

July 2023

ISAK NEWSLETTER

Edition XLIX



**Growing
as a team**

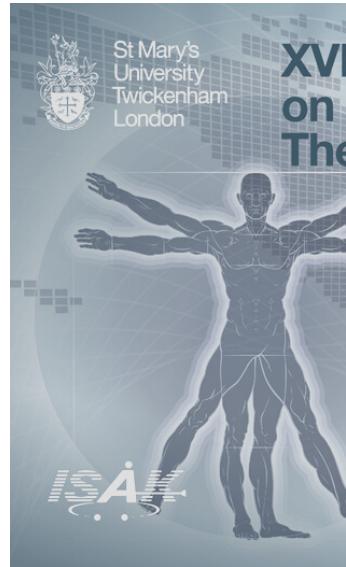


P-1
P-21



P-23
P-44





INDEX



- 01 [PRESIDENT'S CORNER/ P 4-5](#)
- 02 [SECRETARY GENERAL'S REPORT/ P 6-7](#)
- 03 [BIOGRAPHY/Levels 4 in the world/ P 8-10](#)
- 04 [NEW FEATURES OF ISAK METRY/ P 11](#)
- 05 [NEWS/ P 12-17](#)
- 06 [SCIENCE AND KINANTHROPOMETRY/ P 18-20](#)
- 07 [ISAK IN FUGURES/ P 21](#)

ÍNDICE



- 01 [EL RINCÓN DEL PRESIDENTE/ P 26-27](#)
- 02 [INFORME DEL SECRETARIO GENERAL/ P 28-29](#)
- 03 [BIOGRAFÍA/ P 30-32](#)
- 04 [NUEVAS FUNCIONALIDADES ISAK METRY/ P 33](#)
- 05 [NOTICIAS/ P 34-39](#)
- 06 [CIENCIA Y CINEANTROPOMETRÍA/ P 40-42](#)
- 07 [ISAK EN NÚMEROS/ P 43](#)





St Mary's
University
Twickenham
London

XVIII World Conference on Kinanthropometry: Theory to Practice

Save the Date

ISAK



5th-7th August 2024
St Mary's University
London, UK

XVIII Conferencia Mundial sobre Cinantropometría: de la teoría a la práctica

Reserva la fecha

5-7 de agosto
de 2024



St Mary's
University
Twickenham
London

01

President's Corner

Here in New Zealand, the wet Summer I mentioned last newsletter has progressed into a wet Winter, with some areas experiencing a repeat of major flooding and landslides before they have had either the time or money to deal with the previous devastation. Fortunately, there have been no slips on our place that I know of, but the ground is like a sponge which large animals quickly turn into a bog simply due to their weight.

I was pleased to note the data on the uptake of ISAK Metry supplied by the Secretary-General. I knew its reception was positive, but I didn't know the exact extent of that until now. Such unsolicited support and use are more than enough thanks and justification for all the effort that the S-G and his team have put, and continue to put, into its development.

I offer my and ISAK's congratulations to Drs Esparza-Ros and Vaquero-Cristóbal on their publication "Anthropometry: Fundamentals for application and interpretation". I am sure it will fulfill their intentions of providing a background document for all those interested in anthropometry. This monologue should prove particularly useful to those many members who are applied anthropometrists, using the measurements they take to improve the health and well-being of their clients.



Preparation for Conference 2024 proceeds on schedule with the organizers, Drs Nikki Brown and James Fleming (St Mary's University, Twickenham), fully cognizant of what ISAK hopes to see achieved there. There will be plenty of opportunities for attendees to present, so, start thinking about doing so - if you haven't already, that is. Last summer, South-East England achieved some of their highest temperatures on record, so we look forward to a repeat of that next year.

The Treasurer tells me that ISAK continues to be in good shape financially with income keeping pace with expenditure. Although ISAK can take a measure of satisfaction from this situation, it is no more than expected by all its members. Why so many governments and big businesses cannot do the same is an on-going indictment of those charged with that responsibility.



Finally, I wish to thank Dr Anup Adhikari, the Editor, and all the members of his team responsible for the management and production of the ISAK Journal. Already, the journal has achieved indexing in Google Scholar, WorldCat, Scilit, Crossref, and Dimensions. The June issue, due out within days, sees us close in on another significant milestone as, after its publication, ISAK will be able to apply for PubMed and Scopus indexing.

Prof. Mike Marfell-Jones
Presidente



02

Secretary General's Report



AMAZING FIGURES FROM ISAK METRY: "ENJOYING WHAT YOU SOW".

In my native land, a very agricultural region where the countryside has always been the main engine of the economy, the expression "You reap what you sow" is widely used. We want to mean with it that if you sow effort, work and good ideas, they will be returned to you sooner or later in some way.

From the General Secretariat of ISAK we can apply this expression to the evolution of the tool that has been created for all the members of the Society: ISAK Metry. It is about to celebrate its first year in operation, when we presented it at the World Congress in Alicante (Spain), and the figures say it all: up to 1 June 2023, 34,553 measurements have already been taken.

But what is even more amazing is that by the same date, 22,808 ISAK members have created at least one subject in ISAK Metry. This means that more than 70% of active ISAK members have already accessed and used the platform at some point.

These figures are well above the objectives that we had set ourselves after all the years of effort and work carried out for its development. It is a great joy that it has become a useful and necessary tool in the day-to-day work of ISAK anthropometrists.

Even though this is a time to enjoy the effort, we at the General Secretariat are not relaxing and we continue to make improvements. And in the last few weeks we have re-launched a new feature of ISAK Metry which will allow measurements to be taken between groups of anthropometrists. On the next pages and on our social networks, you will find more details on how to use this functionality.

On the other hand, the international meetings were repeated in the last quarter, this time in Mexico City. It was an appointment that was held between 26 March and 3 April for a Level 3 Course that we taught together with Dr. Raquel Vaquero-Cristóbal (L4).



SECRETARY GENERAL'S REPORT

Prior to this activity, we held the first Workshop for Level 3 with the aim of listening to proposals for improvement for ISAK. There was a sharing of marks and anthropometric measurements, discussion of doubts and updating among professionals in the field of Kinanthropometry. We are grateful for the excellent participation of the Mexican instructors, which gave us the opportunity to have a fraternization dinner afterwards, thank you very much for this beautiful meeting!

After the Workshop and taking as a reference the wonderful experience of last December in Medellin (Colombia), we conducted a Level 3 course with 21 participants, which was complemented by a Level 2 course with 10 participants and a Level 1 course with 14 participants. The effort of our trip to Mexico City was also used by 10 Level 3s and one Level 4 for their re-accreditation. For this great work we had the invaluable support of Level 3 anthropometrists such as Claudia Maceroni (USA), Christian Pureco (Mexico), Katherine Cántaro (Peru), Alan Loyo (Mexico) or Diana Lozano (Mexico/USA). And all of this under the wonderful organisation and management of Indra Estrada (L2 from Mexico).

We would like to thank the "Comisión Nacional de Cultura y Deporte" (CONADE) and the "Federación Mexicana de Medicina del Deporte" (FEMMEDE) for providing the venue for our activities in a beautiful and emblematic place in Mexico. Finally, it is only fair to remember that Diana and Indra's hospitality was second to none.



Photo: Claudia Maceroni

I do not want to close these lines without mentioning a publication that I am honoured to have published in Spanish together with Dr. Raquel Vaquero-Cristóbal: "Anthropometry: Fundamentals for application and interpretation". We are very excited about it, as we believe it is a great contribution to the complete understanding of the students of the courses that take place at ISAK. We have tried to reflect our teaching experience in the ISAK courses so that any anthropometrist can assimilate the concepts transmitted in the courses in a more comprehensible way. We are pleased to know that, in the first weeks since its publication, the reception has been overwhelming. Thank you.

**Dr. Francisco Esparza-Ros
Vice-President and General Secretary**



BIOGRAPHY

Levels 4 in the world



Paulo Lague Sehl

Anthropometrist Criterion Level 4 and member of the ISAK Executive Council

All of us had our first contact with anthropometry at birth, when a pediatrician measured our anthropometric basic parameters. This is something so simple and sometimes it save lives.

I was born in 1979, in Southern of Brazil, coincidentally while the 1st Cescorf's skinfolds caliper was developed in Porto Alegre, Brazil, or while the 2nd international course on kinanthropometric techniques was performed by IWGK members in Quebec, Canada. When ISAK was founded, I was only seven years old.

My involvement with anthropometry started while I was a physical education student (1999 to 2005) and intensified (after my graduation) during my contribution in several research projects (at the Federal University of Rio Grande do Sul, UFRGS), evaluating people with different physical characteristics, in segments of health (e.g., interventions for weight loss in patients with metabolic syndrome) and sports (e.g., as experimental studies on hydration status and sweating responses).

In 2008, when I started my master's degree (by supervision of Dra. Flávia Meyer) to investigate thermoregulatory responses of pubertal obese and lean boys cycling in the heat, I was lucky enough to meet Francis Holway, who came to Brazil (encouraged by João Ricardo Turra Magni) to perform an ISAK course Level one. From him, ISAK standardization became "religiously" my guide and the passion for anthropometry grew even more. Then, do the next Levels (two and three) was not an "option" for me. I needed to make them. This happened in the following two years (2009 and 2010), when I did both courses (Level two in Brazil and Level three in Argentina) also with supervision of Holway.

Before starting my courses, I dedicated myself for one year to planning classes and various calculations worksheets to deliver the best possible experience to my students.

I started my doctorate in 2011 and advanced my studies on the effects of body composition and physical conditioning on thermoregulatory responses and sweating during exercise in the heat. Because heat-acclimatization should be matched when comparing thermoregulatory responses of obese and lean individuals, my data collections always took place in the summer months.



03

BIOGRAPHY Levels 4 in the world



In that time, the preliminary and experimental evaluations (in an environmental chamber) took place every day of the week and of the weekends too. So, initially, I used the winter months a lot to write my doctoral thesis and to perform my ISAK courses.

My first reaccreditation as Level 3 was in 2014, with Mike Marfell-Jones in Murcia, Spain, during the world congress.

At that time, I was given the opportunity to be responsible for translating the ISAK manual for Portuguese and to be the official distributor in Brazil.

Two years later (in 2016), coinciding with my doctorate conclusion, I was speaker in world congress that happened in Mérida, Mexico. Also, I performed a pre-congress course about evaluation of status hydration and sweating responses, and to my surprise there were more than 50 participants in this course. There was an incredible experience, and I also made many friends there.

My participation in these congresses became frequent and it was the chance get to know more closely ISAK and to perceive it as a second and big family.

In 2018, I was nominated by Hans De Ridder and Francis Holway to be a Level four, and it was accepted by the council and communicated publicly by the President Marfell-Jones in that congress, in Santiago, Chile. This recognition was a milestone in my professional life and, since then, I perform at least one Level three course each year in Brazil.



Since 2012, I have trained almost 4,000 anthropometrists in a total of almost 200 courses performed in most states of Brazil. My routine as ISAK instructor (with the support of my company Medsize) has always been very active (with courses almost every weekend) and, since 2020, I gained another opportunity and responsibility with ISAK when I was chosen to be among ISAK Council members.



03

BIOGRAPHY Levels 4 in the world



In general, my publications from original articles and book chapters are mainly about body composition, anthropometry, and thermoregulation in the heat. My interest in research was always to explore and to investigate areas with a lot of practical application. I am also a visiting/and inspirational Professor in some postgraduate courses and online certifications endorsed by ACSM in Sports Medicine and Sports Nutrition.

Finally, my son is 5 years old. Coincidence or not, although he says he wants to be a soccer player, his favorite "toy" is an anthropometric tape for measuring many things, including our three cats.

This is my biography, and I hope to continue for a long time contributing to the advances of ISAK, to the height that all members deserve.



ISAK Level 4

**ISAK Executive
ISAK Executive Board**

PhD and Master in Human Movement Sciences from UFRGS and Bachelor in Physical Education from ULBRA.

He has trained more than 3,500 Anthropometrists in more than 150 ISAK courses held (since 2010) in most Brazilian states.



04

New features of **ISAK metry**

Groups of anthropometrists



The screenshot shows the ISAK Metry software interface on a laptop screen. The left sidebar has a blue background with white icons and text: 'Inicio', 'Perfiles', 'Sujetos', 'Cuenta', 'Población', and 'Grupos'. The main area shows a list of 'Shared Groups': 'Futbolistas franceses 2023' (with edit and delete icons), 'Proyecto de recolección de datos en Francia Junio 2023' (with edit and delete icons), and two entries under 'Diabetics anthropometry data collect': 'nico_baglieto@hotmail.com' and 'mecherquesm@gmail.com'. A green success message at the top right says 'El sujeto se ha creado con éxito'. A red 'YouTube' button with a white play icon is overlaid on the bottom left. Below it, text reads 'Videotutorial available soon on the channel'.

ISAK Metry is an unstoppable reality. The latest new feature is the possibility to make measurements between groups of anthropometrists.

You can also see how to use it in the latest video on the Official ISAK YouTube Channel.

In each group, the nutritionist can establish the diet planned by the nutritionist, highlight pathologies, previous surgeries and even medication.



05

News: World Congress '24



St Mary's
University
Twickenham
London

XVIII World Conference on Kinanthropometry



5-7 August 2024 at St Mary's University, Twickenham, London, UK.

Established in 1850 and with a deep heritage in education, St Mary's University has a strong reputation for teaching excellence and a student-centred approach. Our beautiful Strawberry Hill campus encompasses stunning 19th Century listed buildings set in extensive grounds, state of the art corporate facilities, relaxed informal spaces, and brand new Olympic standard sports facilities. We are located within easy reach of both London Heathrow Airport (7 miles) and central London (10 miles), making us a great destination for those of you who want to explore London's iconic landmarks, such as the London Eye, Big Ben and the Tower of London. We have a range of single rooms on campus with either shared facilities or en-suite, and we will be offering package options to include conference attendance, accommodation and full-board. Full details including registration and accommodation options will be available in early 2024 on our dedicated website page.

Dr. Nicola Brown, Associate Professor at this University in Women's Health and Performance, ISAK Level 3 Anthropometrist and as part of the Organising Committee of the XVIII World Congress on Kineanthropometry gives us more details about the upcoming world congress.

The theme of our 2024 conference is 'Theory to Practice', which aims to bridge the gap between research and real-world application. The conference will provide a platform for attendees to share their research and practical experiences, collaborate with like-minded colleagues, and learn about the latest developments in the field of anthropometry. From experts in the field, to emerging practitioners and scientists, we look forward to welcoming you all at the XVIII World Conference on Kinanthropometry, where we can embrace and share our passion for anthropometry, and foster the collective spirit of the ISAK network.



INTERNATIONAL JOURNAL OF KINANTHROPOMETRY

The International Journal of Kinanthropometry (IJK) is the official journal of The International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK).

The journal is Bilingual (English and Spanish) and Biannual, publishes on 30th June and 31st December. The 1st issue of the journal was published on 31st December 2021, 2nd issue on 30th June 2022, 3rd issue on 22nd November 2022 (Special issue on Proceedings of the XVII World Conference on Kinanthropometry), and 4th issue on 31st December 2022.

The 5th issue is ready to publish on 30th June 2023. The journal is available at www.ijok.org. The journal is now indexed in Google Scholar, Crossref, WorldCat, Scilit, Dimension, and Road. After the publication of the 5th issue on 30th June, the journal will be eligible for indexing in PubMed and Scopus.

It is an open access journal that receives manuscripts on original research in the field of kinanthropometry and is peer-reviewed.

Within this framework, the IJK publishes research articles in established areas of the science of kinanthropometry, including the application of morphology to movements and factors influencing movements; body composition; body measurements; body size and shape; maturation; motor skills; physical abilities; physical activities contributing to growth; human growth and development; physical anthropometry.

The journal is a very good platform for ISAK members to publish their research work. In addition, there are no publication costs.

ISAK members who wish to become reviewers can contact the Editor-in-Chief, Dr. Anup Adhikari, at dranupadhistri@yahoo.com.

We welcome all ISAK members, as well as non-members, to join the journal's editorial team as journal reviewers.



05

News



ISAK TRAINING TOUR IN MEXICO CITY



Dr. Francisco
Esparza-Ros



Dra. Raquel
Vaquero-Cristóbal



Christian
Pureco



Claudia
Maceroni



Diana
Lozano



Alan Loyo
Altamirano



Katherine
Cántaro

From 26 March to 3 April, ISAK Global conducted a special training tour of Mexico City with the aim of forming and unifying criteria.

Hundreds of kinanthropometry courses are held around the world throughout the year. The aim is always to train in kinanthropometry. However, this training tour in Mexico stands out because of the standardisation mission it carried with it.

ISAK is growing, it is going global and it is necessary to be in continuous communication with all those interested in kinanthropometry. In this line and at the initiative of the Vice President and Secretary General, Dr. Francisco Esparza-Ros, and Dr. Raquel Vaquero-Cristóbal (both Levels 4) on the occasion of their visit to Mexico City, all the Levels 3 and 4 of Mexico were convened to hold a Workshop with the objective of sharing marks and anthropometric measurements, discussion of doubts and updating among professionals in the field of Kinanthropometry.

It was a very satisfying meeting where we were able to transmit how ISAK is doing in Mexico and which served to greet good friends and to put faces to those who did not meet before.

We concluded the meeting with a fraternal dinner and a promise to meet again at the World Congress in London in August 2024.





MEXICO KINANTHROPOMETRIC

At the initiative of Diana Lozano (L3) and Indra Estrada (L2) we had the opportunity to conduct ISAK Level 1, 2 and 3 courses in Mexico City, at the same time as reaccrediting Levels 3 and 4 from Mexico who requested it.

It was a unique experience practising, studying and living together in exhausting, but at the same time fun and interesting days with the candidates and instructors of the Level 1, 2 and 3 courses that were organised from 27th March to 2nd April this year.

The activities were held at the CONADE and FEMMEDI headquarters, beautiful and unique locations with a view of the Formula 1 circuit, which gave a close-up experience of the sporting environment. Many thanks to Dr. Felipe Gómez Ballesteros for hosting the event.

Each level was assigned a colour, red for level 1, green for level 2 and white for level 3. In this way we symbolised the Mexican flag as the venue for this very special training tour. All this under the great organisation and management of Indra Estrada (L2 from Mexico) and the support of Level 3 anthropometrists such as Claudia Maceroni (USA/Argentina), Christian Pureco (Colombia/Mexico), Katherine Cántaro (Peru), Alan Loyo (Mexico) and Diana Lozano (Mexico/USA).

In total, a Level 3 course was held with 21 applicants, complemented by a Level 2 course with 10 attendees and a Level 1 course with 14 attendees and the reaccreditation of 10 Level 3 and one Level 4. Thank you very much for the confidence! We hope it was productive.



05

News



Best article on Kinanthropometry 2022

Executive Council of ISAK is pleased to announce that the article "Development and Validation of a Novel Waist Girth-Based Equation to Estimate Fat Mass in Young Colombian Elite Athletes (F20CA Equation): A STROSA-Based Study" has been awarded the prize for the best article on Kinanthropometry 2022, whose main author is Diego A. Bonilla.

ISAK continues to promote actions to further the purpose of advancing Kinanthropometry globally.



05

News



New acquisition for the anthropometry collection library

Anthropometry is a science that is gaining more and more followers, as it allows a valid, reliable and inexpensive assessment of body composition and other variables of interest from the point of view of health and sport. However, few books have covered the anthropometric technique from a fundamental point of view. This book examines issues to be taken into account during anthropometric assessment, such as the approach to the subject during anthropometric measurement and the factors to be taken into account to ensure that the data obtained are valid and reliable.

It also deals in a clear and concise way with the approach to body composition with anthropometry, what somatotype is and how it is interpreted, and how anthropometry can be used to obtain proportionality values, very interesting for the detection of sporting talent.

Finally, the application of anthropometry in two of the fields where anthropometry is most used: sport from grassroots to elite sport and health.

Everything under the vision of two experts in Kinanthropometry, so that the reader ends up knowing everything that an anthropometrist should know from the initiation to the deepening of this science.

This book is currently only available in Spanish.

Do you want to know more?



06

Science and Kinanthropometry

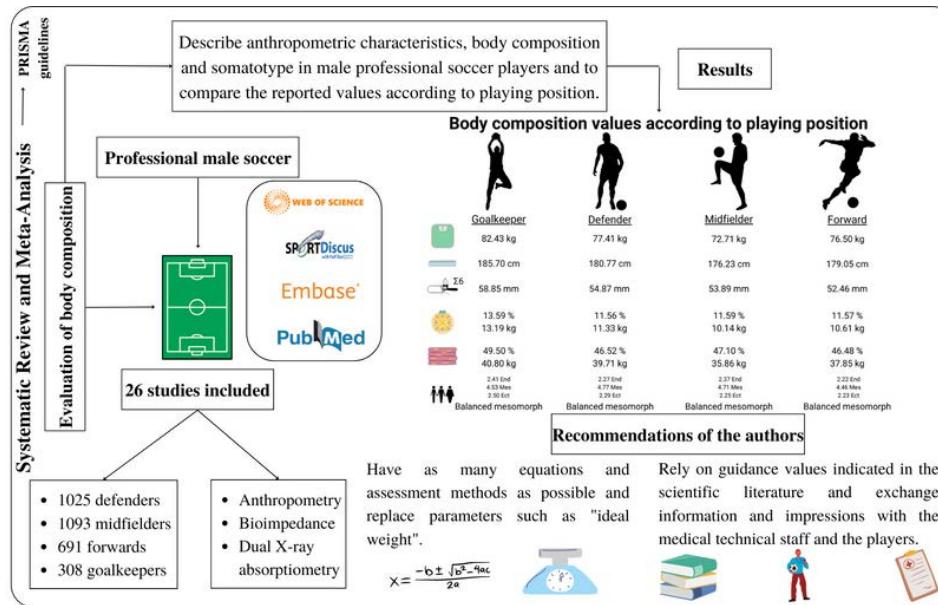
Open Access Review

Differences in Body Composition between Playing Positions in Men's Professional Soccer: A Systematic Review with Meta-Analysis

by Jaime Sebastiá-Rico 1,2,3 José Miguel Martínez-Sanz 2,4,* Noelia González-Gálvez 5,* and Jose M. Soriano 3,6

Reference

Sebastiá-Rico J, Martínez-Sanz JM, González-Gálvez N, Soriano JM. Differences in Body Composition between Playing Positions in Men's Professional Soccer: A Systematic Review with Meta-Analysis. Applied Sciences. 2023; 13(8):4782. <https://doi.org/10.3390/app13084782>
<https://www.mdpi.com/2076-3417/13/8/4782#>



Abstract

The performance of male soccer players (MSPs) depends on multiple factors, such as body composition. It is understandable to think that, due to the physical demands and specific functions during play, body composition may vary depending on the playing position. The aim of this systematic review and meta-analysis was to describe the anthropometric, BC, and somatotype characteristics of professional MSPs and to compare the reported values according to playing position. We systematically searched Embase, PubMed, SPORTDiscus, and Web of Science following the PRISMA statement. Random-effects meta-analysis, a pooled summary of means, and 95% CI (method or equation) were calculated. Random models were used with the Restricted Maximum Likelihood (REML) method. Twenty-six articles were included in the systematic review and the meta-analysis. After comparing the groups according to the playing position (goalkeeper, defender, midfielder, and forward), significant differences were found in age, height, weight, the sum of skinfolds, kilograms of muscle mass, and kilograms of fat-free mass ($p = 0.001$; $p < 0.0001$). No significant differences were observed in fat mass, percentage of fat-free mass, percentage of muscle mass, bone mass, and somatotype. Despite the limitations, this study provides useful information to help medical-technical staff to properly assess the BC of professional MSPs, providing reference values for the different positions.



Science and Kinanthropometry

Body Composition and Somatotype of Athletes in the Chilean Sport Talent Development Program.

Reference

Bahamondes-Avila, C., Cárcamo-Oyarzún, J., Aedo-Muñoz, E., Hernandez-Mosqueira, C., Martínez-Salazar, C., Rosas-Mancilla, M., & Jerez-Mayorga, D. (2023). Body Composition and Somatotype of Athletes in the Chilean Sport Talent Development Program. *Arch Med Deporte*;40(2):113-118. Doi: 10.18176/archmeddeporte.00126

Abstract

Determining the body composition and somatotype in sport talents provides a useful reference to improve the trajectory toward high-level competition.

Objective: The aim of this study is to determine the body composition and somatotype by discipline of children and adolescents of both genders in the sport talent development program at the Regional Training Center.

Material and methods:

Seventy-two subjects participated (29 females, 15.9 ± 2.0 years; 43 males, 15.9 ± 2.3 years) from the disciplines of athletics, cycling, judo, karate, and table tennis. a) Baseline measurements: weight, height, and body mass index (BMI); b) Body masses by fractioning into five components (in %): muscle, fat, bone, residual and skin, using Kerr's method and c) Somatotype, according to the model proposed by Heath and Carter were performed.

Results:

Females have a higher percentage of fat mass than males. Exactly the opposite occurs with muscle mass, where males present a higher percentage than females, with the exception of table tennis. Regarding residual mass, males present higher values in all the disciplines. The males were classified as endo-mesomorphs, except for those in athletics, who were classified as ecto-mesomorphs, while the females from athletics and table tennis were classified as central, those from cycling and judo as endomorph-mesomorphs, and those from karate as meso-endomorphs.

Conclusion:

Through a two-dimensional contrast of the somatotype of CER athletes and that of adult athletes at the High Performance Center in Chile, it was determined that both groups are different, indicating that CER athletes do not yet meet the structural requirements necessary for a trajectory to high-level competition, suggesting that training modifications be considered to get closer to the ideal somatotype.

Keywords:

Anthropometry. Somatotypes. Body Composition. Athletes. Sports.



06

Science and Kinanthropometry



INTERNATIONAL JOURNAL OF
KINANTHROPOMETRY

ISAK
INTERNATIONAL JOURNAL OF
KINANTHROPOMETRY

Somatotype and Anthropometric characteristics of Indian Female Rowers

Anup Adhikari ^{1,*}, Debaarati Chakrabarti ²

¹ Anthropometrika, Toronto, Canada

² Sports Authority of India, NCOE, Alappuzha, Kerala, India

* Corresponding author email: dranupadikari@yahoo.com

DOI: <https://doi.org/10.34256/ijk2227>

Received: 08-10-2022, Revised: 13-10-2022; Accepted: 05-11-2022, Published: 31-12-2022



Reference

Adhikari, A., & Chakrabarti, D. (2022). Somatotype and Anthropometric characteristics of Indian Female Rowers. *International Journal of Kinanthropometry*, 2(2), 65–69. <https://doi.org/10.34256/ijk2227>

Abstract

Introduction: Eighteen national-level Indian Female Rowers were studied for their somatotype and anthropometric characteristics as performance in Rowing as performance level in rowing depends on physical and anthropometrical characteristics besides other factors including skill. **Material and Methods:** Height and weight were measured according to the methods standardized by The International Society for The Advancement of Kinanthropometry (ISAK). Somatotype was calculated using Heath-Carter (1967) method. **Results:** Average height and weight of the Indian national-level Female Rowers were 167.8 ± 4.1 (160.7-174.0) cm and 59.5 ± 6.5 (47.7-69.3) kg respectively. The average Somatotype of the Indian National level female Rowers was $5.4 (\pm 1.0)$ - $3.2 (\pm 0.8)$ - $1.6 (\pm 0.9)$ with a range between 3.8-1.8-1.6 and 6.9-4.6-4.9. **Conclusion:** Average Mesomorphic Endomorph body type with less muscularity on average was observed for the Indian national Female Rowers. Poor muscularity and less height might be one reason besides other factors a reason for poor performance of Indian Female Rowers in Olympic and other International competitions.

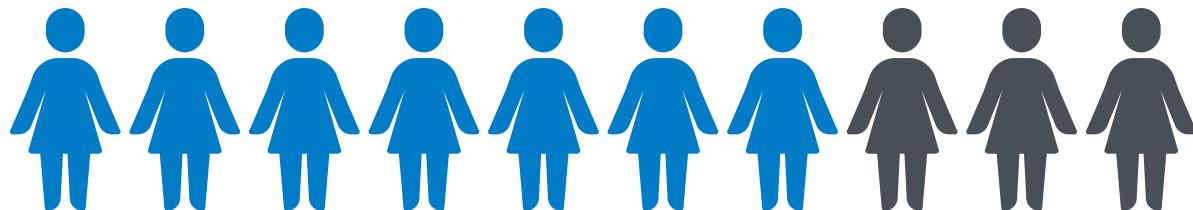
Keywords: Somatotype, Anthropometry, Endomorphy, Mesomorphy, Ectomorphy, Female Rowers, National Level



07

ISAK in figures

7 of every 10 ISAK members have already tested ISAK Metry



16

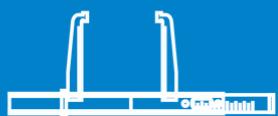
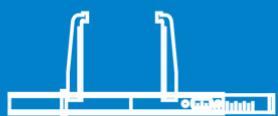
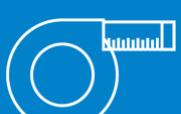
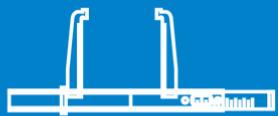
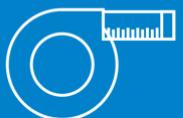
Up to 1 June 2023, 22,808 of the 32,433 members (70.3%) have accessed and created at least one subject within the ISAK Metry platform.

The platform's figures in its first 10 months of existence exceed all the objectives that the ISAK General Secretariat had set itself.

The ISAK General Secretariat has always wanted this platform to be a useful tool for anthropometrists to use on a daily basis, and it seems that this is being achieved by looking at the results and the feedback received.

In addition, work is continuing to ensure that the tool addresses constant improvements in the active listening of the members of the Society.





Contact
social@isak.global



Julio 2023

ISAK NEWSLETTER

Edition XLIX



Creciendo
en equipo



P-1
P-21



P-23
P-44





INDEX



- 01 [PRESIDENT'S CORNER/ P 3-4](#)
- 02 [SECRETARY GENERAL'S REPORT/ P 5-6](#)
- 03 [BIOGRAPHY/Levels 4 in the world/ P 7-8](#)
- 04 [NEW FEATURES OF ISAK METRY/ P 10](#)
- 05 [NEWS/ P 11-15](#)
- 06 [SCIENCE AND KINANTHROPOMETRY/ P 16](#)
- 07 [ISAK IN FUGURES/ P 17](#)

ÍNDICE



- 01 [EL RINCÓN DEL PRESIDENTE/ P 26-27](#)
- 02 [INFORME DEL SECRETARIO GENERAL/ P 28-29](#)
- 03 [BIOGRAFÍA/ P 30-32](#)
- 04 [NUEVAS FUNCIONALIDADES ISAK METRY/ P 33](#)
- 05 [NOTICIAS/ P 34-39](#)
- 06 [CIENCIA Y CINEANTROPOMETRÍA/ P 40-42](#)
- 07 [ISAK EN NÚMEROS/ P 43](#)





St Mary's
University
Twickenham
London

XVIII World Conference on Kinanthropometry: Theory to Practice

Save the Date

ISAK



5th-7th August 2024

St Mary's University
London, UK



St Mary's
University
Twickenham
London



01

El Rincón del Presidente

Aquí en Nueva Zelanda, el verano húmedo que mencioné en el último boletín se ha convertido en un invierno húmedo, con algunas zonas experimentando una repetición de grandes inundaciones y deslizamientos de tierra antes de que hayan tenido tiempo o dinero para hacer frente a la devastación anterior.

Afortunadamente, que yo sepa no se ha producido ningún desprendimiento en nuestra casa, pero el suelo es como una esponja que los animales grandes convierten rápidamente en un pantano simplemente por su peso.

Me han complacido los datos sobre la acogida de ISAK Metry facilitados por el Secretario General. Sabía que su acogida era positiva, pero hasta ahora desconocía su alcance exacto. Este apoyo y uso no solicitados son más que suficiente agradecimiento y justificación para todo el esfuerzo que el S-G y su equipo han puesto, y siguen poniendo, en su desarrollo.

Mi felicitación y la de ISAK a los Dres. Esparza-Ros y Vaquero-Cristóbal por su publicación "Antropometría: Fundamentos para su aplicación e interpretación". Estoy seguro de que cumplirá sus intenciones de proporcionar un documento de referencia para todos los interesados en la antropometría.



Esta publicación debería resultar especialmente útil a los muchos miembros que son antropometristas aplicados, que utilizan las mediciones que toman para mejorar la salud y el bienestar de sus clientes.

La preparación de la Conferencia 2024 avanza según lo previsto y los organizadores, los doctores Nikki Brown y James Fleming (St Mary's University, Twickenham), son plenamente conscientes de lo que la ISAK espera conseguir allí. Habrá muchas oportunidades para que los asistentes presenten ponencias, así que empiecen a pensar en hacerlo, si es que aún no lo han hecho. El verano pasado, el sureste de Inglaterra alcanzó algunas de las temperaturas más altas de las que se tiene constancia, así que esperamos que se repita el año que viene.

El Tesorero me dice que ISAK sigue estando en buena forma financieramente, con ingresos que siguen el ritmo de los gastos. Aunque ISAK puede sentirse satisfecha de esta situación, no es más de lo que esperan todos sus miembros. Por qué tantos gobiernos y grandes empresas no pueden hacer lo mismo es una continua acusación a quienes tienen esa responsabilidad.



Por último, quiero dar las gracias al Dr. Anup Adhikari, Editor, y a todos los miembros de su equipo responsables de la gestión y producción de la Revista ISAK. La revista ya está indexada en Google Scholar, WorldCat, Scilit, Crossref y Dimensions. El número de junio nos acerca a otro hito importante, ya que, tras su publicación, ISAK podrá solicitar la indexación en PubMed y Scopus.

Prof. Mike Marfell-Jones
Presidente

02

Informe del Secretario General

CIFRAS ESPECTACULARES DE ISAK METRY: “DISFRUTANDO DE LO SEMBRADO”

En mi tierra, una región muy agrícola donde el campo siempre ha sido el principal motor de la economía, se usa mucho la expresión “Se cosecha lo que se siembra”. Con ella, nos referimos a que, si siembras esfuerzo, trabajo y buenas ideas, te serán devueltas tarde o temprano de alguna manera.

Desde la Secretaría General de ISAK podemos aplicar esta expresión respecto a la evolución de la herramienta que se ha creado para todos los miembros de la Sociedad: ISAK Metry. Está a punto de cumplir su primer año en funcionamiento, cuando la presentamos en el Congreso Mundial de Alicante (España), y las cifras hablan por sí solas: hasta el 1 de junio de 2023, ya se han realizado 34.553 mediciones.

Pero lo que es aún más importante es que hasta esa misma fecha, 22.808 miembros de ISAK han creado al menos un sujeto en ISAK Metry. Esto significa que más del 70% de los miembros activos de ISAK ya han accedido y usado la plataforma en algún momento.



Se trata de cifras muy por encima de los objetivos que nosotros mismos nos habíamos marcado después de todos los años de esfuerzo y trabajo llevados a cabo para su desarrollo. Es una gran alegría que se convierta en una herramienta útil y necesaria en el día a día de los antropometristas de ISAK.

Aún siendo éste un momento para disfrutar del esfuerzo, desde la Secretaría General no nos relajamos y seguimos aplicando mejoras. Y en las últimas semanas hemos vuelto a lanzar una nueva funcionalidad de ISAK Metry por la cual se podrá hacer mediciones entre grupos de antropometristas. A través de las próximas páginas y de nuestras redes sociales, hay más detalles para conocer en detalle el uso de esta funcionalidad.

Por otro lado, los encuentros internacionales se repitieron en el último trimestre, esta vez en Ciudad de México. Fue en una cita que se celebró entre el 26 de marzo y 3 de abril para la realización de un Curso Nivel 3 que fuimos a impartir junto a la Dra. Raquel Vaquero-Cristóbal (N4).

INFORME DEL SECRETARIO GENERAL

Previamente a esta actividad, celebramos el primer Workshop para Niveles 3 con el objetivo de escuchar propuestas de mejora para ISAK. Se hizo una puesta en común de marcas y medidas antropométricas, exposición de dudas y actualización entre profesionales de la Cineantropometría. Agradecemos la excelente respuesta de participación que hubo por parte de los instructores mexicanos, lo que nos dio la oportunidad posterior de hacer una cena de confraternización. ¡Muchas gracias por este bello encuentro!

Después del Workshop y teniendo como referencia la estupenda experiencia del pasado mes de diciembre en Medellín (Colombia), realizamos un curso Nivel 3 con 21 aspirantes que estuvo complementado por un Nivel 2 con 10 asistentes y un Nivel 1 con 14 asistentes. El esfuerzo de nuestro desplazamiento a Ciudad de México también pudo ser aprovechado por 10 Niveles 3 y un Nivel 4 para realizar su reacreditación. Para este gran trabajo contamos con la inestimable ayuda de antropometristas Nivel 3 como Claudia Maceroni (EEUU), Christian Pureco (México), Katherine Cántaro (Perú), Alan Loyo (México) o Diana Lozano (México/EEUU). Y todo ello bajo la estupenda organización y gestión de Indra Estrada (N2 de México).

Queremos agradecer a la Comisión Nacional de Cultura y Deporte (CONADE) y a la Federación Mexicana de Medicina del Deporte (FEMMEDE) que nos facilitara su sede para la celebración de nuestras actividades en un lugar precioso y emblemático de México. Finalmente, es justo recordar que la hospitalidad de Diana e Indra fueron inigualables.



Foto: Claudia Maceroni

No quiero cerrar estas líneas sin mencionar una publicación que tengo el honor de haber publicado junto con la Dra. Raquel Vaquero-Cristóbal: "Antropometría: Fundamentos para la aplicación e interpretación". Estamos muy ilusionados, por lo que creemos que es una gran aportación para una completa comprensión de los alumnos de los cursos que se realizan en ISAK. Hemos tratado de plasmar nuestra experiencia docente en los Cursos ISAK para que cualquier antropometrista pueda asimilar de forma más comprensible los conceptos que se transmiten en los Cursos. Nos satisface, saber que, en las primeras semanas desde su publicación, la acogida ha sido abrumadora. Gracias.

**Dr. Francisco Esparza-Ros
Vicepresidente y Secretario General**

03

BIOGRAFÍA Niveles 4 en el mundo



Paulo Lague Sehl

Antropometrista Criterio Nivel 4 y miembro del Consejo Ejecutivo de ISAK

Todos nosotros tuvimos nuestro primer contacto con la antropometría al nacer, cuando un pediatra midió nuestros parámetros antropométricos básicos. Esto es algo tan simple y a veces salva vidas.

Yo nací en 1979, en el sur de Brasil, casualmente mientras se desarrollaba el 1er calibrador de pliegues cutáneos de Cescorf en Porto Alegre, Brasil, o mientras se realizaba el 2º curso internacional de técnicas cinantropométricas por miembros del IWGK en Quebec, Canadá. Cuando se fundó el ISAK, yo sólo tenía siete años.

Mi implicación con la antropometría comenzó mientras era estudiante de educación física (1999 a 2005) y se intensificó (después de mi graduación) durante mi contribución en varios proyectos de investigación (en la Universidad Federal de Rio Grande do Sul, UFRGS), evaluando a personas con diferentes características físicas, en segmentos de la salud (por ejemplo, intervenciones para la pérdida de peso en pacientes con síndrome metabólica) y el deporte (por ejemplo, como estudios experimentales sobre el estado de hidratación y las respuestas de sudoración).

En 2008, cuando comencé mi maestría (bajo la supervisión de la Dra. Flávia Meyer) para investigar las respuestas termorreguladoras de niños obesos y delgados puberales que practicaban ciclismo en el calor, tuve la suerte de conocer a Francis Holway, que vino a Brasil (alentado por João Ricardo Turra Magni) para realizar un curso ISAK Nivel I. A partir de él, la estandarización ISAK se convirtió "religiosamente" en mi guía y la pasión por la antropometría creció aún más. Entonces, hacer los siguientes Niveles (II y III) no era una "opción" para mí. Necesitaba hacerlos. Esto ocurrió en los dos años siguientes (2009 y 2010), cuando hice ambos cursos (Nivel II en Brasil y Nivel III en Argentina) también con supervisión de Holway.

Antes de comenzar mis cursos, me dediqué durante un año a planificar las clases y varias hojas de cálculo para ofrecer la mejor experiencia posible a mis alumnos.

Comencé mi doctorado en 2011 y avancé en mis estudios sobre los efectos de la composición corporal y el acondicionamiento físico en las respuestas termorregulatorias y la sudoración durante el ejercicio en el calor. Debido a que la aclimatación al calor debe coincidir cuando se comparan las respuestas termorreguladoras de individuos obesos y delgados, mis recopilaciones de datos siempre tuvieron lugar en los meses de verano.

03

BIOGRAFÍA Niveles 4 en el mundo



En aquella época, las evaluaciones preliminares y experimentales (en una cámara ambiental) tenían lugar todos los días de la semana y también los fines de semana.

Así que, al principio, aprovechaba mucho los meses de invierno para escribir mi tesis doctoral y realizar mis cursos ISAK.

Mi primera reacreditación como Nivel 3 fue en 2014, con Mike Marfell-Jones en Murcia, España, durante el congreso mundial.

En ese momento, me dieron la oportunidad de ser responsable de la traducción del manual ISAK para el portugués y ser el distribuidor oficial en Brasil.

Dos años después (en 2016), coincidiendo con la conclusión de mi doctorado, fui ponente en el congreso mundial que tuvo lugar en Mérida, México. Además, realicé un curso pre-congreso sobre evaluación del estado de hidratación y respuestas sudoríparas, y para mi sorpresa hubo más de 50 participantes en este curso. Fue una experiencia increíble, y también hice muchos amigos allí.

Mi participación en estos congresos se hizo frecuente y fue la oportunidad de conocer más de cerca la ISAK y percibirla como una segunda y gran familia.

En 2018, fui nominado por Hans De Ridder y Francis Holway para ser Nivel IV, y fue aceptado por el consejo y comunicado públicamente por el Presidente Marfell-Jones en ese congreso, en Santiago de Chile. Este reconocimiento fue un hito en mi vida profesional y, desde entonces, realicé al menos un curso de Nivel III cada año en Brasil.



Desde 2012, he capacitado a casi 4.000 antropometristas en un total de casi 200 cursos realizados en la mayoría de los estados de Brasil. Mi rutina como instructor de ISAK (con el apoyo de mi empresa Medsize) siempre ha sido muy activa (con cursos casi todos los fines de semana) y, desde 2020, gané otra oportunidad y responsabilidad con ISAK cuando fui elegido para estar entre los miembros del Consejo de ISAK.

03

BIOGRAFÍA Niveles 4 en el mundo



En general, mis publicaciones de artículos originales y capítulos de libros son principalmente sobre composición corporal, antropometría y termorregulación en el calor. Mi interés en la investigación siempre ha sido explorar e investigar áreas con mucha aplicación práctica. También soy profesor visitante/inspirador en algunos cursos de postgrado y certificaciones online avalados por ACSM en Medicina Deportiva y Nutrición Deportiva.

Por último, mi hijo tiene 5 años. Coincidencia o no, aunque dice que quiere ser futbolista, su "juguete" favorito es una cinta antropométrica para medir muchas cosas, incluidos nuestros tres gatos.

Esta es mi biografía, y espero seguir por mucho tiempo contribuyendo a los avances de la ISAK, a la altura que todos sus miembros merecen.



ISAK Nivel 4

Miembro del Consejo Ejecutivo ISAK

Doctor y Máster en Ciencias del Movimiento Humano por la UFRGS y Licenciado en Educación Física por la ULBRA.

Ha formado a más de 3.500 Antropometristas en más de 150 cursos ISAK realizados (desde 2010) en la mayoría de los estados de Brasil.



04

Nuevas funcionalidades de ISAK metry

Grupos de antropometristas



ISAK Metry es una realidad imparable. Como última novedad se incluye la posibilidad de hacer mediciones entre grupos de antropometristas.

También puede consultar su uso en el último vídeo del Canal Oficial de YouTube de ISAK.

En cada grupo se puede establecer la Alimentación planificada por el/la nutricionista, destacar patologías, cirugías previas e incluso Medicación.

Próximamente, vídeo tutorial disponible en el canal

05

Noticias: Congreso Mundial '24



XVIII CONGRESO MUNDIAL DE CINEANTROPOMETRÍA: DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA



**Del 5 al 7 de agosto de
2024 en la Universidad
St Mary's, Twickenham,
Londres, Reino Unido.**

Establecida en 1850 y con una profunda herencia en educación, la Universidad St Mary's tiene una sólida reputación por su excelencia en la enseñanza y un enfoque centrado en el estudiante. Su hermoso campus de Strawberry Hill abarca impresionantes edificios catalogados del siglo XIX situados en extensos terrenos, instalaciones corporativas de última generación, relajados espacios informales y flamantes instalaciones deportivas de nivel olímpico. Se encuentra situada a poca distancia del aeropuerto londinense de Heathrow (7 millas) y del centro de Londres (10 millas), lo que convierte a esta Universidad en un destino ideal para aquellos que quieran explorar los lugares emblemáticos de Londres, como el London Eye, el Big Ben y la Torre de Londres. Como en otras ediciones se ofrecerán paquetes que incluyen la asistencia a la conferencia, el alojamiento y la pensión completa. A principios de 2024 podrá consultar todos los detalles, incluidas las opciones de inscripción y alojamiento, en la página web específica.

Dra. Nicola Brown, Profesora Asociada en esta Universidad en Salud y Rendimiento de la Mujer, Antropometrista de Nivel 3 ISAK y como parte del Comité Organizador del XVIII Congreso Mundial sobre Cineantropometría nos facilita más detalles sobre el próximo congreso mundial.

El tema del congreso de 2024 es "De la teoría a la práctica", que pretende tender un puente entre la investigación y la aplicación en el mundo real. La conferencia proporcionará una plataforma para que los asistentes comparten sus investigaciones y experiencias prácticas, colaboren con colegas de ideas afines y conozcan los últimos avances en el campo de la antropometría. Desde expertos en la materia hasta profesionales y científicos emergentes, esperamos darles la bienvenida a todos en la XVIII Conferencia Mundial de Kinantropometría, donde podremos abrazar y compartir nuestra pasión por la antropometría y fomentar el espíritu colectivo de la red ISAK.

La Revista Internacional de Cineantropometría (IJK) es la revista oficial de la Sociedad Internacional para el Avance de la Cineantropometría (ISAK). La revista es bilingüe (inglés y español) y bianual, publicándose el 30 de junio y el 31 de diciembre.

El 1º número de la revista se publicó el 31 de diciembre de 2021, el 2º número el 30 de junio de 2022, el 3º número el 22 de noviembre de 2022 (Número especial sobre Actas de la XVII Conferencia Mundial sobre Cineantropometría), y el 4º número el 31 de diciembre de 2022. De este modo, el 5º el número está publicado desde el 30 de junio de 2023.

Se encuentra disponible en www.ijok.org e indexada en Google Scholar, Crossref, WorldCat, Scilit, Dimension y Road. Después de la publicación del quinto número el 30 de junio, la revista será indexada en PubMed y Scopus.

Se trata de una revista de acceso abierto que recibe manuscritos sobre investigaciones originales en el marco de la cineantropometría y es revisada por pares.

Dentro de este marco, el IJK publica artículos de investigación en áreas establecidas de la ciencia de la cineantropometría, incluida la aplicación de la morfología a los movimientos y los factores que influyen en los movimientos; composición corporal; medidas corporales; tamaño y forma del cuerpo; maduración; habilidades motoras; capacidades físicas; actividades físicas que contribuyen al crecimiento; crecimiento y desarrollo humano; antropometría física.

La revista es una muy buena plataforma para que los miembros de ISAK publiquen su trabajo de investigación. Además, no hay gastos de publicación.

Los miembros de ISAK que deseen convertirse en revisores pueden comunicarse con el editor en jefe, Dr. Anup Adhikari, en dranupadhistri@yahoo.com.

Damos la bienvenida a todos los miembros de ISAK, así como a los no miembros, para que se unan al equipo editorial de la revista como revisores de revistas.



05

Noticias



TOUR FORMATIVO ISAK CIUDAD DE MÉXICO



Dr. Francisco
Esparza-Ros



Dra. Raquel
Vaquero-Cristóbal



Christian
Pureco



Claudia
Maceroni



Diana
Lozano



Alan Loyo
Altamirano



Katherine
Cántaro



Del 26 de marzo al 3 de abril ISAK Global realizó un tour formativo especial por la Ciudad de México con el objetivo de formar y unificar criterios.

Son cientos los cursos de cineantropometría que se realizan por el mundo a lo largo del año. En ellos, el objetivo siempre es la formación en cineantropometría. Sin embargo, se destaca este tour de formación de México por la misión estandarizadora que conllevaba.

ISAK está creciendo, se está globalizando y es necesario estar en comunicación continua con todos los interesados por la Cineantropometría. En esta línea y a iniciativa del Vicepresidente y Secretario General, el Dr. Francisco Esparza-Ros, y la Dra. Raquel Vaquero-Cristóbal (ambos Niveles 4) con motivo de su visita a la Ciudad de México, se convocó a todos los Niveles 3 y 4 de México para realizar un Workshop con el objetivo de la puesta en común de marcas y medidas antropométricas, exposición de dudas y actualización entre profesionales de la Cineantropometría.

Fue un encuentro muy satisfactorio donde se transmitió como está ISAK por México y que sirvió para saludar a buenos amigos y para ponerle cara a los que no conocían con anterioridad.

Concluimos la reunión con una cena de confraternización y prometiendo un próximo encuentro en el Congreso Mundial de Londres en agosto de 2024.





MÉXICO CINEANTROPOMÉTRICO

Por iniciativa de Diana Lozano (N3) e Indra Estrada (N2) se tuvo la oportunidad de realizar cursos de ISAK Nivel 1, 2 y 3 en la Ciudad de México, al mismo tiempo que se reacreditaron niveles 3 y 4 de México que así lo solicitaron.

Fue una experiencia única practicando, estudiando y conviviendo en jornadas agotadoras, al mismo tiempo que divertidas e interesantes con los candidatos e instructores de los cursos Niveles 1, 2 y 3 que se organizaron del 27 de marzo al 2 de abril de este año.

Las actividades se realizaron en la sede de la CONADE y la FEMMEDE, lugar precioso e inigualable con vistas al circuito de Fórmula 1, que sirvieron para sentir más de cerca el entorno deportivo. Muchas gracias al Dr. Felipe Gómez Ballesteros por su acogida en la sede.

A cada nivel se asignó un color, rojo al nivel 1, verde al nivel 2 y blanco al nivel 3. De este modo simbolizábamos la bandera mexicana sede de este tour formativo tan especial. Todo ello bajo la estupenda organización y gestión de Indra Estrada (N2 de México) y el apoyo de antropometristas Nivel 3 como Claudia Maceroni (EEUU/Argentina), Christian Pureco (Colombia/México), Katherine Cántaro (Perú), Alan Loyo (México) y Diana Lozano (México/EEUU).

En total, se realizó un curso Nivel 3 con 21 aspirantes que estuvo complementado por un Nivel 2 con 10 asistentes y un Nivel 1 con 14 asistentes y la reacreditación de 10 Niveles 3 y un Nivel 4. ¡Muchas gracias por la confianza!. Confiamos que fuera productivo.



05

Noticias



Mejor artículo sobre Cineantropometría 2022

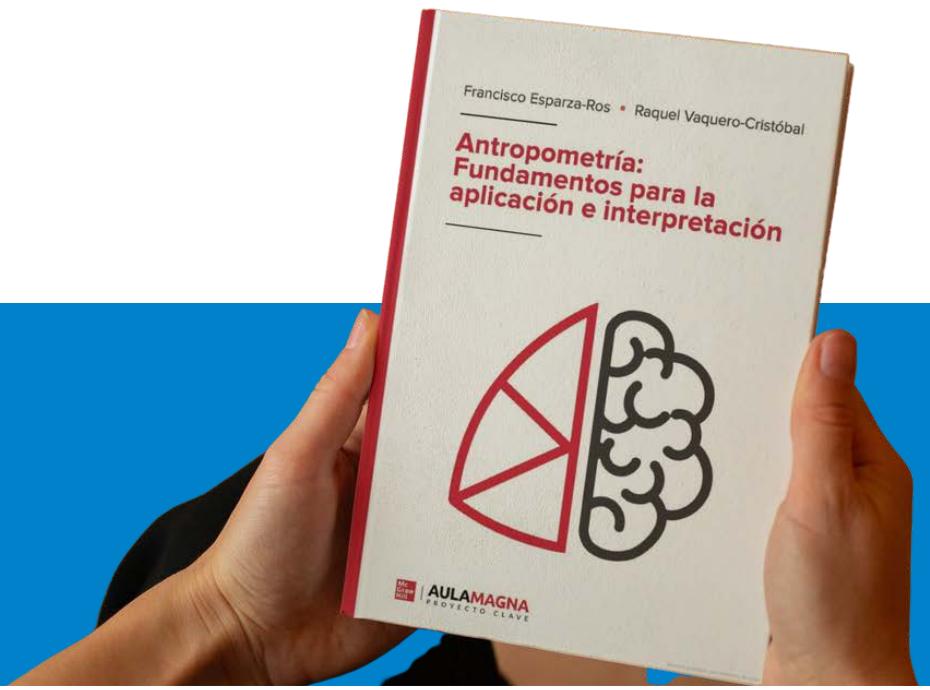
El Consejo Ejecutivo de ISAK se complace en anunciar que el artículo "Development and Validation of a Novel Waist Girth-Based Equation to Estimate Fat Mass in Young Colombian Elite Athletes (F20CA Equation): A STROSA-Based Study" ha sido galardonado con el premio al mejor artículo sobre cinantropometría 2022, cuyo autor principal es Diego A. Bonilla.

ISAK continúa promoviendo acciones para impulsar el propósito de avanzar en la cineantropometría a nivel mundial.



05

Noticias



Nueva adquisición para la biblioteca de la antropometría

La antropometría es una ciencia que cada vez cuenta con más adeptos, por permitir una valoración válida, fiable y con un equipamiento económico de la composición corporal y otras variables interesantes desde el punto de vista de la salud y el deporte. No obstante, son pocos los libros que han abordado la técnica antropométrica desde los fundamentos. En el presente libro se tratan cuestiones a tener en cuenta durante la valoración antropométrica tales como el abordaje del sujeto en la medición antropométrica o los factores a tener en cuenta para que los datos obtenidos sean válidos y fiables.

También se trata de manera clara y concisa el abordaje de la composición corporal con antropometría, qué es el somatotipo y cómo se interpreta, y cómo se puede utilizar la antropometría para obtener valores de proporcionalidad, muy interesante para la detección de talentos deportivos.

Finalmente se aborda la aplicación de la antropometría en dos de los campos donde más se utiliza la antropometría: el ámbito del deporte desde las bases al deporte de élite y la salud.

Todo bajo la visión de dos expertos en Cineantropometría, con el fin de que el lector termine conociendo todo lo que un antropometrista debe saber desde la iniciación hasta la profundización en esta ciencia.

¿Quieres saber más?



06

Ciencia y Cineantropometría

Open Access | Review

Differences in Body Composition between Playing Positions in Men's Professional Soccer: A Systematic Review with Meta-Analysis

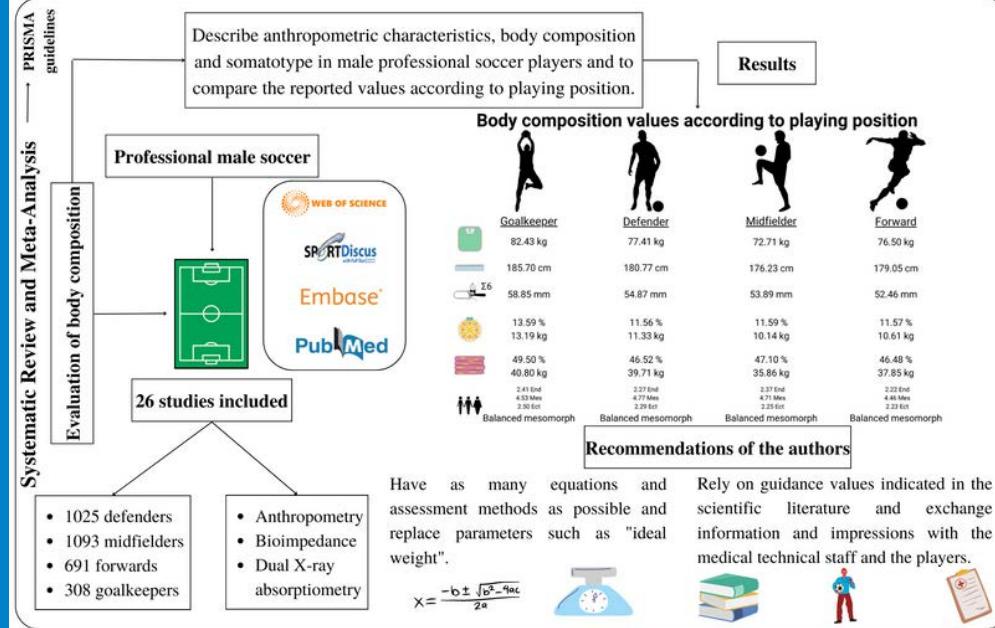
by Jaime Sebastiá-Rico 1,2,3 , José Miguel Martínez-Sanz 2,4,* ,
 Noelia González-Gálvez 5,* and Jose M. Soriano 3,6

Referencia

Sebastiá-Rico J, Martínez-Sanz JM, González-Gálvez N, Soriano JM. Differences in Body Composition between Playing Positions in Men's Professional Soccer: A Systematic Review with Meta-Analysis. Applied Sciences. 2023; 13(8):4782.

<https://doi.org/10.3390/app13084782>

<https://www.mdpi.com/2076-3417/13/8/4782#>



Resumen

El rendimiento de los futbolistas masculinos depende de múltiples factores como la composición corporal. Es comprensible pensar que, debido a las exigencias físicas y funciones específicas durante el juego, la composición corporal puede variar dependiendo de la posición de juego. El objetivo de esta revisión sistemática y metaanálisis fue describir las características antropométricas, composición corporal y somatotípicas de los futbolistas profesionales masculinos y comparar los valores reportados según la posición de juego. Se realizaron búsquedas sistemáticas en Embase, PubMed, SPORTDiscus y Web of Science siguiendo la declaración PRISMA. Se calcularon el metanálisis de efectos aleatorios, el resumen agrupado de medias y el IC del 95% (método o ecuación). Se utilizaron modelos aleatorios con el método Restricted Maximum Likelihood (REML). 26 artículos fueron incluidos en la revisión sistemática y el metanálisis. Tras comparar los grupos en función de la posición de juego (portero, defensa, centrocampista y delantero), se encontraron diferencias significativas en edad, altura, peso, suma de pliegues cutáneos, kilogramos de masa muscular y kilogramos de masa libre de grasa ($p=0,001; p<0,0001$). No se observaron diferencias significativas en la masa grasa, el porcentaje de masa libre de grasa, el porcentaje de masa muscular, la masa ósea y el somatotipo. A pesar de las limitaciones, este estudio proporciona información útil para ayudar al personal médico-técnico a evaluar adecuadamente la composición corporal de los futbolistas profesionales masculinos, proporcionando valores de referencia para las diferentes posiciones.

06

Ciencia y Cineantropometría

Composición Corporal y Somatotipo de los Atletas del Programa de Desarrollo de Talentos Deportivos Chilenos.

Referencia

Bahamondes-Avila, C., Cárcamo-Oyarzún, J., Aedo-Muñoz, E., Hernandez-Mosqueira, C., Martínez-Salazar, C., Rosas-Mancilla, M., & Jerez-Mayorga, D. (2023). Body Composition and Somatotype of Athletes in the Chilean Sport Talent Development Program. *Arch Med Deporte*;40(2):113-118. DOI: 10.18176/archmeddeporte.00126

Resumen

Determinar la composición corporal y el somatotipo en los talentos deportivos es una referencia útil para mejorar la trayectoria hacia la competición de alto nivel.

Objetivo: El objetivo de este estudio es determinar la composición corporal y el somatotipo por disciplina de los niños y adolescentes de ambos géneros en el programa de desarrollo de talentos deportivos del Centro de Entrenamiento Regional.

Material y métodos:

Participaron setenta y dos sujetos (29 mujeres, $15,9 \pm 2,0$ años; 43 hombres, $15,9 \pm 2,3$ años) de las disciplinas de atletismo, ciclismo, judo, karate y tenis de mesa. Se realizaron las siguientes evaluaciones a) peso, altura e índice de masa corporal (IMC); b) Masas corporales fraccionadas en cinco componentes (en %): músculo, grasa, hueso, residual y piel, utilizando el método de Kerr y c) somatotipo, según el modelo propuesto por Heath y Carter.

Resultados:

Las mujeres tienen un mayor porcentaje de masa grasa que los hombres. Exactamente lo contrario ocurre con la masa muscular, donde los hombres presentan un porcentaje mayor que las mujeres, con la excepción del tenis de mesa. En cuanto a la masa residual, los hombres presentan valores más altos en todas las disciplinas. Los hombres se clasificaron como endo-mesomorfos, excepto los de atletismo, que se clasificaron como ecto-mesomorfos, mientras que las mujeres de atletismo y tenis de mesa se clasificaron como centrales, las de ciclismo y judo como endomorfas-mesomorfas, y las de karate como meso-endomorfas.

Conclusión:

Mediante un contraste bidimensional del somatotipo de los atletas del CER y el de los atletas adultos del Centro de Alto Rendimiento de Chile, se determinó que ambos grupos son diferentes, lo que indica que los atletas del CER no cumplen aún con los requisitos estructurales necesarios para una trayectoria hacia la competencia de alto nivel, sugiriendo que se consideren modificaciones del entrenamiento para acercarse al somatotipo ideal.

Palabras clave:

Antropometría. Somatotipo. Composición Corporal. Atletas. Deportes.



06

Ciencia y Cineantropometría



INTERNATIONAL JOURNAL OF
KINANTHROPOMETRY



Somatotype and Anthropometric characteristics of Indian Female Rowers

Anup Adhikari ^{1,*}, Debaarati Chakrabarti ²

¹ Anthropometrica, Toronto, Canada

² Sports Authority of India, NCOE, Alappuzha, Kerala, India

* Corresponding author email: dranupadikari@yahoo.com

DOI: <https://doi.org/10.34256/ijk2227>

Received: 08-10-2022, Revised: 13-10-2022; Accepted: 05-11-2022, Published: 31-12-2022



Referencia

Adhikari, A., & Chakrabarti, D. (2022). Somatotype and Anthropometric characteristics of Indian Female Rowers. *International Journal of Kinanthropometry*, 2(2), 65–69. <https://doi.org/10.34256/ijk2227>

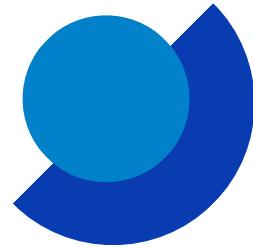
Resumen

Se estudiaron dieciocho remeras indias de nivel nacional por su somatotipo y características antropométricas, ya que el rendimiento en el remo depende de las características físicas y antropométricas además de otros factores, incluida la habilidad. Material y Métodos: La altura y el peso se midieron de acuerdo con los métodos estandarizados por The International Society for The Advancement of Kinanthropometry (ISAK). El somatotipo se calculó utilizando el método de Heath-Carter (1967). Resultados: La altura y el peso promedio de las remeras de nivel nacional indio fueron $167,8 \pm 4,1$ (160,7-174,0) cm y $59,5 \pm 6,5$ (47,7-69,3) kg, respectivamente. El somatotipo medio de las remeras de nivel nacional indio fue $5,4 (\pm 1,0)-3,2 (\pm 0,8)-1,6 (\pm 0,9)$ con un rango entre $3,8-1,8-1,6$ y $6,9-4,6-4,9$. Conclusión: Se observó un tipo de cuerpo medio endomorfico mesomórfico con menos musculatura en las remeras nacionales indias. La falta de musculatura y la menor altura pueden ser una de las razones, además de otros factores, del bajo rendimiento de las remeras indias en las competiciones olímpicas y otras competiciones internacionales.

Palabras Clave: Somatotipo, Antropometría, Endomorfia, Mesomorfia, Ectomorfia, Remeras Femeninas, Nivel Nacional

07

ISAK en números



7 de cada 10 miembros de ISAK ya han probado ISAK Metry

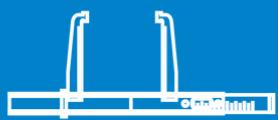
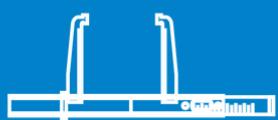
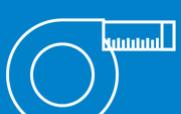
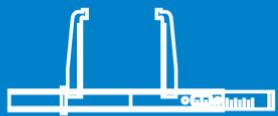
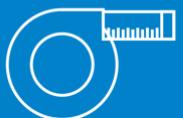


Hasta el 1 de junio de 2023, 22.808 miembros de los 32.433 (70,3%) han accedido y creado al menos un sujeto dentro de la plataforma ISAK Metry.

Las cifras de la plataforma en sus primeros 10 meses de existencia superan todos los objetivos que la Secretaría General de ISAK se había marcado.

La Secretaría General de ISAK siempre ha buscado que esta plataforma suponga una herramienta útil de uso diario para el antropometrista y parece que se está consiguiendo viendo los resultados y el feedback que se recibe.

Además, se sigue trabajando en que la herramienta aborde mejoras constantes en la escucha activa de los miembros de la Sociedad.



Contacto
social@isak.global

