



con il patrocinio di:



REGIONE
EMILIA
ROMAGNA

Alimentiamo lo sport paralimpico

Incontro online gratuito dedicato
alla nutrizione degli sportivi con
disabilità

Relatrici:

Dott.ssa Evelyn Capalbo, Dietista

Dott.ssa Chiara Serafini, Dietista

Dott.ssa Michela Filippi, Dietista

Dott.ssa Melissa Milani, Presidente CIP
Emilia Romagna

Con la partecipazione di :

Roberta Li Calzi, Assessora allo sport del
Comune di Bologna

Federico Mancarella, Paratleta



31 MAGGIO 2024

18.00 - 20.00

Link webinar

<https://meet.goto.com/11047277>



CONOSCENZE NUTRIZIONALI E IMMAGINE CORPOREA

Dott.ssa Evelyn Capalbo
Dietista

Esistono numerosi studi scientifici dove vengono approfondite le varie raccomandazioni dietetiche per migliorare la performance sportiva.



Tuttavia, non esistono linee guida generali per gli sport paralimpici, ci sono studi limitati a riguardo e nei documenti disponibili le raccomandazioni nutrizionali variano in considerazione alla disabilità dell'atleta.

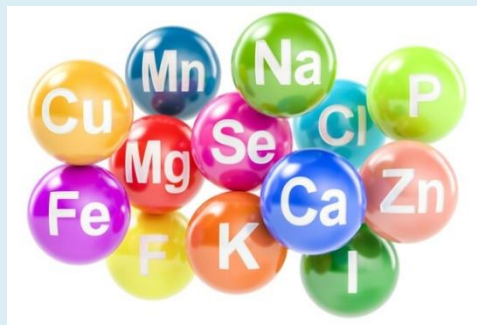
Non esistono linee guida generali e vi sono pochi studi disponibili principalmente perché:

1. Gli atleti non sono facilmente raggruppabili in base alla composizione corporea e/o utilizzando valutazioni standard come ad es. il BMI.
2. Determinate condizioni fisiche, come ad esempio le lesioni al midollo spinale, amputazioni della parte superiore o inferiore del corpo e paralisi cerebrale, influenzano la valutazione dell'apporto energetico in quanto si verifica una riduzione del metabolismo basale dovuto principalmente all'atrofia muscolare (cosa che non si verifica ad es. negli atleti con disabilità visive).

La letteratura suggerisce che sia gli atleti senza disabilità che i paratleti spesso non riescono a rispettare le raccomandazioni dietetiche fornite.

Negli studi emerge:

- Apporto insufficiente di carboidrati e di micronutrienti (Vitamine e Sali Minerali).
- Un apporto proteico più elevato (g/kg di peso corporeo/die) negli atleti più giovani rispetto agli atleti più anziani.
- Un consumo eccessivo di grassi.
- Una dieta generale scadente.



Gli atleti paralimpici, considerando vari tipi di disabilità, sono maggiormente a rischio per:

- Inadeguato apporto calorico giornaliero.
- Inadeguati apporti di carboidrati, grassi e proteine.
- Carenze vitamine del gruppo B, vitamina D, vitamina C.
- Carenza di Sali Minerali (Calcio, Magnesio, Ferro).



Le carenze nutrizionali possono compromettere la prestazione sportiva.

Oltre a compromettere la performance sportiva, le carenze nutrizionali possono causare:

- Malnutrizione
- Osteopenia/osteoporosi (con conseguente rischio più elevato di fratture)
- Anemia
- Indebolimento del sistema immunitario
- Riduzione del metabolismo basale
- Decremento della funzionalità muscolare
- Disturbi gastro-intestinali
- Alterata funzionalità cardiovascolare ed endocrina
- Astenia

Quali sono le cause delle carenze nutrizionali negli atleti paralimpici?

Una delle motivazioni principali è che la maggior parte degli atleti non ha un'adeguata conoscenza generale e/o supporto nutrizionale legato allo sport.

- Molti atleti spesso hanno delle difficoltà a cucinare da soli poiché dispongono di attrezzature da cucina/assetto della cucina/collocazione degli alimenti non adeguate alla persona. Pertanto c'è maggiore consumo di prodotti altamente trasformati, ad alto contenuto energetico e precotti.



- La quantità di cibo e liquidi viene limitata per evitare problemi di evacuazione e per ridurre i movimenti per effettuare gli accessi in bagno.





Article

Eating Perception, Nutrition Knowledge and Body Image among Para-Athletes: Practical Challenges in Nutritional Support

Miwako Deguchi ^{1,2}, Hisayo Yokoyama ^{1,3,*} , Nobuko Hongu ^{2,3} , Hitoshi Watanabe ³, Akira Ogita ³,
Daiki Imai ^{1,3}, Yuta Suzuki ^{1,3} and Kazunobu Okazaki ^{1,3} 

¹ Department of Environmental Physiology for Exercise, Osaka City University Graduate School of Medicine, 3-3-138 Sugimoto, Sumiyoshi-ku, Osaka-shi, Osaka 558-8585, Japan; deguchi@osaka-cu.ac.jp (M.D.); dimai@sports.osaka-cu.ac.jp (D.I.); suzuki@sports.osaka-cu.ac.jp (Y.S.); okazaki@sports.osaka-cu.ac.jp (K.O.)

² Department of Food and Human Health Sciences, Osaka City University Graduate School of Human Life Science, 3-3-138 Sugimoto, Sumiyoshi-ku, Osaka-shi, Osaka 558-8585, Japan; kay.hongu@gmail.com

³ Research Center for Urban Health and Sports, Osaka City University, 3-3-138 Sugimoto, Sumiyoshi-ku, Osaka-shi, Osaka 558-8585, Japan; hwatanabe@osaka-cu.ac.jp (H.W.); ogita@osaka-cu.ac.jp (A.O.)

* Correspondence: yokoyama@sports.osaka-cu.ac.jp; Tel.: +81-06-6605-2947

Lo scopo di questo studio era quello di definire le pratiche dietetiche dei paratleti e di identificare i vari fattori (focalizzandosi sulla percezione alimentare, la conoscenza nutrizionale e l'immagine corporea) che possono creare un ostacolo.

Ai partecipanti è stato richiesto di rispondere ad un sondaggio online (condotto da novembre 2020 a marzo 2021) le cui domande riguardavano percezione alimentare, pratiche dietetiche e conoscenze nutrizionali.

CARATTERISTICHE DEI PARTECIPANTI

Sono stati reclutati 32 atleti adulti paralimpici giapponesi (22 uomini e 10 donne) e 45 atleti studenti universitari adulti senza disabilità (27 uomini e 18 donne).

Table 1. Physical characteristics of para-athletes.

		<i>n</i>	(%)
Major types of physical disabilities	Spinal or cervical cord injury	10	(31.3)
	Limb defect or amputation	7	(21.9)
	Cerebral palsy	3	(9.4)
	Other	8	(25.0)
	Unanswered	4	(12.5)
Onset of the disabilities	Congenital	11	(34.4)
	Acquired	17	(53.1)
	Unanswered	4	(12.5)
Limb defect/amputation	Yes	8	(25.0)
	No	21	(65.6)
	Unanswered	3	(9.4)
Use of prosthesis (artificial limbs)	Yes	7	(21.9)
	No	22	(68.8)
	Unanswered	3	(9.4)
Use of wheelchair	Yes	23	(71.9)
	No	7	(21.9)
	Unanswered	2	(6.3)

Table 1. Cont.

		<i>n</i>	(%)
Use of a cane/canes	Yes	6	(18.8)
	No	24	(75.0)
	Unanswered	2	(6.3)
Presence of bedsore	Yes	4	(12.5)
	No	26	(81.3)
	Unanswered	2	(6.3)
Presence of caregiver	Yes	16	(50.0)
	No	15	(46.9)
	Unanswered	1	(3.1)
Contents of supports requested to a caregiver *	Daily shopping	11	(34.4)
	Meal preparation	12	(37.5)
	Dressing	6	(18.8)
	Movement	6	(18.8)
	Excretion	5	(15.6)
	Unanswered	1	(3.1)

* The participants were allowed to select one or more items.

Table 3. Characteristics of the participants.

		Para-Athletes		Collegiate Student Athletes	
		<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)
Gender	Men	22	(68.8)	27	(60.0)
	Women	10	(31.3)	18	(40.0)
Age (years)	10-19	2	(6.3)	2	(4.4)
	20-29	8	(25.0)	42	(93.3)
	30-39	6	(18.8)	0	(0.0)
	40-49	6	(18.8)	0	(0.0)
	50-59	5	(15.6)	0	(0.0)
	60-69	2	(6.3)	0	(0.0)
	Unanswered	0	(0.0)	0	(0.0)

Table 3. Cont.

		Para-Athletes		Collegiate Student Athletes	
		<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)
Style of living	70-79	3	(9.4)	0	(0.0)
	Unanswered	0	(0.0)	1	(2.2)
	Mean	40.5		21.2	
	SD	16.3		1.0	
	Living alone	5	(15.6)	10	(22.2)
Main sport played	Living with family or partner	25	(78.1)	35	(77.8)
	Other	2	(6.3)	0	(0.0)
	Table tennis	7	(21.9)	9	(20.0)
Years of competition (years)	Baseball	0	(0.0)	9	(20.0)
	Lacrosse	0	(0.0)	7	(15.6)
	Soccer	7	(21.9)	0	(0.0)
	Dance	1	(3.1)	6	(13.3)
	Nippon kempo (Japanese martial art)	0	(0.0)	6	(13.3)
	Basketball	5	(15.6)	0	(0.0)
	Tennis	5	(15.6)	0	(0.0)
	Track and field	0	(0.0)	5	(11.1)
	Swimming	4	(12.5)	0	(0.0)
	Japanese archery	0	(0.0)	2	(4.4)
Years of competition (years)	Volleyball	1	(3.1)	1	(2.2)
	<1	0	(0.0)	1	(2.2)
	1-4	4	(12.5)	21	(46.7)
	5-9	5	(15.6)	11	(24.4)
	10-14	6	(18.8)	8	(17.8)
	15-19	3	(9.4)	5	(11.1)
	≥20	12	(37.5)	0	(0.0)

Questionario A - Eating Behavior Questionnaires

È stato sviluppato un questionario sul comportamento alimentare per consentire agli atleti di valutare le loro conoscenze nutrizionali.

Table 2. Eating behavior questionnaires.

Questions	
1	I am careful about what to eat for my health.
2	I measure my body weight.
3	I eat meals on a regular schedule.
4	I think about my weight (not to gain weight), when I eat meals.
5	I serve well-proportioned foods (enough amount) on my plate.
6	I try to stop eating, even if I want to eat a little more.
7	I sometimes refrain from taking a foods for the sake of my body, even if I like it.
8	I incorporate a food into my diet for the sake of my body, even if I don't like it.
9	I eat any food served on my plate, even if I dislike it.

1. Sto attento a cosa mangiare per la mia salute.
2. Misuro il mio peso corporeo.
3. Mangio i pasti ad orari regolari.
4. Penso a come non incrementare di peso quando mangio i pasti.
5. Servo la giusta quantità di cibo nel mio piatto.
6. Cerco di smettere di mangiare, anche se voglio mangiare un po' di più.
7. A volte evito di consumare un cibo per il bene del mio corpo, anche se mi piace.
8. Inserisco un alimento nella mia dieta per il bene del mio corpo, anche se non mi piace.
9. Mangio qualsiasi cibo che mi viene servito nel piatto, anche se non mi piace.

Questionario B - Nutrition Knowledge Questionnaires

Il questionario sulla conoscenza nutrizionale è stato sviluppato sulla base di due precedenti questionari esistenti.

Il questionario elaborato consisteva in 45 domande, che coprivano due sezioni: nutrizione generale (33 domande) e nutrizione sportiva (12 domande).

Queste risposte sono state convertite in 1 o 0 (in base alle risposte corrette o errate) e sono stati utilizzati per calcolare il totale e la valutazione delle conoscenze nutrizionali.

Questionario C – Immagine Corporea

Per esaminare l'immagine corporea dei partecipanti è stata utilizzata la versione giapponese del Body Appreciation Scale-2 (BAS-2)

Items:

1. Rispetto il mio corpo.
2. Mi sento bene con il mio corpo.
3. Sento che il mio corpo ha almeno alcune buone qualità.
4. Ho un atteggiamento positivo nei confronti del mio corpo.
5. Sono attento ai bisogni del mio corpo.
6. Sento amore per il mio corpo.
7. Apprezzo le caratteristiche diverse e uniche del mio corpo.
8. Il mio comportamento rivela il mio atteggiamento positivo verso il mio corpo; per esempio, cammino tenendo la testa alta e sorridente.
9. Sono a mio agio nel mio corpo.
10. Mi sento bella/o anche se sono diversa dalle immagini multimediali di persone attraenti (ad esempio, modelli, attrici/attori).

Opzioni di risposta:

Mai - 1

Raramente - 2

A volte - 3

Spesso - 5

Sempre - 5

Procedure di punteggio:

La media dei 10 elementi è calcolata per il punteggio totale. I punteggi più alti indicano un più alto apprezzamento del corpo.

Questionario D - Dietary Practice Questionnaires

Questionario sulla pratica dietetica

Il questionario consisteva nella valutazione soggettiva riguardo:

- Valutazione soggettiva della quantità di assunzione giornaliera di cibo.

- Valutazione soggettiva della quantità di assunzione giornaliera di liquidi.

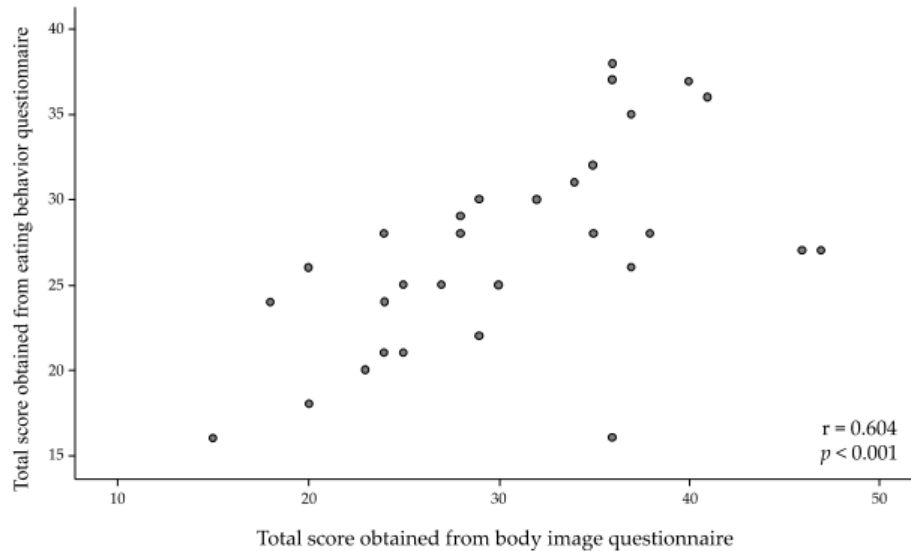
- Alimenti necessari da consumare per migliorare la prestazione sportiva.

- Sostegno da parte della famiglia nel praticare uno stile di vita sano.

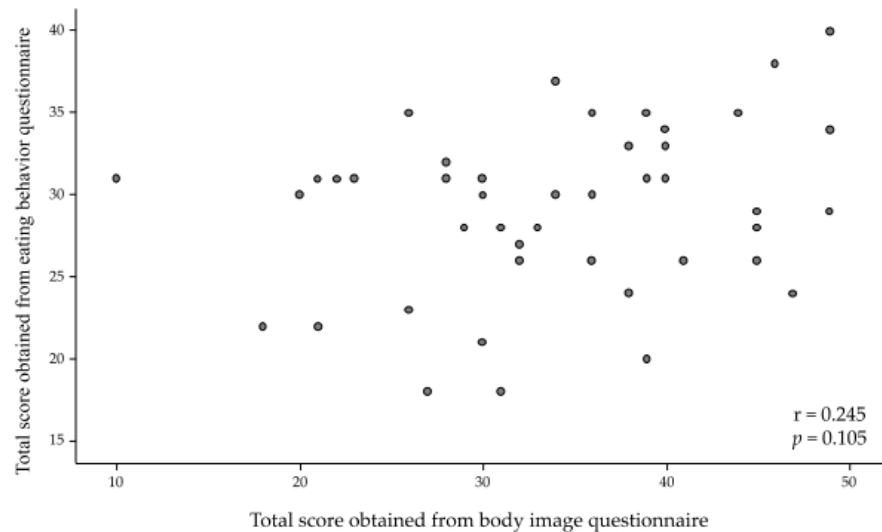
- Qualcosa che si vuole chiedere al dietista.

Subjective assessment of the amount of daily food intake	Adequate Not adequate Not sure
Subjective assessment of the amount of daily fluid intake	Adequate Not adequate Not sure
Foods needed to consume for improving competitive performance	Know Roughly know Not sure (want to know) Not sure (do not want to know)
Support from family in practicing healthy lifestyle	Supportive Rather supportive Rather not supportive Not supportive
Something one wants to ask dietitian	Yes No Unanswered

Relazione tra il punteggio dell'immagine corporea percepita (questionario C) e il punteggio del comportamento alimentare (questionario A) dei paratleti (a) e degli studenti universitari (b). Il punteggio totale ottenuto ha mostrato una correlazione positiva nei paratleti.



(a)



(b)

Esistono numerosi studi dove sono stati esaminati la relazione tra insoddisfazione dell'immagine corporea e comportamento alimentare, ma non vi sono studi sugli atleti paralimpici.



Nello studio presentato è stato riscontrato una relazione positiva tra il punteggio totale dell'immagine corporea e i comportamenti alimentari negli atleti paralimpici, mentre non vi è alcuna correlazione significativa negli atleti universitari.

Risultati Questionario B

Table 4. The score of nutrition knowledge questionnaire obtained from para-athletes and collegiate student athletes.

Knowledge Section (Max Score)		Para-Athletes			Collegiate Student Athletes			p-Value
		Mean	SD	Score Rate (%)	Mean	SD	Score Rate (%)	
Total	(45)	19.4	6.8	43.1	24.2	6.1	53.7	0.001
General nutrition	(33)	15.0	5.5	45.6	18.3	5.1	55.4	0.011
Sport nutrition	(12)	4.3	2.2	36.2	5.9	1.9	48.9	0.004

The data were presented as mean, SD and score rate (%). The scores of total and each section were compared by Mann-Whitney U-test.

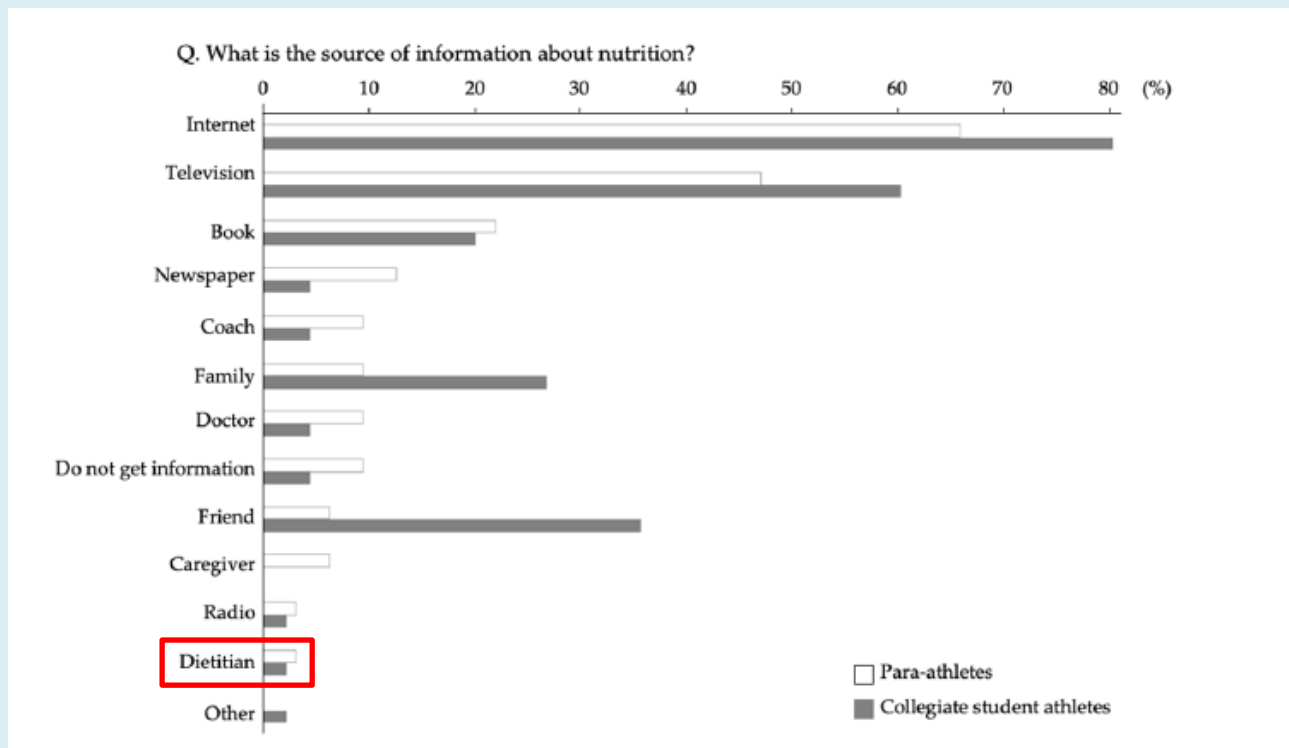
Table 5. Dietary practices in para-athletes and collegiate student athletes.

		Para-Athletes		Collegiate Student Athletes		p-Value
		n	(%)	n	(%)	
Subjective assessment of the amount of daily food intake	Adequate	15	(46.9)	30	(66.7)	0.120
	Not adequate	7	(21.9)	10	(22.2)	
	Not sure	9	(28.1)	5	(11.1)	
Subjective assessment of the amount of daily fluid intake	Adequate	10	(31.3)	28	(62.2)	0.020
	Not adequate	14	(43.8)	14	(31.1)	
	Not sure	7	(21.9)	3	(6.7)	
Foods needed to consume for improving competitive performance	Know	3	(9.4)	6	(13.3)	0.250
	Roughly know	11	(34.4)	21	(46.7)	
	Not sure (want to know)	9	(28.1)	14	(31.1)	
	Not sure (do not want to know)	8	(25.0)	4	(8.9)	
Support from family in practicing healthy lifestyle	Supportive	11	(34.4)	6	(13.3)	0.058
	Rather supportive	18	(56.3)	21	(46.7)	
	Rather not supportive	3	(9.4)	14	(31.1)	
Something one wants to ask dietitian	Not supportive	0	(0.0)	4	(8.9)	0.029
	Yes	6	(18.8)	20	(44.4)	
	No	24	(75.0)	25	(55.6)	
	Unanswered	2	(6.3)	0	(0.0)	

The differences in answers to each question about dietary practices between the groups were examined by chi-squared test.

Risultati questionario D

Fonte delle informazioni sulla nutrizione per gli atleti paraolimpici e per gli atleti studenti universitari.



Article

The Role of Diets and Dietitians for Para-Athletes: A Pilot Study Based on Interviews

Hisayo Yokoyama ^{1,2,*} , Miwako Deguchi ^{2,3} and Nobuko Hongu ^{1,3} 

¹ Research Center for Urban Health and Sports, Osaka Metropolitan University, 3-3-138 Sugimoto, Sumiyoshi-ku, Osaka-shi 558-8585, Osaka, Japan

² Department of Environmental Physiology for Exercise, Graduate School of Medicine, Osaka Metropolitan University, 3-3-138 Sugimoto, Sumiyoshi-ku, Osaka-shi 558-8585, Osaka, Japan

³ Department of Nutrition, Graduate School of Human Life and Ecology, Osaka Metropolitan University, 3-3-138 Sugimoto, Sumiyoshi-ku, Osaka-shi 558-8585, Osaka, Japan

* Correspondence: yokoyama_hisayo@omu.ac.jp; Tel.: +81-06-6605-2947

Lo scopo di questo studio era quello di evidenziare eventuali problemi riguardanti la dieta dei paratleti con l'obiettivo di ideare dei metodi efficaci che li incoraggino a seguire una dieta sana. Sono stati reclutati 7 partecipanti tra i membri degli sport paralimpici a squadre che partecipano regolarmente a varie attività presso l'Osaka Prefectural Exchange, Centro di promozione per persone con disabilità.

Sono state intervistate con le seguenti domande aperte: (A) la dieta ideale per migliorare la performance agonistica; (B) valutazione della loro dieta tipica (data la dieta ideale discussa in A); e (C) il ruolo del dietista come supporto.

A. Qual è la dieta ideale per migliorare prestazioni competitive?

Table 4. Categorization of response details to the question “What is the ideal diet for improving competitive performance?”.

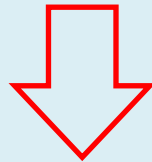
Categories	Subcategories	Examples of Responses That Contained Words inside the Clusters
(1) Strategically consuming specific nutrients	Importance of maintaining physical strength and concentration during matches	- The necessary nutrients differ according to the sporting event - I do not need large muscles for my sporting event - Intake of sugars that increase agility and concentration rather than power is necessary
(2) Balanced intake	Vegetables should be eaten	- It is best to eat vegetables - I add a vegetable side dish when I eat out
	It is important to have a balanced diet	Nutritional balance is important - Various nutrients should be consumed in a balanced manner - Multiple food items should be consumed
(3) Meals that help in avoiding weight gain	Weight gain also impairs daily living	- Regardless of whether body weight can be measured on a scale, reduce body fat so that the wheelchair can be pushed with a greater speed. This can be achieved by mainly having a side dish-based diet Weight gain is an issue as it affects the movement from the wheelchair to bed or car - I minimize the intake of rice and other staple foods because a wheelchair-based lifestyle requires the intake of fewer calories
(4) Absence or lack of knowledge on the ideal diet for improving competitive performance	I do not know what the ideal diet is	- There is an overwhelming amount of information when I search for “athletes’ nutrition,” so I do not know what I should consume in the end - I do not know the amount of food that should be taken to maintain concentration during matches
	I have no ideals	- I eat freely without creating rules; I do not really mind - I just pay attention to the amount of food I eat to make sure that I do not overeat, but I generally like to eat what I want and the food that I like

B. Come valuti la tua dieta tipica?

Table 5. Categorization of response details to the question “How do you evaluate your typical diet?”.

Categories	Subcategories	Examples of Responses That Contained Words inside the Clusters
(1) Evaluation related to water intake	I am consuming adequate water	- I believe that water is the most essential thing for the body; therefore, I consume 1.5 L of water everyday - I consciously drink water to avoid urinary tract infections
	I drink less than the optimal amount of water	- I limit water intake due to the fear of incontinence since I do not have the urge to urinate (due to my spinal injury) - I do not feel thirsty, so I cannot drink water unless I consciously drink it. Thus, I believe my water intake is less than the ideal intake Coffee constitutes the majority of my daily fluid intake
(2) Specific evaluation comparing the ideal and actual eating behaviors	I am supplementing the necessary nutrients	- I consume a lot of salads and vegetable juices - I consume protein before and after the training or matches - I want to have protein in my diet, so I ask my caregiver to prepare chicken side dishes
	I do not eat breakfast	Since I always had the habit of not eating in the morning, I do not have breakfast on most of the days
(3) Evaluation based on subjective perceptions	My physical condition is good	- I believe in maintaining a proper diet, since my physical conditions are good. - Since I make effort to eat vegetables, my physical conditions are good and I do not get tired easily
	I am able to minimize food intake	- Our physical activity levels are lower than the able-bodied people, so I pay attention on my diet to avoid eating until I am full, and I am able to do so - My mother (the in charge of cooking) serves too much on my plate, but I do not finish the entire food to reduce the amount I eat - I try not to eat excessive rice in the evening - I perform desk work during the day, so I try to reduce the amount of meals for breakfast and lunch
	I feel that my dietary intake is higher than the ideal amount	I want to lose weight, but I tend to eat abundant amount of foods in my meals

Per il campione dello studio la dieta ideale mira ad evitare un aumento di peso piuttosto che migliorare le proprie prestazioni sportive principalmente per evitare che il proprio peso sia un problema durante l'utilizzo di eventuali presidi o durante i movimenti (es. come salire o scendere dalla sedia a rotelle).



Le scelte dietetiche sono più orientate a garantire la funzionalità nella vita quotidiana ed evitare disagi.

C. Che ruolo svolge il dietista come tuo supporter?

Table 6. Categorization of response details to the question “What role does the dietitian play as your supporter?”.

Categories	Subcategories	Examples of Responses That Contained Words inside the Clusters
(1) I have the desire to consult regarding diet if the opportunity arises	I want to learn and expand my knowledge on nutrition	- I want to learn how to use vegetable juices, health foods, and “food for specified health uses” - I want to know the amount of energy necessary for wheelchair users - I want someone to teach me the necessary amount of protein intake (the more you consume, the better?) - I want someone to teach me the effective cooking methods that do not destroy the nutrients in foods - I want someone to teach me the kind of nutrients that are good for maintaining focus during matches
	I want my diet to be managed	- I want to gain knowledge on a menu of the good amount that I can eat (appropriate quantity) - As I get older, I am having other health concerns related to my body, so I want my diet to be managed, including nutritional balance management and salt intake restrictions - I want to know the appropriate way to allocate and decide the nutrients to be consumed between the three meals
(2) I do not have any association	I do not think I need nutritional guidance on a daily basis	- The image that I have is receiving nutritional guidance only when I become ill or when I am hospitalized - I obtain nutrition-related information that concerns me from the internet Receiving support from a personal dietitian is financially not feasible
	I do not know how to get acquainted	I do not know where to contact when I want to receive nutritional guidance
(3) I do not have any expectations	I would not be able to put whatever I learn into practice	- I do want to hear or take advice about nutrition from a dietitian. This is because I do not think I can put it into practice since I cannot cook - Even if I received nutritional guidance, that would be the end of it - I cannot picture myself going out of my way to receive nutritional guidance

- Nel presente studio, nessuno dei paratleti ha ricevuto regolarmente consigli nutrizionali da un dietista, anche ad alti livelli di competizione.
- In diverse risposte è stato indicato il desiderio di voler conoscere una dieta ideale o di gestire la propria dieta non solo per migliorare le prestazioni sportive ma anche per mantenere uno stato di salute sano.
- Alcune risposte hanno suggerito scetticismo sul fatto che potrebbero mettere in pratica i consigli dietetici anche se avessero la possibilità di riceverli.

IDRATAZIONE

		Para-Athletes	
		<i>n</i>	(%)
Subjective assessment of the amount of daily food intake	Adequate	15	(46.9)
	Not adequate	7	(21.9)
	Not sure	9	(28.1)
Subjective assessment of the amount of daily fluid intake	Adequate	10	(31.3)
	Not adequate	14	(43.8)
	Not sure	7	(21.9)

Eating Perception, Nutrition Knowledge and Body Image among Para-Athletes: Practical Challenges in Nutritional Support, Miwako Deguchi et al, Nutrients 2021



Categories	Subcategories	Examples of Responses That Contained Words inside the Clusters
(1) Evaluation related to water intake	I am consuming adequate water	- I believe that water is the most essential thing for the body; therefore, I consume 1.5 L of water everyday - I consciously drink water to avoid urinary tract infections
	I drink less than the optimal amount of water	- I limit water intake due to the fear of incontinence since I do not have the urge to urinate (due to my spinal injury) - I do not feel thirsty, so I cannot drink water unless I consciously drink it. Thus, I believe my water intake is less than the ideal intake Coffee constitutes the majority of my daily fluid intake

The Role of Diets and Dietitians for Para-Athletes: A Pilot Study Based on Interviews, Hisayo Yokoyama et al

- Il 65% degli atleti con disabilità ha riferito che la quantità di liquidi assunta quotidianamente era "Non adeguato" o che erano "Non sicuri" di assumerne a sufficienza.
- In entrambi gli studi emerge che i paralimpici tendono a limitare l'assunzione di liquidi a causa del problema pratico dell'accesso al bagno e per la gestione della minzione.
- La gestione dell'idratazione è importante per prevenire ipertermia (colpo di calore) e deterioramento delle prestazioni agonistiche specie nei pazienti con lesioni cerebrali o del midollo spinale che si possono ritrovare ad affrontare disfunzioni autonome e/o incapacità di disperdere il calore in eccesso attraverso la sudorazione.

RUOLO DEL DIETISTA

- Il supporto nutrizionale per il paratleta è fondamentale per prevenire carenze nutrizionali, per raggiungere uno stato di salute ottimale e per migliorare la performance atletica.
- I dietisti devono comprendere le difficoltà, le preoccupazioni e i conflitti dell'atleta. Individualizzando l'approccio è più efficace ottenere un cambiamento comportamentale e di scelte alimentari.



CONCLUSIONI

- L'educazione alimentare è fondamentale per migliorare le conoscenze nutrizionali.
- Un approccio individuale aiuta ad identificare i fattori di rischio associati alle carenze nutrizionali le quali sono specifiche per atleta (con o senza disabilità, a seconda dello sport praticato, sulle caratteristiche di gioco...) per raggiungere il massimo nelle prestazioni.
- La corretta alimentazione influisce sul recupero, sulla prevenzione degli infortuni e sulle condizioni fisiche generali. Un apporto energetico insufficiente, soprattutto durante l'allenamento ad alto volume, diminuisce la capacità del corpo di sostenere l'esercizio e riduce la possibilità di recuperare adeguatamente tra una sessione e l'altra (con conseguente aumento del rischio di malattie e infortuni).



GRAZIE PER L'ATTENZIONE!!

BIBLIOGRAFIA

- Eating Perception, Nutrition Knowledge and Body Image among Para-Athletes: Practical Challenges in Nutritional Support, Miwako Deguchi, Hisayo Yokoyama , Nobuko Hongu, Hitoshi Watanabe, Akira Ogita, Daiki Imai, Yuta Suzuki and Kazunobu Okazaki, Nutrients 2021, 13, 3120. <https://doi.org/10.3390/nu13093120>
- The Role of Diets and Dietitians for Para-Athletes: A Pilot Study Based on Interviews, Hisayo Yokoyama, Miwako Deguchi and Nobuko Hongu, Nutrients 2022, 14, 3720. <https://doi.org/10.3390/nu14183720>
- Key Nutritional Strategies to Optimize Performance in Para Athletes, Jacque Scaramella, Nuwanee Kiriheenedige, Elizabeth Broad, Phys Med Rehabil Clin N Am 29 (2018) 283–298 <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2018.01.005> [pmr.theclinics.com](https://www.pmr.theclinics.com) 1047-9651/18/ª 2018 Elsevier Inc.
- Nutritional intake in high-performance para athletes, Miguel Angelo Duarte Junior, Oscar Geovanny Enriquez-Martinez, Kenia Mara Brisola, Jesse Oliveira, Maria del Carmen Bisi Molina, Gina Louise Trakman, Marco Tulio de Mello, Rafael Longhi, Nutrition 116 (2023) 112168, <https://doi.org/10.1016/j.nut.2023.112168>