

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 7 (14)

Тема. Виписування, зберігання та застосування ліків.

Мета. Ознайомитись з вимогами до зберігання лікарських засобів, шляхами і способами введення лікарських засобів в організм. Набути навичок ентерального застосування лікарських форм.

Кількість навчальних годин – 4 години.

План практичного заняття.

1. Правила зберігання, розміщення й обліку лікарських засобів.
2. Шляхи і способи введення лікарських засобів в організм. Особливості практичного застосування лікарських форм.
3. Вирішення ситуаційних задач.

1. Виписування лікарських засобів.

Лікарські засоби для відділення випишує старша медична сестра за дорученням, яке видає бухгалтерія лікувального закладу. Вимогу підписує завідувач відділення, а потім головний лікар.

На отримання наркотичних (психотропних) речовин доручення видаються щоразу. На отримання спиртів і спиртових розчинів – 1 раз на місяць.

На одержання готових, лікарських препаратів, перев'язувального матеріалу та предметів догляду за хворими доручення оформляють 1 раз на квартал.

Вимоги-замовлення на одержання ліків з аптеки заповнюють за групами:

1. До I групи лікарських засобів відносять наркотичні (психотропні) засоби;
2. II група лікарських препаратів – спирти та спиртові розчини;
3. III група лікарських засобів – ліки заводського виготовлення;
4. IV група лікарських засобів – екстемпоральні ліки, що виготовляють в аптеці;
5. V група – перев'язувальний матеріал та предмети догляду за хворими.

Зберігання лікарських засобів.

Приміщення для зберігання лікарських засобів згідно з чинними вимогами забезпечуються охоронними та протипожежними засобами.

Відповідальність за зберігання лікарських речовин і їх витрати, а також за порядок у місцях зберігання, дотримання правил видачі і призначення препаратів несе завідуючий відділенням.

Безпосереднім виконавцем щодо організації зберігання і витрати медикаментів є старша медична сестра відділення.

Усі лікарські засоби мають зберігатися відповідно до вимог, зазначених в інструкції про медичне застосування лікарського засобу.

Особливих умов зберігання потребують лікарські засоби, які вимагають захисту від світла, дії вологи, випаровування, дії підвищеної або пониженої температури; а також пахучі, барвні, дезінфекційні засоби; медичні імунобіологічні препарати; вогнебезпечні (легкозаймисті) речовини. Окремо зберігають перев'язувальний матеріал, шприци, системи, голки.

Наркотичні (психотропні) препарати (**список А**), зберігають у сейфах розміщених у кабінеті старшої медичної сестри та маніпуляційних кабінетах. На внутрішній стороні дверцят сейфа вказують перелік наркотичних (психотропних) лікарських засобів, а також вищу разову і добову дозу. Запаси наркотичних препаратів не повинні перевищувати п'ятиденної потреби.

Сильнодіючі препарати групи Б (**список Б**) зберігають в окремій шафі під ключем, їх запаси не повинні перевищувати десятиденної потреби.

Ключі від сейфу та шаф де зберігаються препарати групи А та Б передаються після завершення зміни з записом у журналі.

Облік наркотичних речовин.

Всі наркотичні засоби підлягають кількісному обліку в спеціальних журналах, що пронумеровані, прошнуровані і скріплені підписом головного лікаря і печаткою лікувального закладу.

Для обліку наркотичних речовин існують наступні документи:

- «Журнал обліку наркотичних препаратів у відділенні»;
- «Журнал передачі ключів від сейфа з наркотичними препаратами».

Наркотичні анальгетики вводять лише за призначенням лікаря та в його присутності. Про виконану ін'єкцію роблять записи в історії хвороби та спеціальному листку призначень наркотичних препаратів. Під цими записами ставлять свої підписи лікар, який був присутній під час введення, та медична сестра, яка вводила наркотичний препарат.

Порожні ампули з під наркотичних препаратів передають разом з не використаними ампулами і ключами від сейфа.

В кожному лікувально-профілактичному закладі створюють постійно діючу комісію за наказом керівника закладу, яка щомісячно перевіряє доцільність призначення наркотичних засобів, стан зберігання, обліку і використання їх.

Правила зберігання, використання, перевезення та знищення наркотичних засобів та психотропних речовин затверджені наказом МОЗ України від 07.08.2015 № 494.

2. Застосування лікарських препаратів називається *фармакотерапією*.

Лікувальний вплив фармакотерапевтичних препаратів можна класифікувати:

1. За механізмом терапевтичної дії:

- *етіотропна* – лікарський препарат безпосередньо впливає на причину, що викликала захворювання (антибіотики);

- *патогенетична* – лікарський препарат впливає на певні ланки патологічного процесу (застосування гіпотензивних препаратів);

- *симптоматична* – лікарський препарат призначають з метою усунення певного симптому (болезаспокійливі жарознижувальні препарати);

- *замісна* – лікарський препарат заповнює нестачу якоїсь речовини в організмі (вітаміни, гормони, ферменти).

2. За місцем дії:

- *місцева* – препарат діє на тканину, що безпосередньо стикається з ним (мазі, пасти, присипки);

- *загальна* – препарат впливає на організм у цілому після потрапляння його у кров.

Також розрізняють *головну* дію лікарського препарату, коли він діє відповідно до мети свого призначення, та *побічну*, коли препарат негативно впливає на організм,

Перед застосуванням лікарських препаратів, що можуть спричинити явища непереносності, проводять проби на переносність.

При тривалому вживанні одних препаратів може виникнути звикання до них організму і тоді для досягнення терапевтичного ефекту дозу треба підвищувати. Перед призначенням антибактеріальних препаратів потрібно зробити посіви для визначення чутливості мікробної флори до препарату.

Терапевтична дія лікарського препарату виявляється лише тоді, коли його вводять в організм у визначеній кількості. З урахуванням цього існують такі дози введення:

- *терапевтична* – це звичайна доза лікарського препарату, що коливається залежно від віку, статі хворого, фізіологічного стану організму, наявності інших хвороб. Розрізняють разову і добові дози;

- *токсична доза* спричиняє отруєння організму;

- *смертельна доза* спричиняє смерть хворого.

Застосування лікарських речовин.



Механізм дії ліків у разі застосування їх на шкірі. При застосуванні на шкірі лікарська речовина діє насамперед місцево, тобто впливає безпосередньо на місце застосування. Проте оскільки шкіра має густу сітку кровоносних судин, то прикладені ліки, всмоктуючись справляють не лише місцевий, а й загальний вплив на організм.

У якості лікарських форм застосовують мазі, креми, гелі, пасти, пластирі, розчин, бовтанки, присипки тощо.

Показання. Місцеві розлади крово- та лімфообігу, розлад функцій периферійних нервових розгалужень у шкірі, трофічні процеси, паразитарні захворювання шкіри (короста), гніздове облісіння.

Протипоказання. Тяжкі ураження шкіри (мацерації, пролежні, екзема, фурункули, карбункули, гноячковий висип).

Зовнішнє застосування лікарських засобів здійснюють шляхом:

1. *Втирання лікарських речовин* – це спосіб активного введення лікарських препаратів через шкіру без порушення її цілості. Під впливом тертя та розминання шкіра розігрівається, у ній посилюється крово- та лімфообіг, розширюються вивідні протоки сальних та потових залоз, через які речовина легко всмоктується, справляючи не лише місцевий, а й загальний вплив на організм.

2. *Змащування* – це нанесення різних мазей, паст на уражені ділянки шкіри.

3. *Накладання мазевих пов'язок* – передбачає необхідність тривалого впливу лікарської речовини на шкіру.

4. Накладання волого-висихаючих пов'язок.

5. Припудрювання та присипання.

Послідовність дій при нанесенні лікарських засобів зовнішньо.

1. Ретельно вимийте руки водою з милом і витріть їх рушником.

2. Шкіру на місці розтирання, нанесення лікарського засобу очистіть за допомогою серветки, теплої води, мила і висушіть рушником.

3. Невелику кількість речовини нанесіть на шкіру. Проведіть процедуру згідно інструкції.

Інгаляційні методи впливу на слизову оболонку дихальних шляхів.

Інгаляція – один із методів введення лікарських засобів у організм через органи дихання шляхом вдихання їх летких, зокрема аерозольних, форм. Інгаляційним методом вводять газоподібні речовини та аерозолі. Теплові вологі інгаляції – це інгаляції водорозчинних лікарських засобів, мінеральних вод, зокрема лужних, температури 38 – 40 °С.

Механізм дії низькодисперсних і високодисперсних аерозолів. Тепло стимулює приплив крові до слизової оболонки. Інгаляції справляють знеболювальну дію, підвищують секрецію, сприяють розрідженню мокротиння і прискоренню його евакуації.

Показання. Гострі та хронічні захворювання слизової оболонки носа, глотки, зівя, гортані, трахеї, бронхів, які супроводжуються утворенням густого мокротиння, що тяжко відкашлюється, а також бронхіальна астма, хронічна пневмонія, пневмосклероз, незадовільний стан після операцій на легенях.

Протипоказання. Схильність до легеневих кровотеч, гіпертонічної хвороби III стадії.

Види апаратів. Апарати відкритого типу використовують для камерної інгаляції. За їх допомогою насичують повітря у приміщенні препаратами для групового лікування. Хворі на бронхіальну астму користуються індивідуальним кишеньковим аерозольним інгалятором. Для проведення аерозольного лікування часто використовують апарати небулайзери або інгалятори закритого типу, в середині яких утворюють високодисперсні аерозолі.

У якості діючої речовини в інгаляторах використовують різні олії, ферменти, інші лікарські препарати тощо.

Послідовність дій під час виконання процедур.

Інгаляції лікарськими речовинами за допомогою апарату закритого типу.

1. Попередьте хворого, що він має приймати процедуру натще або через 3 год після вживання їжі.

2. Перед процедурою запропонуйте хворому очистити ніс, прополоскати рот, горло, створити умови для вільних рухів грудної клітки.

3. Заповніть розпилювач приладу лікарською речовиною і перевірте справність апарата.

4. Посадіть хворого на стілець, який має підлокотники та головутримач і який можна опускати й піднімати.

5. Поясніть хворому, як треба робити вдих і видих. При захворюваннях носа і приносових пазух рекомендується вдихати й видихати через ніс. Для цього використовують спеціальну маску.

Дихання має бути глибоким і рівним. Під час інгаляції стежте за станом хворого. У разі виникнення будь-яких порушень процедуру припиніть.

6. Тривалість процедури 15 – 20 хв.

Користування індивідуальним кишеньковим аерозольним інгалятором

1. Балончик з аерозолем добре струсіть.

2. Поверніть балончик догори дном і зніміть захисний ковпачок.

3. Балончик тримайте рукою, а мундштук затисніть губами.

4. Після повного видиху зробіть глибокий вдих і одночасно натисніть на дно балончика: у цю мить видається доза аерозолі. Кількість доз аерозолі визначає лікар.

5. Затримайте дихання на кілька секунд, потім витягніть мундштук з рота і зробіть повільний видих.

6. Після інгаляції захисний ковпачок надягніть на балончик.

Застосування лікарських речовин на слизові оболонки.

Застосування лікарських засобів на слизові оболонки передбачає:

1. Уведення крапель у кон'юнктивальний мішок.

2. Закладання мазі в кон'юнктивальний мішок.

3. Введення крапель у зовнішній слуховий прохід.

4. Уведення крапель у носовий хід.

Послідовність дій під час виконання процедур.

Закапування крапель в очі.

1. Вимийте руки водою з милом, висушіть рушником і обробіть 70% розчином етилового спирту.

2. Якщо хворому потрібно закапати краплі в нижню ділянку кон'юнктиви, то попросіть його спрямувати погляд угору, пальцем лівої руки відтягніть повіку трохи вниз і закапайте 1 – 2 краплі.

3. Якщо потрібно ввести краплі в ділянку верхньої зони краю рогівки, то відтягніть трохи вверх верхню повіку і попросіть хворого спрямувати погляд униз.

4. Після закапування прикладіть стерильний ватний тампон, запропонуйте хворому на деякий час закрити очі, надлишки ліків всмоктуються цим тампоном.

5. У випадку різкого блефароспазму хворому, який лежить на спині, після туалету шкіри навколо ока за допомогою стерильного ватного тампона, зволоженого розчином фурациліну (1:5000), закапайте декілька крапель у шкірну

ямку біля внутрішнього кута зовнішньої очної щілини, а потім розкрийте пальцями повіки і забезпечте надходження крапель у кон'юнктивальний мішок.

Кінець піпетки не повинен торкатися вій хворого. Використання окремої стерильної піпетки для кожного хворого цілком виключає інфікування введених розчинів.

Закладання очної мазі.

1. Вимийте руки водою з милом, висушіть рушником і обробіть 70% розчином етилового спирту..

2. На кінець стерильної очної скляної лопаточки візьміть необхідну кількість мазі.

3. Нижню повіку відтягніть трохи вниз і, тримаючи лопаточку паралельно краю повіки, притуліть її до нижньої перехідної складки.

4. Хворому запропонуйте зімкнути повіки, а лопаточку обережно вийміть горизонтальним рухом у напрямку скроні, залишаючи мазь за повікою.

5. Прикладіть стерильний ватний тампон до ока і запропонуйте хворому зімкнути повіки, щоб мазь рівномірно розподілилася на поверхні очного яблука.

Закладання очної мазі можете здійснити безпосередньо з очного тюбика, рухаючи його у напрямку від внутрішнього до зовнішнього кута ока і обережно видавлюючи мазь на кон'юнктиву нижньої повіки на її межі з очним яблуком.

Безпосередньо з тюбика мазь можна використовувати лише одному і тому ж хворому.

Закапування крапель у вуха.

1. Ретельно вимийте руки водою з милом і висушіть рушником.

2. Перед закапуванням крапель нахиліть голову хворого у бік здорового вуха.

3. За наявності гноєтечі перед закапуванням здійсніть туалет слухового ходу за допомогою теплого 3 % розчину перексиду водню і турунди.

4. Підігрійте краплі на водяній бані до температури 34-36 °С.

5. Лівою рукою відтягніть вушну раковину хворого трохи назад і вгору для випрямлення зовнішнього слухового ходу, а правою рукою за допомогою піпетки закапайте 5 – 8 крапель теплого розчину.

6. Запропонуйте хворому утримати краплі у вусі протягом 10 – 15 хв, потім нахиліть голову в бік хворого вуха для того, щоб з нього витекли залишки ліків.

6. Здійсніть туалет вушної раковини. Гноєтеча з вуха є протипоказанням до закапування олійних крапель.

Закапування крапель у ніс.

1. Перед процедурою у тяжкохворих прочистіть носові ходи від скоринок та слизу за допомогою ватної турунди.

2. Хворого посадить або покладить на спину, голова при цьому нахилена назад і трохи повернута в бік, протилежний тому, з якого будете вводити ліки.

3. За допомогою піпетки по черзі в одну й другу половину носа, направляючи піпетку до перегородки носа, закапайте 5 – 6 крапель.

4. Запропонуйте хворому I і II пальцями руки стиснути кілька разів крила носа для того, щоб ліки розподілилися по всій слизовій оболонці носа.

5. Закапайте краплі спочатку в одну, а потім в другу половину носа.

Ентеральне (внутрішнє) застосування лікарських препаратів.

Застосування ліків через рот (перорально).

Перевага полягає в тому, що хворі приймають ліки в нестерильному вигляді та в різних формах (порошки, таблетки, краплі, пілюлі, мікстури).

Недоліком застосування ліків є повільне їх всмоктування, часткове руйнування травним соком, унаслідок чого іноді не можна підтримати потрібну концентрацію препарату в кров'яному руслі.

Застосування ліків під язик (сублінгвально).

Переваги – у разі введення під язик ліки швидко всмоктуються, не руйнуються під дією ферментів і соків, надходять у загальний кровоток, обминаючи печінку.

Недоліки. Введення ліків у невисоких дозах (нітрогліцерин, валідол, гіпотензивні препарати).

I. Скласти таблицю «Шляхи введення лікарських засобів» (Лісовий В.М. стор. 573).

II. Дати відповіді на запитання:

1. Які правила зберігання ліків у відділенні.
2. Назвіть переваги ентерального способу введення ліків.
3. Перелічте недоліки ентерального способу введення ліків.
4. Види лікарських препаратів, які можна призначати хворому ентерально.
5. Що таке зовнішнє застосування лікарських засобів?
6. Які лікарські засоби використовуються для зовнішнього застосування?

III. Вирішити ситуаційні задачі:

1. Під час роздавання ліків медична сестра видає пацієнту добову дозу препарату. Оцініть дії медичної сестри?

2. Пацієнту Л. призначено інгаляції зіва інгаліптом. Пацієнт не володіє навиками інгаляції лікарським засобами. Визначити проблему пацієнта.

3. Пацієнт просить поставити йому супозиторій перед їжею. Подальші дії медичного працівника?

4. Пацієнту призначений еритроміцин у таблетках по 0,25 г 4 рази на день, але на посту є еритроміцин у таблетках по 0,1 г. Як вчинити?

5. Через те що пацієнт не вміє проковтнути таблетку, призначену лікарем, м/с залишила його без ліків. Чи правильно вона вчинила?

IV. Вирішити тестові завдання:

1. Перевага ентерального способу введення лікарських речовин:

- A. Простота способу;
- B. Точність дозування;
- C. Виключення бар'єрної функції печінки;
- D. Швидке всмоктування ліків;
- E. Не відмічається.

2. Мова якою складаються вимоги в аптеку на звичайні ліки:

- A. Латинська;
- B. Українська;
- C. Російська;
- D. Англійська;
- E. Французька.

3. Назвіть спосіб, який включає в себе застосування ліків під язик і через пряму кишку:

- A. Парентеральний;
- B. Зовнішній;
- C. Ентеральний;
- D. Пункційний;
- E. Зондовий.

4. Вибірка призначень із медичних карток проводиться медичним працівником в такі терміни:

- A. Щоденно;
- B. Через день;
- C. 1 раз на 3 дні;
- D. 1 раз на тиждень;
- E. Постійно.

5. Вкажіть місце зберігання сильнодіючих ліків:

- A. У сейфі для зберігання ліків групи "А" і "В"
- B. У сейфі на посту медичної сестри
- C. У процедурному кабінеті
- D. В аптеці

Е. В кабінеті старшої медичної сестри.

6. Під час роздавання ліків медичний працівник має керуватися таким правилом:

- А. Видавати пацієнтові ліки на одне вживання;
- В. Видавати пацієнтові ліки на одне вживання і переконатися, що він їх вжив;
- С. Видавати пацієнтові ліки на одне вживання без контролю вживання;
- Д. Видавати всю добову дозу ліків;
- Е. Видавати ліки на весь курс лікування.

7. До зовнішніх способів вживання ліків належать усі перераховані, крім:

- А. Втирання ліків в шкіру;
- В. Втирання мазей;
- С. Введення ліків через пряму кишку;
- Д. Застосування пластирів;
- Е. Застосування компресів.

8. До переваг парентерального введення ліків не належить:

- А. Швидке введення;
- В. Точність дозування;
- С. Зручність способу;
- Д. Швидке всмоктування ліків;
- Е. Виключення бар'єрну функцію печінки.

9. Визначить вид відповідальності, яку несе медичний працівник в разі порушення правил роботи з наркотичними речовинами:

- А. Адміністративну
- В. Кримінальну
- С. Моральну
- Д. Не несе відповідальність
- Е. Правова.

10. До якої групи лікарських засобів відносять предмети догляду за хворими, перев'язувальний матеріал:

- А. 1
- В. 2
- С. 3
- Д. 4
- Е. 5.

11. Хто є довіреною особою, яка виписує, оформляє та здає в аптеку вимогу-накладну та перевіряє правильність одержання ліків з аптеки:

- A. головний лікар
- B. завідуючий відділенням
- C. старша медична сестра
- D. постова медична сестра.
- E. медична сестра процедурного кабінету.

12. До якої групи лікарських засобів відносять спирти та спиртові розчини:

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4
- E. 5.

13. Хто під час щоденного огляду хворих призначає в листку лікарських призначень лікарські препарати, їх дози, кількість приймань та шляхи введення:

- A. Завідуючий відділенням
- B. Старша медична сестра відділення
- C. Головний лікар
- D. Лікар-ординатор
- E. Палатна медична сестра.

14. Який запас наркотичних анальгетиків та отруйних речовин зберігається у старшої сестри відділення:

- A. Недільний
- B. Дводенний
- C. Триденний
- D. Одноденний
- E. Місячний.

15. Недоторканий запас наркотичних анальгетиків, медикаментів, спирту, перев'язувального матеріалу, який з часом замінюють свіжими лікарськими препаратами складає:

- A. Одноденний
- B. Дводенний
- C. Трьохденний
- D. Чотирьохденний
- E. П'ятиденний запас.

16. Де зберігаються настої, відвари, емульсії, сироватки, вакцини, органопрепарати, розчини, що містять глюкозу:

- A. У шафі для медикаментів
- B. У тумбочці біля ліжка хворого
- C. У процедурному кабінеті
- D. В кабінеті старшої медичної сестри
- E. У холодильнику.

17. Як зберігають препарати з різким запахом (камфора, лізол, йодоформ):

- A. Разом з іншими лікарськими засобами
- B. У холодильнику
- C. У сейфі
- D. Окремо від інших препаратів
- E. У термостаті.

18. Після закінчення дозволеного терміну придатності стерильні розчини:

- A. Виливають
- B. Перевіряють на придатність для подальшого використання
- C. Стерилізують повторно
- D. Використовують для ентерального застосування
- E. Не звертають увагу на термін придатності.