ТІМОВС, 4-й курс, ФПО.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри футболу

_____Дулібський А. В.

_____2018 р.

Підготував: Чорнобай І. М.

ЛЕКЦІЯ 1

з навчальної дисципліни

Теорія і методика обраного виду спорту (футбол)

ТЕМА: ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ТА ОЗДОРОВЛЕННЯ ФУТБОЛІСТІВ

Для студентів 4-го курсу факультету педагогічної освіти,

спеціальності 11.014 «Педагогічна освіта»

Навчальні та виховні цілі:

1. Надання знань про медично-біологічне забезпечення підготовки футболістів.

План лекції

1. Зміни в організмі після фізичних навантажень. Втома, перевтома.
2. Щоденник самоконтролю.
3. Відновлення організму футболіста. Комплексність, групи засобів відновлення.
4. Засоби відновлення працездатності футболістів.
5. Відновлення після тренування, гри.

1. Зміни в організмі після фізичних навантажень

М’язова діяльність футболіста має динамічний характер, гравець втомлюється і фізично і нервово (тимчасово зникає колінний рефлекс), психічно. Після тренувальних, змагальних навантажень в організмі юних футболістів спостерігаються наступні зміни: - за гру діти втрачають 0,5 -2 кг ваги.

Підвищений ЧСС, ЧД після гри через 20-40 хв..

Зменшення показника ЖЄЛ на 90-300 мл, внаслідок втоми організму;

Лейкоцитоз (нейтрофільна фаза) крові;

Зменшення вмісту цукру в крові внаслідок його посиленого використання під час навантажень;

Зменшення внаслідок потовиділень кількості хлоридів у крові;

Зменшення сечоутворення, збільшення питомої ваги сечі, забарвлення; поява в сечі білка, форменних елементів крові, гіалінових і зернистих цилідрів;

Збільшення білкового розпаду, внаслідок чого збільшується кількість сечової кислоти на 30% (Соломонко В.В., Лисенчук Г.А., Соломонко О.В., 1997). ***До суб’єктивних проявів втоми відноситься:***

- відчуття болю в грудній клітці (через задишку, втому м’язів, що забезпечують вдих;
- відчуття тремтіння м’язів, послаблення м’язів ніг;
- погіршення орієнтації в просторі.

До об’єктивних проявів втоми футболістів відносять:

- погіршення показників рухових реакцій;
- зменшення швидкості, точності виконання рухів;
- зменшення амплітуди рухів;
- зменшення вмісту цукру в крові, поява білків у сечі тощо.
- зниження працездатності; спортивних показників, досягнень;
-

Зрозуміло, що такий стан потребує тривалого часу, щоб юний футболіст зміг знову повернутися до тренувань. Тому важливо не зловживати максимальними за інтенсивністю та обсягом навантаженнями.

Після тренувань у юних футболістів розвивається втома, яка може бути різного ступеню:

Таблиця 1

Визначення ступеня втомленості за зовнішніми ознаками.

Відзнака, що враховується.	Ступінь втомленості		
	Слабкий	Середній	Великий
Колір шкіри	Невелике почервоніння	Значне почервоніння	Різке почервоніння (зблідніння), синюшність, алергічний набряк
Мова, міміка	Мова виразна, міміка звичайна	Мова утруднена, міміка напружена	Мова вкрай утруднена, на обличчі вираз страждання
Пітливість	Невелика	Велика пітливість верхньої частини тіла	Різка пітливість всього тіла, виступає сіль
Дихання	Рівне, прискорене	Дуже прискорене	Дуже прискорене, поверхове, з окремими глибокими вдихами
Рухи	чіткі, хода бадьора	Нечіткі, погойдування при ході	Різке погойдування, тремтіння, змушені пози з опорою, падіння
Самопочуття	Скарг немає	Скарги на втому, біль у м’язах, серцебиття, задишку	Скарги на запаморочення голови, біль голови, м’язів, у правому підребер’ї; нудота, гикавка, блювота.

Внаслідок надмірних тренувальних і змагальних навантажень у юного футболіста може розвинутися стан перевтоми і ***перетренованості***, який триває довго і характеризується:

- відсутністю росту і зниженням спортивних результатів,
- зниженням зацікавленості у тренуваннях;
- мінливістю настрою, роздратованістю, апатією;

відсутністю аптиту, сонливістю вдень і безсонням вночі.

2. Щоденник самоконтролю. Юним футболістам рекомендують завести **щоденник самоконтролю** за спрощеною формою (Андреєв С.Н., 1989 (табл.2):

Таблиця 2.

Щоденник самоконтролю

Показники	До занять	Після занять	Ранком після сну
Самопочуття	Добре	Втомлений	Добре
Настрій	Добрий	Добрий	Бадьорий
Сон			Міцний, 9 год.
Апетит	Добрий	Спрага, не хочеться їсти	Добрий
Маса тіла (кг)	51,5	50,8	51,6
ЧСС	78	100 через 30 хв.	76
Порушення розпорядку дня	Пізно ліг спати, їв за годину до тренування		
Короткий опис тренування	Розминка -10 хв., Розвиток фізичних якостей – 15 хв., Вивчення технічних прийомів 40 хв..		

Щоденник самоконтролю за деталізованою формою, який можна рекомендувати для юнаків, старших юнаків, щоб вони вибірково відмічали наявні зміни покращення чи погіршення певних показників (табл.3): У навчально-тренувальному процесі велика увага надається відпочинку та відновленню організму футболістів між тренувальними та змагальними навантаженнями.

6. 3. Відновлення організму футболіста. Комплексність, групи засобів відновлення.

Відновлення організму спортсмена – це не лише повернення організму на донавантажувальний рівень, а й виведення його на більш високий рівень психо-фізичного стану. Основою відновлення організму спортсмена, а тим більше юних футболістів є здоровий спосіб життя, відсутність шкідливих звичок, правильний розпорядок дня, харчування, попередження захворювань, гігієнічні і гартувальні процедури.

Відновлення організму має відбуватися комплексно, із доповненням впливів. В першу чергу після фізичних навантажень з метою оперативного відновлення опорно-рухового, м’язового апарату, розгрузки навантаження на

хребет та суглоби ніг варто виконати гімнастичні вправи у сидячому, лежачому положенні, з підійманням ніг для відтоку крові, розтягуваннм м'язів і в'язів.

Важливим у ряді першочергових факторів відновлення є поновлення водно-сольового балансу організму футболіста у зв'язку зі значними втратами рідини та солей під час фізичних навантажень. Це стосується не лише дорослих футболістів, а в першу чергу дітей, організм яких розвивається, росте.

Найбільш ефективними засобами відновлення є: відновлення водно-сольового балансу організму (пиття води, соків, фрешів, чаїв), розтягування, дихальні вправи, водяні процедури, самомасаж, раціональне харчування, сон, сауна (парна), активний відпочинок, правильний розпорядок дня й інше. Засоби відновлення поділяють на педагогічні, психологічні, медично-біологічні (табл. 4, 5, 6):

Таблиця 3

Педагогічні засоби відновлення:

Планування навантажень і побудова процесу підготовки	Розпорядок життя та спортивної діяльності
Відповідність навантажень можливостям спортсменів	Умови для тренування
Відповідність підготовки до етапу багаторічної підготовки, періоду макроциклу	Умови авдпочинку
Раціональна динаміка навантаження у різних структурних утвореннях	Поєднання навчання і роботи із заняттями футболом
Планування занять і вправ у мікроциклах відновлювального характеру	Постійність часу тренувань, навчання, роботи, відпочинку
Рухові переключення у програмах занять мікроциклів	Раціональне використання індивідуальних та колективних форм роботи
Раціональна розминка у заняттях і змаганнях	Недопущення до тренувань і змагань у разі захворювань, травм
Раціональна побудова заключних частин занять	Врахування індивідуальних особливостей спортсмена

Таблиця 4.

Психологічні засоби відновлення

Психорегулюючі	Психогігієнічні
Аутогенне тренування	Психологічний клімат у команді
Психорегулююче тренування	Взаємовідносини з тренером і партнерами по команді

М’язова релаксація	Добрі стосунки у сім’ї, із сусідами, оточуючими
Самонавіювання в активному стані організму	Позитивна емоційна насиченість занять
Навіюваний сон-відпочинок	Цікаве та різноманітне дозвілля
Гіпнотичне навіювання	Комфортні умови для занять та відпочинку
Музика і світломузика	Достатнє матеріально-технічне забезпечення

Таблиця 5.

Медично-біологічні засоби відновлення

Гігієнічні	Фізіологічні	Харчування	Фармакологічні
Раціональний і стабільний розпорядок дня	Масаж, загальний, частковий, сегментарний, точковий, вібро-пневмо-, гідромасаж	Збалансованість за енергетичною цінністю	Речовини, що сприяють відновленню енергії, підвищенню стійкості до стресу
Повноцінний відпочинок і сон	Сухоповітряна сауна, парна	Збалансованість за складом (білки, жири, вуглеводи, вода, макро і мікро-елементи. Свіжі продукти харчові волокона.	Препарати пластичної дії (харчові додатки)
Відповіднісь одягу, обладнання, інвентаря до погодних та інших умов змагань	Гідропроцедури: душі, ванни, басейни, гартувальні процедури	Відповідність величині, спрямованості та характеру навантажень	Речовини, що стимулюють кровотворення
Стан та обладнання спортивних споруд	Електропроцедури: Електрофорез, міостимуляція, аероіонізація	Відповідність кліматичним, погодним умовам	Вітаміни та мінеральні речовини
	Світлове опромінення		Адаптогени рослинного походження та тваринного походження

	Магнітотерапія, ультразвук, фонофорез		Зігріваючі, знеболюючі, протизапальні
			Протипаразитарні, протигрибкові препарати

5. Відновлення після тренування, гри.

Відразу вкінці тренування з метою відновлення доцільно:

Змінити характер навантаження, перейти на інші спортивні ігри, гімнастику, аеробіку, плавання.

Довільне розслаблення м'язів. З метою прискорення відновлення відразу ж після вправ доцільно застосовувати довільне розслаблення м'язів.

Швидкий перехід від напруженої роботи до вольового розслаблення сприяє покращенню лабільності вегетативних функцій, зменшенню енерготрат працюючих м'язів, швидкому відновленню.

Розслаблення підготовлює нервову систему до відпочинку, знижує реактивність вегетативних процесів, кисневу потребу.

Кожна вправа на розслаблення поділяється на 2-і частини:

- акцентоване напруженя м'язів на протязі 3-4 секунд;
- повне розслаблення, відчуття тяжкості у м'язах.

Процес формування навички розслаблятися довільно поділяється на 3-етапи:

- створення уявлення про розслаблений стан м'язів;
- вивчення вправ, що вдосконалюють цю навичку;
- виконання вправ і одночасне розслаблення інших ланок тіла, м'язів, що працювали раніше, виконання махів, висі, упорів.

Розтягування. Розтягування розкріпощують людину, покращують її настрій, активізують, бадьорять. Розтягування здійснюються індивідуально, або групою партнерів. Розтягнення за допомогою групи партнерів є пасивними, можуть бути різними за силою, захоплювати більшу площу тіла при значно меншому напруженні нервово-м'язового апарату.

Дихальні вправи.

Душ – завершення контрастним душом.

Після гри: душ (або басейн, відкрита водойма), харчування з підвищеним питтям, сон, сауна, масаж, фізіотерапевтичні процедури, прогулянки, розумова праця, харчування з вітамінізацією, активний відпочинок.

Плавання, пірнання покращують обмін речовин, виділення шлаків; зростає імунітет, працездатність добре розвивають опірно-руховий аппарат, дихальна, серцево-судинна, нервова, кров'яна системи. Під час плавання тіло людини перебуває у горизонтальному положені, витягується, розслаблюється. Через відсутність дії гравітаційної сили розтягуються і розслаблюються в'язи, м'язи, синовіальні сумки. Водою масажуються м'язи, шкіра. У воді людина легше переносить фізичні навантаження, ніж на суші. Купання, перебування у воді справляють на людину гігієнічний і гартувальний вплив. Очищаються і сануються зовнішні шкірні, слизові покриви, волосся.

Сон – ефективний засіб відновлення організму, зняття нервової і фізичної втоми, напруження. Сон є природним, фізіологічним захистом людини від виснаження. У стані сну попереджується виснаження нервових клітин. Відбувається накопичення багатих енергією фосфорних сполук, зростають захисні сили організму. Навіть незначні порушення сну здорових людей можуть різко знизити функціональні можливості людини.

Під час сну зменшуються витрати енергії, відновлюються функціональні системи, структури організму, які напередодні піддавалися впливам різних подразників. Під час сну відбувається понадвідновлення організму після сустресових (тренувальних) навантажень, організм людини особливо дітей, росте, розвивається. В 7 років тривалість сну складає 12 годин, у 8-10 років - 10-11 годин. Скорочення сну порушує біоритми фізіологічних функцій організму, призводячи до розвитку невротичних реакцій, погіршення пам'яті, мислення, працездатності у дітей [Антропова М.В., 1974; Куінджі М.Н., 1983; Тихвінський С.Б., 1983].

З метою зміцнення здоров'я слід дотримуватися біоритмічності сну, яка змінюється з віком (табл.) і у річному циклі.

Таблиця 6.

Тривалість сну в залежності від віку

Вікові періоди	Тривалість сну
молодші школярі, зокрема, 7 років 9 років	10-12 год 12 год 11 год
Середні школярі 11 років	8-10 год 10 год
Старші школярі 15 років	8-10 год 9 год
Молодь, різниця у тривалості сну	7-10 год 2-5 год

Парна баня. У бані велика вологість повітря, температура в парній – 68-80°. До банних процедур можна під готувати віник. Сухий віник намочити на кілька хвилин у холодній воді, а потім у гарячій. Прийняти душ, обмитися без мила.

Починати паритися краще з нижньої лавки. Дихати носом. У парній використовують такі прийоми масажу: поглажування тіла, розминання, вижимання, побивання. Віниками рухаються від стоп до спини і на руки. Віник має торкатися тіла. Побивання виконується на спині, попереку, тазі, гомілках, п’ятках. Тривалість до 1 хв. Під час постьобувань прикладається компрес з віника. Після цього виконують розтяжки, а вкінці розтирання віником. Закінчити поглажуванням.

Уся банна процедура не повинна займати більше 2-х годин, перебування у парній до 30 хв., 3-4 відвідування. Початківцям слід починати паритися протягом 5-7 хв. У сауні вологість невелика, її не слід збільшувати, а температура повітря має сягати від 80° до понад 100°.

Сауна. Відвідувати сауну можна дітям після 10-12 -ти років, не частіше 1 раз в тиждень. Перебувати у сауні до 30 хв.. З 1 годину до відвідування сауни, під час перебування і 30 хв після неї пити нетреба.

Перед входом до сауни слід добре помитися, висушитися, зважитися. Починати захід із сидіння на нижній лавці до потіння, а потім облити каміння холодною водою. Після заходу обмитися холодною водою, прийняти охолоджуючий душ і через 2-3 хвилини висушитися. Під час другого заходу після розігрівання, додавання пару, зробити масаж.

Слід зазначити, що надмірна вологість у сауні недопустима. Після останнього заходу охолодити тіло під душем, відпочити на лежаку 20 хв., перед виходом зважитися.

процедури з холодовими навантаженнями *призводять до:*

- удосконалення механізмів нервової і гуморальної регуляції, активності клітинних ферментів [66];

- вироблення біогенних стимуляторів, що діють на організм в цілому, гормонів наднирникових залоз (адаптогенів), рівень яких тримається на протязі 8-9 годин. Вироблення пептидів, ендорфінів та енкефалінів, під дією яких виникає відчуття бадьорості, оптимізму, впевненості, радості, доброзичливості, зменшуються больові відчуття [11].

- зростання температури тіла до 40° С, та виділення у кров інтерферону, внаслідок чого знищуються патогенні мікроорганізми;

- покращення діяльність імунної системи організму дітей [11], інтенсивного утворення лейкоцитів [70], активності фагоцитарної ланки імунітету; зростає і специфічна стійкість організму до захворювань [8].

Йога на санскриті означає "гармонійний зв'язок між тілом і розумом", що веде до гармонії всередині себе і гармонії з оточуючим світом. Перевага цього методу і в тім, що не потрібно додаткових пристосувань, обладнання, інвентаря. Кожний, не залежно від його релігії, може отримати велику користь від одного, або всіх аспектів йоги.

Комплекс фізичних вправ йоги називається ***"Гатга-йога"*** і складається з ***асан.*** Гатга-йога - це Вислів "Га" зі староіндійської мови означає місяць, а "тга" - сонце, і ці два слова також відповідають звукам дихання через ніс.

Асани - це пози, що переходять у повільні, ритмічні рухи різних частин тіла людини, внаслідок чого відбувається розтягнення і зтискання м'язів, в'язів, шкіри, внутрішніх органів людини, відбувається їх пасивний масаж, переміщення у просторі. При цому має місце перерозподіл крові у різних ділянках організму, що спричинює покращення трофіки і виведення "шлаків" з певних тканин, органів. Саме повільні рухи і пози позволяють м'язам і в'язам дійсно розтягнутися, стати рухливими, зміцнитися. Збільшується рухливість у суглобах, їх живлення і очищення, оздоровлюються суглобові поверхні, сумки, синовіальна рідина.

Пульс у йозі, на відміну від звичайних фізичних вправ, майже не збільшується, не повинен сягати понад 100 ударів на хвилину. Йогини стверджують, що не треба давати навантаження на серце і розходувати енергію, бо користь від вправ має полягати у знятті напружень, затиснень і збереженні енергії. Принцип повільних вправ оснований на тому, що такий тип рухів стимулює певні частини організму і сприяє правильному функціонуванню внутрішніх органів і залоз внутрішньої секреції.

Найефективнішими у гатга-йозі вважаються вісімдесят чотири асани, а 32-і з них особливо корисні й найпоширеніші (за книжкою Йогешвара Йогешвара); 25 асан вважається найважливішими йогічними позами. Для дітей йогівські вправи - це профілактика сколіозу, астми, застудних захворювань; вони розвивають у дітей увагу, зосередженність.

Розслабленню м'язів під час занять йогою також приділяється увага вправи повинні виконуватися без напружень, розслаблено, спокійно, зосереджено. Крім того, обов'язкові розслаблення під час відпочинку, в лежачій та інших позах, що сприяє швидшому відновленню, зняттю втоми.

Харчування. Додавання у харчові продукти синтетичних речовин: барвників, антиоксидантів, консервантів, антизатверджувачів, емульгаторів та ін. призводить до насичення харчових продуктів шкідливими речовинами. Дія 5-ти основних способів обробки продуктів: нагрівання, висушування, охолодження, заморожування, хімічної обробки, а також, процеси очищення, рафінування харчових продуктів (мука, цукор, олія, масло) призводять до

видалення сотень корисних, необхідних людині, біологічно активних речовин, які ідуть у відходи. Треба вживати природну їжу.

Для розвитку, формування здоров'я у харчуванні мають спостерігатися *три* ***основні правила харчування****: 1) відповідність калорійності харчового раціону до енерготрат; 2) різноманітність вживаних харчових продуктів з метою забезпечення організму людини різними поживними речовинами; 3) правильний харчовий розпорядок.*

Білки займають особливе місце у харчуванні людини, особливо у харчуванні дітей. Вони є основним пластичним матеріалом для побудови тканин і органів. При білковому голодуванні страждає ЦНС та інші системи організму людини. Зокрема порушується діяльність ферментних систем, знижуються окисні процеси, антитоксична функція печінки, імунітет організму.

Найповноціннішим джерелом білка є продукти тваринного походження (молочні, м'ясні, рибні продукти, яйця) і, в дещо меншій мірі, продукти рослинного походження (злакові, овочі, фрукти, морські водорості).

Жири – основне джерело енергії, потрібної в організмі для синтезу білків, жирів, вуглеводів. Жири входять до складу клітин та рідин організму, беруть участь в обміні речовин, містять жиророзчинні вітаміни, є структурною складовою клітинних оболонок. При недостатньому споживанні жирів порушується обмін речовин, знижується опірність до захворювань. Але й надто жирна їжа може спричинити ожиріння, розлади обміну речовин. (Табл. 5).

Жири містяться у продуктах тваринного походження – молочних (масло вершкове, вершки), салі, жирних сортах м'яса, риби, риб'ячому жирі, яєчному жовтці. Багато жирів у рослинних продуктах – соняшниковій, кукурудзяній, горіховій, конопляній, маслиновій, бавовняній оліях. Енергетична цінність жирів висока – 1г жиру дає 0,0093 ккал (0,0390 кДж).

Вуглеводи забезпечують нормальний обмін речовин в організмі людини, сприяють засвоюнню білків і жирів в організмі людини, виведенню продуктів розпаду, забезпечують організм енергією. При нестачі в їжі вуглеводів настають розлади у тарвному тракті, виникають запори, а при їх надмірі розвиваються процеси бродіння у кишках, проноси.

Крохмаль, фруктовий, солодовий, буряковий цукор містяться в продуктах рослинного походження – картоплі, овочах, фруктах, борошні. Мед багатий на фруктозу, глюкозу. Молочний цукор знаходиться у молоці.

Для підтримання здоров'я на високому рівні необхідно вживати продукти з вмістом різних вуглеводів. Енергетична цінність вуглеводів така сама, як і білків – 0,0041 ккал/г.

Таблиця 7

Добова потреба дітей у білках, жирах і вуглеводах (г).

Вік дитини	Білки		Жири		Вуглеводи
	усього	тваринного походження	всього	рослинного походження	
7-10 років	80	48	80	15	324
11-14 років	93	56	96	18	382
15-18 років	100	60	100	20	400-500 г

Харчові волокна - речовини, що становлять поєднання рослинних полісахаридів і лігніну. Виділяють шість основних типів харчових волокон: целюлоза, пектин, камеди, слиз, геміцелюлоза, лігнін. В наш час харчові волокна відносять до основних компонентів харчування, поряд з білками, жирами, вуглеводами, вітамінами, мікро-, макроелементами, водою. У щоденному раціоні людини обов'язково має бути 30-40 грамів харчових волокон. Відсутність харчових волокон у рафінованих та інших продуктах призводить до закрепів, при яких сповільнюється природне просування кишкового вмісту, порушується травлення, засвоєння, виведення зі шлунково-кишкового тракту; спричинюється самоотруєння.

Під дією харчових волокон активізується кишкова мускулатура, врівноважуються перистальтичні скорочення, пригнічується активність потенційно шкідливих для кишкової стінки ензимів - муцинази, наростає кількість

мікрофлори, що попереджує дисбактеріоз, сприяє знешкодженню поглинутих людиною канцерогенів.

Джерело харчових волокон - рослинна їжа. Особливо багато їх у злакових, бобових, баштанних рослинах, у листяних овочах; цитрусах, ягодах, коренеплодах, горіхах, водоростях, грибах; непересіяній муці.

Медико-біологічні засоби, способи, методи оздоровлення.

Фармацевтичні препарати. Фармацевтичні препарати варто застосовувати після консультації з лікарем і під його контролем!

Біологічно активні добавки (БАДи), *або* ***харчові добавки*** це адаптогени, які не містять стимуляторів, поєднуються один з одним, з синтетичними ліками, гомеопатичними і фітопрепеаратами, відновлюють баланс життєвих сил, мають пролонговану дію і не мають побічної дії. Харчові добавки зручні до вживання.

Відомі БАДи з високим вмістом кальцію – "біокальцій", "біокальцій для зниження рівня цукру" "біокальцій для дітей" "біокальцій для покращення діяльності мозку" "Гай-Бао" та інші; з вмістом багатьох амінокислот, поживних речовин, вітамінів, мікроелементів – Fe, Zn, Mg, та ін., багатством колагенів і фосфопротеїнів.

БАД "Біокальцій" та БАД "Біокальцій для дітей". Як відомо, нестача кальцію в організмі дитини прирзводить до затримки розвитку, поганого сну, нічного потіння, корчів, облисіння, кривоногості, болів у кістках, слабкого розвитку пальців кінцівок, зниження пам'яті, втомлюваності, частих застудних захворювань.

Препарат "Біокальцій для дітей" містить вісім видів амінокислот і гістидин обов'язковий для підростаючого організму, вітаміни, мікроелементи.

Застосування: двічі на рік весною і восени як загальнозміцнюючий засіб, для профілактики карієсу, залізодефіцитної анемії, при дерматитах, шкірних висипках, ламкому волоссі, нігтях; дисбактеріозі, для забезпечення доброго росту, при болях у м'язах ніг, алергічних патологіях, для поліпшення пам'яті.

БАД "Біозалізо" складається з молочнокислого заліза – 3,7%, глюкози - 91,5%, вітаміну С – 4,7%, фолієвої кислоти. Застосовується при

залізодефіцитних анеміях, після крововтрат, значних фізичних навантаженнях, втомливості, запамороченнях, сонливості, безсонні, втраті апетиту, перезбудженні, хворобах кишково-шлункового тракту, дітям при штучному вигодовуванні, неуважності, поганій успішності, уповільненні росту, розумового розвитку, зниженні імунітету.

БАД CigaPan (цигапан), БАД "Спіруліна". Застосовується для поліпшення загального стану, при зниженні імунітету, хронічних запаленнях, профілактики захворювань опірно-рухового апарату, зниженні тиску, у посттравматичному періоді, після значних фізичних навантаженнях, для покращення росту, розумового розвитку, при дисбактеріозах кишківника.

Вітаміни потрібні для росту і розвитку організму, регулюють обмінні процеси. Потреба у вітамінах дуже велика, особливо для організму, що росте. Вітаміни поділяються на *жиророзчинні* (ретинол (вітамін А), кальциферолі (вітаміни групи Д), токоферолу ацетат (вітамін Е), вікасол (вітамін К) і вітаміни, які добре *розчиняються у воді* - вітаміни групи В - тіамін (вітамін В1), рибофлавін (вітамін В2), піридоксин (В6), ціанокобаламін (В12), фолієва кислота (Вс), нікотинова кислота (РР), а також вітамін С (аскорбінова кислота).

Макро- і мікроелементи входять до складу сполучної тканини, є активаторами і складовими частинами ферментів і гормонів.

Анальгетики (знеболюючі). Препарати, які усувають або ослабляють почуття болю (сам симптом), але не впливають на причину болю. Вони діляться на 2 основні групи: наркотичні та ненаркотичні.

До ефективних знеболюючих засобів групи опіоїдних наркотичних анальгетиків відносяться: Нурофен (знеболення + зняття температури тіла, є препарати для дітей), промедол (викликає звикання), трамадол (викликає звикання). Солпадеїн (парацетамол + кодеїн) – безрецептурний, сильнодіючий, ефективний, швидкодіючий анальгетик. Не викликає виразок шлунку й кишок, змін складу крові. Випускається в формі таблеток, капсул.

До кращих ненаркотичних знеболюючих засобів відносяться: Кетанов (покази до застосування: при видаленні зуба, переломах, ударах, ушкодженнях

м'яких тканин, менструації; післяопераційному періоді та ін. Випускається в формі розчину і в таблетках).

Дексалгін (покази: знеболює, знижує жар і запальний процес). Буторфанол (покази: при травмах),

Диклофенак (при забоях, розтягненнях, запаленнях після травм, головному білю, зубному, гарячковому синдромі та ін. Лікарська форма: ін'єкцій, таблетки, гель).

Брав (втамовує біль, проявляє спазмолітичну дію, а також знімає жар і запалення).

Оздоровчі фармацевтичні засоби. Гарантією якості препарату для оздоровлення є його допуск до продажу без рецепту, відсутність протипоказів.

1. Загальнозміцнюючі, тонізуючі. Бальзам Бітнера, Джерело, Gats Claw, Ензимтал, Масло зародків пшениці, Propolis plus, Світанок, Шведська гіркота.

2. Вітамінні препарати. Геровітал доктора Тайса, Дуовіт, Джунглі, Квадевіт, Келп, Києвіт, Магне В6, Оліговіт, Сорбіфер Дурулес, Супрадин, Упсавіт мультівітамін тощо.

3. Посилюючі імунітет. Акулячий хрящ екстра (Advanced scark cartiladge), Афлубін, Іммунал, Дитячий тайленол (парацетамол).

4. Препарати проти кашлю – лібексин, тусин плюс.

5. Оздоровлюючі опорно-руховий апарат. Фіналгон, Капсидерм, Раймон-гель, Сирдалуд, Фастум-гель … Гепаринова, Гепароїдна мазь.

Капсули «CHOICE» для зміцнення опорно-рухового апарату. перорально).

6. Протигрибкові препарати. Батрафен, Мікоспор, Нізорал.

7. Протипаразитарні препарати. Вермокс, піперазіна адіпінат, Декаріс.

8. Інші оздоровчі препарати.

1. Загальнозміцнюючі, тонізуючі.

Джерело – рослинний концентрат імуномодулюючий, протизапальний протимікробний, противірусний, радіопротекторний. Збільшує фізичну силу, витривалість, чоловічу потенцію. При знитженні захисних сил, інфекційних та вірусних захворюваннях, запаленнях, анеміях, лейкопеніях, лімфопенії, парадонтозах, хіміо і радіотерапії. У формі крапель у розчині з водою дорослим і дітям. При виражених алергозах доза знижується.

Gats Claw – препарат з виноградної лози з джунглів Амазонки (перу), яка широко використовувалася індійцями. Стимулює захисні сили організму, зміцнює імунітет, виводить шлаки, очищує кров, як протионкологічний, антиревматичний, протизапальний засіб. Приймають по 1-2 капсули тричі в день.

Ензимтал – ефективний ензимний препарат без тваринних ферментів. Містить у собі амілазу, папаїн, симетикон, активоване вугілля, нікотинамід.Дія: покращує травлення, припиняє метеоризм, усуває абдомінальний дискомфорт. Покази: при хронічних хворобах, запаленнях різних органів. Застосовується перорально під час їжі.

Масло зародків пшениці – містить вітаміни Е, В, РР, каротин, убіхінон, холін, ПНЖК, макро і мікроелементи. Вживається при Е-гіповітамінозі, серцево-судинних захворюваннях, зниженні імунітету, захворюваннях органів травлення. У формі капсул, до їди.

Propolis plus *– загальнозміцнюючий, протигрипозний, протизапальний препарат у формі капсулок, таблеток, крапель.*

Ревмосан – український фітоконцентрат антиревматичної, протизапальної дії. Зменншує аутоімунні запальні процеси у різних тканинах, болі, набряки. Застосовується як базисний і монопрепарат. У формі крапель, розводиться водою.

Ренорм – фітоконцентрат антиоксидантної, радіопротекторної, гастроцитопротекторної, антихолінергічної та репаративної дії. Покази: запалення та виразки шлунково-кишкового тракту, дисбактеріоз, атонія кишківника, посилює дію протитуберкульозних, протипанкреатитових, протигепатитових, протионкологічних препаратів. Приймається у розведенні з водою зранку натще, або перед сном.

Світанок – український рослинний концентрат антитоксичної, антиоксидантної, загальнозміцнюючої, гепатопротекторної, протиалергічної та норма-

лізуючої обмін речовин дії. Покази: запалення внутрішніх органів, алергії різної етіології, отруєння, порушення обміну речовин, для виведення з організму нітратів, радіонуклідів, тяжких металів, для профілактики екологічних отруєнь. Застосовується у формі крапель для дорослих і дітей.

Шведська гіркота – старовинний рецепт настоянки зі збору багатьох рослин. Вживається зовнішньо при: запаленнях суглобів, м'язевих болях, запаленнях мигдаликів і середнього вуха; загоєннях ран; укусах комах.. Внутрішньо: атонії шлунково-кишкового тракту, недостатній секреції шлунку і підшлункової залози; дискінезії жовчних шляхів; колітах, метеоризмах, нудоті, відрижці, запорах; неврогенних розладах шлунково-кишкового тракту; стресах, перевтомі, ревматичних болях, для виведення шлаків.

Застосування: внутрішньо чайну ложку на день. Зовнішньо – безпосередньо на ушкоджені місця чи у вигляді компресу.

Протипокази: пронос, кишкова непрохідність, ниркова недостатність; вагітність, годування грудьми. Шведську гіркоту не рекомендують хворим на печінку, епілепсію, алкоголікам.

2. Вітамінні препарати.

Геровітал доктора Тайса – зміцнює серцево-судинну, кровотворну, нервову системи, надає життєво важливих сил. Містить комплекс вітамінів А,В,Д,С,Е, нікотинамід, декспантенол, залізо.

Дуовіт – полівітамінний препарат з вмістом мінералів для дорослих і дітей після 10-ти років. У формі червоних (вітамінних) і синіх (мінеральних) таблеток, що містять добові норми вітамінів і мінералів. Червоні вітамінні таблетки містять вітаміни А, $Д_3$, С, нікотинамід, Е, кальцію пантотенат, $В_1$, $В_2$, $В_6$, $В_{12}$. Сині таблетки містять іони магнію, кальцію, фосфору, заліза, цинку, міді, марганцю, молібдену. Покази до застосування - при підвищених фізичних і розумових навантаженнях, заняттях активним і оздоровчим спортом, нерегулярному харчуванні, гіповітамінозах.

Джунглі – вітамінний препарат, що містить 10 вітамінів з β-каротином (провітаміном А з антиоксидантними властивостями), йодом. Покази:

гіповітамінози, для підвищення імунітету, розумового розвитку, при порушеннях метаболізму.

Квадевіт – полівітамінний препарат, що містить *вітаміни* (водорозчинні B_1, B_2, B_6, PP, B_{12} , C, B_c, P, B_5; жиророзчинні A, E), *мікроелементи* (калію хлорид, міді сульфат, фітин) та *амінокислоти* (метіонін, глутамінову кислоту), у формі таблеток вкритих оболонкою. Для дітей після 14-ти років. Позитивно впливає на функції серцево-судинної, нервової систем, органів травлення, регенерацію шкіри та слизових, підсилює гостроту сутінкового зору, імунітет до інфекцій; тонізує та адаптує організм. Вживають перед їдою по 1 таблетці на добу.

Келп – бура водорость, багата вітамінами A, B, C, E, минералами й мікроелементами, зокрема йодом. У вигляді таблеток.

Києвіт – полівітамінні (A, Д3, E, C, E, B, Д-пантотенат кальцію) шипучі таблетки з бета-каротином. Дітям з 4-рьох років і дорослим.

Магне B_6 – містить у собі оптимально збалансовані дози магнію і вітаміну B6. Застосовується при підвищених фізичних навантаженнях, дітям в період росту, вагітності, стресах, перевтомі, спазмах судин, корчах, тахікардії. Препарат сприяє врівноваженню, бадьорості, працездатності.

Оліговіт – полівітамінний та полімакро- і мікроелементний препарат, містить вітаміни A, D_3, E, C, B_1, B_2, B_6, B_{12}; нікотинамід, кальцій, залізо; калій; фтор; магній; мідь, кобальт; марганець; цинк; молібден; двоопуклі таблетки червоного кольру, вкриті оболонкою. Один з показів для застосування – надмірні фізичні, інтелектуальні навантаження, заняття спортом; відставання у рості дітей.

Препарат не можна призначати з іншими вітамінними препаратами.

Сорбіфер Дурулес – кероване всмоктування заліза. Ефективний при залізодефіцитних анеміях, значних фізичних навантаженнях, крім малих дітей. У формі таблеток. Протипокази – патологічні процеси в організмі з накопиченням заліза.

Супрадин – ефективний полівітамінний препарат з мікроелементами у формі драже, для дітей після 12-ти років. Містить вітаміни A, B_1, B_2, B_6, B_{12}, C,

Дз, Е, Н, кальцію пантотенат, фолієву кислоту, нікотинамід, а також мінерали та мікроелементи: кальцій, магній, залізо, марганець, фосфор, мідь, цинк, молібден та допоміжні речовини. Серед показів до приймання – спортсменам, особливо у період інтенсивних тренувань; під час хвороб і одужань; для поповнення витрат вітамінів за умов частого вживання алкоголю. Приймати по 1 драже на добу, під час їжі, не розжовуючи, запиваючи великою кількістю води.

Упсавіт мультівітамін – препарат містить 11 вітамінів і мікроелементи цинк, мідь, селен. При значних навантаженнях, з метою профілактики гіповітамінозів, нормалізує діяльність всіх органів і систем. У формі жувальних та шипучих розчинних таблеток.

Упсавіт вітамін С.

<u>3. Посилюючі імунітет.</u>

Акулячий хрящ екстра (Advanced scark cartiladge) – натуральний препарат, попереджує онкологічні захворювання, зміцнює імунітет, зокрема від простудних захворювань, попереджує цукровий діабет, лікує у комплексі з іншими препаратами екзему, псоріаз. Немає протипоказів. Вживається по 1-2 капсули щодня.

Афлубін. Натуральний гомеопатичний препарат проти грипу і застуди для дорослих і дітей**.** *Дія*: якщо людина вже захворіла і потребує підтримки, то цей препарат активізуючи захисні сили організму перемагає хворобу. Препарат усуває озноб, нормалізує температуру, позбавляє від нежиттю і кашлю, зменшує болі голови, в м’язах і суглобах; усуває слабкість. *Побічна дія:* - немає. *Форма випуску:* краплі.

Іммунал – краплі з вмістом соку ехінацеї пурпурової, що стимулює вироблення лейкоцитів. Використовується в період розгару загальних інфекцій, грипу, нежиті, при тривалому лікуванні антибіотиками.

Дитячий тайленол (парацетамол). Визнано безпечним лікарським препаратом, з чудовим смаком. Ефективний засіб проти гарячки, болю вуха, м’язів, при травмах, простуді, грипі. Дозування за масою тіла. У різних формах – краплі, таблетки, сироп.

4. Проти кашлю – **лібексин** діє через 30 хв, на протязі 3-5 год, відсутні побічні ефекти, у формі таблеток)**, тусин плюс**.

Покращуючі обмін речовин.

Покращуючі кровообіг. Пумпан – натуральний препарат у формі крапель для підтримання серцевого тонусу, при фізичних навантаженнях, для комплексного лікування хворіб серця, гіпертонії.

Нейротропні препарати. **«Мебікар»** – денний транквілізатор-адаптоген при збереженні працездатності, з низькою токсичністю у 150 разів нижчою, ніж у седуксену. Відсутнє звикання. Підвищує протистресову стійкість, знімає втому, роздразнення, послаблює нервове напруження, тривогу, страх. Має ноотропну дію – підвищує логічність, швидкість мислення, увагу, розумову працездатність.Покращує коронарний кровообіг, скорочувальну здатність міокарду, переносимість фізичних навантажень. Знижує синдром абстиненції у алкоголіків. Препарат можна застосовувати з іншими нейротропними препаратами.

Неврін – український фітоконцентрат нейротропної, нейротрофічної, нейросекреторної дії. Нормалізує психо-емоційний стан, покращує функції гіпоталамуса, гліальних центрів мозку, покращує трофіку та метаболізм нервових тканин, нормалізує нейросекреторні та нейрогуморальні процеси, нормалізує процеси вегетативної нервової системи. Покази: порушення психо-емоційного стану, погіршення пам’яті, уваги; психічні розлади, психо-моторна загальмованість, збудливість, тривожність, депресивні стани.

5. Оздоровлюючі опорно-руховий апарат.

Фіналгон, Віпросал, Капсидерм, Арпізатрон – розігріваючі мазі сильної дії. Застосовується для розігрівання м’язів, в’язів перед грою, тренуванням, у холодну погоду.

Гепаринова, Гапароїдна мазь. Застосовуються при забоях, розтягненнях в’язів, суглобових сумок. Покращує кровообіг, розріджує кров.

Індометацинова мазь – застосовується при навколосуглобових захворюваннях (посттравматичні та післяопераційні набряки, посиніння, тендиніти, бурсити, тендобурсити, тендовагініти).

Раймон-гель – застосовується при гострих і хронічних захворюваннях опорно-рухового апарату – ревматизмі, розтягненнях, люмбаго, ішіалгії, бурситах, забоях, артрозах, спондильозах. Застосовується 3-4 рази на день, втирається у шкіру. Форма випуску – гель, крем, лосьон.

Сирдалуд – при болях в спині, радикулітах. Знімає спазм, біль м'язів, таким чином покращує рухливість. У формі таблеток.

Фастум-гель– швидкодіючий знеболюючий препарат, проникаючий вглибину. Застосовується при ревматизмі, розтягненнях, люмбаго, ішіалгії, бурситах, забоях, артрозах, спондильозах, вивихах, ушкодженнях менісків, кривошиї, запаленнях шкіри. Наноситься на шкіру і втирається.

Капсули «CHOICE» для зміцнення опорно-рухового апарату, загоєння переломів, ран (вживаються перорально).

6. Протигрибкові препарати.

Батрафен (циклопірос) – препарат з широким спектром протигрибкової дії. При всіх грибкових хворобах нігтів. У формі крему, розчину, пудри, лаку для нігтів.

Мікоспор – протигрибкова і кератопластична дія. Для видалення нігтів.

Нізорал – крем, що зупиняє ріст різноманітних грибків і бактерій, зберігається в шкірі кілька годин.

7. Протипаразитарні препарати. Вермокс, піперазіна адіпінат – протиглистні препарати з метою профілактики і лікування. Вживаються у формі таблеток чи питтєвої суспензії зранку і ввечорі.

Декаріс - протиглистний препарати з метою профілактики і лікування. Вживаються у формі таблеток**.**

8. Препарати інших оздоровчих дій.

Фосфалюгель – препарат групи антацидів проти печії і болі в шлунку. Містить гель фосфату алюмінію і комплекс природного пектину і агар-агару. Дія: нормалізує надлишок кислоти; створює довготривалий захисний шар на

слизовій стравоходу й шлунку; зв'язує і сприяє виведенню шкідливих речовин зі шлунку. Препарат у вигляді гелю в пакетах.

Галстена – ефективний засіб профілактики й лікування печінки і жовчогінних шляхів.

Лецитін – препарат, що відновлює функцію печінки, застосовується при лікуванні холециститів, гепатитів, пошкодженнях печінки, атеросклерозі, інсульті. Покращує пам'ять.

Імодіум – протидіарейний (протипроносний) препарат, продається без рецептів. Вживати спочатку 2, а потім по одній капсулі після кожного випорожнення.

Еспумізан (в м'яких капсулах) – усуває кишкові коліки та здуття живота.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

Основні:

1. Футбол. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності / Авраменко В.Г., Бобарико О.Е., Гончаренко В.І., Джус О.М., Дуніхін П.М., Фалес Й.Г. та ін. – Київ: Республіканський науково-методичний кабінет Державного комітету України з питань фізичної культури і спорту, 2003. – 105 с.
2. Зациорский В. М. Физические качества спортсмена / В. М. Зациорский. – Москва : Физкультура и спорт, 1966. – 200 с.
3. Соломонко В. В. Футбол : підручник / В. В. Соломонко, Г. А. Лісенчук, О. В. Соломонко. – Київ : Олімпійська література, 2005. – 296 с.
4. Спортивная медицина / под ред. В. Л. Карпмана. – Москва : Физкультура и спорт, 1980. – 349 с.
5. Оцінювання психо-фізіологічних станів у спорті / Георгій Коробейніков, Євген Приступа, Леся Коробейнікова, Юрій Бріскін. – Львів : ЛДУФК, 2013. – 311 с.
6. Руководство по педиатрии. Общие вопросы: развитие, питание, уход за ребенком / под ред. Р. Е. Бермана, В. К. Вогана ; пер. с англ.

М. Ф. Логачева, В. Ф. Кобемецкого, С. С. Никитина. – Москва : Медицина, 1987. – 640 с.

7. Чорнобай І. М. Зміст навчання зі спеціалізації „Валеологія” у ЛДІФКу / Ігор Чорнобай // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного вихованняі спорту : зб. наук. пр. / за ред. Єрмакова С.С. – Харків : ХДАДМ, 2002. – № 10. – С. 7–14.
8. Хрипкова А. Г. Возрастная физиология и школьная гигиена / Хрипкова А. Г., Антропова М.В., Фарбер Д.А. –Москва : Просвещение, 1990. – 319 с.
9. Язловецький В. С. Практикум з методики викладання основ валеології та нетрадиційних методів оздоровлення / В. С. Язловецький. – Кіровоград, 1995. – 105 с.

Інформаційні ресурси інтернет:

10. https://pctech-support.com/22274-best-pain-relievers
11. https://tabletki.ua/uk