Додаток 1

З настанням перших холодів збільшується кількість хворих на гострі респіраторні вірусні інфекції. Низька температура повітря впливає на тимчасове зниження імунітету, через що людина стає більш вразливою до збудників гострих респіраторних вірусних інфекцій.

  **Що таке імунітет і для чого він потрібний. Просте пояснення.**

Імунна система – це власна система захисту нашого організму від зовнішніх патогенів (вірусів, мікроорганізмів, грибів, паразитів) Існує дві категорії імунного захисту – вроджений (загальний неспецифічний) та набутий (специфічний) проти конкретного виду патогенів, наприклад, антитіла проти вірусу кору.

Спочатку підключається неспецифічний імунітет, – це верхній шар шкіри чи слизових оболонок, що стає першим бар’єром для зовнішніх патогенів. До неспецифічного імунітету також належать певні білки крові, що захищають організм від інфекції ( наприклад, інтерферон). Спеціальні клітини нашої крові – лейкоцити (моноцити, макрофаги та нейтрофіли) – уміють знищувати патогени, поглинаючи їх. Якщо патогенів-чужинців багато, кістковий мозок людини запускає розвиток та розмноження нових клітин «бійців». Це видно за результами загального аналізу крові (забір крові з пальця). Власне тому, перше, що зробить ваш лікар – скерує зробити загальний аналіз крові з розгорнутою лейкоцитарною формулою.

Цікаво, що бактерії, які живуть у взаємокорисних стосунках (симбіозі) із нами, наприклад, на шкірі, всередині кишківника, є частиною нашого захисту від шкідливих мікрооргананізмів. Дружні (симбіотичні) бактерії виробляють особливі захисні речовини від зовнішніх патогенів, допомагаючи нам бути здоровими. Звідси й порада: не зловживати миючими засобами, протигрибковими шампунями, недоцільним призначенням антибіотиків «про всяк випадок», адже такі заходи руйнують захист, створений «дружніми» до нас бактеріями як зовні так і всередині нашого організму.

Додаток 2

**Складові елементи вродженого (неспецифічного) імунітету:**

* ***Шкіра.*** Шкіра здорової людини має кислу реакцію (рН 5,5). Тому для догляду за шкірою, особливо обличчя, варто використовувати відповідні очищаючі косметичні засоби, що мають нейтральне рН.
* ***Слина*.** В слині міститься лізоцим, речовина, що руйнує багато мікробів. Власне тому до складу деяких смоктальних таблеток від болю в горлі входить діюча речовина лізоцим.
* ***Сльози*.** Сльози захищають очі від пилу та інфекції. При пересиханні очей офтальмологи можуть призначити спеціальні краплі.
* ***Шлунковий сік*.** Шлунковий сік містить соляну кислоту, має сильно кислу реакцію (рН 2), що руйнує патогени, практично перетравлює їх.
* ***Здоровий кишківник*.** Здорова мікрофлора кишківника є наступним потужним бар’єром проти патогенів. Своєю чергою, стан дисбактеріозу – порушення співвідношення «дружніх» та патогенних мікроорганізмів, що має бути приблизно 80 до 20% відповідно – веде до проблем із його захистом. Із метою відновлення природного балансу корисних мікроорганізмів у кишківнику лікарі призначають пробіотики (лакто- чи біфідобактерії) та пребіотики (поживні речовини, що сприяють росту «корисних» бактерій), зокрема, дітям.
* ***Клітини та спеціальні захисні білки крові*.** Якщо інфекційний патоген все ж долає перший бар’єр, то наступним місцем «боротьби» із інфекцією будуть лімфатичні вузли, де клітини та захисні білки намагатимуться «локалізувати» інфекцію. Цей процес можна відчути, наприклад, під щелепою – збільшені болючі лімфатичні вузли при ангіні.
* ***Гематоенцефалічний бар’єр.*** Оскільки найважливішим органом є мозок, він ще додатково захищений бар’єром, який перешкоджає потраплянню патогенів з крові до мозку.

Упродовж двох тижнів від потрапляння патогена (віруса, бактерії) наша імунна система вчиться відповідати специфічно, тобто конкретно на дію цього мікроорганізму. Наприклад, до шкідливої бактерії виробляються антитіла – речовини, що зв’язують патоген, сприяють його руйнуванню специфічними клітинами (природніми кілерами, Т-лімфоцитами) та виведенню з організму. Складові елементи набутого (специфічного) імунітету: антитіла, що виробляються В-лімфоцитами; Т-лімфоцити проти конкретних патогенів.

 Додаток 3

Роботу нашої імунної системи можна порівняти зі складною симфонією, яка вимагає скоординованої роботи багатьох учасників та загального балансу в оркестрі. Тобто, що збалансованішим буде стан організму, то краще імунна система захищатиме нас від збудників респіраторних інфекцій.

**Що знижує імунітет:**

* нездоровий спосіб життя;
* шкідливі звички;
* хронічний стрес;
* хронічне недосипання;
* незбалансоване харчування, дефіцит вітамінів та мікроелементв;
* відсутність достатнього фізичного навантаження;
* зайва вага;
* літній вік;
* інфекції, що викликають імунодефіцитні стани.

Імунна система безупинно захищає нас від шкідливих мікроорганізмів, але, коли захист не справляється, ми хворіємо.

 Додаток 4

**Поради, як посилити та зміцнити імунітет дорослим і дітям та уникнути хвороб у холодну пору.**

***1. Дотримуйтесь здорового збалансованого харчування.*** Обов’язково снідайте, оскільки їжа, переварюючись, виділяє тепло, що зігріває організм зсередини. В щоденному раціоні варто на 10% збільшити кількість білків і жирів (за рахунок риби, м’яса курки, індички, яловичини, свинини, яєць), віддавати перевагу складним вуглеводам ( кашам з цільнозерного зерна, стравам з овочей) компотам, узварам з фруктів та сухофруктів, на десерт вживати свіжі фрукти, овочі та ягоди. В умовах холоду та осінньої вологи організм витрачає значно більше енергії для того, щоб підтримувати температуру тіла та нормальний обмін речовин, ніж у теплу пору року, тому невелике збільшення калорійності щоденного меню просто необхідне.

***2***. ***Перед виходом на вулицю перевіряйте показники термометра і одягайтеся відповідно до погоди.*** Не допускайте переохолоджень організму, особливо це стосується горла й ніг*.* Одягайтеся так, щоб між шарами одягу залишався прошарок повітря, який утримує тепло.Адже гріє не товщина, а кількість шарів одягу, головне, щоб він був просторий та із натуральних матеріалів (бавовна, вовна, хутро).

***3. У транспорті та інших громадських місцях намагайтеся триматися подалі від тих, хто чхає або кашляє.*** Часто та ретельно мийте руки. На руках людини з симптомами застуди віруси зберігаються близько двох годин, тому так важливо часто мити руки.

**4.** **Не куріть і не вживайте алкогольних напоїв.** Паління зменшує периферійну циркуляцію крові і робить кінцівки більш уразливими до холоду, алкогольне сп’яніння сприяє утраті тепла, викликаючи оманливу ілюзію тепла та знижуючи самоконтроль.

***5. Висипайтеся, намагайтеся засинати до 22-23.00 год.***

**6.Уникайте тривалого стресу, навчіться простих методик щодо мінімізації негативного впливу стресу на організм.**

**7.Регулярно виконуйте фізичні вправи.**

**8.Підтримуйте вагу тіла в межах норми.**

Не перевантажуйте свій організм: якщо відчуваєте слабкість, усі нетермінові справи краще відкласти й провести день вдома під ковдрою. Саме в цей час імунна система завзято бореться з захворюванням.

 А ще візьміть зранку п’ять речей ***(рукавички, шапку, шалик, парасольку і термос з гарячим чаєм****)*, які зроблять ваш день теплішим і комфортнішим. Бажаємо міцного імунітету!

Додаток 5

 **Зверніть увагу на продукти, що підвищують імунітет**

Для зміцнення імунітету у дорослих і дітей необхідно правильно харчуватися! Намагайтеся щоденно їсти овочі та фрукти у кількості до половини об’єму вашої тарілки ( не менше 400 г за день). До складу овочів та фруктів входять вітаміни, зокрема вітамін А, С та Д, та цінні мікроелементи.

* ***Кольорові овочі та фрукти*** багаті на антиоксиданти, речовини, що захищають організм від дії шкідливих речовин.
* ***Клітковина***, що міститься в овочах, фруктах, зернових, горіхах і насінні, є запорукою здорового кишківника та життєздатності «дружньої» мікрофлори всередині нього. Можна придбати клітковину, наприклад, із кунжуту чи льону.
* Пийте ***ягідні та трав’яні чаї***. Шипшиновий чай, багатий на вітамін С, буде особливо корисний.
* Споживайте ***сухофрукти****,* наприклад, курагу чи сушені яблука.
* Правильно ***замороженні ягоди*** – чудове джерело корисних речовин для укріплення імунітету восени та взимку.
* ***Риба****–* джерело омега-3 поліненасичених жирних кислот – також є важливим компонентом здорового харчування. Практикуйте принаймні двічі на тиждень «рибні дні». Рослинне джерело деяких омега-3 поліненасичених жирних кислот – це олія льону.
* Здавна-давен наші бабусі й дідусі вживали часник і цибулю, щоб не захворіти. Така дієта має сенс, оскільки до складу цих продуктів входять фітонциди, що допомагають боротися з вірусами та бактеріями.

 Додаток 6

 **Вітаміни, що підвищують імунітет**

Звичайно, найкращим джерелом корисних речовин для підвищення імунітету та здоров’я загалом має бути здорова їжа. Проте, чи достатньо ми споживаємо овочів та фруктів, особливо, це стосується дітей, які бувають достатньо вередливі щодо їжі? Прийнятним рішенням стосовно недостатнього надходженням вітамінів та інших корисних речовин до організму є періодичне нетривале вживання комплексів вітамінів, при виборі яких варто порадитися зі своїм сімейним лікарем. Бажано, щоб, окрім вітамінів, до складу вітамінного-мінерального комплексу входили  мікроелементи цинк, селен, залізо, мідь і йод.

Зміцнюють імунітет:

* вітамін **С –** найбільше в шипшині, болгарському перці червоному, петрушці, чорній смородині, брюссельській капусті, полуниці, ківі цитрусових та шпинаті;
* вітамін **А –**  міститься в продуктах рослинного походження: моркві, гарбузі, болгарському червоному перці; в продуктах тваринного походження: риб’ячий жир, ікра, яловича печінка, вершкове масло) ;
* вітамін **Д –**найбільше в риб’ячому жирі, ікрі червоній, яйцях, молоці, морській рибі та морепродуктах);

Слід відзначити, що тільки мінімальну кількість вітаміну D можна отримати з їжі, а основну частину – тільки перебуваючи на сонці

15-20 хвилин в день.

* вітамін **Е –** отримаєте з горіхів мигдалю, волоських, арахісу, фундуку й насіння соняшника, а також із свіжих помідор, ківі, манго та рослинних олій;
* вітаміни групи **В**, зокрема, **В6** та **фолієва кислота –** багато в зеленому салаті, броколі, помідорах, картоплі, м’ясі та цільнозернових продуктах;

Природне поєднання вітаміну В6 та фолієвої кислоти (В9) в організмі нормалізує метаболізм , покращує роботу нервової системи і серця. Важливий такий вітамінний комплекс і для підтримки краси.

* мікроелементи **цинк, селен, залізо, мідь і йод** – містяться в усіх продуктах рослинного та тваринного походження. Наприклад, кальцій є в молоці і капусті броколі, йод – в морепродуктах, залізо – у печінці й зелені.

 Додаток 7

Знизити ризик захворіти на грип та COVID-19, а у випадку хвороби, захиститися від важкого перебігу та наслідків допоможе

 **ВАКЦИНАЦІЯ :**

***Грип.*** Щеплення від грипу є рекомендованим. Вакцинуватися потрібно щорічно. Вакцина, актуальна для цього епідсезону, доступна в аптеках.

***COVID-19.*** Дуже важливо отримати принаймі первинний курс щеплень з 1-єї дози вакцини Janssen або 2-х доз будь-якої іншої вакцини. Через 5 місяців після первинного курсу – зробіть перше бустерне щеплення. А якщо і його робили ще минулої зими, то зробіть вдруге. Вакцинуватися можна безкоштовно у будь-якому пункті щеплень – <https://list.covid19.gov.ua/>.

***Пневмококова інфекція***. Пневмококи – це бактерії, які спричиняють пневмонію, бронхіти, отити та інші інфекції дихальних шляхів. Вакцинувати проти них можна дорослих та дітей від 6 тижнів. Вакцина проти пневмококової інфекції не входить до Національного календаря профілактичних щеплень, проте залишається рекомендованою.

За можливості вакцинуйтеся самі та вакцинуйте близьких, щоб цей осінньо-зимовий сезон минув для вас без хвороб.