**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Одеська національна академія харчових технологій**

**Кафедра фізичної культури та спорту**

**Методичні вказівки**

**ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ**

**для студентів усіх напрямків підготовки бакалаврів**

**денної форми навчання**

**Одеса ОНАХТ – 2016**

Методичні вказівки «Формування здорового способу життя» для студентів усіх напрямків підготовки бакалаврів денної форми навчання/Уклад: С.В. Халайджі, В.П. Васильєв. – Одеса, ОНАХТ, 2016. – 28 с.

Укладач: доц. С.В. Халайджі, ст. викладач В.П.Васильєв

Відповідальний за випуск: зав. кафедри фізичної культури та спорту Т.П.Сергєєва.

За редакцією: Т.П. Сергєєвой, ст. викладача кафедри фізичної культури та спорту

 **ЗМІСТ**

Умовні скорочення 4

РОЗДІЛ 1. Чинники здоров’я. Валеологічні методи діагностики

індивідуального здоров’я 5

РОЗДІЛ 2. Формування здорового способу життя людини 11

. 2.1 Раціональне харчування 11

 2.2. Регламентації по споживанню алкоголю 16

 2.3. Спостереження за артеріальним тиском 17

 2.4. Раціональний руховий режим 18

 2.5. Відмова ввід тютюнопаління 18

Список літератури 22

Додаток 1. Опитуванння з самооцінки здоров’я 23

Додаток 2. Визначення біологічного віку 24

Додаток 3. Показники фізичної тренованості 25

Додаток 4**.** Картка моніторингу факторів ризику та стану здоров’ я 26

Додаток 5. Моделі раціонів харчування, складені з продуктів

різних груп 28

|  |  |
| --- | --- |
|  | **УМОВНІ СКОРОЧЕННЯ** |
| АГ | - артеріальна гіпертензія (група хвороб, що супроводжу- |
|  |  | ються підвищенням АТ) |
| АТ | - | артеріальний тиск |
| Валеологія | - | наука про індивідуальне здоров’ я |
| Гіпотрофія | - | недостатня маса тіла |
| ГЛШ | - | гіпертрофія (потовщення) міокарда (серцевого м’ язу) |
|  |  | лівого шлуночка |
| ГХС | - | гіперхолестеринемія (підвищення рівня загального |
|  |  | холестерину крові) |
| ЗХС | - | загальний холестерин |
| ІМ | - | інфаркт міокарда (ускладнення ішемічної хвороби сер- |
|  |  | ця, що супроводжується загибеллю частини серцевого |
|  |  | м’ язу) |
| ІХС | - | ішемічна хвороба серця |
| ІМТ | - | індекс маси тіла |
| Карбокси- | - | комплекс чадного газу з дихальним ферментом крові, |
| гемоглобін |  | гемоглобіном, який обумовлює кисневе голодування |
|  |  | тканин організму |
| МІ | - | мозковий інсульт |
| Нефропатія | - | судинне ураження нирок |
| НФА | - | низька фізична активність (гіподинамія) |
| Облітеруючий |  | стенотичне ураження артерій нижніх кінцівок, яке може |
| ендоартеріїт | - | ускладнитись гангреною |
| Ретинопатія | - | ураження судин очного дна |
| ССЗ | - | серцево-судинні захворювання |
| Стенокардія | - | варіант ІХС, що супроводжується больовим синдромом |
| ФР | - | фактор ризику |
| ХНІЗ | - | хронічні неінфекційні захворювання |

4

**РОЗДІЛ 1. ЧИННИКИ ЗДОРОВ’Я. ВАЛЕОЛОГІЧНІ МЕТОДИ**

**ДІАГНОСТИКИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗДОРОВ’Я**

Здоров’я, будуючи абсолютною людською цінністю, є водночас основ-ним правом людини, а збереження його — найважливішим обов’язком, місією держави до нації й особистості людини (рис. 1) [1].



Рис. 1 Модель місії держави

Визначення Всесвітньої організації охорони здоров’ я (ВООЗ): *“* *Здоров’я* *- це стан повного фізичного, духовного та соціального благополуччя людини, а*

*не тільки відсутність захворювань та фізичних дефектів. Досягнення можли-*

*вого найвищого рівня здоров’я складає найбільш важливе глобальне завдання,*

*для вирішення якого необхідні спільні зусилля багатьох інших соціальних і еко-*

*номічних секторів, окрім медичного”* [2].

Глобальними передумовами реалізації людиною свого потенціалу здо-ров’я є мир, дах над головою, соціальна справедливість, освіта, харчування, прибуток, стабільна екосистема та сталі ресурси [3]. Поряд з наведеними пере-

думовами виділяють 4 групи чинників, комбінація яких зумовлює рівень здо-ров’я конкретної людини чи людської спільноти (табл. 1.1).

Залежно від змісту окремих чинників дія їх на здоров’ я може бути різно-спрямованою.

 5

Соціально-економічні, середовищні, біологічні та поведінкові чинники, які призводять до погіршення здоров’ я чи до виникнення захворювань, нази-

вають *факторами ризик*

 Таблиця 1.1

 **Структура чиннників здоров’я**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| Групи |  |  | Детермінанти здоров’я | Частка |
| чинників |  |  |  | впливу, % |
|  |  |  |  |  |
| І. Умови і спосіб |  | · | Умови праці; | 45-53% |
| життя |  | · | Матеріально-побутові умови; |  |
|  |  | · | Особливості харчування; |  |
|  |  | · | Освітній та культурний рівень; |  |
|  |  | · | Рівень урбанізації; |  |
|  |  | · | Стрес; |  |
|  |  | · | Споживання алкоголю, наркотиків; |  |
|  |  | · | Паління; |  |
|  |  | · | Гіподинамія |  |
| ІІ. Біологічні |  | · | Генетична схильність до | 18-22% |
| (генетичні) чинники |  | виникнення захворювань |  |
|  |  |  |  |  |
| ІІІ. Навколишнє |  | · | Рівень забруднення повітря, ґрунту, | 17-20% |
| середовище |  |  води; |
|  |  | · | Геліокосмічні впливи |  |
| ІV. Медичні |  | · | Рівень медичної допомоги; | 8-10% |
| чинники |  | · | Своєчасність медичної допомоги; |
|  |  | · | Рівень профілактичної роботи |  |

Серед факторів умов та способу життя, що негативно впливають на здо-ров’я, слід відзначити несприятливі матеріально-побутові та виробничі умови, безробіття, низький освітній та культурний рівень, надмірну урбанізацію, стре-си, нераціональне харчування, зловживання алкоголем, низьку фізичну актив-ність (гіподинамію), паління тощо.

Враховуючи значну питому вагу умов та способу життя у структурі чин-ників здоров’ я, забезпечення здорового вибору людини, боротьбу з факторами ризику визнано основними напрямками покращання індивідуального і громад-

ського здоров’ я та передумовами для успішного вирішення стратегічної про-грами ВООЗ «Здоров’я для усіх у 21 столітті», прийнятої в Україні як основу державної політики у сфері охорони здоров’ я [4].

Сучасна концепція здорового способу життя передбачає в діяльності держави, громади, окремої особи все, що стосується збереження і зміцнення здоров’я посередництвом оптимізації умов праці, побуту, відпочинку та особистої поведінки.

 6

В умовах формування нової охороноздоровчої політики, стрижнем якої стане первинна профілактика хронічних неінфекційних захворювань - боротьба з факторами ризику та активні заходи із забезпечення здорового вибору люди-ни, особлива відповідальність лягає на плечі державних службовців та науково-педагогічного персоналу України, оскільки, з одного боку, вони нерідко є носі-ями поведінкових факторів ризику, а з іншого, позитивний приклад представ-ників управлінської еліти конче необхідний для оздоровлення всіх сфер суспі-льного життя, для формування і поглиблення ідеології здоров’ я.

Пропонований матеріал – складова інформаційної бази для управління соціальним та професійним здоров’ям людини, в якому наведено методи валеологічної оцінки індивідуального здоров’я, критерії діагностики факторів ризику, систему обліку, моніторингу та корекції факторів ризику. Матеріали представлені у вигляді таблиць та містять свідчення стосовно негативного впливу ризик-чинників на здоров’я людини, інформацію про можливості покращання прогнозу здоров’я за умов усунення ризик-чинників. Окремо наведені немедикаментозні та фармакологічні засоби боротьби з такими поширеними факторами ризику як низька фізична активність, паління, артеріальна гіпертензія, нераціональне харчування, гіперхолестеринемія - підвищення рівня холестерину у крові.

У додатку 1 наведено загальноприйнятий в Україні опитувальник з само-оцінки здоров’я людини за В. П. Войтенком. Оскільки за визначенням ВООЗ “Здоров’ я - це стан повного благополуччя людини, яке характеризується суб`єктивним сприйняттям людиною зовнішнього і внутрішнього світу”, а між суб’ єктивною оцінкою здоров’я і багатьма об’ єктивними показниками стану людини існують тісні кореляційні зв’язки, то вказана методика дозволяє діа-гностувати потенціал здоров’я людини з високим ступенем точності. Залежно від значення індексу самооцінки за опитувальником, суб`єктивну складову здо-ров`я людини можна ранжувати наступним чином по відрізках оцінок:

0 - 5,6 у.о. – відмінно; 5,7- 11,2 у.о. – добре; 11,3 - 16,8 у.о. – задовільно; 16,9 - 22,4 у.о. – погано; 22,5 - 28,0 у.о. – дуже погано.

Іншим засобом валелогічної діагностики індивідуального здоров`я є ме-тодика визначення біологічного віку (БВ), яка дозволяє розрахувати ступінь «вікового виснаження» чи «запасу» здоров’ я. Для цього на основі доступних тестів з використанням формул 1 і 2, додатка 2, вираховують показник БВ дос-ліджуваної людини. Перший варіант визначення БВ передбачає вимірювання систолічного, діастолічного, пульсового артеріального тиску, урахування індек-су самооцінки здоров`я, життєвої ємкості легень, статичного балансу людини та тривалості затримки дихання після глибокого вдиху і видиху.

Другий, більш спрощений варіант, дозволяє оцінити БВ людини без ви-користання інструментальних методів дослідження. Більшість методик тестів для визначення БВ загальнодоступні і коментарів не потребують.

Щодо життєвої ємкості легень, то її вимірюють за допомогою спірометра.

 7

Статичну балансировку досліджуваного визначають у положенні стоячи на лівій нозі, босоніж, з закритими очима, опущеними руками, без попередньої підготовки. Враховується найкращий результат у секундах із 3-х спроб, з інтервалом 5 хв.

Для того, щоб оцінити наскільки ступінь старіння організму відповідає календарному віку (КВ) досліджуваного слід співставити індивідуальну вели-чину БВ з належним біологічним віком (НБВ), який характеризує популяційний стандарт вікового виснаження і розраховують за формулами 3 і 4, додатку 2.

Різниця між дійсною та належною величинами БВ вкаже, на скільки років обстежуваний випереджає чи відстає від популяційного стандарту за темпами старіння (формула 5, додаток 2). Від`ємне значення свідчить про уповільнений темп старіння, позитивний – про прискорення його. Таким чином, І ранг БВ відповідатиме значно уповільненому, а Y – різко прискореному темпу старін-

ня. Особи з IY та Y рангами старіння відносять до групи ризику за станом здо-ров`я, які потребують консультації медиків для вирішення діагностичних та оздоровчих питань.

На основі показників артеріального тиску, частоти пульсу, віку та антро-пометричних даних, за емпіричною формулою, наведеною нижче, можна оці-нити і функціональний стан серцево-судинної системи адаптаційного потенціа-лу системи кровообігу (АПск) за Г.Л.Апанасенком:

***АПск = 0,011·ЧП+0,014·АТс+0,008·АТд+0,014·В+0,09·МТ- (0,009·Р+0,27)***

де ***ЧП*** - частота пульсу за 1 хв.; ***Атс*** -систолічний артеріальний тиск,мм рт.ст.;

***АТд*** -діастолічний артеріальний тиск,мм рт.ст.; ***В*** -вік,роки; ***МТ*** -маса тіла,кг; ***Р*** -зріст,см.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Оцінка адаптаційного потенціалу** |
|  |  |  |
| Бали |  | Стан АПск |
|  |  |  |
| 2,10 і < |  | Задовільна адаптація |
|  |  |  |
| 2,11 - 3,20 |  | Напруження механізмів адаптації |
|  |  |  |
| 3,21 - 4,30 |  | Незадовільна адаптація |
|  |  |  |
| 4,31 і > |  | Зрив механізмів адаптації |
|  |  |  |

Напруження механізмів регуляції серцево-судинної системи і, особливо, незадовільний стан адаптації та зрив її механізмів передбачають необхідність консультації лікаря, вирішення конкретних тактико-терапевтичних проблем.

 8

Для визначення рівня фізичного здоров`я та тренованості Людини широ-ко використовують тест американського вченого К.Купера. У варіанті 12-хвилин-ного тесту **(додаток** **3)** враховується відстань, яку людина долає за вка-заний час; у півторамильному тесті реєструється час у хвилинах, за який обсте-жуваний долає відстань у 2400м. (6 кругів стадіоном). Відповідно до тесту Ку-

перу виділяють пʼять градацій тренованості з урахуванням від віку людини: відмінну, добру, задовільну, погану, дуже погану.

Напруження механізмів регуляції серцево-судинної системи і, особливо, незадовільний стан адаптації та зрив її механізмів передбачають необхідність консультації лікаря, вирішення конкретних тактико-терапевтичних проблем.

Для визначення рівня фізичного здоров`я та тренованості людини широ-ко використовують тест американського вченого К.Купера. У варіанті 12-хвилин-ного тесту **(додаток** **3)** враховується відстань, яку людина долає за вка-заний час; у півторамильному тесті реєструється час у хвилинах, за який обсте-жуваний долає відстань у 2400м. (6 кругів стадіоном). Відповідно до тесту Ку-

перу виділяють пʼять градацій тренованості з урахуванням від віку людини: відмінну, добру, задовільну, погану, дуже погану.

Більш спрощеним методом визначення фізичних резервів людини є проба з 20 присіданнями (додаток 3). Остання проводиться у середньому темпі: кри-терієм тренованості є приріст частоти серцевих скорочень (ЧСС) у відповідь на навантаження. Збільшення ЧСС до 25% порівняно зі станом спокою свідчить про відмінний стан тренованості, значний приріст у відповідь на навантаження (>50-75%) вказує на поганий рівень фізичних кондицій і може свідчити про на-явність проблем з боку серцево-судинної, дихальної та інших систем організму.

За аналогічними критеріями оцінюється і проба з 60 підскоками із скака-лкою, яку виконують протягом 30 с.

Комплексній оцінці індивідуального здоров`я, динамічному спостере-женню за його основними параметрами сприятиме використання студентами пропонованої нами системи обліку і моніторингу факторів ризику та окремих валеологічних показників (додаток 4).

Картка обліку передбачає реєстрацію факторів ризику хронічних неінфек-ційних захворювань (ХНІЗ), критерії діагностики та динаміку їх протягом життя. У картці виділені ожиріння, артеріальна гіпертензія, що обтяжена спадко-вістю з найбільш поширених захворювань (наявність їх у батьків), гіподинамія, паління, зловживання алкоголем, кухонна сіль, тваринні жири, гіперхолестери-немія та інші порушення ліпідного обміну (дисліпопротеїдемії).

Реєстрація більшості факторів ризику ХНІЗ пояснень не потребує.

Щодо ожиріння, то його визначають на основі індексу маси тіла (ІМТ - індекс Кетле) за формулою **ІМТ** = **Вага в кг** **/ (Зріст у м)2.**

*Підвищення рівня артеріального тиску (АТ) понад 140/90 мм рт.ст. є приводом до реєстрації артеріальної гіпертензії,* яка,з одного боку,може бутисимптомом захворювань різних органів і систем, з іншого – являє собою серйо-зний фактор серцево-судинного ризику.

9

Враховуючи високу поширеність гіперхолестеринемії серед молоді, іні-ціюючий вплив дисліпопротеїдемій на виникнення серцево-судинних захворю-

вань і ускладнень, приймаючи до уваги реальну можливість попередження су-динних епізодів і хвороб в умовах корекції вказаного фактора ризику, вельми бажано забезпечити і моніторинг ліпідних показників крові, особливо за умов їх межевих та патологічних значень.

Основним показником ліпідного обміну є холестерин який синтезується у печінці, а також надходить до організму людини з їжею тваринного походженя.

У складі білково– ліпідних комплексів – ліпопротеїдів він разом з іншими жирами – фосфоліпідами та тригліцерідами – транспортується кров’ ю до тканин. 80% холестерину знаходиться у складі ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ) та дуже низької щільності (ЛПДНЩ), які зумовлюють накопичення його у стінках артерій розвиток атеросклерозу, 20% холестерину входить до складу ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ), яким, навпаки, притаманні протисклеротичні властивості.

У картці обліку факторів ризику наведено нормативи загального холесте-рину крові, коефіцієнта атерогенності, тригліцеридів, перевищення яких свід-чить про наявність серцево-судинного ризику, холестерину ЛПВЩ, а також критерії найпоширеніших дисліпопротеідемій, які полягають у ізольованому чи комбінованому підвищенні рівня загального холестерину, тригліцеридів крові та зниженні рівня холестерину ЛПВЩ.

Із лабораторних показників, наведених у картці обліку, варто прокомен-тувати параметр “ глюкоза крові/глюкоза сечі”. Нормальний рівень глюкози крові (глікемії) різниться залежно від методики дослідження, тому нормативні коливання його не наведено. При відсутності у особи порушеної толерантності до глюкози (цукрового діабету) чи деяких уражень нирок глюкозурія (глюкоза в сечі) не виявляється. При наявності у обстеженого цукрового діабету параметр «глюкоза крові/глюкоза сечі» відображатиме рівень компенсації вуглеводного обміну та ефективність лікування.

10

**РОЗДІЛ 2. ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ЛЮДИНИ**

Провідною проблемою здоров`я населення індустріальних та більшості країн, що розвиваються, є хронічні неінфекційні захворювання (ХНІЗ), оскіль-ки три випадки смерті із чотирьох зумовлені саме ними (серцево-судинними, онкологічними, хворобами органів дихання і травлення). Слід підкреслити, що питома вага цієї групи захворювань в індустріалізованих країнах постійно зро-стає. Фактори ризику, що спричиняють ХНІЗ достатньо досліджені і значно поширені.

**2.1.Раціональне харчування**

Серед керованих факторів ризику ХНІЗ значна роль відводиться нераціо-

нальному харчуванню, яке є визначальним у виникненні та прогресуванні надлишкової маси тілата,як наслідок,гіперхолестерінемії та дисліпопротеїдемії,артеріальної гіпертензії, цукрового діабету. Порушення харчової поведінки можуть призводити до розвитку дистонії та секреторних порушень шлунково-кишкового тракту, виникнення запальних та онкологічних захворювань тощо.

Нераціональність харчування як фактор ризику в Україні характеризуєть-ся наступними діями:

* надмірним споживанням загального жиру та, особливо, насичених жирів тваринного походження (сала без часноку та цибулі, як зв’язуючих каталізаторів), холестерину, рафінованого цукру, солі, алкоголю та зайвих калорій;
* нестачею поліненасичених (рослинних) жирів, складних вуглеводів, клітковини, вітамінів та мінералів.

Оскільки нераціональне харчування у значній мірі є спільною проблемою для країн Європи, робочою групою з проблем харчування міжнародної програ-ми профілактики ХНІЗ опрацьовані нові підходи до забезпечення здорового харчування [5,6].

Нововведення в області раціонального харчування стосується наступного:

залежно від значущості та впливу на здоров`я людини продуктів харчування їх асоціюють з *трьома кольорами піраміди харчування*:

* *зеленим*, базовим шаром піраміди, до якого відносяться пріоритетні продукти щоден ного вжитку;
* *жовтим*, середнім шаром, до якого включено продукти, які потрібно вживати обачливо та
* *червоним кольором* (верхівку піраміди), яким характеризують продукти, вживання яких слід обмежувати.

За рекомендаціями ВООЗ *60%* *добової енергії* повинно надходити з *продуктами, що входять до зеленого шару піраміди,* а саме: *з хлібом, зерновими, макаронними виробами, рисом і картоплею та іншими овочами і фруктами* (додаток5).

11

*До жовтого шару піраміди відносять м`ясо, м`ясопродукти, рибу, яйця, птицю, горіхи, сири, молоко та молочні продукти.* Обачливість у споживаннівказаних продуктів обумовлена тим, що вони є джерелами білків, містять зна-чні кількості насичених жирів, які сприяють підвищенню рівня холестерину крові, збільшують ризик виникнення ряду серцево-судинних захворювань та ускладнень.

Разом з тим *жирні сорти риби* *(оселедець,* *скумбрія,* *форель та сардини*)поряд з рослинними оліями містять поліненасичені жири,які *зменшують рівень атерогенних ліпідів крові, ризики тромбоутворення та інших серцево-судинних епізодів.*

Оскільки *організм потребує щодня лише* *0,8* *гр.* *білка на кілограм маси* *тіла,* вживати продукти жовтого шару піраміди харчування необхідно в малихкількостях.

На верхівці піраміди розташована *червона зона продуктів,* перед вживан-ням яких слід добре поміркувати. Адже сюди входять продукти з високою ене-ргетичною цінністю і незначним вмістом мікроелементів - *солодощі,* *кондитер-*

*ські вироби, пиво та алкоголь.*

Наступна новація стосується формування моделей раціонів харчування залежно від рівня фізичної активності особи. Для енергетичного забезпечення розумової та легкої фізичної праці слід використовувати модель А раціону хар-чування, для роботи середньої важкості – модель В, для важкої фізичної роботи

– модель С. В додатку 6 наведено кількість порцій овочів, фруктів, молока, м`яса та альтернативних продуктів у різних моделях харчування та вміст у них білків, жирів і вуглеводів. Використання наведених рекомендацій повинно за-

безпечити оптимальне співвідношення останніх в раціоні: *60%* *добового кало-*

*ражу покриватиметься вуглеводами, 30% – жирами, 10% – білками.*

Формуючи нову харчову політику, Всесвітньою організацією охорони здоров’ я опрацьовано наступних дванадцять принципів здорового харчування, кожен з яких повинен розглядатись не ізольовано, а в контексті з іншими.

**Дванадцять принціпів здорового харчування**

1. Раціони харчування повинні складатися із різноманітних продуктів пере-важно рослинного, а не тваринного походження.
2. Споживайте хліб, зернові продукти, макаронні вироби, рис або картоплю декілька разів на день.
3. Вживайте не менше 400 г на добу різноманітних овочів та фруктів, бажано свіжих та вирощених в місцевих умовах екологічно чистих зон.
4. Підтримуйте масу тіла в рекомендованих межах (значення індексу маси тіла від 20 до 25 кг/м2) за допомогою нормокалорійної дієти і щоденних помірних фізичних навантажень.
5. Контролюйте вживання жирів, питома вага яких не повинна перевищува-ти 30% добової калорійності; заміняйте більшість насичених жирів нена-сиченими рослинними оліями або м’ якими маргаринами.

12

1. Заміняйте жирне м’ ясо та м’ ясопродукти квасолею, бобами, рибою, птицею або нежирним м’ясом.
2. Вживайте молоко і молочні продукти (кефір, кисле молоко, йогурт, сир) з низьким вмістом жиру і солі.
3. Вибирайте продукти з низьким вмістом цукру, обмежуйте частоту вжи-вання рафінованого цукру, солодких напоїв та солодощів.
4. Віддавайте перевагу продуктам з низьким вмістом солі, загальна кіль-кість якої не повинна перевищувати однієї чайної ложки (6г) на добу, включаючи сіль, що знаходиться в готових продуктах. В ендемічних зо-нах необхідно вживати йодовану сіль.
5. Обмежуйте вживання алкоголю до 20 мл етанолу або еквівалентних ал-когольних напоїв на добу з урахуванням недільної дози.
6. Приготування їжі на пару, її варка, тушкування, випікання або обробка в мікрохвильовій печі допомагає зменшити кількість доданого жиру.
7. Пропагуйте годування дітей перших 6 місяців життя виключно материн-ським молоком.

Ознайомтесь з короткими поясненнями щодо вказаних принципів:

1. Відповідно до першого принципу основу харчових продуктів повинні складати продукти рослинного походження, оскільки, поряд з вітамінами мікро - та макроелементами вони містять значну кількість біологічно активних речо-

вин, які зумовлюють потенційно захисну дію від ХНІЗ (харчові волокна, терпе-ни, фітостерини, флавоноїди тощо).

1. Саме тому базовими продуктами раціону повинні бути хліб (бажано грубого помолу), зернові продукти, макаронні вироби, рис, картопля та різно-манітні овочі і фрукти. Твердження про те, що від продуктів вказаної групи повнішають є хібним, оскільки основним компонентом цих складних вуглеводів є крохмаль, енергетична цінність якого значно нижча (3,8 ккал/ч.), ніж, скажімо, жиру чи спирту (1 грам жиру містить 9,0 ккал, а 1 мл спирту – 6,9 ккал).
2. Актуальність боротьби з надлишковою масою тіла обумовлена тим, що ожиріння є безперечним фактором ризику цукрового діабету, артеріальної гіпе-ртензії, артриту, серцево-судинних та деяких онкологічних захворювань. Попе-редженню надмірною маси тіла сприятиме застосування моделей харчових ра-ціонів, наведених у додатку 6. При наявності ожиріння, залежно від ступеня йо-го, калорійність їжі повинна становити 1200-1700 ккал/добу.
3. Дієтологічні рекомендації при наявності надлишкової маси тіла перед-бачають переважно рослинний раціон, повільне (до 30 хв.) споживання їжі, від-мову від добавок, суттєве обмежене споживання жирів, простих вуглеводів (со-

лодощів, цукру), м’ ясних продуктів. *Проводячи корекцію маси тіла,* *не варто* *поспішати: оптимальний темп похудіння – 5-9 кг/рік.* Слід наголосити,щоефективність заходів зростає при веденні «щоденника харчування» в «щоден-нику здоров’ я».

1. Наступною складовою боротьби з ожирінням є активізація рухового режиму. Варто підкреслити, що суттєво доповнюючи гіпокалорійну дієту,

13

фізичні навантаження сприяють гармонізації тіла та його пропорцій, зниження маси тіла, що робить їх особливо привабливими при наявності такого поширеного фа-ктора ризику, як ожиріння.

1. За рекомендаціями ВООЗ у здоровому раціоні харчування *кількість*

*жирів не повинна перевищувати 30% добової калорійності* (У США– 40%,в

Італії – 20%, Японії – 10%, *в Україні* *- 46%).*

Складова насичених жирів повинна становити 10%, поліненасичених – 7%, мононенасичених – 13%. Насичені жири містяться переважно у продуктах тваринного походження: в м’ясі, салі, молоці, рослинних маргаринах, що зали-шаються твердими при кімнатній температурі.

Існує прямий зв’ язок між вживанням великої кількості насичених жирів та високим рівнем потенційно шкідливого загального холестерину крові та хо-лестерину ліпопротеїдів низької щільності, які збільшують ризик атеросклерозу та його ускладнень.

Полі– та мононенасичені жири, які містяться у рослинних оліях та жирній рибі, будучи функціональними антагоністами насичених жирів, являють собою природні протиатеросклеротичні засоби.

7. Оскільки у м’ ясі (особливо жирному та у внутрішніх органах тварин), поряд з білками знаходяться значні кількості насичених жирів, експерти ВООЗ рекомендують замінювати їх рибою, птицею та нежирним м’ ясом, кількість якого не повинна перевищувати 80 г. на день. Зменшенню кількості жиру в раціоні сприяє і застосування одинадцятого принципу здорового харчування, який передбачає різні варіанти термічної обробки їжі, що допомагає зберегти поживну цінність продуктів та попередити можливість їх мікробного зараження.

Серйозним *постачальником рослинного білка і заліза є квасоля,* *горох,* *бо-*

*би*,які можуть бути доповненням чи навіть альтернативою м’ясопродуктам.Вживання квасолі і бобів разом з невеликою кількістю нежирного м’яса, риби, чи печінки значно поліпшує засвоєння заліза і є ефективним засобом профілак-тики і лікування залізодефіцитної анемії.

У таблиці 2.1. наведені варіанти повноцінного білкового раціону на осно-ві комбінації з груп рослинних продуктів, брати 2-3 постачальника рослинних продуктів білка із різних груп. В якості доповнення до вказаного раціону можна використовувати і знежирене молоко.

8. Значна кількість насичених жирів у складі молока та молочних продук-тів обґрунтовує те, що відповідно до наступного принципу здорового харчу-вання, пропонується віддавати перевагу збираному молоку, йогуртам і сиру із

низьким вмістом жиру. *Споживаючи знежирене молоко,* *організм отримує ос-*

*новну масу білка, кальцію та вітамінів і водночас “ захищається” від несприя-*

*тливої дії атерогенних жирів.*

8. Значна кількість насичених жирів у складі молока та молочних продук-тів обґрунтовує те, що відповідно до наступного принципу здорового харчу-вання, пропонується віддавати перевагу збираному молоку, йогуртам і сиру із

14

низьким вмістом жиру. *Споживаючи знежирене молоко,* *організм отримує ос-*

*новну масу білка, кальцію та вітамінів і водночас “ захищається” від несприя-*

*тливої дії атерогенних жирів.*

9. Висока енергетична цінність цукру, відсутність у його складі біологіч-но активних речовин захисної дії та провокуючий вплив цього простого вугле-воду на розвиток карієсу, спонукають до обмеження частоти вживання рафіно-ваного цукру, солодких напоїв та солодощів. Відповідно до рекомендації ВООЗ

*цукор та його еквіваленти (глюкоза, фруктоза, мед, лактоза, сахароза тощо)*

*мусять складати не більше 10% добової калорійності - 60г/ на добу.*

Таблиця 2.1

**Варіанти 3 груп повноцінного білкового раціону**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Зернові (базові) | Бобові | Насіння, горіхи |
|  |  |  |
| Пшеничний хліб | Квасоля | Соняшник |
| грубого помолу | Горох | Кунжут |
| Макарони | Чечевиця | Горіхи |
| Рис | Арахіс |  |
| Кукурудза |  |  |
|  |  |  |

Для надання їжі солодкого смаку можна додавати штучні замінники цук-ру, які не містять енергії, не спричиняють карієсу і можуть використовуватись у раціоні хворих на цукровий діабет (сахарин, аспартам, хіксол).

10. Враховуючи те, що *споживання великої кількості кухонної солі* *(*натрію хлориду*)* *призводить до виникнення артеріальної гіпертензії,* *підвищення захворюваності і смертності від судинних уражень мозку*,добове споживаннясолі не повинне перевищувати 6г.

Для зменшення вживання натрію хлориду:

* *не додавайте сіль у страву, не покуштувавши її; поступово зменшуйте кількість солі під час приготування страв, заміню ючи її приправами та спеціями;* пам’ятайте,що«сольовий апетит»за такихумов знижуватиметься;
* *готуйте їжу без солі, додавайте її в готові страви,* використовуючи сільнички-дозатори;
* *обмежуйте споживання продуктів з високим вмістом солі* (консерви,маринади, копченості, засолені продукти).

Щодо йодованої солі, то нею слід постійно користуватись у ендемічних

зонах, де дефіцит йоду у ґрунті та воді може спричиняти виникнення захворю-вань щитовидної залози, патологію нервової системи.

11. Останній принцип раціонального харчування передбачає годування дітей перших 6 місяців життя виключно материнським молоком, оскільки груд-

15

не вигодовування створює оптимальні умови для здорового стану дитини, по-переджує виникнення інфекційних захворювань, алергії.

Приблизно з другого півріччя (на сьомому місяці життя дитини) слід вво-дити овочі та фрукти, потім рис і каші, а трохи пізніше – рибу та м’ ясо. Поряд з цим продовжують годування дитини материнським молоком до 12 місячного віку, а якщо можливо - і на другому році життя.

Плануючи та здійснюючи заходи з раціонального харчування, слід пам’ ятати про таку незамінну складову раціону як воду. Оскільки якісні кондиції питної води сьогодні недостатньо високі, перед вживанням її необхідно кип’ятити.

**2.2. Регламентації споживання алкоголю**

Враховуючи прямий зв’ язок зловживання алкоголю з фізичними, психо-логічними, спадковими і психіатричними порушеннями та приймаючи до уваги труднощі прогнозування впливу його на організм, ВООЗ рекомендує утримува-тись від вживання алкогольних напоїв непитущим.

Разом з тим, потенційні протиатеросклеротичні ефекти малих доз етанолу дають підстави нормувати його тим, хто споживає алкоголь для профілактики серцево-судинних захворювань.

Так, для чоловіків, які вживають алкоголь з метою попередження ішеміч-ної хвороби серця (ІХС), рекомендують дози у 20г етанолу/на день - 60г горілки 400 /на день (при кількох безалкогольних днях на тиждень). Для жінок допустима доза етанолу у 2 рази менша (табл. 2.2).

Таблиця 2.2.

**Доза етанолу у алкогольних напоях**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Алкогольні напої та їх | Стандартна | Вміст етанолу |
| міцність (у % за об’ ємом) | порція (мл) | (г) |
| Пиво (5%) | 250 | 9,8 |
| Вино (11%) | 120 | 10,4 |
| Горілка, коньяк (40%) | 30 | 9,4 |

З особистостями харчування тісно пов’язаний такий поширений фактор серцево-судинного ризику як гіперхолестеринемія (ГХС). Так, підвищення рів-ня холестерину крові реєструються у 21% молодих жінок та у 25% молодих чо-ловіків в Україні (до 35 років).

Холестерин - жироподібна біологічно активна речовина, що входить до складу всіх клітинних мембран, є попередником статевих, стероїдних гормонів та вітаміну Д. Однак підвищення рівня холестерину в крові – один із провідних механізмів виникнення атеросклерозу, у зв`язку з чим *контроль рівня холесте-*

*рину в крові необхідно здійснювати кожні 5 років.*

16

Основні шляхи корекції гіперхолестеринемії та дисліпопротеїдемій:

* споживання їжі з низьким вмістом жиру та холестерину;
* боротьба з іншими факторами ризику, що негативно впливають на ліпідний спектр крові (*паління,* *ожиріння,* *гіподинамія* тощо);
* диференційована медикаментозна терапія гіполіпідемічними засобами залежно від типу порушень ліпідного обміну, (терапію призначає виключно спеціаліст).

**2.3. Спостереження за артеріальним тиском**

Іншим визнаним фактором ризику є артеріальна гіпертензія (АГ), яка ха-рактеризується підвищенням рівня артеріального тиску (АТ).

До недавнього часу загальноприйнятим показником АГ був критерій, згі-дно з яким підвищеним вважають рівень АТ, що дорівнював або перевищував 160/95 мм рт. ст. В останні роки цей критерій переглянуто в бік зменшення і зараз він становить 140/90 мм рт. ст. і вище, оскільки АТ в межах 140-160/90-95 мм рт. ст., що вважався раніше граничним, *суттєво підвищує ризик виникнення інших серцево-судинних захворювань та ускладнень.*

За результатами епідеміологічних досліджень на артеріальну гіпертензію в Україні страждають майже 13 млн. осіб: знають про наявність цього захворювання лише 62% хворих, з них лікуються 23,2%, причому ефективно – тільки 12,8%.

Разом з тим, несприятлива епідеміологічна ситуація, що склалась в Укра-їні стосовно АГ і спричинених нею ускладнень, може бути суттєво покращена, оскільки боротьба з чинниками, що сприяють розвитку артеріальної гіпертензії може попередити виникнення захворювання, а ефективна немедикаментозна та фармакологічна корекція існуючої гіпертензії спроможна забезпечити ефектив-ний контроль АТ.

При встановленні факту сталого підвищення АТ необхідно звернутись до лікаря та пройти обстеження для уточнення діагнозу. Адже в 10-15% випадках причиною АГ можуть бути різноманітні вроджені та набуті захворювання і де-фекти, своєчасна діагностика та лікування яких може забезпечити остаточне виліковування. У 85-90% випадків причину захворювання встановити не вда-ється, а виникнення і перебіг його значною мірою пов’ язані з наступними фак-торами ризику: обтяженою спадковістю з АГ, психоемоційними навантаження-ми, палінням, зловживанням кухонною сіллю, тваринними жирами, алкоголем, ожирінням, низькою фізичною активністю (гіподинамією).

Рішення щодо призначення медикаментозної терапії приймає лікар з ура-хуванням рівня АТ, ефективності немедикаментозних засобів наявності інших факторів ризику, серцево-судинних захворювань і уражень.

Слід пам’ ятати, що застосування немедикаментозних методів корекції, а при необхідності – і арсеналу сучасних антигіпертензивних засобів у переваж-ній більшості випадків забезпечує нормалізацію АТ, ефективно попереджує прогресування захворювання та виникнення ускладнень.

17

**2.4. Раціональний руховий режим**

Важливою складовою способу життя, що суттєво впливає на стан здоров’ я людини, є рівень фізичної активності. У сучасному розвинутому суспільстві фізи-чна активність майже 70% населення нижча мінімально припустимої, а пошире-ність гіподинамії серед державних службовців України становить понад 80%.

Вельми важливо, що диференційовану активізацію рухового режиму Ви проводитиме з урахуванням рівня тренованості, який, як зазначалось раніше, можна оцінити на підставі проби з присіданнями, підскоками чи тесту Купера (Додаток 3).

Не зволікайте з початком природного оздоровлення: заходи щодо забез-печення достатнього рухового режиму набувають особливої популярності в сві-ті, оскільки є високоефективними економічно доступними, несуть неабиякий позитивний іміджевий потенціал.

**2.5. Відмова від тютюнопаління**

Останнім в переліку основних факторів ризику, хоча за значимістю – найнебезпечнішим, є тютюнопаління. Незважаючи на те, що несприятливий

вплив тютюну на організм людини є загальновизнаним, а тютюнопаління но-сить виключно поведінковий характер, поширеність його настільки висока, що світова спільнота кваліфікує його як епідемію глобального масштабу – панде-мію, для боротьби з якою необхідно об’ єднувати зусилля всіх секторів суспіль-ства, національні та міжнаціональні інститути.

І якщо розвинуті країни світу протягом останнього десятиріччя досягли значних успіхів у боротьбі з тютюнопалінням, то в Україні епідеміологічна ситуація стосовно вживання тютюну є виключно небезпечною. За даними огляду ВООЗ щодо стану здоров’ я населення і охоро-ну здоров’ я в Україні за 2012 р., поширеність паління в країні є однією із найвищих у Європейському регіоні і становить 53,2% (72,9% - серед чоловіків і 42,1% - серед жінок).

Усі форми вживання тютюну, включаючи куріння, жування, нюхання, а також пасивне паління значною мірою впливають на захворюваність і передчасну смертність, спричинену більш ніж 20 хворобами. Ризик виникнення захворювань пов’ язаний як з кількістю викурюваного тютюну, так і з тривалістю паління. Однак поняття «безпечної сигарети» чи «безпечного рівня паління» не існує.

Негативний потенціал тютюну настільки високий, що відповідно до кри-теріїв ВООЗ курцем вважають кожного, хто викурює одну і більше сигарет за добу; а саме, високий ризик паління щодо здоров’ я обумовив те, що в країнах ЄС заборонено в якості інформації для споживачів кваліфікувати тютюнові ви-роби залежно від вмісту в них смол та нікотину як «легкі», «полегшені» тощо, оскільки подібну «інформацію» слід розцінювати як оману населення.

18

Майбутні батьки мусять знати, що паління під час вагітності значно підвищує частоту ускладнень, передчасних пологів тощо. Та це і не дивно, адже рівень карбоксигемоглобінув плоду (стійкої сполуки чадного газу тютюну з дихальним ферментом крові, ге-моглобіном) на 15-20% перевищує такий у матері, що курить, а 10% -на концент-рація його (при завзятому палінні) зменшує плацентарний кровообіг на 60 %. Якщо Ви не піклуєтесь за себе, то подумайте про здоров’я майбутньої дитини. Тим паче, що відмова від паління реально зменшує частоту ускладнень.

Збереженню репродуктивного здоров’я сприятиме інформація, яка адресована жінці, що хоче уникнути вагітності й палить. Адже вона, можливо, і не знає, що надзвичайно високий ризик виникнення тромботичних ускладнень унеможливлює використання нею контрацептивних засобів для внутрішнього вживання.

Тютюнопаління, як і інші фактори ризику, не асоціюється з абсолютною фатальністю наслідків, якщо вчасно порвати з ризик-чинником. Адже вже через 10 років після припинення паління ризик виникнення раку легень такий, як у тих, хто не палить. Після припинення паління значно покращується прогноз і стосовно інших захворювань та ускладнень. Однак ступінь цього покращення не повною мірою нівелює негативні наслідки попереднього періоду паління, що обґрунтовує особливу актуальність первинно-профілактичних заходів як щодо паління так і інших факторів ризику.

Можна проводити корекцію паління, починаючи із загальних немедика-ментозних рекомендацій і закінчуючи різними варіантами медикаментозно-аверсійної, - допоміжної чи нікотин-замістивної терапії, дає можливість розповісти, як раціонально використовувати жувальну гумку, наскільки ефективний нікотиновий пластир і таке інше. Хоча, як свідчать результати досліджень, до 90% тих, хто палить можуть кинути палити без допомоги ліків.

Є поради і для тих, хто не зумів зразу порвати з палінням. Не відчаюй-тесь, досвід засвідчує, що 70 % тих, хто кинули палити, після першої спроби можуть знову повернутись до шкідливої звички. Але ж і з кожною черговою спробою можливість розірвати «стосунки з цигаркою» зростає. Адже у вас є доступна інформаційна база, є, сповідаємось, бажання покинути шкідливу звичку чи попередити її у себе або у тих, хто, на відміну від вас, не володіє належною інформацією.

А ми, щоб посилити потенціал здоров’я кожного і усіх, щоб допомогти нам змінити життя на краще, повторюємо здається, відомі істини, шукаючи оп-тимальні шляхи доведення їх до свідомості людей. І це важливо робити, бо як зазначив Й. В. Гете «Істину потрібно повторювати постійно, тому що навколо нас постійно проповідують омани».

Хоча пропонований матеріал стосується формування засад здорового способу життя на індивідуальному рівні, враховуючи особливу небезпеку епідемії тютюнопаління, наведемо 10 стратегій “ За Європу без тютюну” як

19

основу загальноєвропейської політики ВООЗ стосовно цього серйозного, потенційно керованого фактора ризику ХНІЗ.

**Мадридська хартія 1988 р. і десять стратегій "За Європу без тютюну"**

* Визнання й забезпечення права населення на перебування в громадських місцях, не забруднених тютюновим димом.
* Закріплення в законодавчому порядку права на перебування в громадсь-ких місцях, не забруднених тютюновим димом.
* Оголошення поза законом реклами і пропаганди тютюнових виробів, а також спонсорської підтримки збоку тютюнової промисловості.
* Доведення до свідомості кожної людини інформації щодо небезпечних наслідків споживання тютюну, а також про масштаби викликаної їм па-ндемії.
* Надання гарантованої всебічної допомоги споживачам тютюну, які ба-жають позбутися цієї звички.
* Впровадження збору в розмірі як мінімум одного відсотка на доходи, за рахунок оподатковування тютюнових виробів для фінансування конкре-тних заходів в області боротьби проти тютюну і зміцнення здоров'я.
* Впровадження системи негативних фінансових стимулів з використан-ням прогресивної шкали.
* Установлення заборони на нові методи введення нікотину в організм і блокування майбутніх стратегій маркетингу тютюнової промисловості.
* Моніторинг наслідків пандемії й оцінка ефективності контрзаходів.
* Створення суспільних об'єднань за участю всіх груп населення, що зацікавлене у зміцненні здоров'я.

Орієнтуючись у своїй діяльності на положення Європейської стратегії, кожна свідома людина сприятиме оздоровленню не лише умов власного життя, а і піклуватиметься здоров’ ям тих, з ким працює і для кого несе свою службу.

Діяльність людини в сучасних умовах тісно пов’язана з користуванням засобами комп’ ютерного забезпечення.

Не зупиняючись на особливостях роботи з персональними комп’ ютерами, слід відзначити, що порушення правил користування ними може призвести до погіршення стану здоров’ я людини, виникнення виробничо-обумовлених та професійних захворювань.

Завершуючи інформацію, яка адресована стосовно підходів до забезпе-чення здорового вибору Людини, варто наголосити: формування ідеології здо-ров’я в суспільстві, успішне впровадження стратегії здорового способу життя можливе лише тільки тоді, коли вони стануть основними пріоритетами держав-ної політики і коли у плануванні та реалізації їх активну участь прийматимуть майбутні фахівці. Це – світовий досвід та вимога часу.

На нашу думку, за умов вирішення комплексу зазначених вище питань та за інформаційної підтримки сучасний фахівець зуміє стати прикладом береж-

20

ливого ставлення до свого здоров’я, взірцем культури здоров’ я, педагогом з пи-тань здорового способу життя, підтвердити свій високий статус представника управлінської еліти України.

21

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. В.М. Клочко, Е.В. Клочко. Целевые факторы организации нносферной образовательно-воспитательной деятельности в реализации миссии государства – доктрины развития нации / Ноосферное образование в Украине. Сборник научных статей. ХНАМГ, ГО «Дом В.И.Вернадского», Харьков, 2008. – С.63-72, - 212 с.
2. Указ Президента України від 7 грудня 2000р. «Концепція розвитку охорони здоров’ я України.» // Офіційний вісник України. - 2000р. № 49.

3. Охорона громадського здоров’ я: Управлінські аспекти: Навч. посіб. /Л.Жаліло, І.Солоненко та ін. Кер. авт.кол. Л.Жаліло.-К.: Вид-во УАДУ, 2001. -144 с.

1. Формування здорового спосоу життя: Навч. посіб. для слухачів курсів підвищення ква-ліфкації державних службовців / О. Яременко, О.Вакуленко, Л.Жаліло, Н.Комарова та ін. - К.: Українский ін-т соціальних досліджень, 2000. - 232 с.
2. Профілактика в первинних структурах охорони здоров’я: Посібник для поліпшення якості роботи. – К.: Інститут кардіології АМН України, 1999. – 168 с.
3. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. Медицинская валеология/ К.: Здоров’я, 1998. -248 с.
4. It can be dоnе, А smoke-fгее Еurоре. Копенгаген, Європейське регіональне бюро ВООЗ,

1990 р. (Регіональні публікації, Європейська серія, № 30).

1. Видеодисплейные терминалы и здоровье пользователей. - Женева: ВООЗ, 1989. - 150 с.

22

 **Додаток 1**

**Опитувальник з самооцінки здоров’я**

1. Чи турбує Вас головний біль?
2. Чи можна сказати, що Ви легко прокидаєтесь від будь-якого шуму?
3. Чи турбує Вас біль в області серця?
4. Чи вважаєте Ви, що у Вас погіршився зір?
5. Чи вважаєте Ви, що у Вас погіршився слух?
6. Чи намагаєтесь Ви пити тільки кип’ ячену воду?
7. Чи пропонують Вам молодші за Вас місце у міському транспорті?
8. Чи турбує Вас біль у суглобах?
9. Чи впливає на Ваше самопочуття зміна погоди?
10. Чи бувають у Вас періоди, коли через хвилювання Ви втрачаєте сон?
11. Чи турбують Вас запори?
12. Чи турбують Вас болі в області печінки (в правому підреберʼї)?
13. Чи бувають у Вас головокружіння?
14. Чи стало Вам зараз важче зосереджуватися, ніж у попередні роки?
15. Чи турбує Вас ослаблення пам’ яті, забутливість?
16. Чи буває у Вас у різних частинах тіла відчуття печії, поколювання, “ пов-

зання мурашок”?

1. Чи турбує Вас шум або дзвін у вухах?
2. Чи зберігаєте Ви для себе в домашній аптечці один із перелічених засобів: валідол, нітрогліцерин, серцеві краплі?
3. Чи бувають у Вас набряки на ногах?
4. Чи довелось Вам відмовитись від деяких страв?
5. Чи буває у Вас задишка під час швидкої ходи?
6. Чи буває у Вас біль в області попереку?
7. Чи доводиться Вам вживати з лікувальною метою будь-яку мінеральну

воду?

1. Чи можна сказати, що Ви стали плаксивим?
2. Чи буваєте Ви на пляжі?
3. Чи вважаєте Ви, що Ваша працездатність така, як і раніше?
4. Чи бувають у Вас такі періоди, коли Ви відчуваєте себе радісно - збудже-ним, щасливим?
5. Як Ви оцінюєте стан свого здоров’ я?

На перші 27 питань передбачені відповіді “ так” і “ ні”, на останній - “ хо-роший”, “ задовільний”, “ поганий” і “ дуже поганий”.

Підраховується число несприятливих для опитуваного відповідей на пе-рші 27 питань і додається 1, якщо на останнє питання отримано відповідь “ по-ганий” або “ дуже поганий”.

**Індекс СОЗ дорівнює “0” при “ ідеальному” і “28” - “ дуже поганому” самопочутті**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |   | 23 **Додаток 2** |
|  |  | **Визначення біологічного віку** |
|  |  | **(БВ, роки)** |
| **1 варіант** |  |  |
|  |  |  |
| ***Чоловіки:*** |  | **БВ = 44,3+0,68·СОЗ+0,40·АТс -0,22·АТд -0,22·АТп - 0,004·ЖЄЛ-** |  |
|  |  | **0,11·ЗДвд+0,08·Здвид - 0,13·СБ** |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
| ***Жінки:*** |  | **БВ = 17,4+0,82·СОЗ-0,005·АТс+0,16·АТд+0,35·АТп-** |  |
|  |  | **0,004·ЖЄЛ+0,04·ЗДвд+0,06·ЗДвид-0,11·СБ** |  |
|  |  |  |  |
| **2 варіант** |  |  |
|  |  |  |
| ***Чоловіки:*** |  | **БВ = 27,0+0,22·АТс -0,15·ЗДвд+0,72·СОЗ -0,15· СБ** |  |
|  |  |  |
|  |  |
| ***Жінки:*** |  | **БВ = 1,46+0,42·АТп+0,25·МТ+0,70·СОЗ -0,14·СБ** |  |
|  |  |  |  |

де ***АТс*** - систолічний артеріальний тиск мм.рт. ст.;

***АТд*** -діастолічний артеріальний тиск,мм рт.ст.;

***АТп*** -пульсовий артеріальний тиск,мм рт.ст.**(*АТп* =*АТс — АТд*);**

**ЖЄЛ** -життєва ємність легень,мл;

**ЗД *вд*, ЗД *вид*** -тривалість затримки дихання після глибокого вдиху і видиху,секунди; **СОЗ** -індекс самооцінки здоров’я,у.о.; **СБ** -статична балансировка,секунди.

**3 варіант Чоловіки: НБВ = 0,661·КВ +16,9**

**Жінки: НБВ = 0,629·КВ +15,3**

**4 варіант Чоловіки: НБВ = 0,629·КВ +18,6**

**Жінки: НБВ = 0,581·КВ +17,3**

**Ступінь постаріння = БВ - НБВ**

**Ранжування БВ**

**І ранг** - від -15 до - 9 років — **значно уповільнений темп старіння**

**ІІ ранг** -від- 8,9до-3років

**ІІІ ранг** -від-2,9до+ 2,9років— **БВ відповідає паспортному**

**ІV ранг** -від+3до+ 8,9років

**V ранг** - від + 9 до +15 років — **значно прискорений темп старіння**

24

 **Додаток 3**

**Показники фізичної тренованості за даними 12-хвилинного тесту (біг на 2400 метрів) за К.Купером**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ступінь тренованості | Вік в роках | Проба ЛєтуноваПриріст ЧСС (%) після 20 присідань |
| До 30 | 30-39 | 40-49 | 50> |
| 12 хв, км | 2.4 км, хв | 12 хв, км | 2.4 км, хв | 12 хв, км | 2.4 км, хв | 12 хв, км | 2.4 км, хв |
| Дуже погана | 1,6 < | 16 30 > | 1,5 < | 17 30 > | 1,3 < | 18 30 > | 1,2 < | 19 00 > | >110 % |
| Погана | 1,6-1,9 | 16 30-14 30 | 1,5 – 1,84 | 17 30 – 15 30 | 1.3- 1,6 | 18 30 – 16 30 | 1,2- 1,5 | 19 00 – 17 10 | >75 % |
| Задовільна | 2,0-2,4 | 14 30 - 1200 | 1,85 – 2,24 | 15 30– 13 10 | 1,7 – 2,1 | 16 30– 14 10 | 1,6 – 1,9 | 17 10– 14 30 | 50 – 75 % |
| Добра | 2,5-2,7 | 1200 - 10 20 | 2,25 – 2,64 | 13 10– 11 10 | 2,2 – 2,4 | 14 10– 11 30 | 2,0 – 2,4 | 14 30– 12 10 | 25 – 50 % |
| Ввідмінна | 2,8 і > | 10 20 і < | 2.65 і > | 11 10 і < | 2,5 і > | 11 30 і < | 2,5 і > | 12 10 і < | < 25 % |

 25

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | **Додаток 4** |
|  |  |  **КАРТКА МОНІТОРИНГУ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ТА СТАНУ ЗДОРОВ’Я** |  |  |  |  |  |
|  |  | **Прізвище, ім`я, по батькові \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |  |  |  |  |  |
|  |  | **Чол., Жін.** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| № |  | ФАКТОРИ |  |  | Роки |  |
| з/п |  |  |  | спостереження |
|  |  |  |  | 1 | 2 |  | 3 |
| 1 |  | 2 |  | 3 | 4 |  | 5 |
| 2. | Маса тіла (МТ) (кг) |  |  |  |  |  |
| 3. | Зріст (ЗР) (см) |  |  |  |  |  |
| 4. | Індекс Кетля: *МТ* *(кг)/ЗР* *(м* *2).* N<25; НМТ=25-30; Ожиріння=30-35; Важке ожиріння>35 |  |  |  |  |  |
| 5. | Артеріальний тиск (мм.рт.ст.): оптимальний120/80; нормальний130/85; високий нормальний 130-139/85-89; ступінь АГ (м’ яка): 140-159/ або 90-99 мм рт.ст.; 2 ступінь АГ (помірна) 160-179/ 100-109; 3 ступінь АГ (важка) ³180/110 | 1 |  |  |  |  |
| 6. | Обтяжена спадковість з: 1) артеріальної гіпертензії; 2) інфаркту міокарда; 3) мозкового інсульту; |  |  |  |  |  |
|  |  | 4) цукрового діабету; 5) інших. |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 7. | Каріозні зуби (топіка ураження) |  |  |  |  |  |
|  | - | верхні вісімки (ліва, права) |  |  |  |  |  |
|  | - | нижні вісімки (ліва,права) |  |  |  |  |  |
| 8. | Фізична активність на роботі: 1 - робота сидяча ( гіподинамія) - > 5 год./добу. |  |  |  |  |  |
| 9. | Фізична активність поза роботою (1 – гіподинамія- 10 год/тиж.; 15 год/тиж.- для непрацюючих): |  |  |  |  |  |
|  | Біг, | інші види активного дозвілля (годин/тижнень) |  |  |  |  |  |
|  | Фіз.робота (годин/тижнень) |  |  |  |  |  |
|  | Тренування (годин/тижнень) |  |  |  |  |  |
|  | Ранкова гімнастика (годин/тижнень) |  |  |  |  |  |
| 10. | Паління:(при викурюванні 1 сигарети за добу і >) *Цигарок за добу* *(шт)/* *Стаж паління* *(років)* |  |  |  |  |  |

26

 **Продовження додатку 4**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | 11. | Споживання алкоголю (в перерахунку на мілілітри етанолу / день): |  |  |  |
|  |  | 11.1. Пиво (л/тиждень) |  |  |  |
|  |  | 11.2. Вино (мл/тиждень) |  |  |  |
|  |  | 11.3. Горілка, коньяк (мл/тиждень) |  |  |  |
|  | 12. | Звичка досолювання готової їжі: (1- нема; 2- іноді; 3 - зловживання сіллю) |  |  |  |
|  | 13. | Зловживання тваринними жирами: (1- ні; 2- іноді; 3 - постійне зловживання тваринними жирами) |  |  |  |
|  | 14. | Холестерин (ХС) крові: N<200 мг/дл (<5,17 ммоль/л); Гранична зона - 200-239 мг/дл (5,17-6,2 ммоль/л); |  |  |  |
|  |  | Високий рівень > 240 мг/дл (>6,2 ммоль/л); (Коеф. перерахунку мг/дл у ммоль/л=38,7) |  |  |  |
|  | 15. | Альфа ХС (ХС ЛПВЩ); N>35 мг/дл (> 0,90 ммоль/л) (Коеф. перерахунку мг/дл у ммоль/л=38,7) |  |  |  |
|  | 16. | ХС ЛПНЩ |  |  |  |
|  | 17. | ХС ЛПДНЩ |  |  |  |
|  | 18. | Коеф. атерогенності: *Загальний ХС* *-* *альфа ХС* */* *альфа ХС* (N 3) |  |  |  |
| 19. | Тригліцериди (ТГ) N<160 мг/дл (Коеф. перерахунку мг/дл у ммоль/л = 88,5) |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | 20. | Основні типи дисліпопротеїдемій: |  |  |  |
|  |  | 1) IIа тип-гиперхолестеринемія (ГХС); |  |  |  |
|  |  | 2) IV тип -гипертригліцеридемія (ГТГ); |  |  |  |
|  |  | 3) IIб тип - ГХС+ГТГ; |  |  |  |
|  |  | 4) Норма. |  |  |  |
|  | 21. | Глюкоза крові/ глюкоза сечі |  |  |  |
|  | 22. | Рівень фізичної тренованості (по К.Куперу) |  |  |  |
|  | 23. | Рівень фізичної тренованості (на основі теста з 20 присіданнями) |  |  |  |
|  | 24. | Індекс самооцінки здоров’я - у.о. |  |  |  |
|  | 25. | Адаптаційний потенціал системи кровообігу |  |  |  |
|  | 26. | Біологічний вік, ранг |  |  |  |
|  | 27. | Заплановані спілкування з лікарем (за місяцями року) |  |  |  |

27

 **Додаток 5**

**Моделі раціонів харчування, складені з продуктів різних груп**

|  |  |
| --- | --- |
| Групи продуктів і розміри порцій | Моделі і кількість порцій |
|  | А |  В | С |
| Хліб, макаронні вироби, рис і картопля (100 г) | 3 | 4,5 | 6 |
| Овочі (100 г) | 3 | 4 | 5 |
| Фрукти (100 г) | 2 | 3 | 4 |
| Молоко і молочні продукти (100 г) | 2 | 2,5 | 3 |
| М’ясо і альтернативні продукти (100 г) | 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |  |

**Вміст харчових речовин у моделях раціонів харчування**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Харчові речовини |  |  | Модель А |  | Модель В | Модель С |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Калорійність (ккал) |  |  | 1500 — 2200 |  | 2200— | 2800 |  |  | 2800 |  |
| Білки (г) |  |  | 65 |  |  |  |  90 |  |  |  | 115 |  |
| Жири (г) |  |  | 30 |  |  |  |  50 |  |  |  | 70 |  |
| Вуглеводи (г) |  |  | 220 |  |  |  | 330 |  |  | 430 |  |
| **Вміст харчових речовин в порціях, складених з групи хліба, зернових,** |  |
| **макаронних виробів, риса і картоплі (1 порція = 100 г)** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Харчові речовини |  |  |  |  |  |  |  |  | Кількість порцій |  |  |  |
|  |  |  |  |  | 3 |  |  | 4,5 |  |  |  | 6 |  |
| Енергія (ккал) |  |  | 700 |  |  | 1050 |  |  |  | 1400 |  |
| Білки (г) |  |  | 20 |  |  | 30 |  |  |  | 40 |  |
| Жир (г) |  |  | 7,5 |  |  | 11 |  |  |  | 15 |  |
| Вуглеводи (г) |  |  | 150 |  |  | 200 |  |  |  | 300 |  |
| **Вміст харчових речовин в порціях продуктів (1 порція = 100 г)** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Харчові речовини |  |  |  | Овочі (крім картоплі) |  |  |  |  |  | Фрукти |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Кількість порцій |  |  |  |
|  |  |  | 3 |  | 4 |  |  | 5 |  |  | 2 |  |  | 3 |  | 4 |
| Енергія (ккал) |  |  | 200 |  | 290 |  |  | 350 |  |  | 120 |  |  | 180 |  | 240 |
| Білки (г) |  |  | 14 |  | 19 |  |  | 24 |  |  | 2 |  |  | 3 |  | 4 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Жири (г) |  |  | 2 |  | 3 |  |  |  4 |  |  | 0,5 |  |  | 0,8 |  | 1,0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Вуглеводи (г) |  |  | 40 |  | 50 |  |  | 60 |  |  | 30 |  |  | 50 |  | 60 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Вміст харчових речовин в порціях м’яса та альтернативних продуктів** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Харчові речовини |  | М’ясо та альтернативні продукти |  | Молоко та молочні продукти |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Кількість порцій |  |  |  |
|  |  |  | 1 |  | 2 |  |  | 3 |  |  | 2 |  |  | 2,5 |  | 3 |
| Енергія (ккал) |  | 170 |  | 340 |  |  | 510 |  |  | 200 |  |  | 290 |  | 330 |
| Білки (г) |  | 6 |  | 12 |  |  | 18 |  |  | 20 |  |  | 25 |  | 30 |
| Жири (г) |  | 10 |  | 20 |  |  | 30 |  |  | 10 |  |  | 12 |  | 14 |
| Вуглеводи (г) |  | 4 |  | 8 |  |  | 12 |  |  | 10 |  |  | 15 |  | 20 |

 28

 **Перелік питань**

1. **Скільки груп чинників здоров'я ви знаєте?**

А) 2;

Б) 3;

В) 4-правильно.

**2. Самооцінка здоров'я – це одна з складових визначення біологічного віку за В.П. Войтенко?**

А)так-правильно;

Б) ні.

**3. Життєва ємкість легенів визначається :**

А) за допомогою спідометра;

Б) за допомогою тонометра;

В) за допомогою спірометра – правильно.

**4 . Тест на затримку дихання включається як складова визначення біологічного віку для:**

А) чоловіків-правильно;

Б) жінок;

В) чоловіків та жінок.

**5. При яких показниках ступеня старіння організму біологічний вік відповідає паспортному:**

А) від -8,9 до -3;

Б) від -2,9 до +2.9-правильно;

В) від +3 до +8.9.

**6. Для визначення стану серцево-судинної системи за Г.Л. Апанасенком необхідно знати:**

А) артеріальний тиск;

Б) частоту пульсу;

В) вік;

Г) антропометричні дані;

Д) всі вищеуказані показників –правильно.

**7. Яку відстань слід подолати, щоб визначити рівень своєї фізичної тренованості за тестом К. Купера?**

А) 2200 м;

Б) 2400 м-правильно;

В) 2600 м.

**8. Які показники входять до формули визначення індекса Кетле:**

А) вага і зріст-правильно;

Б) артеріальний тиск і зріст;

В) артеріальний тиск і вага.

**9. Які показники тиску людини вважаються нормою?**

А)160 на 120;

Б) 100 на 60;

В) 120 на 80 – правильно.

**10. Скільки факторів входить до індивідуальної картки моніторингу факторів ризику та стану здоров'я?**

А)36;

Б) 25;.