

ТВОЯ ПЕРША ОЛІМПІАДА

**BUENOS
AIRES
2018**



НАЦІОНАЛЬНИЙ ОЛІМПІЙСЬКИЙ КОМІТЕТ УКРАЇНИ

МІНІСТЕРСТВО МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ
КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

ТВОЯ ПЕРША ОЛІМПІАДА

BUENOS AIRES 2018

Рекомендовано до друку
рішенням Вченої ради ДНДІФКС

Рецензенти:

Осіпенко А.А., кандидат біологічних наук, доцент

Павленко Ю. О. доктор наук з фізичного виховання і спорту,
професор

Автори:

Майданюк О. В., кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
старший науковий співробітник, заступник
директора з НДР ДНДІФКС

Вдовенко Н. В., кандидат біологічних наук, старший науковий
співробітник, зав. лабораторії ергогенних чинників
у спорті ДНДІФКС

Марунчак І. А., лікар збірної команди України з біатлону,
Міністерство молоді та спорту України

Методичні рекомендації розроблено для тренерів, спортсменів, лікарів збірних команд України, науковців, викладачів, студентів вищих навчальних закладів, що готують фахівців із фізичного виховання і спорту.

Зміст

<i>Передмова</i>	4
<i>Корисна інформація про Буенос-Айрес</i>	5
<i>Зміна часового поясу (десинхроноз, Jet Lag)</i>	6
<i>Харчування, попередження дегідратації</i>	11
<i>Перед перельотом</i>	15
<i>Під час перельоту</i>	16
<i>У Буенос-Айресі</i>	17
<i>Рекомендовані засоби для прискорення акліматизації</i>	18

Viví el **futuro**
Feel the **future**
Respire le **futur**

Передмова

Олімпійські ігри – це найважливіша подія у світі спорту. Участь в Олімпіаді – це визнання спортивних досягнень атлета, право виступати на змаганнях найвищого ґатунку, та неповторна можливість реалізувати свій потенціал, набути унікального досвіду змагань з найкращими спортсменами світу, відчувати виняткову атмосферу олімпійського свята.

Успіх у спорті – багатоскладова комбінація, де важливим є досконале оволодіння технічними елементами, фізичні кондиції, психологічна готовність до боротьби, тактичне мислення, здатність концентруватись на найважливішому, не відволікаючись на інші речі. Важливу роль відіграють навіть маленькі елементи, що неможливо побачити неозброєним оком, та процеси, які відбуваються у клітинах нашого організму. Для кожного вдалого виступу необхідно «скласти» усі компоненти найкращим чином. Це потребує кропіткої та тривалої роботи, добре організованого режиму тренувань, збалансованого харчування і повноцінного відпочинку після виснажливих тренувань. Слід додати до цього «коктейлю» завдань ще один компонент, а саме те, що участь у змаганнях потребує переміщень на значні відстані, в інші кліматичні зони, зміни часового поясу. Такі незначні на перший погляд деталі також потребують нашої уваги та розуміння того, як найкраще до них підготуватись. Для збереження спортивної форми спортсмена за умов переміщення в інший часовий пояс та кліматичну зону фізіологами, біохіміками, спортивними лікарями, психологами здійснюються наукові дослідження. Деякі результати досліджень та поради для покращення акліматизації до умов Буенос-Айресу ми представляємо для Вашої уваги на наступних сторінках.

Бажаємо успіхів та вдалої акліматизації у столиці твоєї першої Олімпіади.

З повагою колектив авторів

Корисна інформація про Буенос-Айрес

Буенос-Айрес (*Buenos Aires* — Добрі Вітри) — столиця Аргентини, одне з найбільших міст Південної Америки, що розташоване в бухті затоки Ла-Плата Атлантичного океану.

Мешканців Буенос-Айресу називають портемньос, портеньо, (іспанською - *porteños*), що означає — «мешканці порту», або буеносайресці. За офіційними даними (перепис 2010 року), населення міста становить понад 3,3 мільйона чоловік (53,8 % жінки та 46,2 % — чоловіки). За щільністю населення столиця Аргентини посідає шосте місце у світі та становить більше 14 тисяч чоловік на квадратний кілометр. Притаманний місту пейзаж – вузькі, щільно забудовані багатоповерховими будівлями вулиці, невелика кількість зелених зон, водойм та відкритого простору, що суттєво перешкоджає надходженню свіжого повітря.

Кліматична характеристика Буенос-Айресу

Сезон		<i>Літо</i>			<i>Осінь</i>			<i>Зима</i>			<i>Весна</i>		
Коливання температури		Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень	Вересень	<i>Жовтень</i>	Листопад	Грудень
Температура повітря, °С	Абсолютний максимум	43	39	38	34	31	29	30	34	34,0	35	37	41
	Середній максимум	30	28	26	23	19	16	15	17	19	22	25	28
	Середня	25	24	22	18	15	12	11	13	15	18	20	23
	Середній мінімум	20	20	18	14	11	9	8	9	11	14	16	19
	Абсолютний мінімум	6	4	3	-2	-2	-5	-5	-4	-2	-2	2	4
Опади, мм		144	125	154	123	93	58	62	66	76	129	117	110
Температура води, °С		26	25	24	23	21	18	18	17	17	20	23	24

Погодні умови. У Буенос-Айресу помірний вологий субтропічний клімат, спекотне літо та м'яка зима з незначними опадами, кількість яких залежить від ріки Ріо-де-ла-Плата. Сезони змінюються відповідно до сонцестояння та рівнодення: літо триває з 21 грудня до 20 березня, осінь – з 21 березня до 20 червня, весна починається з 22 вересня. Тобто під час III Юнацьких Олімпійських ігор, що проходять з 6 по 18 жовтня 2018 року, в Аргентині почнеться весна. У жовтні середня температура становитиме 17⁰ С, вночі – близько 12⁰ С, максимальна температура вдень може перевищувати 22⁰ С. У цей час вітер «Судестата» може приносити прохолодну та вологу погоду на декілька днів.

Зміна часового поясу (десинхроноз, Jet Lag)

Функціонування нашого тіла підпорядковано циклічним процесам – біоритмам. На сьогоднішній день відомо близько 400 біоритмів, що впливають на фізіологічні процеси. Деякі з них тривають кілька хвилин, інші - тижнів, а деякі - більше року. Особливо важливу роль відіграє добовий, або циркадний, ритм: завдяки йому відбувається синхронізація фізіологічних процесів, що відбуваються в організмі, між собою та з навколишнім середовищем. Регулятором добового ритму є гормон мелатонін, синтез якого відбувається в епіфізі вночі та пригнічується під впливом світла вдень.

Добові біоритми необхідні для забезпечення високої працездатності вдень та відновлення вночі. Завдяки існуванню циркадних біоритмів ті самі структури організму, як на рівні окремої клітини, так і на рівні цілісного організму, можуть виконувати різноспрямовані функції. Відновлення відбувається вночі, а вдень клітини виконують свої специфічні функції.

Добре самопочуття, висока працездатність є важливими чинниками для досягнення спортивної форми – стану найвищої готовності напередодні змагань. Для цього потрібно, щоб наше тіло працювало як часи. Дійсно, функціонування організму підпорядковане певному ритму: вночі наше тіло найкраще відновлюється, а вдень невпинно працює. Циклічність

функціонування клітин, органів, систем органів та організму людини в цілому синхронізується відповідними центрами, що розташовані в головному мозку, - гіпоталамо-гіпофізарною системою. Центри головного мозку, що виконують роль синхронізаторів добового ритму, мають свій ритм, який, в свою чергу, залежить як від зовнішнього впливу – світла (через подразнення фоторецепторів), так і від інших чинників шляхом подразнення окремих відділів головного мозку.

Внаслідок швидкої зміни часових поясів, що відбувається під час тривалих трансмедіальних перельотів, розвивається десинхроноз, або “джетлаг” (від англ. “jet” – реактивний та “lag” – затримка) – порушення внутрішніх біоритмів організму. У першу чергу змінюється ритм сну та бадьорості, що надалі призводить до порушення біологічних ритмів організму людини, які залежать від добового ритму. При цьому протягом перших днів після перельоту порушується узгодженість між внутрішніми та зовнішніми маркерами часу (показниками біологічного та астрономічного часу), тобто у першу чергу розвивається зовнішній десинхроноз, що призводить до порушення послідовності ритмів фізіологічних процесів, які залежать від добового ритму.

Отже акліматизація передбачає не тільки формування нового добового ритму, а й певну перебудову процесів, які відбуваються як на клітинному, так і на рівні цілісного організму. Біологічним значенням такої перебудови є координація діяльності фізіологічних систем організму людини в нових умовах навколишнього середовища.

*Найефективніше відновні процеси відбуваються
з 22:00 до 2:00 години за наявності фази глибокого сну*

Як виникає десинхроноз. Після перельоту зі зміною декількох часових поясів (суттєво на нас впливає зміна трьох та більше часових поясів) порушується узгодженість між внутрішніми добовими біоритмами та часом настання дня і ночі. Першочергово змінюється ритм сну та бадьорості, що призводить до порушення біологічних ритмів організму людини, які залежать від

добового ритму. Це пов'язано з невідповідністю добових циклів функціонування (часом активності вдень та часом, коли наше тіло найкраще відновлюється – вночі) та місцевим часом, що триває у перші 2-3 дні акліматизації. При цьому протягом перших днів після перельоту відбувається неузгодження між внутрішніми та зовнішніми маркерами часу (показниками біологічного та астрономічного часу), тобто у першу чергу розвивається зовнішній десинхроноз. Це провокує порушення узгодженості між ритмами фізіологічних процесів. Отже порушення внутрішніх біоритмів організму і є десинхронозом, або “джетлагом”.

Буенос-Айрес знаходиться на п'ять часових поясів від заходу України, різниця у часі у жовтні становитиме шість годин. Це означає, що ми випереджаємо у часі жителів Буенос-Айресу на шість годин. У перші дні перебування відносно комфортним для самопочуття є перша половина дня – наш внутрішній годинник налаштований на активність, що співпадає з місцевим часом з 7:00 до 14:00. Пізніше, з 15:00-16:00 активність поступово знижується, це пов'язано з налаштуванням внутрішніх біоритмів на активацію процесів відновлення - тіло потребує відпочинку. Зміщення фаз відбуватиметься приблизно на 1 годину за добу. Але найбільше докучати десинхроноз буде дещо пізніше – прогнозовано на 4 – 5ий день акліматизації. В ці дні порушення узгодженості різних процесів між собою набувають максимального характеру - ми відчуваємо зниження працездатності, погіршення самопочуття, можуть загострюватись хронічні запальні процеси та знижуватись імунореактивність.

Місцевий час	
Б-Айрес	Київ
6:00	12:00
7:00	13:00
8:00	14:00
9:00	15:00
10:00	16:00
11:00	17:00
12:00	18:00
13:00	19:00
14:00	20:00
15:00	21:00
16:00	22:00
17:00	23:00
18:00	0:00
19:00	1:00
20:00	2:00
21:00	3:00
22:00	4:00
23:00	5:00
0:00	6:00
1:00	7:00
2:00	8:00
3:00	9:00
4:00	10:00
5:00	11:00

Переналаштування тіла до нових умов залежить від багатьох факторів, серед яких є особливо важливі - в якому стані ми розпочнемо подорож та

Зміни добового ритму при переміщенні на захід

Вплив світла	Буенос-Айрес	Київ	День перебування у Буенос-Айрес (акліматизації)						
			1	2	3	4	5	6	7
	6:00	12:00	12:00	11:00	10:00	9:00	8:00	7:00	6:00
	7:00	13:00	13:00	12:00	11:00	10:00	9:00	8:00	7:00
	8:00	14:00	14:00	13:00	12:00	11:00	10:00	9:00	8:00
	9:00	15:00	15:00	14:00	13:00	12:00	11:00	10:00	9:00
	10:00	16:00	16:00	15:00	14:00	13:00	12:00	11:00	10:00
	11:00	17:00	17:00	16:00	15:00	14:00	13:00	12:00	11:00
	12:00	18:00	18:00	17:00	16:00	15:00	14:00	13:00	12:00
	13:00	19:00	19:00	18:00	17:00	16:00	15:00	14:00	13:00
	14:00	20:00	20:00	19:00	18:00	17:00	16:00	15:00	14:00
Корисно	15:00	21:00	21:00	20:00	19:00	18:00	17:00	16:00	15:00
	16:00	22:00	22:00	21:00	20:00	19:00	18:00	17:00	16:00
	17:00	23:00	23:00	22:00	21:00	20:00	19:00	18:00	17:00
	18:00	0:00	0:00	23:00	22:00	21:00	20:00	19:00	18:00
	19:00	1:00	1:00	0:00	23:00	22:00	21:00	20:00	19:00
	20:00	2:00	2:00	1:00	0:00	23:00	22:00	21:00	20:00
Шкідливо	21:00	3:00	3:00	2:00	1:00	0:00	23:00	22:00	21:00
	22:00	4:00	4:00	3:00	2:00	1:00	0:00	23:00	22:00
	23:00	5:00	5:00	4:00	3:00	2:00	1:00	0:00	23:00
	0:00	6:00	6:00	5:00	4:00	3:00	2:00	1:00	0:00
	1:00	7:00	7:00	6:00	5:00	4:00	3:00	2:00	1:00
	2:00	8:00	8:00	7:00	6:00	5:00	4:00	3:00	2:00
	3:00	9:00	9:00	8:00	7:00	6:00	5:00	4:00	3:00
	4:00	10:00	10:00	9:00	8:00	7:00	6:00	5:00	4:00
5:00	11:00	11:00	10:00	9:00	8:00	7:00	6:00	5:00	

з 22:00 по 2:00 - найбільш інтенсивно відбуваються відновні процеси за умов наявності фази глибокого сну!!!

світовий день
темна частина доби

Працездатність та відновні процеси під час акліматизації в Буенос-Айрес

Час	Дні акліматизації								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Працездатність								
6:00									
7:00	↑	↑							
8:00	↑	↑		↑	↑	↑	↑	↑	↑
9:00	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑↑	↑↑
10:00	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑↑	↑↑↑	↑↑↑
11:00	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑↑	↑↑	↑↑↑
12:00	↑			↑	↑	↑	↑	↑↑	↑↑
13:00						↑	↑	↑	↑
14:00				↓					
15:00				↓					
16:00			↓	↓	↑	↑	↑	↑	↑
17:00	↓	↓↓	↓↓	↓↓	↑	↑	↑↑	↑↑	↑↑↑
18:00	↓↓	↓↓	↓↓	↓↓	↓	↑	↑↑	↑↑↑	↑↑↑
19:00	↓↓	↓↓	↓↓	↓↓	↓		↑	↑	↑↑
20:00	↓↓↓	↓↓↓	↓↓↓	↓↓↓	↓↓↓	↓			
21:00	↓↓↓	↓↓↓	↓↓↓	↓↓↓	↓↓↓	↓↓	↓	↓	↓
22:00	↓↓↓	↓↓↓	↓↓↓	↓↓↓	↓↓↓	↓↓↓	↓↓↓	↓↓↓	↓↓↓
	Якість відновлення								
23:00	В ↓↓	В ↓	В	В ↑	В ↑	В ↑	В ↑	В ↑	В ↑
0:00	В ↓↓	В ↓	В	В	В ↑	В ↑	В ↑	В ↑	В ↑
1:00	В ↓↓	В ↓↓	В ↓	В	В	В ↑	В ↑	В ↑	В ↑
2:00	В ↓↓	В ↓↓	В ↓	В	В	В	В ↑	В ↑	В ↑
3:00	В ↓↓	В ↓↓	В ↓↓	В ↓	В	В	В	В	В
4:00	В ↓↓	В ↓↓	В ↓↓	В ↓	В	В	В	В	В
5:00	В ↓↓	В ↓↓	В ↓↓	В ↓	В ↓	В	В	В	В

↑↑↑	висока працездатність
↑↑	працездатність може бути вище середнього
↑	фізична активність сприяє зростанню працездатності сприятливий час для фізичної активності
	фізична активність НЕ сприятлива для працездатності
↓	працездатність може знижуватись
↓↓	НЕ сприятливий час для тренувань
	працездатність знижена, час НЕ сприятливий для активності
↓↓↓	
В ↑	найсприятливіші умови для відновлення
В	нормальне протікання відновлення
В ↓	відновлення в повній мірі не відбувається
В ↓↓	відновні процеси загальмовані

наскільки виснажливою вона буде, а також якою буде організація перших днів після перельоту. Систематизувавши результати численних наукових досліджень, присвячених проблемі акліматизації, можна виділити ключові фактори, які визначатимуть тривалість та складність фази переналаштування, а саме:

- тренувальні навантаження, режим тренувань напередодні відльоту та під час акліматизації;
- організація харчування та питного режиму напередодні відльоту, під час перельоту та акліматизації;
- організація максимально комфортних умов під час перельотів, що дозволить мінімізувати негативний вплив втоми після тривалої подорожі, а також прискорити переналаштування на часовий режим Буенос-Айресу.

Харчування, попередження дегідратації

Одним із негативних факторів, що впливає як на самопочуття, так і на працездатність, є **дегідратація** (зневоднення), що виникає внаслідок порушення водного балансу організму. Вона найчастіше зустрічається після інтенсивних та/або тривалих тренувань в умовах високої температури повітря або підвищеної вологості. Коли виникає дегідратація ми відчуваємо спрагу, сухість губ і слизової оболонки порожнини роту, підвищену стомлюваність, слабкість у м'язах, сухість шкіри, або навпаки, підвищене потовиділення, також можуть виникати судоми.

У середньому 60 % маси тіла становить вода, з якої 2/3 знаходиться в клітині, 1/3 – це позаклітинної рідина (плазма крові, лімфа та інше).

Зневоднення призводить до зміни водно-сольового балансу. За умов дегідратації зменшуються сечо- та потовиділення, що, з одного боку, дозволяє зберегти електроліти, з іншого - призводить до підвищення температури тіла. Втрата рідини призводять до згущення крові, і, як наслідок, прискорюється

серцебиття, а отже збільшується навантаження на міокард, порушуються процеси енергоутворення.

Як ми відчуваємо втрату води

<i>Втрата води з потовиділенням, % від маси тіла</i>	<i>Фізіологічний ефект</i>
1 %	Відчуття спраги
2 %	Погіршення самопочуття, ↓ фізичної працездатності на 10 %
3-4 %	↓ Фізичної працездатності на 15-20 %
5-7 %	↓ Фізичної працездатності на 30 %, запаморочення, головний біль, безсоння
> 7 %	Галюцинації, коматозний стан, затьмарення свідомості

Щоб попередити негативний вплив дегідратації на працездатність потрібно забезпечити вживання необхідної кількості рідини до, під час та одразу після фізичного навантаження. Найкраще споживати напої невеликими порціями: 150-300 мл за один прийом, не очікуючи виникнення відчуття спраги. Краще попередити дегідратацію, ніж виправляти її наслідки.

Рекомендований питний режим для спортсменів циклічних видів спорту

<i>Кількість рідини</i>	<i>Напій</i>
<i>За 2 години до тренування / змагання</i>	
<i>500 мл</i>	<i>Вода</i>
	<i>Вуглеводний</i>
<i>Під час тренування</i>	
<i>150-300 мл кожні 15-20 хвилин</i>	<i>Вуглеводно-електролітний</i>
<i>Після тренування / змагання</i>	
<i>800-900 мл /кг «втраченої» маси тіла, розділивши на порції</i>	<i>Вода</i>
	<i>Білково-вуглеводний</i>
	<i>Вуглеводно-електролітний напій</i>

*Базова добова потреба у рідині становить 40 мл/кг маси тіла
+ додатково слід випивати 800 – 900 мл на кожен кілограм,
втрачений на тренуванні*

Оптимальний раціон спортсмена повинен: відповідати таким вимогам: компенсувати енерговитрати на певний момент часу; бути збалансованим, містити усі необхідні поживні речовини (білки, жири, вуглеводи, вітаміни, мінеральні солі, біологічно активні речовини) за рахунок продуктів як тваринного, так і рослинного походження; легко засвоюватися організмом.

Найкращою стратегією для спортсмена є 5 – 6-ти разове харчування, яке включає три основних прийоми їжі та 2-3 перекуси. Доцільним є таке розподілення добової калорійності їжі на день:

- ✓ Сніданок – 25-30 %
- ✓ Обід – 30-35 %
- ✓ Вечеря – 20-25 %
- ✓ Перекуси – 10-20 %.

При розподіленні добового раціону слід враховувати режим тренувань!

Найкраще для стимуляції біосинтезу білка - забезпечити максимальну продуктивності біосинтезу білка, споживати за один прийом їжі 20-25 г білка, що дозволяє активувати анаболічні процеси, а отже і відновлення організму після інтенсивних тренувань, змагань, тривалих подорожей.

Продукти з високим вмістом білків, жирів та харчових волокон рекомендується виключати з раціону за 2-3 години до старту

Харчування в день змагань має бути легкозасвоюваним та збалансованим. Не слід стартувати натщесерце. Якщо змагання тривають впродовж усього дня, у перервах між стартами бажано використовувати «швидкі» вуглеводи: банан, вуглеводні напої, тост із джемом або медом.

У разі декількох стартів в один день за умов достатньо тривалої (більше 3-4 годин) перерви між ними, слід вживати продукти харчування, що легко засвоюються (курячий бульйон, варена курка або тушкована нежирна риба, паста, рис або картопляне пюре).

*Для стимуляції біосинтезу білка варто вживати
20-25 г білка за один прийом їжі*

Варіанти страв, що містять 20 грам білка

Страва	Маса, г
Куряче філе (відварене)	75
Стейк на грилі (яловичина)	85
Сир твердий	85
Сир 5,0%	120
Лосось (запечений)	120
Омлет	170
Спагеті / спагеті з сиром	350 / 200
Молоко 2,5%	700

Подальші рекомендації для покращення акліматизації представлені трьома блоками: перед перельотом, під час перельоту та під час перебування в Буенос-Айресі.

Окремо наведено рекомендації щодо використання дозволених фармакологічних засобів для прискорення акліматизації та попередження негативних наслідків десинхронозу, таких, як порушення сну, зниження імунореактивності, загострення хронічних запальних процесів, попередження стану недовідновлення напередодні змагань.

Перед перельотом

Кращою стратегією буде запобігання стану недовідновлення та порушення режиму дня (сон, тренування, харчування). Слід за 4-5 днів знизити обсяг тренувальних навантажень, не нехтувати вечірнім тренуванням, забезпечити повноцінне відновлення та збереження режиму дня, а також повноцінне харчування.

Слід пам'ятати, що краще готуватися до акліматизації заздалегідь. Наприклад, курсовий прийом адаптогенів (таких засобів, як женьшень, китайський лимонник, левзея, елеутерокок) рекомендовано розпочинати за 10 - 14 днів до відльоту, засобів, для підтримки імунітету – за 8 – 10 днів, для покращення стану центральної нервової системи – за 3 – 5 днів.

<i>Корисно</i>	<i>Слід запобігати</i>
Використання невиснажливих вечірніх тренувань, розподіл навантаження на 2 тренування (вранці та у другій половині дня)	Інтенсивних тренувань менш ніж за 4 дні перед відльотом
За 3-4 дні починати підготовку до подорожі: вирішити які речі та їжу взяти с собою в салон літака (невелику кількість овочів та фруктів для перекусу), розподілити свій час впродовж подорожі. Провести ревізію та підготувати необхідні речі для комфортного перебування в Буенос-Айресі	Порушення режиму сну, харчування та стихійних зборів в останню мить
Збалансований раціон харчування, що передбачає три основних прийоми повноцінної та легкозасвоюваної їжі з достатнім вмістом білків (1,5 – 2 г/кг маси тіла) і невисоким вмістом вуглеводів (3-5 г/кг маси тіла у разі легких тренувань та 5-7 г/кг при середніх навантаженнях) та -3 перекуси.	Слід утриматися від харчування нашвидкуруч (фаст-фуди)

Під час перельоту

У перші дні після перельоту відчувається втома після тривалої подорожі, тому, щоб запобігти накопиченню перевтоми і значного порушення харчування та питного режиму, слід приготуватись до перельоту та організувати свій час максимально корисно. Впродовж тривалого перельоту найкраще використати найбільше часу для сну та відпочинку. Щоб подорож була комфортною варто надати перевагу зручному та теплому одягу (пам'ятайте, що у салоні літака прохолодне та сухе повітря), в нагоді стануть власні навушники та подушка для подорожей. Найнеобхідніші речі краще взяти в ручну поклажу

<i>Корисно</i>	<i>Слід запобігати</i>
Для попередження дегідратації вживати невеликими порціями (150-300 мл) воду та соки не менше 1 літра впродовж 4-5 годин польоту	Вживання газованих солодких та тонізуючих напоїв, що містять кофеїн
Перевести годинник у літаку, що прямує в Буенос-Айрес, відповідно часу Буенос-Айресу	
Для запобігання розвитку набряків використовувати компресійні гольфи або гетри	Перенавантажувати нервову систему
Періодично (з інтервалом у 40 - 90 хвилин) вставати з місця та/або виконувати самомасаж та доступні вправи для кінцівок	

*Риба або курка з овочевим салатом,
запеченими овочами та фрукти є найкращим вибором
перед та під час подорожі*

У Буенос-Айресі

Для найшвидшої перебудови добового ритму важливо у 1-2-й дні переналаштувати режим на новий час, коли дуже важливо «увійти» в час у Буенос-Айресі – від цього залежатиме тривалість та складність порушень узгодженості внутрішніх біоритмів, а отже і час для відновлення працездатності.

Організація режиму тренувань має враховувати зниження працездатності у другій половині дня впродовж перших 4-5-ти днів перебування. Слід враховувати, що 4 – 5-й дні акліматизації це складний період для працездатності та самопочуття, особливо для спортсменів циклічних видів спорту.

<i>Корисно</i>	Слід запобігати
Після прибуття в олімпійське селище корисно випити 200-300 мл рідини, з'їсти соковитий фрукт та овочі	З обережністю споживати незвичні страви, овочі та фрукти, нові спортивні продукти харчування (гелі, батончики, тонізуючі напої)
Добова кількість білка - 1,3-1,8 г/кг маси тіла. За один прийом споживати 20-25 г білка	
Добова кількість вуглеводів – 5-10 г / кг маси тіла. Перевагу надавати складним вуглеводам (каші, овочі, цільнозернові вироби) та фруктам	Не зловживати харчуванням на швидкоруч (фаст-фуд) та солодкими газованими напоями, швидкими вуглеводами
Протягом перших днів слід уникати важких тренувань та не планувати навантаження у другу половину дня	
Протягом перших 2-3х днів з 15:00 до 21:00 яскраве світло (сонячне або штучне) корисне при перебудові добового ритму	З 22:00 важливо уникати впливу яскравого світла

Рекомендовані засоби для прискорення акліматизації

Етап	Засоби корекції та профілактики	Примітки
Перед відльотом	Адаптогени (женьшень, сапарал, цигапан, леветон, адаптон)	Розпочинати курсовий прийом за 2 тижні до відльоту.
	- Ноотропи (пірацетам, гліатилін, цитофлавін, танакан) - Регулятори нервово-психічного статусу (гліцин)	Розпочинати за 3-5 днів до відльоту
	- Продукти бджільництва (перга, маточне молочко, квітковий пилок, забрус). - Засоби, що впливають на імунітет (ехінацея, бронхомунал, аміксин, IRS-19).	Приймати за 8-10 днів до відльоту
Переліт	Адаптогени	Продовжувати курс прийому
	Регулятори нервово-психічного статусу (гліцин, мелатонін)	Використовувати під час тривалого перельоту для покращення засинання
	- Одноразовий прийом аспірину, при відсутності протипоказань (кардіомагніл, аспекард) - Доцільне використовувати компресійні панчохи	Для профілактики згущення крові та виникнення набряків
Після перельоту	- Регулятори нервово-психічного статусу (Енеріон, (з 18 років)) - Седативні засоби (валеріана, пасифлора, ново-пасіт). - Мелатонін.	Застосовувати у 1-3 дні перебування
	Ноотропи	Застосовувати впродовж 3-5 днів перебування
	- Адаптогени - Імуностимулятори (ехінацея)	Застосовувати впродовж всього часу перебування
	Кардіотропи (рибоксин, АТФ-лонг, кардонат)	Приймати 8-10 днів
	Антигіпоксанти (мексідол, гіпоксен, лімонтар).	Застосовувати впродовж 5-7 днів перебування