약 밑에 제시된 **5 가지의** 근육을 움직이는 행위 중에 총 6 개 근육등급을 잃는다면 선수는 휠체어테니스에 뛸 수 있는 조건을 갖추게 된다:

- 엉덩이 굽힘
- 엉덩이 벌림
- 발목 발등굽히기
- 엉덩이 펴기
- 무릎 펴기

두가지 움직임은 반드시 2 등급 근육점수 손실이 되어야 조건을 충족할 수 있다.(예를 들면 4 개 종목에서 1 등급씩 잃고 나머지 1 종목에서 2 등급을 잃으면 성립이 되지 않는다.)

4.3.7 다리 길이 차이

오른쪽 다리길리와 왼쪽 다리길이 차이는 최소 7cm 이상이어야만 한다. 측정하기 위해, 선수는 다리를 편안하게 벌리고 완전히 뻗어 있어야 한다. 골반이 중립 위치에 있는 상태에서 전상장골극에서부터 안쪽 복사까지 길이를 재고 비교한다.

4.4 쿼드 분과 - 자격 규정

해당 장애유형을 가진 모든 선수들이 휠체어테니스 쿼드 분과에서 경쟁 할 수 있는 것은 아니다. 쿼드 분과에서 뛰려면 선수의 손상이 아래에 설명된 바와 같이 충분한 활동 제한을 초래해야 한다. 충분한 활동 제한을 구성하는 일반 규정은 다음과 같다.

- 만약 선수의 영구적인 손상이 휠체어 추진의 생체역학적인 실행, 그리고 다른 스포츠 기술들을 제한한다면, 그 선수는 휠체어테니스 quad division 에 참석할 수 있다.
- 손상의 영향은 어떠한 도움이나 보철물을 제외한 상태에서 고려된다.

감소된 기능적 능력은 골격 및 신경근육학적 능력에 대한 것을 말하는 것이며, 훈련영향이나 선천적인 적성에 대한 것이라고 잘못 판단해서는 안된다.

스포츠 기술들은 쿼드 분과에 적격한지 판단하는데 고려되는 사항이다. 하지만 제한을 두지 않는다:

오버헤드 서비스시 필요한 감소된 기능적 능력. 오버헤드 서비스에 필요한 조건들은 순차적이고 통제된 다음의 조합과 같다:

- 어깨를 90 도 이상 들어올리면서 어깨를 최소 90 까지 굽힐 수 있는 능력. 최소 90 도 이상 벌릴 수 있으면서 윈드업 준비 단계에서 최소 90 도 이상의 바깥쪽 회전을 줄 수 있는 능력.
- 전방 타격단계에서 팔꿈치 펴기가 60 도 이상 활발하게 움직일 수 있는 능력.
- 전방 타격단계에서 척골 편위와 팔뚝 옆침과 함께 활발하게 손목을 굽힐 수 있는 능력

원활하고 지속적으로 포핸드와 백핸드를 수행하는데 필요한 감소된 기능적 능력.

포핸드는 다음의 능력과 같이 정의된다:

- 준비단계에서 혹은 윈드업단계에서 45 도정도까지 벌림과 동시 바깥쪽으로 90 도 회전을 할 수 있는 능력
-
- 타격의 완성은 어깨 모음자세와 전방으로 어깨관절을 구부르기가 포함된다. 이 자세는 팔꿈치가 팔꿈치의 구부르기와 함께 몸통 중간에 도달하는 데에 도움을 준다.

백핸드는 다음의 능력으로 정의된다:

- 준비단계 혹은 윈드업단계를 실행하기 위한 능력으로 어깨관절 모음과 어깨 관절 안쪽회전이 몸을 가로지르며 팔꿈치 구부르기 동작과 조합을 이루는 동작이다.
- 타격의 완성은 최소 60 도 이상의 어깨 벌림과 최소 60 도 이상의 어깨 구부림, 그리고 최소 90 도 이상의 바깥쪽 회전을 포함한다.
- 타격단계에서 마지막 45 도이상으로 팔꿈치를 펼 수 있는 능력

수동휠체어를 조종하는데 필요한 감소된 기능적 능력.

완전한 휠체어 조종은 다음의 능력으로 정의된다:

- 손을 사용해 바퀴 림을 잡고 뉘주는 걸 수행하여 시합 중 다양한 방향에서 멈추고, 이동하고, 회전 할 수 있는 능력

라켓을 잡을 수 없는 상태는 테이핑이나 다른 보조장치가 필요하다.

그립유지는 다음의 능력으로 정의된다:

- 테이프 혹은 다른 보조장치 없이 30 도 쯤 손목이 구부린 상태에서 탄탄한 그립을 유지 할 수 있는 능력

몸통기능 한계

몸통균형은 다음의 능력과 같이 정의한다:

- 도움 없이 앉을 수 있고, 전방으로 두 어깨를 구부려 머리 위로 두 팔을 들 수 있는 능력
- 도움 없이 앉을 수 있고 두 어깨를 모두 벌려 머리 위로 두 팔을 올릴 수 있는 능력

몸통들어올리기는 다음과 같이 정의된다:

- 팔을 이용해 의자를 밀거나 혹은 몸을 밀어 수행하지 말고 두 손으로 라켓을 잡고 휠체어 앞에서 부터 머리 높이 만큼 들어 올릴 수 있는 능력(라켓은 땅에 위치).

몸통회전은 다음의 능력과 같이 정의된다:

- 한쪽 팔로 몸을 가로르고 몸통을 반대쪽 어깨 방향 45 도 각도로 회전시킨다. 몸통기능이 좋은 선수는 엉덩이자세를 바꿀 필요가 없거나 혹은 의자등받이에 기댈 필요가 없다.

4.4.1 벤치 테스트

이례적인 손상이 있는 선수들은 분류사가 아래 명시된 기술들을 이용해 손상 정도를 평가해야 할 수도 있다. 예를 들면, 뇌성마비, 회색질척수염, 혹은 근육퇴행위축

만약 선수의 손상정도가 두 개의 정의된 점수 사이에 위치한다면, 분류사는 재량에 따라 0.5 점수를 문서에 기록하는 데 사용 할 수 있다.

점수 - 상지:

섹션 4.3.6 에 정의된 것에 따라 상지 근육은 수동 근육검진절차에 따라 평가된다. 각 상지는 다음 페이지에 설명된 근육묘사에 따라 점수를 부여 받는다. 가능 한 점수 범위는 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5 그리고 4.0 이 있다.

기록자가 선수들의 손상된 근육을 매기는 채점가이드를 보유하고 있을 때, 이동한계범위, 근육조정장애, 혹은 부분적인 사지부분 결함과 같이 추가적인 손상들은 최종적으로 채점을 할 때 고려되어야 한다.

상지 중심부 취약성과 중심부에서 먼 근력보존

상지의 점수는 선수의 신경근육상태에 대한 평가이다. 신경근육상태는 주로 중심부에서 먼 근력을 보존할 때 중심부 취약함을 초래한다. 예를 들면, 회색질척수염, 근육퇴행위축 등이 있다. 이 평가는 특별한 방법으로 평가된다:

- 삼각근과 벤치테스트의 근육평가점수를 나누기 위해 분류양식에 선을 긋는다.
- 위쪽 팔과 아래쪽 팔을 따로 분리해 점수를 준다.
- 점수를 다 합치고 2로 나눈다. 이 점수는 그 팔 전체의 평가점수를 반영한다.

몸통기능은 밑에 절차에 따라 평가된다. 분류사들은 몸통평가점수를 휠체어 탑승상태와 아닌상태를 반영한 다양한 테스트를 통해 평가해야 한다.

점수 - 몸통:

점수

관찰

- 2** 손을 사용하지 않고 휠체어를 조종할 수 있는 능력
모든 면과 방향에서 양호한 기능과 기동성으로 라켓을 들고 외부지원에
도달해 회복할 수 있는 능력
- 1** 좋은 몸통이기 충분한
한가지 혹은 두가지 면이나 혹은 방학에서 일부 기능들이
스트랩을 이용하여 의자에서 엉덩이를 안정화 시킬 때
엉덩이 자세를 바꾸지 않으면 어느 면으로든 몸통을 움직일 수 없을 때
- 0** 기능을 상실한 몸통
시합중 어떠한 신체적 이점에도 몸통을 이용할 수 없을 시

점수 - 웨이팅과 자격:

우세한 팔은 성취한 점수에 2 배를 곱해 처리된다. 최종 점수는 가중된 우세한 팔의 점수, 우세하지 않은 팔의 점수, 그리고 몸통점수를 합산한 값이다. 14 점 만점 중 10 점 이상을 취득한 선수는 quad division 에 참가 할 자격이 주어지지 않는다. 코트 위 관찰은 자격조건을 결정하고 확인할 때 반영된다.

점수 - 조합 예시

정상적인 우세하지 않은 팔 + 3 등급 우세한 팔 + 몸통점수 없음 = 자격 충족

정상적인 우세한 팔 + 3 등급 우세하지 않은 팔 = 자격조건 x

정상적인 우세하지 않은 팔 + 3 등급 우세한 팔 + 몸통점수 있음 = 자격조건 x

채점가이드 - 상지

밑에 제시된 채점가이드는 아래 문서에서 채택되었다:

International Wheelchair Rugby Federation Classification Manual – 3rd Edition, 2011

0.5 point

1.0 point

세모근	0 - 5	광배근	0 - 3
광배근	0 - 1	쇄골가슴	5
쇄골 가슴	0 - 5	흉골 가슴	2 - 3
흉골 가슴	0 - 1	이두	5
이두	0 - 5	삼두	0 - 3
삼두	0 - 1	손목펴기	0 - 5
손목펴기	0 - 5	손목구부르기	0 - 3
손목구부르기	0 - 1	다른 손 근육들	0 - 1
다른 손 근육들	0		

0.5 점의 특징들은 삼두근 0-1 그리고 어깨 관절 약화, 흉골 가슴 그리고 광배근 약화; 어깨회전에 약해질 수 있음, 제한된 범위; 빗장뼈 가슴 약화 가능성이 있다. 더 강한 몸쪽 근육, 특별히 흉골 가슴쪽.

1 점의 특징들은 정상적인 세모근력 그리고 전체적으로 0.5 보다 더 강한 몸쪽 근육을 가진 쇄골 가슴 조직. 하지만 어깨 관절도처에 중심부 약화가 있다. 0 삼두근과 함께 더 강한 몸쪽 근육을 가질 수 도 있다. 특정적으로는 흉골 가슴쪽이다.

1.5 점		2.0 점	
삼두근	3+ - 4-	어깨관절근육	5
손목 펴기	4 - 5	이두근	5
손목 굽힘	0 - 3	삼두근	4 - 5
흉골 가슴	0 - 3	손목펴기	4 - 5
광배	0 - 3	손목 굽힘	4 - 5
		손가락 굽힘과 펴기	0 - 2
		손가락 벌림과 모음	0 - 2
		엄지 움직임	0 - 2

1.5 점 특징들은 몸쪽 근육들의 나머지 취약한 부분이 있다. 예를 들면, 전방거근, 흉골가슴 혹은 광배근, 1 점과 비교해보면 더 강한 삼두근과 손목 펴기를 가지고 있다.

2 점 특징들은 어깨와 가슴은 완전한 근력을 가지고 있다. 보통의 삼두근과 균형된 손목 펴기와 굽힘 근력을 가지고 있다.

2.5 point		3.0 point	
어깨관절	5	어깨관절	5
이두근	5	이두근	5
삼두근	5	삼두근	5
손목 펴기와 굽힘	5	손목 펴기와 굽힘	5
손가락 펴기와 굽힘	2 - 4	손가락 펴기와 굽힘	3 - 5
손가락 모음과 벌림	0 - 2	손가락 모음과 벌림	0 - 4
엄지 모음, 펴기, 굽힘	0 - 4	엄지 모음, 펴기, 굽힘	3 - 4
엄지 대립 및 벌림	0 - 2	엄지 대립 및 벌림	3 - 4

2.5 점수의 특징들은 손을 감는 기능이 제한된 손 기능 그리고 기능적으로 움켜잡고 펴주는게 안된다. 감아주고 풀어주는 모션은 고유한 근육의 영향을 안정시키지 않고 손가락 굽힘 근육의 행동에서 나온다.

3 점의 특징들은 기능적인 움켜잡고 펴줌이 가능하다(오프닝과 클로징) 그러나 엄지의 벌림과 대립 그리고 혹은 고유하게 약한 근력이 있기 때문에 그립의 세기는 약화되어 있다. 손의 엄지두덩과 새끼두덩에 위축증이 있다. 또한, 골간과 벌레근의 약화가 손의 아치형 모양을 유지하는데 어려움을 준다. 그리고 아주 크게 손 근력 약화를 나타내며 4-5 보다 낮은 근력수치를 나타낸다. 골간, 엄지대립, 그리고 엄지 벌림 수치가 3 이나 3 보다 크게 나왔을 때는 손 점수에서 2.5 점이 기록된 것을 지우고 3 점으로 다시 정리 할 수 있다.

3.5 점

상지 대부분의 근육그룹에서 좋은 기능(4 등급~5 등급)을 나타낸다. 하지만 말초신경손상, 제한된움직임범위, 일부 혹은 완전한 손가락 손실, 혹은 근육 조정문제라던지 색맹에서 올수 있는 영리함이 감퇴된 것 같이 건강 문제에서 오는 일부 중심적인 손상이 있을 수 있다.

4.0 점

상비 모든 근육그룹의 점수가 4 점이상. 그리고 좋은 기능과 기동성을 보유. 분류사는 팔의 점수를 근육테스트로만 평가할 것이 아니라, 신경근육 움직임이 포함된 팔 전체를 평가해야 한다. 기술레벨, 장비, 운동능력, 혹은 훈련효과 등은 class 를 정할 때 사용되어서는 안된다.

4.4.2 기능적 기술 테스트

기능적 기술 테스트는 밀기, 회전, 멈춤, 출발, 저항에 맞서 휠체어조종, 공 타격 그리고 테니스공 던지기과 잡기를 포함한다. 하지만 이에 국한되지만은 않는다.

기능적 기술은 휠체어에 탄 상태로 수행하는 기술을 말하며, 선수가 경기에 활용할 끈이나 테이핑도 기술에 포함이 된다.

4.4.3 경기장 위 관찰(실제경기포함)

선수 손상에 의한 기능적 제한이 존재하는지 판단하기 위해 선수 게임의 모든 면이 관찰된다.

4.4.4 비디오 및 DVD 증거

비디오나 DVD 는 quad 상태를 알 수 있는 증거로 활용된다. 각 국가협회가 ITF quad 기준에 소속선수가 충족이 된다고 생각된다면, 각 국가협회는 비디오나

DVD 를 ITF 본부에 전달해야 한다. 비디오나 DVD 는 다음 제시된 항목을 갖춰야만 한다:

- 영상날짜
- 선수이름, 생년월일, 거주국가
- 장갑을 착용 전 혹은 테이핑 전 선수 손의 클로즈업샷
- 경기영상 – 일반적 시합영상과 코트위에서 움직임 (예: 10 분짜리 영상)
- 선수가 라켓을 잡고 있는 영상
- 선수가 휠체어바퀴 림을 잡고 있는 영상
- 포핸드, 백핸드, 서비스, 스매싱 영상
- 손등 및 손바닥 클로즈업 샷
- 선수가 손을 움켜쥔다가 펴는 클로즈업샷(예: 반복적으로 주먹을 쥐는 영상)
- 팔뚝 펴고 굽히는 클로즈업 샷
- 테이핑 사용 시 클로즈업샷
- 휠체어 추진 / 조종
- 어깨 움직임 범위 증거자료
- 몸통기능 증거자료:
 1. 선수가 앞으로 구부리는 영상과 가슴이 무릎에 가 있는 상태에서 팔을 쓰지 않고 일어서는 영상;
 2. 팔을 양옆으로 펴는 영상과 몸통을 양옆으로 돌리는 영상;
 3. 팔을 양옆으로 펼치고, 왼쪽과 오른쪽으로 기대는 영상;
 4. 가능하다면, 의자 앞쪽에 앉아서 뒤에 기대지 않고 유지하는 영상(손은 옆으로)
- 선수의 여권복사본도 비디오/DVD 에 포함되어야 한다.

비디오/DVD 를 분석하고 quad 상태를 정할 수 없다면, 분류식에 선수는 참석해야 해야만 한다.

4.5 쿼드 분과 – 전동 휠체어 자격

만약 선수의 심각한 영구적인 손상이 보철물이나 어떤 도움과 상관없이 휠체어 추진에 영향을 끼친다면 선수는 전동 휠체어경기에 뛸 수 있다. 자격여부를 판단하기 위해 섹션 4.4.1(벤치테스트)의 절차에 따라 선수의 상지와 몸통을 평가한다. 절차를 따르면 선수는 경기에 뛰려면 반드시 다음의 조건을 갖춰야 한다:

- 두쪽 팔 모두 1 점보다 높게 받으면 안된다. 혹은 한쪽 팔이 아예 기능을 상실하였을 때 성립된다(이때, 다른 쪽 팔의 점수는 상관없다) 그리고;
- 몸통의 점수 또한 1 점 이상을 받으면 안된다.

4.4.1 섹션 – 벤치테스트에 기록된 절차에 따라 선수의 상지와 몸통이 평가된다. 상지와 몸통에 부여되는 채점은 밑에 명시되어 있다.

4.6 분류하기

- 분류과정에서 섹션 3.5.2(벤치테스트)의 진행절차에 따라 채점이 진행된다.
- 선수들은 그들의 분류점수를 받게 되고 그 후 결정에 따라 분류등급이 통보된다(부록 A 참조)
- 선수는 필요시 결과에 대해서 어필할 수 있다.
- 등급분류가 정해지면 선수는 통보를 받게 된다. ITF 연맹은 모든 관련된 단체나 인원이 통보소식을 들을 수 있도록 책임을 다한다.

4.6.1 분류절차

분류는 뒤에 명시될 요소들 전부를 포함하거나 몇개를 선택해서 포함할 수도 있다. 어떤 것이 사용될 것인지는 분류사의 첫번째 평가에 따라 결정된다.

- 벤치테스트(신경근육 평가)
- 기능적 기술 테스트

- 경기장 위 관찰(토너먼트대회포함)

4.7 기술과 능력에 대한 의도적인 허위진술

4.7.1 분류사의 의견에 따라 선수가 의도적으로 기술과 역량에 관해 허위 진술을 한다면 이는 분류법을 위반하는 행위이다.

4.7.2 만약 선수가 의도적으로 허위진술을 한다면, 선수는 분과 (쿼드 혹은 오픈), 스포츠 클래스등급 (p-등급 혹은 쿼드 분과에 포함된 c 등급) 에 할당될 수 없다. 그리고 경쟁자체가 금지된다.

4.7.3 추가적으로, ITF 연맹은:

4.7.3.1.1 최소 2 년동안 선수의 관해 어떠한 평가를 허락하지 않는다.

의도적으로 허위진술을 한 날짜부터 발효된다.

4.7.3.1.2 쿼드 선수명단과 랭킹에서 제외된다.

4.7.3.1.3 IF 에 소속된 다른 어떤 스포츠의 관한 평가도 의도적으로 허위진술을 한 날짜부터 최소 2 년간 금지된다.

4.7.3.1.4 만약 선수가 제재 이후 다시 한번 의도적으로 허위진술을 할 시에는 패럴림픽에서 경기를 뛸 수 없으며 ITF 연맹에게서 추가적인 징계를 받을 것이다.

4.8 항 의

- 선수는 분류사의 의해 만들어진 자신의 등급과 자격에 대해서 항의 할 수 있는 권한을 가진다.
- ITF 휠체어테니스본부의 주관으로 항의와 다음 분류장소가 정해진다.
- 항소에 따른 다른 평가나 분류는 1 차적으로 평가를 했던 분류사는 참여할 수 없게 된다.(아래 기본요점 참고)

- 항소서는 쿼드 시합에 자격을 부여 받지 못한 모든 선수들에게 자동으로 배송된다. 런던 ITF 본부나 ITF 휠체어테니스 웹페이지에서 양식을 받을 수 있다.

기본요점

- 기본적으로 두명의 분류사가 파송된다 – 리드역할을 하는 분류사와 보조분류사. 만약 분류사가 한명만 참석한다면, ITF 연맹은 다른 대표자 한명의 참석을 보장해야 할 책임이 있다.
- 만약 선수의 자격조건을 결정하거나 평가하기 어려운 상황이 온다면, 2 명의 배심분류사가 선수의 자격조건에 대해서 결정을 내려야 한다.
- 만약 선수의 자격조건을 판단하기 쉬운 상황이면 분류사는 결정을 내릴 수 있다.
- 혼자 일하는 분류사들은 혼자서 결정을 내릴 수 없다. 이유는 위에 명시되어 있다.
- 리드분류사는, 가능하다면, 평가 받는 선수의 국적과 같을 수 없다.
- 분류사들은 여러가지 평가방법을 활용해 자격조건을 결정할 수 있다. 이 평가들은 수동근육테스트, 움직임범위 테스트, 근육긴장도 테스트, 기능성움직임 테스트, 감각신경 테스트와 관찰을 활용할 수 있지만 꼭 이것만으로 국한되지 않는다.
- 모든 선수들이 척수손상을 입은 것이 아니다. 그리고 선수들이 기능적 장애 기준에도 부합해야 한다는 점을 명심해야 한다. 공평한 경기를 위해 선수들은 개인적으로 평가되고 분류되어야만 한다.

항의와 항소 절차의 모든 정보는 부록 A 를 참고.

부록 A

항의와 항소

1. 항의와 항소할 수 있는 자격이 주어진 단체

오직 자격이 주어진 단체만이 자격에 대해 항소할 수 있고 혹은 분류등급에 관해 항의 할 수 있다. 혹은 분류절차에 대해 항소할 수 있다.

선수 본인(자기 자신에게 내려진 등급 혹은 자격요건에 대해서만) (“선수”)

ITF 국가협회(서기장을 통해)

ITF 휠체어테니스 위원회

2. 항의의 숫자

선수의 분류등급은 어떠한 단체든 상관없이 단 한번 항의 할 수 있다.

3. 요청에 대한 허용

항의나 항소가 허용되려면, ITF 상임이사에게 항의나 항소가 전될되어야 한다. 그리고 위에 기재된 자격이 주어진 단체만이 항의나 항소를 전달할 수 있다.(항의하는사람 혹은 항소인) 만약 항소인이 선수라면, 항소는 분류결정이나 자격조건 결정을 내린 2 주안에 항소를 해야만 한다. ITF 상임이사는 항소서를 전문 심사위원회에게 맡길 것이다.

4. 전문 심사위원단과 ITF 내부판결부

항소나 항의는 ITF 에서 지정한 전문심사위원에 의해 검토될 것이다. 이때 전문심사위원단은 3 명보다 적으면 안되며 관련된 전문지식을 가지며 자문의 역할만 담당할 것이다. 전문심사위원단은 ITF 내부판결부에게 항의소나 항고문에 대한 조언을 하는 역할을 하며, 절차법에 따라 항고서나 항의문이 적절하지 판단한다.(이 결정에는 항의를 할 수 없다) 전문심사위원단이나 ITF 내부판결부의 인원은 ITF 분류사위원단 중 분류절차를 직접 진행한 인원이 될 수 없다.

5. 절차

전문심사위원단은 항의/항소를 적절한 상황에 맞게 검토한다. 전문심사위원단은 직접 만나야 할 의무를 가지고 있지 않는다.

항의하는 사람 혹은 항소인은 항소에 뒷받침될 모든 관련된 자료를 전문심사위원단에게 전달해야 한다. 포함자료는 아래와 같다:

- 항소에 포함된 선수 이름, 국적
- 항소 혹은 항의의 전체내용
- 항소문양식
- 항의할 결정
- 선수선언양식
- 최소자격분류양식
- 쿼드 분과 테니스 분류양식
- 항의나 항소에 뒷받침될 모든 자료
- 지불해야 할 금액

항의나 항소에 포함된 자료들은 선수와 자격이 주어진 다른 단체에게도 제공이 되어야 한다.

전문심사위원단은 선수나 항의자/항소인에게 다른 정보를 요청할 수 있다. 예시로 영구손상에 관한 의학적 증거자료, 선수의 의료기록, 선수의 진단서 등이 있을 수 있다. 또한 선수에게 관련된 전문의한테 평가를 받아보라고 요청할 수 있다. 전문심사위원단이 지정한 시간내에 증거자료를 제출해야만 한다.

전문위원단은 ITF 내부판결단에게 집필된 조언을 제공할 책무를 가지고 있으며 모든 자료의 복사본을 제공해야만 한다. 여기서 자료의 복사본은 절차법에 따라 결정을 하는데 쓰여진다.(여기서 결정된 사안은 다시 항소할 수 없다)
ITF 내부판결단은 전문심사위원단에게서 추가정보나 추가적인 설명을 필요에 따라 요청할 수 있다. 선수는 항의/항소가 관해 충분한 정보와 어떤 결정이 만들어졌는지 들을 권리가 있으며, 증거와 정보를 제공할 수 있는 기회를 제공받아야만 한다. 만약 ITF 내부판결단이 해명할 기회가 필요하다고 판단할 경우 선수 본인과 항의자는 공판에 참석해야 한다. 항의자/항소자가 참석하지 않는 것이 ITF 내부판결단의 결정과 진행을 방지하지는 못한다. 어떠한 공판이든 기밀이 유지되고 사적으로 진행되어야 한다.

만약 항의자/항소자와 선수가 전문심사위원단이나 ITF 내부판결단이 지정한 시간내에 증거나 지원자료를 제출하지 못한다면, ITF 내부판결단은 항의/항소를 무효화할 수 있다. 그리고 선수는 증거자료나 정보가 제출되기 전까지 대회에서 출전을 할 수 없게 된다.

6. 결정

전문심사위원단의 조언검토, 증거자료 및 모든자료검토. 공판같은 모든 필요한 절차를 완료한 뒤, ITF 내부판결단은 아래 사항에 대해 결정할 것이다 (전문심사위원단이나 내부판결단이 요청자료를 받지 못했을 경우 포함):

항의자에 대해서는

- 선수의 기존 자격이나 분류가 재확인 됨; 혹은
- 선수의 기존자격이나 분류가 바뀌었을 경우; (구체적으로 무엇이 바뀌었는지 명시) 혹은;
- 선수가 다른 분류평가를 봐야하는지

만약 그 사건에 대해 만장일치라면 ITF 내부중재위원회는 선수의 자격적격성과 분류가 바뀌었는지만 판단하면 된다.

항소에 대해서는

- 항소가 무효화됐는지
- 항소가 받아들여졌는지
- 항소가 일부분 받아들여졌는지

TF 내부판결단은 상세한 이유와 함께 집필된 결정문을 자격이 주어진 모든 단체에게 보낼 필요가 있다. ITF 상임이사는 ITF 내부판결단의 결정이 내려지면 선수와 항소자와 소통을 할 필요가 있다. 결정은 최종적이며 선수에게 통보되어야 한다.

7. 자격

항소/항의에 원인이 되는 선수의 기존자격과 등급분류는 결정이 내려지기전까지 보류된다.

만약 ITF 내부판결단의 결정이 선수의 등급이나 자격조건을 달리 판결한다면, 이 효과는 그 즉시 발효되며 선수에게 통보된다.

항소가 진행되는 동안 만약 선수가 ITF-주관 휠체어테니스 대회에 참석하고 그 항소가 나중에 결정될 사항이라면, 해당 기간동안 선수는 획득한 경기결과에 대해 다시 평가받지 않아도 된다. 하지만 결승전상황이라면, 만약 선수가 이긴다면 경기 결과는 뒤바뀐다. 다른 선수가 경기에서 졌더라도 그 선수는 다시 우승자로 선언된다.

8. 요금과 비용

모든 항소와 항의는 요금이 부과된다. 항의는 US 달러 기준 150 달러 그리고 항소는 300 달러가 부과된다. 요금이 ITF 로 부과되지 않으면 어떠한 항소와 항의도 진행되지 않는다. 만약 항소와 항의가 성공하면, 요금은 다시 반환된다. 성공하지 못할 경우, 요금은 ITF 에게 그대로 유지된다.

항소와 항의로 인해 발생한 비용(예: 의료기록, 증거자료 등등)은 선수가 부담한다. 하지만, ITF 내부판결단은 합리적인 비용만을 선수가 부담하도록 지정하도록 노력한다.

9. 패럴림픽 테니스 경기를 위한 장애분류 항의서 제출 마감시간

패럴림픽 테니스 분류나 자격조건에 대한 항소는 패럴림픽 대회가 끝난 후에서부터 그 다음 패럴림픽 시작 1 년전까지 허용이 가능하다. 선수들에게 정확한 준비기간을 주기 위해 ITF 는 그 범위 이외에 제시된 항의나 항소는 받지 않는다.

10. 상황이 변화된 경우

이전 섹션에 따라(패럴림픽 테니스대회 항소마감시간) 전문심사위원단의 조언을 기초로 ITF 내부판결단은 다음과 같은 상황에서 다시 항소를 재심할 수 있다. 만약

선수의 상황변화가 선수의 자격조건이나 등급분류에 영향을 미친다고 판단할 경우 재심을 열 수 있다.

이러한 상황들은:

- a) 선수의 손상 정도가 바뀌었을 경우
- b) 선수가 선수가 속한 등급에 알맞지 않게 너무 낮거나 높은 역량을 가지고 있다고 판단되었을 시.
- c) 분류사의 오판으로 인해 선수가 선수에게 알맞은 분류등급에 포함되지 않았다고 판단되었을 경우.
- d) 선수의 최근평가 이후 분류기준이 바뀌었을 경우

항소나 항의에 대한 재심은 밑에 명시된 절차를 따른다.

부록 B

분류와 자격조건

I. 위임사항

A. ITF 스포츠과학과 의학위원회

1. 시합의 과학적이고 의학적인면에 맞춰 정기적이고 지속적으로 규칙을 검토할 의무.
2. 시합의 과학적이고 의학적인 면에 근거해 규칙, 규정, 가이드라인을 보완할 책무.
3. 시합의 과학적이고 의학적인 면을 다룬 신뢰가 있는 단체에서 제공된 논문자료들을 검토할 의무.(위원회 자체 논문자료 포함)

ITF 분류사 위임사항

4. 휠체어테니스 규칙에 따라 자격조건을 지정할 책무. 분류사를 임명해 선수가 휠체어테니스 시합이나 quad 테니스에 뛸 수 있는 자격을 갖췄는지 판결할 의무.
5. 선수지원서를 검토하고 선수가 quad draw 에 적합한지 혹은 quad 테니스 분류사가 그런 선수를 평가해야하는지 결정할 책무.
6. ITF 휠체어테니스협회에 자격조건과 분류에 대한 조언을 할 책무.

II. 기본자격조건

A. 의학적인 진단에 따라 영구적인 신체결함을 가지고 있는 모든 선수들은 RULE IV 에 정의되어 있다. 1.a) ITF 주관 휠체어테니스에 참석할 조건을 갖추고 있다. 결함을 입증할 수 있는 의료자료를 제출해야만 한다.

B. 기본자격조건분류

만약 선수가 본인 자격등급에 대해서 확실치 않다면, ITF 상임이사에게 요구를 해 분류측정을 받아 볼 수 있다. ITF 상임이사는 재량에 따라 분류측정이 이뤄져야하는지 결정할 수 있다. 만약 이루어져야한다면, 장소, 시간, 분류비용 등을 정해야 한다. 만약 분류측정이 허용되면, 승인된 분류사를 통해 선수는 연습, 워밍업, 경기, 혹은 토너먼트 중 어떠한 시간에서 관찰받게 된다. 이러한 관찰은 선수의 의료기록과 선수의 신체평가가 보충한다. 분류사의 기록에 근거해, ITF 분류위원단은 선수의 적격성을 판단한다.

어떠한 의심도 남기지 않기 위해, QUAD 적격성이나 위에 기재된 예외된 사항을 제외하곤, 일반적인 적격성판단절차는 선수 본인입증 시스템으로 남게된다.

III. 쿼드 경기

A. 쿼드 자격

공정한 휠체어 테니스 경기를 위해 쿼드 경기가 필요하다. 다른 장애인스포츠의 분류철학과 최소한의 의학적인 규범이 쿼드 경기의 기준을 결정하는데에 규범이 된다. 이 규범은 Rule IV 의 1.b 와 1.c 로 정의된다. 기능과 움직임 기준은 휠체어테니스의 특정한 규범이 된다. 척수손상이외에 다른 의학적인 조건 또한 휠체어스테니스의 기능적 규범에 적합하다면 쿼드 경기에 선수가 포함될 수 있는 역할을 한다.

쿼드 경기는 모든 4 인조 선수들을 포함하지 않을 수도 있다. 의심의 여지를 피하기 위해, 쿼드 테니스의 기준에 따라 일부 선수이 적합한지 혹은 적합하지 않은지 결정된다. (챕터 IV, 적격성 룰 참조)

B. 쿼드 분류

1. 새로운 쿼드 선수

1 년내내 선수의 쿼드 등록을 받고 있지만 특정 대회 3 달전에는 등록신청을 해야 대회를 뛸 수 있다. ITF, 국가협회, ITF 웹사이트를 통해 쿼드 지원등록서를 받아 볼 수 있다. 작성이 완전히 완료된 지원서는 분류단의 의해 평가될것이다. 주로 등록서를 받고 6 주 이내에 선수가 조건이 부합한지 판단을 내린다. 선수는 1 년동안 최대 4 대의 대회에 참가할 수 있다.(ITF 이벤트, BNP Paribas 월드팀컵, 패럴림픽, 슈퍼시리즈와 그랜드슬램) 만약 P 등급을 받은 선수가 ITF 주관 대회에 더 뛰고 싶어한다면, 그 선수는 분류측정을 받아야만 한다.

2. 등급 분류

위 B1 에 따라, ITF 쿼드 테니스 분류 메뉴얼에 근거해 선수는 시합에 적절한지 여부를 판단하기 위해 지정된 분류사에 의해 훈련, 워밍업, 시합, 대회중 어떠한 시간대든 관찰받게 된다. 이러한 관찰들은 선수가 쿼드 경기에 적합한지 입증할만한 선수의 의료기록과 선수의 신체평가으로 보장된다. 훈련과 경험은 선수가 가진 기능에 관한 잠재력에 영향을 미치지 않으며 선수 자격에 어떠한 영향도 미치지 않는다.

3. 자격코드

분류과정에 이어 선수들은 그들의 자격조건과 분류점수를 통보받게 된다. 등급상태는 아래 명시된 상태 중 한개로 표시된다:

C 확인됨

C 등급을 받은 선수는 휠체어테니스를 참가하기 적합한 선수를 의미한다. 이 분류는 분류기준이 바뀌어서 다시 재분류를 해야할 상황이 아니라면 계속 유지된다.(예:항의)

R 검토

R 등급을 받은 선수는 분류가 아직 검토중에 있다는 것을 나타낸다. 아직 분류사가 초기평가를 따라 완벽한 결정을 내리지 못했다는 것을 나타낸다. 선수는 뛸 수 있지만 관찰상태가 계속 유지될 것이다. R 등급은 등급이 내려진 이후 12 개월이 지나면 만료되거나 혹은 선수의 대한 검토가 끝나면 만료가 된다. 선수는

12 개월전에 다른등급의 대회를 참가하거나 다른 분류측정을 요청할 책임이 있다.
R 등급은 단 한번 주어지며 기간은 최대 12 개월이다.

R 등급을 받은 선수는 BNP Paribas 월드팀컵, 패럴림픽, 그리고 다른 슈퍼시리즈와 그랜드슬램 대회에 나갈 수 없다.

P 임시적인

쿼드 지원등록서를 받으면, 분류심사위원단은 선수가 p 등급을 받을 지 결정하게 된다. 이때 P 등급을 받으면 최대 4 대의 UNIQLO 휠체어테니스대회에 참가할 수 있게 된다. (퓨처시리즈, ITF 3 그리고 2 시리즈, 그리고 하나의 ITF 1) 어떠한 선수도 그의 순위가 4 개보다 더 많은 대회에 포함되어 있으면 안된다. 하지만, P 등급을 받은 선수는 재분류요청을 어느시간대라도 다시 받을 수 있다. P 등급을 받은 선수는 마찬가지로 BNP Paribas 월드팀컵, 패럴림픽, 슈퍼시리즈 혹은 그랜드슬램 대회에 참가할 수 없다.

U 분류불가

분류사 선수를 분류할 수 없는 상황을 나타낸다. 평가절차가 다 진행되지 않았거나, 선수의 비협조, 상처, 경련 등에 의해 분류를 할 수 없는 상황을 말한다. 선수는 분류할수 없는 등급을 받게되며 쿼드 선수배정 조추첨에 참가할 수 없음을 나타낸다.

휠체어테니스 최소 적격성 분류 양식



날짜: ____ / ____ / ____

선임분류사이름:

서명:

보조분류사이름:

서명:

선수이름:

나라: _____

생년월일: ____ / ____ / ____

진단: _____

시작일: ____ / ____ / ____

선천적 /

후천적

뒷받침 자료여부: Yes / No

사지 영향여부: L LE

R LE

L UE

RUE

현재 복용물과 복용량:

오늘 섭취여부: Yes / No

수술 - 유형/장소:

테니스에 끼칠 선수의 장애서술:

자격조건이 있는 장애유형 -

1. 근긴장항진

2. 운동 실조증

3. 무정위운동증

4. 사지 결손

5. 관절의 수동가동범위 손상

6. 근력 손상

근긴장항진, 운동실조, 무정위운동증

주요한 징후 테스트:	Left	Right
바빈스키 양성반응		
클로누스		
활발한 반사/ 명확히 다른 반사		
이두		
삼두		
손목		

무릎		
발목		
무정위운동증, 운동실조 증거		
작은 징후 테스트:		
강직(하나 혹은 다수의 사지)		
가벼운 위축 혹은 사지길이짧음		
	Left	Right
Ashworth 경직 등급:		
팔 중심부		
먼쪽		
다리 중심부		
먼쪽		

몸통:

고정된 몸통

통제:

Good

Fair

Poor

활발한 몸통 움직임:

Good

Fair

Poor

조정력 테스트:

제안된 테스트-

- | | | |
|-------------------|-------------------|---------------|
| 1. 걷기 (묘사) | 2. 발끝으로 걷기 | 3. 뒤통치로 걷기 |
| 4. 한발로 강충강충 뛰기 | 5. 발을 높이 들며걷기 | 6. 뒤통치로 엉덩이차기 |
| 7. 뒤통치-정강이 슬라이드 | 8. 왼쪽 오른쪽 사이드스텝 | 9. 손가락-코 테스트 |
| 10. 빠르게 팔꿈치 펴고 굽힘 | 11. 전완을 빠르게 내전/외전 | |

Comments:_____

사지 결손

절단한 면과 정도:

필요시 치수재기:

다리길이 (엉덩이뼈부터 복사뼈)

넓다리배 길이

정강뼈 길이

발길이

팔길이 (봉우리부터 손가락끝)

위팔뼈 길이

노백 길이

손 길이

하나 혹은 다수의 사지 경직과 딱딱함

가벼운 위축 혹은 사지길이짧음

경직 등급:

중심부

먼쪽

Left	Right

Ashworth

손상된 PROM 과 손상된 근력

수동관절범위

근력:

엉덩이:

구부르기

펴기

벌림

모음

무릎:

구부르기

펴기

발목:

굽힘

발바닥굽힘

안쪽으로

바깥쪽으로

Left	Right	Normal
		120
		20
		45
		20
		135
		0
		20
		45
		35
		25

Left	Right	Measured at
		90
		5
		5
		5
		-15
		10
		25
		10
		10

다리길이 차이

왼쪽	오른쪽	차이

엉덩이뼈부터 복사뼈까지

서있는 상태에서 길이: _____

팔 길이: _____

요약과 결과

다양한 상황에서 관찰 -

1. 경기장위 워밍업과 시합 도중
2. 경기 중간 쉬는 시간(장비만지고 있을때 예: 테이프, 장갑, 물병, 기타등등)
3. 평소 활동중에

Comments: _____

분류사의 결정:

1. 적합하지 않음

휠체어테니스에 뛰기에 적합하지 않는 이유는:

2. 적합함

I confirm that _____ be classified eligible for
Wheelchair Tennis

휠체어 테니스를 참가하기 적합하다고 이 선수 ____선수이름____는 판단한다.

쿼드 분과 테니스 분류 양식



선임 분류사_____

서명_____

보조분류사_____

서명_____

선수이름_____

진단_____ 시작_____

영향받은 사지 L UE R UE L LE R LE
Dominance 상처전_____ 상처후_____ 테이프 라켓 Yes_____ No_____

몸통보호를 위한 끈 Yes_____ No_____

현재 복용물 및 복용량:

오늘 섭취여부: Yes / No

수술 (경부의/힘줄)

유형/부위:_____

긴장도:_____

유형/부위:_____

감각레벨 _____ 완전한 불완전한

삼두

내재된

PROM

	R	L		R	L		R	L
어깨 벌림			어깨 벌림					
어깨 수평모음			어깨수평모음					
어깨펴기			어깨펴기					
어깨굽힘			어깨굽힘					
어깨 내뺏기			어깨 IR					
IR neutral/90			어깨 ER					
벌림			팔꿈치 굽힘					
ER neutral/90								
벌림								
팔꿈치 굽힘								
			팔꿈치 펴기					
			회내					
			외전운동					
			손목펴기					
			손목굽힘					
			손가락 펴기					
			손가락 굽히기					
			엄지 벌림					
			엄지 모음					
			엄지 펴기					
			엄지 굽힘					

팔꿈치 펴기

--	--

엄지 대립

--	--

--	--

회내

외전운동

손목펴기

손목굽힘

척골 편차

요골 편차

손가락 펴기

손가락 굽힘

척추 벌림

손바닥 모음

엄지 벌림

엄지 모음

엄지 펴기

엄지 굽힘

엄지 대립

기능성 테스트

도움을 받지 않고 앉아 있을 때 몸통균형

가능

불가능

앞으로 구부린 상태에서 몸통 올림

가능

불가능

회전움직임에서 몸통 통제

가능

불가능

30 도 손목구부린 상태에서 라켓그립

가능

불가능

엄지 대립상태에서 테니스공 잡기

가능

불가능

머리위로 공 토스

가능

대리 없이 불가능

타격 자세

서브

가능

불가능

포핸드

가능

불가능

백핸드

가능

불가능

라켓잡이 팔은:

오른쪽 팔 점수: + 왼쪽팔 점수: + 몸통점수: = 종합점수:

코멘트:

휠체어테니스 적격성 & 분류 선수 등록양식

선수

리드 분류사

.....

보조 분류사

.....

이벤트/대회

날짜

분류 절차:

1. 분류사가 분류절차를 완벽히 설명한다.
2. 선수는 분류사의 요청에 최선을 다해 협력한다. 선수가 최선을 다해 협조하지 않으면 분류할 수 없는 등급을 받을 수도 있다. 즉 quad division 경기에 나서기에 적합하지 않다고 판단한다.
3. 선수는 절차때 한명의 동반자를 관찰자역할로 동반할 수 있다.이 인원 역시 분류사의 요청에 성실히 협조해야 한다. 만약 이 인원이 제대로 협조하지 않으면, 선수는 분류할 수 없는 등급을 받아 quad division 경기에 뛸 수 없게 된다.
4. 분류절차는 영어로 진행된다. 영어를 이해하지 못하는 선수는 통역자를 고용할 책임이 있다.
5. 분류절차는 아래 세가지 요소 중 어떠한 테스트를가 될 수가 있다.
 - a. 벤치테스트
 - b. 경기장 위 기술테스트
 - c. 경기장 위 시합 관찰
6. 모든 테스트와 관찰이 끝나고, 선수는 선수등록양식에 서명하여야 한다. 이 서명은 선수가 절차의 옳고 그름에 동의하는지 여부를 묻는 것이다.

7. 분류사는 일정 기간동안 선수의 평가내용을 숙고한다. 최종 결정이 내려지면, 선수는 분류절차의 결과에 대해서 직접적으로 분류사에게 듣게 된다.
8. 또 한, 선수는 ITF 로부터 공식적인 서신을 받게 된다.

위에 기재된 분류절차에 동의한다:

.....

선수서명

서명하기 전에 밑에 기재된 내용을 정독하십시오.

선수 선언

본인은 분류절차가 휠체어테니스 핸드북 부록 A 에 기재된 규정을 따라 공정하게 진행됨을 이해하고 받아들인다.

본인은 절차에 궁금한 사항을 질문한 기회를 부여 받았으며 분류사는 성실히 본인의 질문에 답을 하였다.

본인은 분류사에 의해 진행된 평가가 공정하고 적절하게 진행됨에 동의한다. 그리고 ITF 가 분류사가 내린 결정에 따르는 것에 동의한다. 추후에 ITF 가 규정에 적용할 목적 혹은 다른 관련된 일에 있어 분류결과와 관련된 정보가 이용될 수 있음에 동의한다.

본인은 아래 섹션에 관련되 견해를 밝힐 기회를 제공받았으며 이 견해들을 기록하였음을 확인하는 바이다.

선수 혹은 관찰자 코멘트:

필요시 지우기:

본인은 위에 선언을 이해하고 읽었으며 동의하는 바이다.

본인은 위에 기재된 선언에 동의하지 않는다.

.....

선수서명

휠체어테니스 적격성 & 분류 항의서

적용되는 카테고리에 체크하십시오:

- a) 선수(본인 분류등급에 관한 항의)
- b) ITF 국가협회 (서기장을 통해)
- c) ITF 휠체어테니스 협회.

항의할 선수이름: _____ 국적: _____

등급분류에 항의하는 까닭: _____

성명: _____

서명: _____

Protest 시 US 150 달러, Appeal 시 US300 달러를 ITF licensing (UK) Ltd 을 받는이로 정하고 아래 주소로 보내시오:

ITF Limited
Bank Lane
Roehampton
LONDON, SW15 5XZ
UK

Tel +44 (0) 208 878 6464
Fax: +44 (0) 208 392 4741
E-mail: wheelchairtennis@itftennis.com
www.itftennis.com/wheelchair
Registered address: PO Box N-272, Nassau,
Bahamas

Office use only

선수의 기존평가 날짜: _____

대회: _____

리드분류사:_____

분류결과: _____

노트:

노트:

© ITF Limited t/a International Tennis Federation
All rights reserved
2017