

## FORMULARIO DE LICENCIAS DE DEPÓSITO Y DISTRIBUCIÓN REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL (RID UNAJ)

### Ley 26.899

Por la presente, autorizo a la Universidad Nacional Arturo Jauretche a publicar, difundir y preservar en su Repositorio Institucional Digital (RID UNAJ) el trabajo que adjunto, según los datos que detallo a continuación:

<b>Autora/s – autor/es</b> <i>(apellido/s y nombre/s completos)</i>	Schlottauer Julian Eugenio
<b>Título y subtítulo</b> <i>(completos de la obra)</i>	“Prevencion de lesiones de ligamento cruzado anterior en handball”
<b>Correo electrónico</b> <i>(del autor)</i>	julianschlottauer@hotmail.com
<b>Instituto</b>	Ciencias de la Salud
<b>Carrera</b>	Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría
<b>Fecha de presentación</b>	29/07/2023
<b>Director</b> <i>(apellido/s y nombre/s completos)</i>	Lic. Claudio Fernandez Novoa
<b>Jurado</b> <i>(apellido/s y nombre/s completos)</i>	Lic. Sebastian Leymarie Lic. Marcelo Kelm
<b>Resumen</b>	El Handball es un deporte de conjunto técnico táctico muy complejo, físico y dinámico. Se lo ubica dentro de los deportes de contacto. Se lleva a cabo en un rectángulo de 40 x 20 metros, donde el objetivo del juego es desplazar una pelota a través del campo, utilizando las manos, para intentar introducirla dentro del arco contrario, acción que se denomina gol. Se juega con un total de siete jugadores en cancha por cada equipo, y nueve jugadores suplentes. Un partido se

compone de dos tiempos de treinta minutos, con un descanso intermedio de diez minutos. El juego fue evolucionando a lo largo de la historia, convirtiéndose en una disciplina de mucha estrategia, contacto físico y gran velocidad de ejecución de las técnicas. Contando con acciones de carrera, sprint, salto, cambios de dirección y lanzamientos. El jugador debe ser capaz de realizar diferentes movimientos en un breve espacio de tiempo. Las características del juego, el alto impacto y el contacto físico a gran velocidad exponen al jugador a gran variedad de lesiones. Diversos estudios en los últimos años han demostrado que, dentro de los deportes de pelota, los jugadores de handball tienen un alto riesgo de lesiones. En Alemania, uno de los países donde más se practica, es el segundo deporte que más lesiones provoca después del fútbol, con más del 15% de las lesiones deportivas en el deporte de equipo. La evidencia científica ha demostrado una mayor prevalencia de lesiones en los miembros inferiores que en el resto del cuerpo. La articulación de la rodilla es la región del cuerpo lesionada con mayor frecuencia, y las roturas del ligamento cruzado anterior (LCA) la lesión más común de la rodilla. Las lesiones de rodilla pueden darse por contacto o sin contacto. Aproximadamente el 80% de todos los desgarros del LCA son lesiones sin contacto. La rodilla es la articulación intermedia del miembro inferior. Es una articulación sinovial, formada por dos articulaciones: la femorotibial (bicondílea) y la femorrotuliana. Principalmente es una articulación de un solo grado de movimiento: flexo extensión. Trabaja esencialmente en compresión bajo la acción de la gravedad. De manera accesoria, posee un segundo grado de movimiento: la rotación sobre el eje longitudinal de la pierna, que solo aparece cuando la rodilla está flexionada. Desde el punto de vista mecánico, la rodilla debe poseer una gran estabilidad y movilidad. Globalmente los ligamentos cruzados aseguran la estabilidad antero posterior de la rodilla. Las lesiones traen como consecuencia porcentajes altos de pérdida de tiempo de entrenamiento y partido. En el caso de la lesión del

ligamento cruzado anterior, el jugador se ausenta por un mínimo de 6 meses de la actividad deportiva competitiva. La ruptura del LCA trae como consecuencia cirugía reconstructiva, prolongada rehabilitación y ausencia de participación deportiva. A largo plazo, los atletas que se desgarran este ligamento tienen un mayor riesgo de osteoartritis prematura. Por dichos motivos la prevención puede desempeñar un rol muy importante como herramienta necesaria para disminuir los altos niveles de lesiones de este ligamento. Para evitar daños consecuentes o lesiones recurrentes en la rodilla, es de suma importancia una buena estabilidad funcional de la rodilla. La estabilidad no solo previene lesiones, sino que también es crucial para optimizar los movimientos específicos del handball. Actualmente existen diversos programas de ejercicios para prevenir las lesiones de rodilla y más específicamente del LCA. De esa manera se busca disminuir los riesgos de lesión de dicho ligamento. Estos programas enfatizan el entrenamiento neuromuscular y propioceptivo para reducir las fuerzas de aterrizaje y los momentos de aducción y abducción. En estas intervenciones se incorporan ejercicios de estiramiento, fortalecimiento y equilibrio, así como ejercicios que promueven la conciencia de las posiciones de alto riesgo, mejoran la agilidad específica del deporte y mejoran la técnica. Los mismos incluyen ejercicios de salto, ejercicios de aterrizaje, ejercicios propioceptivos, ejercicios pliométricos y ejercicios de fuerza para cuádriceps, isquiotibiales y músculos del core. Según un estudio sobre eficacia se descubrió que los programas de prevención neuromuscular y propioceptiva pueden reducir las lesiones de rodilla en un 26,9 % y las lesiones del LCA en un 50,7 % (12). A partir de la información consignada en este trabajo, conocemos la elevada tasa de incidencia de lesiones de LCA en el handball y la importancia de llevar a cabo 7 programas preventivos, para poder reducir dicha incidencia. Se buscará entonces, analizar las diferentes estrategias de prevención existentes para dar respuesta al interrogante surgido: Que tipo de programas de prevención resultan

	eficaces para reducir las lesiones del LCA en handball.
<b>Palabras clave</b>	Handball, rodilla, ligamento cruzado anterior, lesiones de rodilla, lesiones de ligamento cruzado anterior, prevencion, programas preventivos.
<b>Datos de registro en el INPI</b>	En caso de ser necesario.

Por otra parte, otorgo expreso consentimiento para que la copia electrónica sea publicada en el RID UNAJ según el siguiente detalle:

<b>Publicación de Texto completo</b> Indicar Si desea o No publicar su trabajo completo. <i>Si no desea que se publique indicar con NO.</i>	SI
<b>Publicación parcial</b> Indicar que capítulos se publicarán sólo si desea publicar parcialmente su trabajo. Ej: introducción, cap. 1. <i>Si no desea que se publique indicar con NO.</i>	
<b>Período de Embargo</b>	
Tiempo	
Motivo	

### Licencia de uso

Otorgo expreso consentimiento para que la versión electrónica sea publicada en el Repositorio Institucional Digital (RID UNAJ), que adopta los términos de la **Licencia Creative Commons**. Todas las OBRAS serán dispuestas a disposición pública bajo las siguientes condiciones de uso elegidas por EL AUTOR (marcar sólo una opción)

	<b>Atribución</b>	<b>CC BY</b>	Debe reconocerse y citarse la obra de la forma especificada por el autor. Permite trabajos derivados. Permite uso con fines comerciales.
X	<b>Reconocimiento – Compartir igual</b>	<b>CC BY-SA</b>	Debe reconocerse y citarse la obra de la forma especificada por el autor. Permite trabajos derivados siempre que se mantenga la misma licencia. Permite uso con fines comerciales.
	<b>Atribución – no comercial</b>	<b>CC BY-NC</b>	Debe reconocerse y citarse la obra de la forma especificada por el autor. Permite trabajos derivados.

			No permite uso con fines comerciales.
	<b>Atribución – no comercial – compartir igual</b>	<b>CC BY-NC-SA</b>	Debe reconocerse y citarse la obra de la forma especificada por el autor. Permite trabajos derivados siempre que se mantenga la misma licencia. No permite uso con fines comerciales.
	<b>Atribución – sin obra derivada</b>	<b>CC BY-ND</b>	Debe reconocerse y citarse la obra de la forma especificada por el autor. No permite trabajos derivados. Permite uso con fines comerciales.
	<b>Atribución – no comercial – sin obra derivada</b>	<b>CC BY-NC-ND (es la más parecida al copyright)</b>	Debe reconocerse y citarse la obra de la forma especificada por el autor. No permite trabajos derivados. No permite uso con fines comerciales.



Bernal, 07/07/2023

---

Lugar y fecha

Firma, Aclaración, DNI