

David Sanz Rivas,
*Llicenciat en Educació Física,
President de la Comissió de Tennis FEDMF.*

TENNIS EN CADIRA DE RODES

Resum

En aquest article es presenta el tennis en cadira de rodes, una modalitat de l'esport adaptat que està tenint un auge molt important en l'àmbit internacional i que comença a tenir-lo a nivell nacional.

Després de fer una breu ressenya històrica passarem a conèixer els fonaments d'aquest esport amb les seves especificitats reglamentàries, físiques, tècniques i tàctiques.

L'orientació d'aquest article es dirigeix fonamentalment als docents del món del tennis i dona una sèrie de fonaments que contribueixen a un major coneixement de l'esport i de les peculiaritats que comporta per a una possible intervenció amb el col·lectiu de discapacitats, de manera que el procés d'ensenyament-aprenentatge sigui el més efectiu i positiu per als seus components, professor i, sobretot, alumne.

Paraules clau: esport adaptat, handicap, integració, cadira de rodes, transferir, suports, pivots, mà lliure-mà guia.

Introducció

En parlar del tennis en cadira de rodes estem parlant d'un tipus d'esport adaptat que possibilita la realització d'una pràctica esportiva de forma pràctica-

ment idèntica al seu homòleg en el món de "vàlids".

L'esport adaptat, o esport per a minusvàlids, comença a ser valorat i considerat. Encara està molt lluny de tenir un ple reconeixement, generat fonamentalment pel seu desconeixement.

L'esport adaptat engloba tots els esports que poden practicar totes les persones amb alguna mena de minusvalidesa, incloent aquí les físiques, psíquiques, sensorials i paràlisi cerebral. Només faré referència a la minusvalidesa física i a l'esport adaptat del tennis, *el tennis en cadira de rodes*.

L'esportista minusvàlid té unes característiques especials condicionades pel seu tipus de minusvalidesa, les quals hauran de ser tingudes en compte a l'hora de programar les activitats i d'intervenir amb l'esportista. Per tant, hi ha una sèrie de diferències tècniques, tàctiques i, per descomptat, psicològiques i personals.

Cal tenir en compte que tot el que suposa fer esport comporta una sèrie de beneficis físics i psíquics, encara més quan ens referim a un col·lectiu que, en un principi, té les seves possibilitats limitades tant físiques com socials. Aquí exerceix la seva tasca de l'esport adaptat, que contribueix a mostrar a l'individu amb minusvalidesa el que és capaç d'aconseguir superant les seves limitacions i creant-li expectatives i il·lusions. Això tant si el matís que se li dona a la pràctica és recreatiu, rehabilitador, educatiu o competitiu.

La gran tasca de l'esport adaptat és propugnar una via cap a la integració i

la normalització, minimitzant les diferències que la societat presenta al col·lectiu amb minusvalidesa.

El tennis en cadira de rodes té el gran avantatge de ser tremendament semblant al tennis de "vàlids", la qual cosa possibilita fins i tot que puguin jugar "vàlids" contra minusvàlids, la qual cosa plasma el caràcter normalitzador d'aquest esport.

Breu ressenya històrica

El tennis en cadira de rodes s'origina en la pràctica d'aquest per alguns pioners, d'entre els quals destaquen Brad Parks, americà que després de patir un accident d'esquí va quedar paraplègic i va decidir practicar i posteriorment difondre i institucionalitzar el tennis en cadira de rodes.

D'aquesta manera es van començar a realitzar clínics, exhibicions i nombrosos tornejos.

El 1980 es creà la Fundació Nacional de Tennis en Cadira de Rodes (NWTF), en col·laboració amb l'Associació de Tennis dels EUA (USTA), amb el propòsit de promoure manifestacions que contribuïssin a la difusió d'aquest esport.

El 1982 començà a practicar-se a Europa, i fou a França, Alemanya i Holanda on adquirí un major auge i nombre d'adeptes.

El 1988 es creà la Federació Internacional de Tennis en Cadira de Rodes (IWTF), que adaptà les regles del ten-

nis a les especificacions pertinents del reglament.

Arran de tot aquest moviment, es va crear el Circuit Internacional de Tennis en Cadira de Rodes, que recull més de 80 tornejos de diferents categories (Super Series, Championships, Challenger i una Copa del Món per Equips), que se celebren arreu del món.

Cada torneig ofereix premis en metàl·lic en funció de la seva categoria però ara com ara els premis no permeten viure exclusivament de l'esport. Aquests tornejos se celebren en nombroses ocasions coincidint amb els tornejos de l'ATP Tour; d'aquests destaquem els quatre grans Open d'Austràlia, Open de França, Open d'Anglaterra i Open USA.

La Federació Internacional de Tennis (FIT) ha inclòs dins el seu programa la promoció i el desenvolupament del tennis en cadira de rodes a través de la IWFT.

A Espanya es va començar a practicar el tennis en cadira de rodes a mitjan la dècada dels vuitanta i no va ser fins al 1989 quan la Federació Catalana de Tennis (FCT) va començar-ne la promoció institucional.

El 1991 es creà la Comissió Nacional de Tennis en Cadira de Rodes de la Federació Espanyola d'Esports per a Minusvàlids Físics (FEDMF) i se celebrà el primer Campionat d'Espanya de Tennis en Cadira de Rodes a Madrid, que va guanyar Gabriel Villalonga.

A partir d'aquesta data se celebren anualment el Campionat d'Espanya i els de Catalunya, juntament amb algun altre torneig de manera puntual, però no és fins al 1995 quan es crea un conveni entre la Reial Federació Espanyola de Tennis (RFET) i la FEDMF per treballar de forma conjunta i d'aquesta manera donar un nou impuls al tennis en cadira de ro-



Jordi Ros

des a àmbit nacional. Arran d'aquest conveni, que s'extrapola a totes les territorials, es crea la Comissió Nacional de Tennis en Cadira de Rodes encarregada de coordinar, promoure i difondre aquesta modalitat. Aquesta comissió està constituïda per representants de la RFET, FEDMF, FCT i FCEMF (Federació Catalana d'Esports per a Minusvàlids Físics).

El primer gran esdeveniment d'aquest Comitè fou l'organització dels Internacionals de Tennis en Cadira de Rodes, que se celebraren a Barcelona de l'1 al 5 de maig de 1996 "ONCE Spanish Open", inclòs dins el circuit mundial de la IWFT com a torneig puntuable.

Comptem a més amb dos tornejos satèl·lits (Olot i Figueres) així com amb altres tornejos nacionals com els campionats d'Espanya, de Catalunya i l'Open de Madrid.

S'està treballant per a la creació de nous tornejos i per a la formació de nous jugadors, i s'està instrumentant la formació docent que possibiliti oferir la pràctica d'aquest esport a nombrosos punts d'Espanya.

Reglament

Aquest esport segueix el mateix reglament que el tennis de "vàlids". Les úniques diferències són:

- la bola pot botar dues vegades abans de ser tornada, amb l'única condició que el primer bot sigui dins les línies del camp, ja que el segon bot pot ser dins o fora.
- la cadira és part del cos i com a tal si la bola toca la cadira abans del primer bot és punt per al contrari.
- es fa falta de peu en el servei quan les rodes del darrere superen la línia de fons.

Respecte del sistema de competició, cal dir que aquí no es fan classificacions en funció del tipus de minusvalidesa, sinó que s'estructura una classificació en funció del nivell de joc. Així tenim de menor a major nivell:

- divisió C,
- divisió B,
- divisió A,
- divisió Open.



Hi ha una altra categoria especial per a jugadors tetraplègics o amb alguna minusvalidesa que els proporcionï una mobilitat molt reduïda. És la categoria Quad.

Quant als tornejos, n'hi ha de diversos tipus en funció de la seva categoria. Així, tenim de menor a major nivell:

- Satèl·lits (sèrie 1 i 2).
- Championships (sèries 1, 2, 3 i 4).
- Super Series.

Altres esdeveniments són:

- Copes del Món per Equips (se celebren una vegada l'any).
- Nec Master Wheelchair Tennis (se celebren una vegada l'any).
- Jocs Paralímpics (se celebren cada quatre anys).

Cadires de rodes

Constitueixen el mitjà de desplaçament del jugador en la pista sigui o no el seu mitjà de locomoció habitual.

En els darrers anys han tingut grans variacions dirigides a la millor per-

formance del jugador. D'aquesta manera s'han anat veient cadires de quatre rodes, de tres i l'última innovació són les de tres rodes més una de posterior.

Les diferències entre les unes i les altres radiquen essencialment en l'estabilitat, la maniobrabilitat que proporcionen, el pes i per descomptat el preu. Com podem veure en el quadre 1, les cadires de competició (amb les seves variacions en el nombre de rodes) són molt similars entre si quant a les característiques essencials de pes, orientació obliqua de les rodes per donar una major maniobrabilitat en els moviments circulars, centre de gravetat del jugador més baix que permet transferir tots els desplaçaments del jugador a la cadira, materials lleugers i dissenys en funció de la lesió i les característiques antropomètriques del jugador, així com uns preus elevats. Les diferències entre elles radiquen en l'elecció d'aquestes en funció de la lesió del jugador i del tipus de joc que desenvolupi.

Recomano les cadires de tres rodes per als jugadors amb amputacions

d'un membre o amb lesions medul·lars molt baixes, les de tres rodes més una per a jugadors amb paraplegies o dobles amputats i les de quatre rodes seria vàlida per a tota mena de jugadors, més indicada per a lesions menys limitants.

De tota manera l'elecció de la cadira és una cosa molt personal on el nivell i el tipus de joc són determinants a l'hora d'escollir, a part del tipus de lesió.

Aspectes fonamentals

Especificitats físiques

Són diferents en funció del nivell de lesió del jugador o del tipus d'handicap que tingui. Si tinguéssim dos jugadors amb el mateix nivell tecnicotàctic, la victòria seria pel que tingués la lesió menys limitant. Cal conèixer:

a) Els diferents tipus d'handicap

Els nivells de lesió corresponen a altures de la medul·la espinal i no a nivell de discos vertebrals.

Per damunt de D1/D2 (Dorsal) tenim una tetraplegia i per sota d'aquestes una paraplegia.

Ens podem trobar:

- > amputats, d'un o dos membres inferiors.
- > lesions neurològiques.
 - incompletes d'un o dos membres inferiors/espina bífida.
 - completes d'un o dos membres inferiors/poliomielitis.
 - completes de membres inferiors i de tronc/paraplegia.
 - completes o incompletes dels quatre membres i del tronc/tetraplegia.

Cal destacar que el fet que l'handicap sigui de naixement, congènit, repercu-

teix en una millor integració dels esquemes motors del subjecte que si és un handicap adquirit (traumatisme o malaltia).

b) Conseqüències específiques de cada handicap

Sobre la tonicitat muscular, en funció de la lesió:

- > apareixen espasmes o contraccions involuntàries que desapareixen espontàniament.
- > disminució del to muscular, hipotonicitat o flaccidesa muscular.
- > Conseqüències generals: possible rigidesa segmentària, obligació de l'ús de lligadures a la cadira...

Sobre la manca de sensibilitat a la pell: parar atenció a la pressió de les lligadures, a la protecció contra els cops...

Sobre la falta de control de la funció urinària: disposició de temps de repòs, necessitat d'una hidratació normal.

c) Possibilitats motrius segons el tipus d'handicap

- > Amputats
 - conservació de tots els músculs del tronc.
 - si resta un membre inferior es pot fer recolzament i força amb aquest contra la cadira.

Conseqüències:

- equilibri correcte del tronc.
- absència de lligadures a nivell del tronc, si en membre inferior.
- utilització de recolzaments en desplaçaments i recol·locacions.

> Lesions neurològiques

- D'un o dos membres inferiors només.

Conseqüències

- persistència de tots els músculs del tronc amb un equilibri correcte.
- lligadures de membres inferiors.

	CADIRA NORMAL	CADIRA 4 RODAS	CADIRA 3 RODAS	CADIRA 3+1 RODAS
RODA DAVANT	Petites i amples	Molt petites i pimes	Molt petita i prima	Molt petites i primes
RODA DARRERE	Amples i pesades de cambra d'aire	Fines i lleugeres, de cambra o tubulars	Fines i lleugeres, de cambra o tubulars	Fines i lleugeres, de cambra o tubulars
PES	Aprox. 10-12 kg	Aprox. 6-8 kg	Aprox. 6-7 kg	Aprox. 6-7 kg
ORIENTACIÓ RODES DARRERE	Perpendiculars al terra	Obliques al terra	Obliques al terra	Obliques al terra
CENTRE GRAVETAT	Més elevat (90°)	Més baix	Més baix	Més baix
MANIOBRABILITAT	Lentes	Ràpides	Ràpides, gran veloc. en girs	Ràpides, gran veloc. en girs
ESTABILITAT	Baixa en mov. angulars	Alta en mov. angulars	Alta però amb inestabilitat antero-posterior	Alta però amb inestabilitat antero-posterior
MATERIAL	Alumini	Alumini i aliatges	Alumini i aliatges	Alumini i aliatges
DISSENY	Estàndard	A mida de cada jugador	A mida de cada jugador	A mida de cada jugador

Quadre 1

- utilització de recolzaments en desplaçaments i recol·locacions.
- Dels dos membres inferiors i una part del tronc
 - persistència en la mobilitat de l'espalla.
 - incapacitat de reincorporar el tronc sense l'ajut d'un recolzament.
 - lligadura a nivell del tronc i de membres inferiors.
 - respall a la cadira adaptat a l'altura de l'handicap.
- Incompleta dels dos membres superiors, lesions dels dos membres inferiors i del tronc.
 - persistència en la mobilitat de l'espalla.

- incapacitat de reincorporar el tronc sense l'ajut d'un recolzament.
- problemes de la posició espacial dels membres superiors.
- lligadura a nivell del tronc i de membres inferiors.
- respall de la cadira adaptat a l'altura de l'handicap.

d) Repercussions sobre l'aprenentatge del tennis

Exposaré tres nivells de lesió significatives:

- > Lesió a nivell D4/D5.
 - conservació de músculs inspiratoris.

- ▶ conservació de musculatura estabilitzadora dels omòplats.
- ▶ conservació de músculs pectorals.
- ▶ pèrdua de músculs abdominals, pèrdua d'expiració.
- ▶ mínima musculatura paravertebral que amb la pèrdua de músculs abdominals comporta una pèrdua de l'equilibri del tronc.
- ▶ absència de musculatura del maluc.
- ▶ absència de musculatura en membres inferiors.

Conseqüències:

- ▶ en el servei, impossibilitat d'eleva-
var simultàniament els dos braços, ja que es necessita recolzament per a les fases de llançament i copeig.
- ▶ falta d'expiració en el moment del cop amb una pèrdua de potència.
- ▶ Cerca d'un recolzament perfecte per a l'equilibri, l'estabilitat i la mobilitat.

> Lesió a nivell D9.

- ▶ conservació de músculs inspiratoris.
- ▶ conservació de musculatura estabilitzadora dels omòplats.
- ▶ conservació de músculs pectorals.
- ▶ presència d'una mínima musculatura abdominal.
- ▶ Presència de la meitat dels músculs paravertebrals.

Conseqüències:

- ▶ utilització de la part superior del tronc per vèncer la inèrcia de la cadira, seguit per una recerca de recolzaments per a les fases de desplaçament, cop i recol·locació.
- ▶ en el servei, impossibilitat d'elevació simultània dels dos braços, ja que es necessita un recolzament.

- ▶ poca possibilitat d'expiració.
- ▶ recerca de recolzaments perfectes per a l'equilibri, l'estabilitat i la mobilitat.

> Lesió a nivell L2/L3.

- ▶ afectació única dels membres inferiors.
- ▶ musculatura del maluc suficient.

Conseqüències:

- ▶ estabilitat total del tronc.
- ▶ possibilitat de simultanejar l'acció dels braços en el servei.
- ▶ expiració total.
- ▶ recerca de recolzament perfecte per estabilitzar la cadira i per a una velocitat de desplaçament/recol·locació amb els braços.

Conclusions:

- > La presa de recolzaments és necessària:
 - ▶ sigui per compensar l'absència de musculatura estabilitzadora.
 - ▶ sigui per afavorir la velocitat de manipulació de la cadira.
 - ▶ sigui per estabilitzar la cadira en el moment del cop.
- > Les lligadures dels membres inferiors són indispensables per a una correcta transferència en els pivots.
- > Cada lesió és diferent i sobretot cal tenir en compte que dues lesions medul·lars, tot i que siguin del mateix nivell, poden tenir nivells d'afectació diferents.

Especificitats tècniques

Aquestes especificitats versen sobre el coneixement dels recolzaments, dels pivots i de l'elecció en el nombre del bot.

a) Els recolzaments

a.1) Per als cops de fons

Un recolzament just abans o en el mateix moment del cop és de vital impor-

tància ja que permet transferir el pes del cos sobre la pilota així com mantenir l'equilibri i permet una recol·locació molt més ràpida.

L'execució del recolzament es realitza tan tard com sigui possible, per tal de tenir les dues mans lliures que puguin empènyer la cadira.

En funció del tipus de lesió és indispensable utilitzar recolzaments amb la mà lliure, fins i tot si el jugador té abdominals i pot fer recolzament contra el reposapeus de la cadira, són molt importants per aconseguir una major efectivitat en els cops.

Nomenclatura dels recolzaments.

Alguns recolzaments s'han de privilegiar, altres s'han d'evitar i altres fins i tot s'han de rebutjar ja que provocaran l'efecte invers al desitjat.

- > Recolzaments que s'han de privilegiar en cop de dreta i revés (jugador dretà):
 - ▶ Mà lliure recolzada sobre el genoll esquerre.
 - ▶ Mà lliure recolzada sobre el genoll dret.
 - ▶ Mà lliure i avantbraç recolzats sobre les cuixes.
 - ▶ Mà lliure recolzada sobre la barra lateral de la cadira.

Utilització de la mà guia (mà lliure recolzada sobre la roda esquerra) quan la cadira està aturada o quan la velocitat és petita i en les condicions següents:

En el cop de dreta:

- ▶ La cadira està en l'eix de la xarxa. L'altura de la bola és tal que l'esquena pot quedar recolzada en el respall.
- ▶ La bola està a prop del cos. Aquest recolzament és realment una subjecció per poder-se moure lleugerament i copejar a una distància més bona.

- ▶ Amb la cadira desplaçant-se a baixa velocitat es pot realitzar una lleugera pressió just abans del moment de l'impacte, de manera que la cadira provoqui una lleugera rotació cap a l'interior, la qual cosa atorga pes al cop. Aquesta tècnica requereix una perfecta sincronització i dissociació braç-tronc. Una cadira que es desplaci a una velocitat alta aquest tipus d'acció podria provocar un desequilibri.

El cop del revés:

- ▶ Situats a 90° en referència a la xarxa, es pot efectuar un cop tallat sobre una bola mitjana o baixa. En aquesta situació més que un recolzament la mà guia serveix per controlar la caiguda del tronc cap a la bola i per donar més pes sobre aquesta.
- ▶ Sobre una bola molt alta i la cadira col·locada a 60-90° respecte a la xarxa, el recolzament sobre la mà guia permet estabilitzar el cos i tenir un pla de copeig més elevat en el moment de l'impacte.
- > Recolzaments que cal evitar:
 - ▶ Recolzament sobre la barra lateral davant la cadira, ja que és un recolzament molt baix i allunyat del centre de gravetat.
 - ▶ Recolzament sobre el respall, ja que dificulta la posterior acció de recol·locació.
- > Recolzaments que cal menysprear:
 - ▶ Tot recolzament sobre la mà guia quan la cadira es desplaça a gran velocitat, ja que suposa una pèrdua immediata de l'equilibri.

a.2) Per als cops de pilota

Asseguren un bon equilibri en el moment de l'impacte, transferint el pes del

cos a l'impacte i permetent enganxar l'esquena del respall.

El recolzament es fa just després de l'última tracció, abans del cop.

Aquí és indispensable realitzar recolzaments amb la mà lliure.

Nomenclatura dels recolzaments:

Els recolzaments en la pilota s'han de fer en funció de l'altura de la bola i de l'orientació de la cadira en el moment del cop.

- > Pilota mitjana, baixa, en l'eix de desplaçament cap a la bola.
 - ▶ recolzament sobre el genoll esquerre.
 - ▶ recolzament sobre el genoll dret.
 - ▶ avantbraç sobre les cuixes.
- > Pilota mitjana, baixa, lluny del cos, amb sortida lateral del tronc.
 - ▶ recolzament sobre la mà guia (roda esquerra).
- > Pilota alta, lluny del cos, 45-60° respecte de la xarxa
 - ▶ recolzament sobre la mà guia.
- > Recolzaments que s'han de menysprear:
 - ▶ Recolzament sobre la mà guia quan l'impacte sigui en l'eix de la cursa cap endavant, ja que aquest provoca la caiguda del tronc i la pèrdua de control sobre el cos i la bola.

a.3) Per a la rematada i el servei

El recolzament s'ha de fer sobre la mà guia. Hi ha d'haver una lleugera tracció de la roda cap endarrere, sincronitzada just abans de l'impacte, per tal de transferir el pes del cos.

b) Els pivots de recol·locació

En una recol·locació el jugador mai no ha de "recular", anar d'esquena, ja que això suposa aturar la cadira per desplaçar-se després, amb la consegüent pèrdua de l'equilibri i una major despesa d'energia.

El sentit de rotació del pivot ve donat fonamentalment per l'orientació del jugador respecte a la xarxa en el moment de l'impacte:

- ▶ de front, a 40°: recol·locació cap a l'interior.
- ▶ entre 40-45°: més aviat exterior.
- ▶ entre 45-90°: recol·locació cap a l'exterior de la pista.

De tota manera el més important és respectar sempre el desplaçament que porti la cadira, evitant d'aturar i després arrancar.

c) L'elecció del nombre de bot

Jugar al primer bot comporta entrar a l'interior de la pista portant la iniciativa del punt i amb una actitud ofensiva, amb la dificultat que això comporta.

Jugar al segon bot dona més temps per organitzar-se però deixa el jugador en una situació més defensiva.

Especificitats tàctiques

Aquestes especificitats deriven de les especificitats tècniques i físiques, ja que hi estan íntimament lligades. A continuació passaré a detallar les més importants:

- > Els pivots tenen una influència directa sobre la posició del jugador a la pista.

El sentit d'un pivot mal adaptat a la situació del joc comporta la vulnerabilitat del jugador.

Ex.: Pivot cap a l'interior col·locant el jugador dins la pista, quan hem fet un cop defensiu.

- > Falta de recolzaments o recolzaments mal adaptats comporten un desequilibri del jugador que no pot executar el seu cop amb precisió i que no controla la seva velocitat de desplaçament, d'ajust i de recol·locació.

Ex.: Tronc fora de la cadira cap a l'exterior en una pilota alta.

- > La posició baixa del jugador el limita una major amplitud al seu voltant.

Ex.: Bola liftada alta i profunda.

- > L'exploració del terreny advers i el guany de temps.

Una cadira aturada és molt més difícil de moure que una cadira que es troba en continu moviment.

Ex.: En la restada.

- > La lectura de la trajectòria ha de ser excel·lent, ja que no hi ha la possibilitat de compensar la col·locació inicial del cos en referència a la pilota en el moment del cop.

- > Si la velocitat de la pilota és bona, el pivot en el sentit invers al desplaçament necessita un temps d'organització normalment massa llarg.

Ex.: Un contrapeu deixa el jugador vulnerable a causa del temps d'organització que requereix per fer aquest desplaçament.

- > L'elecció del bot ha de ser adaptada a la situació de joc.

L'elecció del primer bot ha de correspondre a una situació de joc ofensiva, mentre que si s'intervé al segon bot la situació serà més defensiva o d'equilibri, ja que deixem més temps a l'oponent perquè s'organitzi abans d'executar la seva acció.

- > La bona utilització de la teoria de la bisectriu quan els desplaçaments permeten al jugador minimitzar l'espai lliure per a l'atac de l'oponent.

falta i com fa falta, ja que el tennis en cadira de rodes no admet l'error.

Conclusions

Aquest esport adaptat permet jugar a persones en cadira contra jugadors dempeus, amb pràcticament les mateixes reglamentacions i amb unes característiques tècniques tremendament semblants. Afavoreix la integració de forma extraordinària, ja que l'ambient on es desenvolupa és normalitzador i a l'hora de la intervenció en l'aprenentatge, només cal conèixer els petits detalls que envolten els esports en cadira de rodes (handicap, desplaçaments, ...).

Detallo uns consells que poden servir com a referents:

- Cal conèixer el jugador i el seu tipus de minusvalidesa.
- Cal ensenyar tennis als debutants desplaçant-se amb els braços.
- La tècnica dels cops és idèntica a l'aplicada a jugadors "vàlids".
- Cada handicap comporta les seves particularitats en l'aprenentatge.
- Cal conèixer les diferents cadires de rodes, les seves possibilitats i el maneig.
- El tennis en cadira de rodes és essencialment tàctic, no dona marge d'error.

Animo tothom que estigui interessat i tingui possibilitats que ho intenti i vagi perdent així la "por" que de vegades suposa enfrontar-se a quelcom desconegut, però que sens dubte comporta una gran satisfacció a posteriori, quan veus els resultats i el fruit del treball

realitzat com a docent, tant a nivell de transmissió de coneixements com a nivell personal.

Bibliografia

- GARCÍA MINGO, J.A. (1992) "Actividades Físicas y Deporte para Minusválidos". Campomanes. Madrid
- PARKS, B.A. (1991) "Tenis en silla de ruedas" USTA.
- PARKS, B.A. (1992) "Teaching the physically challenged". Volum III. PTR. USA.
- SANZ, D. (1994) "Factores que afectan al rendimiento en el tenis en silla de ruedas". Article Revista Kippe. INEFC Lleida.
- SANZ, D. (1996) "Deporte adaptado para minusválidos físicos". Comunicació en la EU de Magisteri, especialitat E.Física. 1996. Logroño.
- V.V.A.A. (1994) "Deportes para minusválidos físicos, psíquicos y sensoriales" C.O.E. Madrid.
- Revista Apunts (1994) Núm. 38 "Dossier: Actividades físicas adaptadas: innovación educativa y deportiva". Barcelona.
- "Apuntes del Curso de Monitores de tenis en silla de ruedas". Organitzat per la Federació Francesa Handisport. Voiron, França 1996.

Conclusions

Cal assegurar que totes les situacions de joc, els exercicis, siguin justos, exactes, ja que cal jugar el cop que fa falta en el moment que fa falta, on fa