Практичне заняття 10.

**ТЕМА: ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПАТОЛОГІЧНИХ СТАНІВ ТА ТРАВМАТИЗМУ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННІ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ.**

**Мета:** ознайомлення з виникненням загрозливих для людини патологічних станів при заняттях фізичним вихованням або спортом, з санітарно-гігієнічними умовами та основними причинами травматизму під час занять.

ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІДО ТЕМИ

1. **Непритомні стани та їх попередження**

Внаслідок порушень загальних механізмів забезпечення життєдіяльності організму непритомні стани можуть бути такими, що швидко минають, і тоді вони не представляють серйозної небезпеки для осіб, які займаються фізичними навантаженнями, а в деяких випадках настільки є важкими, що можуть призвести до загибелі людини, якщо терміново не надати їй долікарську, а потім і спеціалізовану медичну допомогу.

Непритомні стани, виникнення яких є можливим при заняттях фізичним вихованням або спортом, мають різні механізми розвитку. Основні з них - постуральна гіпотензія, судоми, гіпертермія (перегрівання), гіпотермія (переохолодження), гіпонатріємія (зниження рівня натрію у крові), гіпоглікемія (зниження рівня глюкози у крові), зупинка серця.

1. **Основні причини травматизму та його профілактика**

Профілактика травматизму при заняттях фізичною культурою і спортом передбачає реалізацію наступних заходів:

1. Суворе дотримання загальних принципів організації навчально-виховного процесу та необхідних вимог до проведення занять фізичними вправами;
2. Розробка планів і вибір методики занять з фізичної культури у відповідності не тільки з навчальними програмами освітніх установ, але й зі станом психосоматичного здоров'я, рівнем фізичного розвитку, функціонального стану і фізичної підготовленості осіб, які займаються фізичним вихованням або спортом;
3. Втілення вмінь швидкої та адекватної перебудови методик занять фізичними вправами у відповідності до динаміки функціонального стану осіб, які займаються фізичною культурою і спортом, особливостей їх поведінки, а також до зміни гігієнічних, кліматичних та інших умов;
4. Дотримання правомірної (безпечної) послідовності розташування навчального матеріалу, тренувальних снарядів та приладдя, а також відповідного оснащення в приміщеннях і широке використання підвідних вправ;
5. Забезпечення виконання повноцінної підготовчої частини заняття, здійснення оптимальних перерв між фізичними навантаженнями; розробка раціональної системи підвідних та інших видів вправ;
6. Виключення надмірних фізичних навантажень на заняттях з фізичної культури та спорту;
7. Реалізація диференційованого та індивідуалізованого підходів при здійсненні підбору та дозування фізичних вправ, особливо для осіб з низьким рівнем фізичної підготовленості та для тих, що поновили заняття після травм або хвороб;
8. Проведення систематичного підвищення професійної кваліфікації та компетентності викладачів і тренерів, а також обміну досвідом при стажуванні.

Основними засобами профілактики травматизму при заняттях з фізичної культури і спорту є такі:

1. Правомірний і своєчасний розподіл осіб на відповідні учбові групи (зокрема "Здоров'я" і ЛФК) з врахуванням визначених індивідуалізованих режимів рухової активності, статі, віку, психофізіологічних особливостей та інших даних медико-педагогічного контролю;
2. Дотримання вимог правильного розташування осіб у спортивному залі, на майданчику, стадіоні тощо; недопущення скупченості;
3. Здійснення організованого виходу осіб з місця занять чи змагань (відповідальний виходить останнім);
4. Обов’язкова присутність ще до початку організованих занять з фізичної культури відповідального викладача або тренера з моменту, коли особи тільки починають збиратися в спортивному залі чи на майданчику для змагань;
5. Дотримання необхідного порядку та принципів самоконтролю при проведенні тренувань особою самостійно, а також при виконанні певних фізичних вправ перед заняттями і після них;

Суворе виконання існуючих інструкцій і необхідних правил безпеки.

Профілактичні прийоми попередження травматичних ушкоджень при проблемному стані опорно-рухового апарату наступні:

1. Проведення після консультації у ортопеда попередньої спеціальної підготовки м'язового і зв'язкового апарату до виконання рухів особою у разі необхідності виконання фізичних вправ.
2. Виконання "небезпечних" фізичних вправ, бажано з використанням необхідної кількості підвідних вправ;
3. Проведення для проблемних осіб навчання техніці самостраховки, вмінню падати та іншим захисним прийомам.

Найбільш важливо для попередження травматизму враховувати наступне:

1. Наявність небезпечних розладів координації, погіршення захисних реакцій та уваги, які розвиваються при надмірних фізичних навантаженнях, адже це дискоординує роботу м'язів-антагоністів, зменшує амплітуду рухів в окремих суглобах, супроводжується втратою швидкості та спритності при виконанні рухів і призводе до ушкоджень.
2. Доцільність використання адекватних прийомів зміни фізичних вправ за різною їх спрямованістю, бо в окремих випадках причиною розривів м'язів біля сухожилків може бути порушення процесів розслаблення.
3. Своєчасне визначення та попередження ознак перевтоми, оскільки при їх наявності можуть відбуватися зміни збудливості і лабільності нервово-м'язового апарату, особливо у недостатньо тренованих осіб; в результаті неадекватної зміни цих властивостей нервової системи порушується координація рухів, що може призвести до травматичних ушкоджень.
4. Зміни у функціональному стані окремих біологічних систем організму, які викликані перервою у фізичних заняттях у зв'язку з хворобою або іншими причинами; зупинення систематичних тренувань на тривалий термін викликає зниження сили м'язів, витривалості, швидкості скорочення і розслаблення м’язів, що утруднює виконання вправ, які вимагають значних зусиль і координованих рухів. Відомо, що перерва у заняттях призводе до "зтирання" динамічного стереотипу, що може обумовити травматичні ушкодження внаслідок порушення координації рухів.
5. Встановлені лікарем терміни допуску до тренувань; тренер і викладач повинні суворо їх дотримуватись і тільки поступово збільшувати і ускладнювати фізичні навантаження.
6. Можливість за різних причин недостатньої фізичної підготовленості осіб виконання напружених або складно-координаційних вправ.
7. Наявності у окремих осіб схильності до виникнення гіперкінезів, спастики окремих м'язів і вегето-судинної дистонії.
8. **Гігієнічні вимоги до проведення занять з фізичної культури і спорту**

Обов’язковою, як вже наголошувалося, є оцінка відповідності умов проведення занять необхідним санітарно-гігієнічним вимогам до **освітлення, вентиляції та обігріву приміщень** (в цілому оцінка мікроклімату). Якщо заняття заплановані на свіжому повітрі обов'язково повинні враховуватись кліматичні та погодні умови їх проведення для правомірної організації навчально-виховного процесу з фізичної культури.

Для оцінки **якості освітлення** у приміщеннях слід зазначити його відповідність природному та достатність для конкретної фізичної/спортивної діяльності.

Важливими параметрами забезпечення **мікроклімату** у приміщеннях є вентиляція і опалювання, які визначають температуру повітря у приміщенні, швидкість його руху, вологість, хімічну і мікробну чистоту, запиленість, які можуть негативно впливати на організм людини при заняттях фізичним вихованням і спортом. Гігієнічні вимоги до вентиляції і опалювання базуються на їх достатності відповідно до конкретного приміщення, постійності параметрів протягом доби і рівномірності розподілу для всього приміщення.

Гігієнічна оцінка природної вентиляції проводиться шляхом визначення коефіцієнта аерації, який розраховується за формулою:

**Коефіцієнт аерації =**

**загальна площа частин вікон, що відчиняється (м²):** **площа підлоги (м²)**

Для забезпечення необхідної температури повітря, його вологості і рухливості слід обов’язково контролювати рівень опалювання у приміщенні, адже вищезазначені параметри забезпечують можливість підтримки температурного гомеостазу організму.

Важливою характеристикою приміщень, в яких планується проведення занять фізичним вихованням і спортом є їх пропускна здатність, або рекомендована кількість осіб, що можуть одночасно займатись фізичними вправами. Така характеристика має визначатися на підставі врахування специфічності рухової діяльності, забезпечувати травмобезпечність занять, достатності простору, зокрема повітря.

***Питання для обговорення.***

1. Назвіть гострі непритомні стани, виникнення яких є можливим при заняттях спортом.
2. Епілептоформний напад і судоми- причини виникнення і перша допомога.
3. Причини виникнення і перша допомога при тепловому ударі та при гіпотермії.
4. Гіпоглікемічний стан та перша допомога.
5. Непритомність натужування та гостре перенапруження міокарду.
6. Зовнішні чинники та внутрішні фактори травматизму.
7. Насамперед реалізацію яких заходів передбачає профілактика травматизму?
8. Надайте характеристику основним засобам профілактики травматизму при заняттях з фізичного виховання.
9. Поясніть схему організації безпеки рухової активності.

10. Назвіть основні дидактичні принципи навчання і тренування, як засобів профілактики травматизму.

11. Назвіть оптимальні умови мікроклимату у спортивному залі.

12. Зазначте вимоги до закритого плавального басейну.