

Психологічні основи здоров'я – запорука всебічного гармонійного розвитку справжнього громадянина

О.І.Попик, вчитель математики ЗШ№33

Світова наука розробила цілісний погляд на здоров'я як феномен, що інтегрує принаймні чотири його сфери або складові - фізичну, психічну (розумову), соціальну (суспільну) і духовну.

До сфери **фізичного здоров'я** включають такі чинники, як індивідуальні особливості анатомічної будови тіла, перебігу фізіологічних функцій організму в різних умовах спокою, руху, довкілля, генетичної спадщини, рівня фізичного розвитку органів і систем організму.

До сфери **психічного здоров'я** відносять індивідуальні особливості психічних процесів і властивостей людини, наприклад збудженість, емоційність, чутливість. Психічне життя індивіда складається з потреб, інтересів, мотивів, стимулів, установок, цілей, уявлень, почуттів тощо. Психічне здоров'я пов'язано з особливостями мислення, характеру, здібностей. Всі ці складові і чинники обумовлюють особливості індивідуальних реакцій на однакові життєві ситуації, вірогідність стресів, афектів.

Духовне здоров'я залежить від духовного світу особистості, зокрема складових духовної культури людства - освіти, науки, мистецтва, релігії, моралі, етики. Свідомість людини, її ментальність, життєва самоідентифікація, ставлення до сенсу життя, оцінка реалізації власних здібностей і можливостей у контексті власних ідеалів і світогляду - все це обумовлює стан духовного здоров'я індивіда.

Соціальне здоров'я пов'язано з економічними чинниками, стосунками індивіда із структурними одиницями соціуму - сім'єю, організаціями, з якими створюються соціальні зв'язки, праця, відпочинок, побут, соціальний захист, охорона здоров'я, безпека існування тощо.

Зрозуміло, що у реальному житті всі чотири складових - соціальна, духовна, фізична, психічна, і діють одночасно і їх інтегрований вплив визначає стан здоров'я людини як цілісного складного феномена.

Всесвітня організація охорони здоров'я запропонувала такі критерії оцінювання суспільного здоров'я:

- а) частка витрат держави на охорону здоров'я;
- б) доступність першої медико-санітарної допомоги;
- в) обсяг безпечного водопостачання населення!
- г) рівень імунізації населення від інфекційних захворювань;
- г) стан харчування дітей;
- д) середня тривалість життя;
- е) рівень грамотності дорослого населення.

Яким же чином впливає стан здоров'я людини, її здоровий чи "нездоровий" спосіб життя на формування та самовиховання громадських якостей особистості? Базуючись на відповідному комплексі знань, стає можливим виявлення фізіологічних, психологічних, соціальних та інших закономірностей і механізмів, які лежать в основі зміцнення і підтримання здоров'я людини, забезпечення його всебічного гармонійного розвитку.

Психогігієна - це наука про збереження і зміцнення нервового та психічного здоров'я. Це галузь наукових знань і комплекс практичних заходів, спрямованих на

збереження нервового і психічного здоров'я та профілактику нервово-психічних розладів.

Основні практичні завдання психогієни:

- охорона психічного здоров'я;
- формування гармонійно розвинутої особистості та здорового способу життя;
- підвищення ефективності розумової праці та творчої активності людей.

До теоретичних та практичних проблем психогієни можна віднести: особисту психогієну, психогієну праці, психогієну спілкування (колективного життя), психогієну відпочинку, побуту, вікову та спеціальну психогієну.

Особиста психогієна спрямована на вивчення та практичне використання механізмів емоційної (психічної) саморегуляції і передбачає розробку шляхів покращання їх функціонування з метою зміцнення психічного здоров'я, попередження нервово-психічних порушень та підвищення працездатності. В її основу покладені сучасні уявлення про те, що організм людини - це саморегулююча система, яка функціонує за законом взаємозворотнього зв'язку за допомогою свідомих, довільно керованих механізмів, оптимізуючих вищу нервову діяльність.

Досить значними є психогієна праці, трудова діяльність людини. Ця психогієна вивчає вплив виробничих процесів та умов професійної діяльності на психоемоційну сферу працівників розумової та фізичної праці, виробляє заходи щодо збереження та зміцнення їх психічного здоров'я, підвищенню працездатності і творчої активності.

Особливо важливу роль слід відводити психогієні спілкування між людьми. Взаємостосунки в колективі мають важливе значення для ефективності праці та збереження здоров'я. Доведено, що при несприятливому психогієнічному кліматі продуктивність праці знижується на 15-20%, значно зростає кількість виробничого браку тощо.

Суттєву роль відіграє психологічний клімат для збереження та зміцнення здоров'я людини. Міжособові конфлікти (сімейно-побутові чи виробничі) є основною причиною неврозів та невротичних реакцій.

Вирішуючи питання забезпечення психічного здоров'я, не можна не враховувати значення психогієни відпочинку, тобто заходів, спрямованих на прискорення процесів відновлення розумової працездатності, психічних функцій і зміцнення психічного здоров'я у вільний від виконання роботи час (період регламентованих перерв та по закінченні роботи).

Побут - сфера життя, в якій людина задовольняє притаманні їй матеріальні, духовні, соціальні та інші потреби. Психогієна побуту - це розділ психогієни, який вивчає вплив чинників побуту на психіку людини і розробляє заходи щодо їх оптимізації з метою збереження і зміцнення нервового і психічного здоров'я.

Здійснення психологічних заходів з організації праці, стосунків, побуту, неминуче вимагає необхідного обліку вікових особливостей людини та деяких специфічних умов її професійної діяльності. У зв'язку з цим, в теорії і практиці психогієни останнім часом виділені розділи вікової та спеціальної психогієни.

Вікова психогієна розробляє заходи щодо збереження та зміцнення психічного здоров'я людей з урахуванням психофізіологічних особливостей, притаманних різним віковим групам (діти, підлітки, юнаки, особи зрілого, похилого та старшого віку).

Специфічні особливості професійної діяльності певних груп населення потребує виділення і такого розділу, як спеціальна психогієна, яка вивчає та розробляє заходи, метою яких є забезпечення психічного здоров'я осіб, які постійно піддаються впливу підвищених фізичних та психоемоційних навантажень.

Існує три основні механізми психогенного виникнення захворювань: перш за

все, психічні конфлікти можуть призводити до "зриву" вищої нервової діяльності, внаслідок чого порушується нормальна адекватна реакція організму на вплив подразників, що й призводить до виникнення хвороби; по-друге, захворювання можуть виникати шляхом навіювання та самонавіювання; по-третє, причиною захворювань можуть бути патологічні реакції та стани, що виникають внаслідок умовних рефлексів.

Здорова людина активно прагне духовної чистоти та краси, фізичної досконалості. Гармонія психічних та фізичних сил організму підвищує його резерви, створює достатні умови для максимально повного самовираження людини.

Коли мова йде про природу людини, про її здоров'я, то головним чином мається на увазі його тіло і найменше - психіка, але наше "Я" - це ще й розум, свідомість, відчуття.

Здоров'я - це стан, коли відсутні хвороби і людина добре себе почуває. Дійсно, хвороби, знедужання, фізичні травми, психічні дефекти - антиподи здоров'я. Жодна людина не назве здоровим хворого. Разом з тим можна казати про здорову психіку, міцну волю, стійкий характер хворого. Отже, люди, зазвичай, відокремлюють фізичне здоров'я від духовного. Психічне здоров'я - це стан, який сприяє найбільш повному фізичному, розумовому та емоційному розвитку людини. Духовний розвиток людей тісно пов'язаний зі зміцненням фізичного і психічного здоров'я.

З віком у житті кожної людини розширюється контакт з оточенням. Усвідомлення цінності життя, його сенсу, високий духовний рівень особистості допоможуть людині самоствердитися як індивідуальності, визначитися у меті свого життя, знайти своє місце в суспільстві. Цьому, безумовно, можуть сприяти особисте вміння критично оцінити власну особистість, здатність поводити себе безконфліктно з оточуючими і прагнення до самовдосконалення.

Самопізнання - це пізнання своєї сутності, виявлення в собі як негативних, так і позитивних рис, а також можливостей, які можуть слугувати правильному, всебічному та гармонійному розвитку особистості. Це тривалий, постійний, складний та індивідуальний процес. Людина мусить прагнути до того, щоб пізнати себе якомога раніше. Пізнавати себе - це досліджувати своє «Я» постійно, у кожній новій ситуації. Головна проблема самопізнання - це хотіти і бути, бути і здаватися. Якщо особистість необ'єктивна щодо себе, може втратити час для розвитку здібностей, а з ними і свій шанс реалізувати себе як особистість.

Самопізнання здійснюється через самоспостереження, самооцінку, самокритику, самоаналіз.

Самоспостереження - це спостереження, об'єктом якого є психічний стан і дії самого ж спостерігаючого суб'єкта. Самоспостереження базується на загальній спостережливості особистості.

Самооцінка - є важливою складовою самопізнання, вміння оцінити самого себе, своє місце в житті та серед інших людей, свої здібності, можливості, нахили, поведінку. Від самооцінки залежить розвиток тих чи інших рис особистості (критичність, вимогливість до себе, ставлення до успіхів і невдач, оцінка своїх реальних можливостей та ін.).

Самокритика - це здатність бачити себе ніби збоку, об'єктивно оцінювати свої здібності та можливості, помічати, піддавати критиці, виправляти кожен свій негідний вчинок, неправильну думку, поведінку.

Самоаналіз - це усвідомлення й аналіз своїх дій і вчинків. Що зроблено, як зроблено, чи була можливість зробити краще, хто винен - я чи хтось інший, - якщо зроблено неправильно або не дуже добре.

Пізнаючи себе, людина вже змінює себе, самопізнання допоможе визначити мету життя, обрати оптимальний шлях для її досягнення. Нарешті, успішне

самопізнання - це показник зрілості особистості, її рівня духовного здоров'я та критерії результативності роботи над собою.

Здоровий спосіб життя включає наступні основні компоненти: раціональний режим праці і відпочинку, викорінювання шкідливих звичок, оптимальний руховий режим, особисту гігієну, загартування, раціональне харчування і тому подібне.

Спираючись на ці компоненти здорового способу життя, я розробила здоров'я зберігаючий урок з математики. Урок містить задачі, які націлюють дітей на дотримання основних компонентів здорового способу життя.

Фрагмент уроку

Актуалізація опорних знань

Під час актуалізації опорних знань використовуються кодовані завдання, за умови правильного виконання яких учні одержують вислів. Виконавши 1, 2 та 3 завдання, учні отримують вислів «Найбільше багатство – здоров'я».

Узагальнення і систематизація матеріалу.

Розв'язування задач

1. Для здорового способу життя учень повинен спати $\frac{1}{3}$ доби. Скільки годин на добу повинен спати учень? (8 год)
2. Не більше ніж $\frac{1}{24}$ доби учень може дивитися телевізор. Скільки годин на добу може дивитися телевізор учень? (1 год)
3. Для того, щоб не зіпсувати зір дитина може працювати за комп'ютером $\frac{1}{3}$ години на добу. Скільки дитина може працювати за комп'ютером? (20 хв)
4. Кожного ранку Петрик робить зарядку. Сьогодні він зробив 4 вправи, що становить $\frac{2}{5}$ всіх вправ. Скільки вправ йому залишилося зробити? (6 вправ)
5. У 5 класі навчається 32 учні, $\frac{3}{8}$ із них займаються на секції спортивна гімнастика. Знайдіть кількість членів спортивної секції, якщо учні 5 класу становлять від неї $\frac{1}{4}$. (48 членів)

Література:

1. Булич З.Г. Как повысить умственную работоспособность учащегося. -К.: Вища школа, 1989. -55 с.
2. Игольников М. Здоровье без лекарств и долголетие без болезней. -К., 1991. - 111 с.
3. Луиза Л. Хей. Исцели свою жизнь, свое тело, сила внутри нас. -Каунас, 1996. -219 с.
4. Цимбал Н.М. Практикум з валеології. Методи зміцнення фізичного здоров'я. -Тернопіль, 1998. -180 с.
5. Хорошуха М.Ф. та ін. Валеологія. Навчальний посібник. -К.: В-во "УУ", 2006. - С.77-95.

Анотація:

Здоров'я, психогігієна, самопізнання, механізми захворювань

У доповіді висвітлено сфери здоров'я: фізичну, психічну (розумову), соціальну (суспільну) і духовну. Наведено критерії оцінювання суспільного здоров'я. Сказано про основні механізми психогенного виникнення захворювань. Доведено, що психічне здоров'я - це стан, який сприяє найбільш

повному фізичному, розумовому та емоційному розвитку людини. Показано фрагмент здоров'язберігаючого уроку з математики. Матеріал доповіді дуже корисний для вчителів, учнів та батьків, які цікавляться основами здоров'я.

Хроматографічна експертиза рослинних олій

О.В. Портянко, *магістр*;

Л.П. Сидорова, *к.х.н., доцент*;

Ф.О. Чмиленко, *д.х.н., професор*

Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Розроблена методика ідентифікації рослинних олій за допомогою тонкошарової хроматографії. Підібрані оптимальні рухомі фази для хроматографування. Запропонована методика кількісного визначення рослинних олій.

Ключові слова: рослинна олія, тонкошарова хроматографія, рухома фаза

Рослинні олії, рослинні жири - жири, витягнуті з плодів, насіння, коріння і інших частин рослин. Вони складаються з тригліцеридів, мають в своєму складі воски і фосфатиди, а також вільні жирні кислоти, ліпохроми, токофероли, вітаміни та інші речовини, що повідомляють маслам забарвлення, смак і запах. Сировиною для отримання рослинних олій служать насіння і плоди олійних культур, в яких жирні олії накопичуються в таких кількостях, що можлива промислова їх переробка з метою отримання масел.

В наш час дуже поширена фальсифікація рослинних олій. Існує декілька видів їх фальсифікації: Пересортиця рослинних олій широко поширена, дуже часто підміняють високоочищені рослинні олії неочищеними і навіть технічними видами. Це може спричинити серйозні наслідки для організму людини. Є види рослинних масел (серед них бавовняне, рапсове, соєве), які без рафінації використовувати в їжу взагалі не можна, оскільки вони містять різні отруйні речовини. Так, в бавовняному маслі присутня сильна отрута - госсипол, яка видаляється тільки при нейтралізації антраніловою кислотою або високою термообробкою. В ріпаковій олії присутні глікозинолати, що додають гіркоту хрестоцвітним рослинам (капусті, редьці, ріпаку). При попаданні в організм людини, ці речовини викликають захворювання серцево-судинної системи [1].

В роботі було вдосконалено методику виділення ерукової кислоти із рапсової олії та розроблено методику її ідентифікації. Підібрано рухомі фази з об'ємним співвідношенням компонентів: толуол-ацетон (8:2), хлороформ-метанол (9:1), гексан-етанол (9:1), гексан-етилацетат (8: 2), гексан-ацетон (8:2), гексан-бутилацетат-ацетатна кислота (8:2:1). Запропоновано та виготовлено 4 види пластин з оптимальним складом нерухомих фаз для тонкошарової хроматографії: алюміній (III) оксид, силікагель + алюміній (III) оксид, агар-агар + силікагель, силікагель + крохмаль, які були переведені у кислу форму, що досягається додаванням ацетатої кислоти. Ідентифікація також проводилася на пластинах «Сорбфіл» на полімерній та алюмінієвій основах з сорбентом - оксид алюмінію [2].

Ще одним способом фальсифікації є підміна більш цінних видів олій: кукурудзяна, соняшникова, оливкова – низькоцінними - соєва, бавовняна, ріпакова та ін.. Встановити походження рослинної олії можливо тільки за фізико-хімічними показниками. Якісна фальсифікація рослинних олій може досягатися такими способами: порушення технології виробництва, порушення рецептурного складу, порушення технології очищення. Існує небезпека, що в рослинній олії, отриманій з