

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини,
фізичного виховання і здоров'я

ОСНОВИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ

Тема 10. БІОРИТМИ І ЗДОРОВ'Я.

Методичні рекомендації для практичних занять
студентів II курсу медичних факультетів
спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія»

Запоріжжя

2019

Затверджено:

на засіданні кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я ЗДМУ _____ протокол № _____ від _____ р.

на ЦМР ЗДМУ _____ протокол № _____ від _____ р.

Автори:

Ляхова І. М., доктор педагогічних наук, професор кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я ЗДМУ;

Шаповалова І. В., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я ЗДМУ.

Методичні рекомендації призначені для студентів, які навчаються за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія» ЗВО МОЗ України. . Містять базові питання з основ здорового способу життя і його формування, вивчення яких передбачено навчальною програмою з дисципліни «Основи здорового способу життя».

Тема 10. БІОРИТМИ І ЗДОРОВ'Я.

Обсяг академічних годин – 2 г. 30 хв.

Навчальна мета заняття (конкретні цілі)

Мета: обговорення теоретичних питань із зазначеної теми та визначення індивідуального хронотипу.

Студент повинен знати:

- поняття «біоритми»;
- 3 біоритмічні типи людини (хронотипи) і його характеристики;
- критичні періоди в житті людини, що пов'язані із зниженням рівня здоров'я;
- періоди найвищої та найнижчої працездатності людини протягом робочого тижня (хвилеподібний характер працездатності);
- місяці зниженої життєдіяльності людини протягом річного циклу;
- місяці максимальної життєдіяльності людини протягом річного циклу;
- вплив сезонних біоритмів на здоров'я;
- поняття «асинхронози» і їх причини;

Студент повинен вміти:

- визначати індивідуальний хронотип за методом тесту (тест Р. Хільдербранта);
- визначати індивідуальний хронотип за методом анкетування (анкета Остберга);
- проводити профілактику асинхронозів (аналізувати отримані результати тестування й анкетування і співставляти їх зі своїм режимом дня та сну та робити висновки).

Необхідне обладнання: зошити, ручки, олівці.

План.

I. Теоретичні відомості .

1. Розгляд і обговорення теоретичних питань за темою заняття.

II. Практична частина заняття.

1. Визначення індивідуального хронотипу за методом тесту:

1) проведення вимірювання за тестом Р. Хільдербранта (ЧСС і ЧД);

2) оцінювання результату тестування – визначення індивідуального хронотипу.

2. Визначення індивідуального хронотипу за методом анкетування:

1) надання відповідей на питання анкети Остберга;

2) оцінювання результату анкетування – визначення індивідуального хронотипу.

3. Аналіз отриманих результатів тестування й анкетування і співставлення їх зі своїм режимом дня та сну; приведення своєї життєдіяльності у відповідність до законів природи (профілактика і корекція асинхронозів).

Необхідне обладнання: секундоміри, зошити, ручки, олівці.

I. Теоретичні відомості .

Часова організація життя живих систем

Для збереження здоров'я слід брати до уваги **біоритми** – часову організацію життя, яка тісно пов'язана з космічними явищами. Формування біоритмів має ендогенне джерело, але модулюється впливом зовнішнього середовища. *Порушення ритмічної структури біоритмів – це показник погіршення якості здоров'я та зниження його рівня.* Причому, чим вищий рівень порушення (за ступенем інтеграції функцій), тим серйозніші наслідки цих порушень.

Хронолабільність – стійкість, «міцність» біоритмічної структури. З добовим ритмом синхронізовані близько трьохсот фізіологічних функцій.

Відновлення добового ритму після його порушення може відбуватися в різних режимах: у одних людей – швидко (висока хронолабільність), в інших – повільно і часто або не повністю (слабкість механізмів роботи «біологічних годинників»). У останніх людей частіше спостерігаються порушення регуляції функцій, легше виникають хвороби.

Добові ритми

Хронодіагностика – це визначення хронотипу людини і хронолабільності. **Хронотип** – визначення характеру добового ритму неспання і сну («жайворонки», «сови», «голуби»). Тип добового ритму в людини є постійним, його майже не можна змінити (з віком він може сам дещо змінюватися). Для збереження здоров'я залишається тільки підпорядкувати цьому ритму своє життя. Центральне місце серед усіх ритмічних процесів посідає добовий ритм, який має найбільше значення для організму. З урахуванням біоритмів слід організовувати виробничий і навчальний процес, використовувати традиційні і нетрадиційні методи оздоровлення людини тощо. Порушення біоритмів негативно позначається на здоров'ї людини.

Існує **3 біоритмічні типи (хронотипи) людей**: «сови» - пізно лягають спати, найбільш активні в другій половині дня (після 16 г.) чи ввечері, вночі; 2) «жайворонки» - рано встають, найбільш активні вранці (особливо о 10-11 г.); слабо виражений ранковий тип; 3) «голуби» - однаково рівномірно активні в різний час доби; слабо виражений вечірній тип людей, яким достатньо 4-5 г. сну.

Добові, тижневі, місячні та річні біоритми

Працездатність людини протягом тижня має хвилеподібний характер (вівторок, середа та п'ятниця). Аналогічна крива працездатності характерна для добового ритму: перший пік – 10-12 година, другий – 15-18 година.

Співробітники ДАФК ім. П. Ф. Лесгафта встановили, що у кожної людини є власний річний цикл, що повторюється щороку. Виходячи з цього, можна передбачити сприятливі і несприятливі місяці. Несприятливими місяцями для людини будуть 2-й і 12-й місяці після дати народження.

Відмінний настрій, максимальна життєстійкість характерна для 1-го, 9-го і 10-го місяців від дати народження.

Профілактика асинхронозу залежить від його виду і полягає в дотриманні ритмічної узгодженості свого життя з життям природи (особливо це важливо для хронолабільних осіб), правильної підготовки (із розслабленням) до сну, з фізичним навантаженням достатньої інтенсивності, з чергуванням водних і термічних процедур, з заходами, що знімають монотонність (музика, паузи в роботі через 1,5-2 години, часте вживання їжі та ін.

II. Практична частина заняття.

Методи визначення хронотипу людини

До основних методів визначення хронотипу людини, що з легкістю можна використати для його виявлення, відносяться:

- 1) спостереження;
- 2) метод тестів;
- 3) анкетування.

Тест Р. Хільдербранта для визначення хронотипу людини.

Для визначення хронотипу людини застосовують доволі простий тест німецького вченого **Р. Хільдербранта**. Для цього рано вранці, зразу після пробудження треба підрахувати:

- 1) пульс (ЧСС);
- 2) частота вдихів за 1 хвилину (ЧД).

Після цього розглянути співвідношення цих показників і оцінити результат.

Оцінювання результату тестування за тестом Р. Хільдербранта.

Якщо відношення ЧСС до ЧД буде приблизно **5:1** або **6:1**, то людина відноситься до хронотипу «жайворонок»;

відношення ЧСС до ЧД складає **3:1 і менше**, – до хронотипу «сова»;

відношення ЧСС до ЧД є **4:1** – до хронотипу «голуб».

Крім того, визначити свій хронотип людина може за допомогою методу анкетування, використовуючи анкету **Остберга** (табл. 1).

Таблиця 1.

Анкета Остберга для визначення хронотипу людини, бали

№ з/п	Питання анкети	Варіант відповіді	Бал
1.	Чи важко Вам вставати рано-вранці?	а) майже завжди; б) інколи; в) рідко; г) вкрай рідко	3 2 1 0
2.	Якби у Вас була можливість вибору, в який час Ви б лягали спати увечері?	а) після 1 ч. ночі; б) з 23 г. до 1 ч. ночі; в) з 22 до 23 г.; г) до 22 г.	3 2 1 0
3.	Якому сніданку Ви віддаєте перевагу протягом першої години після пробудження?	а) щільний; б) менш щільний; в) можна обмежитися вареним яйцем; г) досить чашки чаю або кави.	0 1 2 3
4.	Якщо пригадати Ваші останні суперечки на роботі та вдома, коли вони переважно відбуваються?	а) у 1-й половині дня; б) у другій половині дня.	1 0
5.	Від чого Вам легко відмовитися?	а) від ранкового чаю або кави; б) від вечірнього чаю.	2 0
6.	Як точно Ви відлічуєте час за 1 хвилину?	а) менше 1-ї	0

		хвилини; б) більше 1-ї хвилини.	2
7.	Як легко Ви можете змінити звички, пов'язані з їжею під час відпустки, поїздки?	а) дуже легко; б) легко; в) важко; г) не міняє.	0 1 2 3
8.	Якщо вранці мають відбуватися важливі справи, наскільки раніше Ви лягаєте спати?	а) більш ніж на 2 години; б) на 1-2 години; в) менше ніж на годину; г) як завжди.	3 2 1 0

Оцінювання результату анкетування за анкетною Осберга.

Після відповідей на питання анкети треба підрахувати загальну суму балів за всі 8 запитань і оцінити свій результат.

0-7 балів – людина є «жайворонком»;

8-13 балів – людина вважається «голубом»;

14-20 балів – людина є «совою».

Після цього, на підставі проведеної оцінки варто переглянути свій режим дня і намагатися планувати свою роботу або навчання і лягати спати, з врахуванням свого хронотипу, тобто привести свою життєдіяльність у відповідність до законів природи (профілактика і корекція асинхронозів).

Примітка: якщо результати тестування й анкетування не співпадають, то треба надати перевагу об'єктивним показникам перед суб'єктивними, які відбиває тест Р. Хільдербранта.

Питання за темою заняття

1. Що представляють собою біоритми?
2. Дайте визначення хронодіагностиці.
3. Дайте визначення хронотипу.
4. Що представляють собою хронолабільність?
5. Які 3 хронотипи людей Ви знаєте і чим вони відрізняються один від іншого?
6. Від чого залежить біологічний ритм «сон – неспання»?
7. З чим вчені пов'язують проблеми із здоров'ям «сов»?
8. Як місяць впливає на добові біоритми?
9. Як впливають тижневі та місячні біоритми на життєдіяльність людини?
10. Як впливають річні та сезонні біоритми на життєдіяльність людини?
11. В які вікові періоди стабільність людини як системи знижується і вона стає більш чутливою до трансформаційних впливів?
12. Що може бути причиною асинхронозів?
13. Які є способи визначення хронотипу людини? Хто є їх авторами?
14. Опишіть методику проведення тесту Р. Хільдербранта.

Рекомендована література

Основна

1. Єжова О. Здоровий спосіб життя. Навчальний посібник. Суми : Університетська книга, 2017. – 127 с.

Допоміжна

1. Нестерова С.Ю. Валеологія і основи медичних знань: тексти лекцій (Частина І). Посібник для студентів інституту фізичного виховання та спорту. Вінниця : ВДПУ, 2014.– 126 с.
2. Толочик І. Л., Кучерук Є. Ф. Вікова фізіологія і валеологія: навчальний посібник для студентів природничих спеціальностей вищих навчальних закладів. Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2019. 140 с.

3. Грибан В. Г. Валеологія: підручник. 2-ге вид. перероб. та доп. К. : Центр учбової літератури, 2012. С. 52-54.

Інформаційні ресурси

1. http://zsmu.edu.ua/p_183.html
2. www.zdorovih.net/modules.php?name=Articles&pa...articles...
3. www.lechimsya.net/8priemi_rastir.html