

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

І.Ю. Висоцький, Р.А. Храмова

МЕДИЧНА РЕЦЕПТУРА

Затверджено вченою радою Сумського державного
університету як навчальний посібник
*для студентів вищих медичних закладів освіти III-IV рівнів
акредитації*

СУМИ ВИДАВНИЦТВО СУМДУ 2003

ВСТУП ДО РЕЦЕПТУРИ

Наука про ліки складається з двох самостійних галузей знань – фармакології і фармації.

Фармакологія – наука про дію лікарських речовин на організм з урахуванням їх застосування з метою профілактики і лікування захворювань.

Фармація – наука, яка вивчає питання пошуку, обробки, виготовлення, стандартизації лікарських засобів. Фармація є комплексною наукою, що містить:

- фармакогнозію;
- фармацевтичну хімію;
- технологію лікарських форм і галенових препаратів;
- рецептуру.

Рецептура – розділ фармації, що складається з правил виписування і приготування ліків. Розрізняють рецептуру лікарську і фармацевтичну. Фармацевтична рецептура містить правила виготовлення ліків, лікарська – правила їх виписування.

Фармацевтична рецептура по суті відокремилась у спеціальну галузь – технологію лікарських форм.

У практичній діяльності лікаря важливе значення має знання саме лікарської рецептури. Остання складається із спеціальних термінів і понять.

Лікарська речовина (*substantia pharmaceutica*) являє собою одну хімічну сполуку або хімічний елемент, який використовують як лікарський засіб.

Лікарський засіб (*medicamentum*) – речовина природного чи синтетичного походження або суміш речовин, що дозволені Міністерством охорони здоров'я України для лікування і профілактики певних захворювань.

Фармакологічний засіб – це речовина або суміш речовин з установленою фармакологічною активністю і токсичністю, що є об'єктом клінічного випробування. Після одержання дозволу на застосування в медичній практиці фармакологічний засіб заносять до державного реєстру лікарських засобів.

Лікарська форма – це зручний для практичного застосування стан, якого надають лікарському засобу (засобам), що забезпечує можливість досягнення необхідного лікувального або профілактичного

ефекту і стабільність при зберіганні.

У залежності від консистенції розрізняють тверді, м'які і рідкі лікарські форми. Рідкі, в свою чергу, поділяють на форми для зовнішнього, внутрішнього застосування та для ін'єкцій.

Один і той самий лікарський засіб може бути призначений у різних лікарських формах.

Лікарський препарат (*praeparatum*) – це лікарський засіб, якому надано певної лікарської форми.

Джерела одержання лікарських препаратів зараз надзвичайно різноманітні. До них належать речовини мінерального походження, неорганічні й органічні сполуки, рослинна сировина й органи тварин, продукти життєдіяльності мікроорганізмів, нижчих і вищих рослин – все це входить у поняття “лікарська сировина”. Використання лікарської речовини повинно бути дозволене Фармакопейним комітетом. Перед застосуванням сировина проходить відповідну обробку. Обробка рослинної сировини і органів тварин може бути простою (висушування, подрібнення) або складною (виділення діючих речовин). У результаті складної обробки рослинної сировини отримують так звані галенові препарати (настойки, екстракти).

Галенові препарати – це препарати, які одержують в результаті настоювання або екстракції лікарської сировини. Галенові препарати містять, крім діючих речовин, також і баластні речовини (клітковину, слиз, білки, смоли та ін.), тому не придатні для парентерального введення. Крім галенових, хіміко-фармацевтична промисловість випускає більш очищені препарати, що містять максимум діючих речовин із рослинної сировини і мінімум баластних. Такі препарати називають новогаленовими. Вони придатні для парентерального введення. Наприклад, опіум – лікарська сировина, порошок опіуму – простий препарат, настойка опіуму – галеновий препарат, омнопон – новогаленовий препарат, морфін – чистий алкалоїд опію, який застосовують для парентерального введення у вигляді розчину хлористоводневої солі. Значне місце серед лікарських засобів займають витяжки із органів тварин. Відношення різних фармакологічних понять розглянемо на прикладі атропіну сульфату:

Беладона – лікарська сировина.

Алкалоїд атропін – лікарська речовина.

Атропіну сульфат – лікарський засіб.

Атропіну сульфат у порошках, таблетках, ампулах, очній мазі – лікарський препарат.

Усі лікарські засоби залежно від сили їх дії на організм поділяють на три групи.

1 Отруйні речовини – *Venena*, список А.

До цієї групи відносять засоби, що проявляють високу токсичність навіть у незначних кількостях. Ці засоби повинні зберігатися в окремій шафі, яка постійно замкнена. Після закінчення роботи шафу опечатають. За витратою ліків списку А ведуть строгий контроль.

2 Сильнодіючі засоби – *Heroica*, список Б.

До групи сильнодіючих відносять засоби, використання яких без медичного контролю може спричинити ті чи інші ускладнення. Зберігаються вони з меншою пересторогою, ніж отрути, але в окремій шафі з надписом “*Heroica*”. Після закінчення роботи шафу замикають.

Зберігання, облік і відпускання отруйних і сильнодіючих засобів проводять згідно з “Правилами”, затвердженими Міністерством охорони здоров’я України.

3 Малоотруйні засоби – *Varia*.

Лікарські засоби цієї групи зберігають у звичайних шафах з урахуванням загальних правил їх зберігання.

Перелік лікарських засобів і препаратів, що випускають у країні, наведений у спеціальному збірнику, який називають Фармакопеєю.

Фармакопея – це зведення державних стандартів і обов’язкових норм, які визначають якість лікарських засобів. У Фармакопеї в алфавітному порядку наведено опис властивостей, фізичних і хімічних якостей лікарських засобів, зазначені способи визначення їх придатності до застосування, а також методи кількісного визначення лікарських складових частин. Це дозволяє на основі фармакопейних нормативів здійснювати контроль за виробництвом і застосуванням препаратів. У Фармакопеї наведені списки отруйних (А) і сильнодіючих (Б) засобів, таблиці вищих разових та добових доз отруйних і сильнодіючих лікарських засобів для дорослих і дітей. Крім того, дані алкоголеметричні таблиці, таблиці крапель і т.п., умови зберігання і відпускання ліків, способи виготовлення лікарських форм, біологічна стандартизація.

Лікарські препарати, які занесені до Фармакопеї, називають **офіційними** (*officina* – майстерня, аптека), або фармакопейними. Ліки, які виготовлені за рецептом лікаря, а не за приписами, що є у Фармакопеї, називають магістральними.

Що стосується способів введення лікарських форм у організм, то їх

можна поділити на дві основні групи: ентеральні – через шлунково-кишковий тракт і парентеральні – минаючи його.

Ентеральні способи введення:

- через рот – перорально (*per os*);
- у пряму кишку – ректально (*per rectum*);
- під язик;
- у дванадцятипалу кишку.

Парентеральні способи введення:

- через органи дихання – трахеобронхолегеневе введення (інгаляції);
- через шкірні покриви;
- через слизові оболонки;
- ін'єкції (під шкіру, внутрішньом'язово, внутрішньовенно, внутрішньоартеріально, у спинномозковий канал та інші).

Кількість лікарського засобу, яку призначають пацієнту, називають дозою. Слово “доза” грецького походження і в перекладі на українську мову означає “приймання”, “порція”. Розрізняють дозу для одноразового приймання – разова доза (*Dosis pro dosi*), дозу для приймання протягом доби – добова доза (*Dosis pro die*) і дозу, розраховану на увесь курс лікування, – курсова доза (*Dosis pro curso*).

НОМЕНКЛАТУРА ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЕЯКІ ЕЛЕМЕНТИ ЛАТИНСЬКОЇ ГРАМАТИКИ

Кожний лікарський засіб, який випускають різні фармацевтичні заводи, має лише одну офіційно прийняту і встановлену Фармакопеею назву. Однак у світовому масштабі лікарський засіб може мати десятки синонімів. Для зменшення негативного впливу цього факту спеціальна комісія експертів при Всесвітній організації охорони здоров'я (ВООЗ) працює над створенням єдиних міжнародних непатентованих найменувань лікарських засобів, якими може користуватися будь-яка країна. У зв'язку з цим до Державної Фармакопеї внесені суттєві зміни в номенклатуру лікарських засобів з метою наближення її до міжнародної.

Майже всі найменування лікарських засобів є іменниками середнього роду 2-ї відміни (*Barbamylum, Validolum*).

Назви кислот виражають прикметниками, які узгоджені з іменником *Acidum* – кислота: *Acidum nicotinum, Acidum boricum*.

Латинську назву солей будують за таким принципом: назву катіону (алкалоїду або металу) ставлять на перше місце і виражають іменником

у родовому відмінку, а назву аніону – іменником у називному відмінку (*Codeini phosphas, Morphini hydrochloridum*).

Назва аніону залежить від його структури і утворюється додаванням до кореня слова різних суфіксів:

- *idum* (род. відм. *-i*) – для солей безкисневих кислот з неорганічною основою (*Natrii chloridum*);
- префікс *hydro-* і суфікс *-idum* мають назви аніонів солей безкисневих кислот з неорганічними основами (*Adrenalini hydrochloridum*);
- *-as* (род. відм. – *-atis*) – для аніонів солей кисневмісних кислот з максимальним вмістом кисню (*arsenas, nitras, benzoas*);
- *-is* (род. відм. – *-itis*) – для аніонів солей кисневмісних кислот з меншим вмістом кисню (*arsenis, nitris*).

Для окислів використовують міжнародні латинські назви: *oxydum* – оксид, *peroxydum* – перекис, *hydroxidum* – гідроперекис.

Інші назви препаратів та слова, що використовують в рецепті (назви лікарських форм, рослин і т.д.), також записують у відповідному відмінку згідно з правилами латинської граматики. Нижче подана таблиця закінчень слів різних відмін у відмінках, які використовуються при виписуванні рецептів.

Число	Відмінок	Відміна				
		I	II	III	IV	V
Один а	N.	a	um, us	Різні закінчення	us	es
	G.	ae	i	is	us	ei
	Acc.	am	us			
	Abl.	a	o			
Мно- жина	N.	ae	i, a			
	G.	arum	orum			
	Acc.	as	os, a			
	Abl.	is	is			

З іменників 4-ї відміни у рецепті використовують тільки слово “*spiritus*”, 5-ї відміни – “*species*”.

Слід пам’ятати, що сполучники “*in*” і “*cum*” потребують орудного відмінка, а вираз “*ut fiat*” – називного відмінка для іменника, який написаний після нього. Не відмінюються такі слова: *Gummi, Casao, Salep, Condurago*.

ПРАВИЛА ВИПИСУВАННЯ РЕЦЕПТІВ НА ЛІКАРСЬКІ ПРЕПАРАТИ

Рецепт – це письмове, встановленої форми звернення лікаря до фармацевта про виготовлення і видавання або тільки про видавання певної лікарської форми (лікарського препарату) із зазначенням способу застосування. Рецепт є юридичним документом, за який лікар несе судову відповідальність. Правила виписування рецептів для амбулаторних хворих і відпускання за ними лікарських препаратів регламентовані Наказом Міністерства охорони здоров'я України №117 від 30.06.1994 р. “Про порядок виписування рецептів та відпускання лікарських засобів і виробів медичного призначення з аптек”.

Загальноприйнятою є така структура рецепта:

- 1 *Inscriptio I* - перший рядок, у цій частині ставлять штамп лікувального закладу (його назву, адресу, номер телефону, код).
- 2 *Inscriptio II* - другий надпис, який містить вікову групу хворого (дитячий, дорослий) і дату складання рецепта.
- 3 *Nomen aegroti* - прізвище та ініціали хворого (розбірливо), вік. Якщо хворим є сам лікар, який виписав рецепт, то пишуть “*pro mi*” (для мене).
- 4 *Nomen medici* - прізвище та ініціали лікаря (розбірливо), що виписав рецепт.
- 5 *Invocatio s. praepositio* - звернення лікаря до фармацевта з проханням приготувати і видати або тільки видати лікарський препарат.

- 6 *Designatio materialiarum s. ordinatio* - найменування лікарського засобу, перелік лікарських засобів, що входять до складу простого або складного припису. Спочатку наводять головний діючий засіб (отруйний, сильнодіючий, наркотичний) – *remedium basis (cardinale)*; потім перелічують допоміжні речовини, які сприяють прояву дії головного (основного) засобу, його лікувальному ефекту, – *remedium adjuvans*; потім зазначають засоби, що покращують смак і запах головного засобу, – *remedium corrigens*; і наприкінці – формоутворювальні речовини, що надають певної форми лікарському препарату і є середовищем або основою для розподілу вищеназваних речовин, – *remedium constituens*. Слід підкреслити, що *adjuvans*, *corrigens* і *constituens* додають до головного засобу лише у тих випадках, коли у цьому є потреба.
- 7 *Subscriptio s. praescriptio* - прохання лікаря до фармацевта про приготування певної лікарської форми і відпускання її у певній кількості.
- 8 *Signatura* - рекомендації лікаря хворому про спосіб приймання ліків. На державній мові у цій частині рецепта коротко і вичерпно зазначають:
- 1) спосіб дозування (по 1 чайній ложці, по 1 мл, по 2 таблетки і т.д.);
 - 2) шлях введення (підшкірно, всередину, внутрішньовенно і т.д.);
 - 3) частоту, час і тривалість приймання препарату (3 рази на день, перед їдою, при головному болі).

Зразок складного рецепта

Штамп лікувально-профілактичного закладу і його шифр	<i>Inscriptio I</i>
РЕЦЕПТ	
(дорослий, дитячий – непотрібне викреслити) Дата виписування рецепта “ ___ ” _____ 200_ р.	<i>Inscriptio II</i>
П.І.П/б хворого і вік	<i>Nomen aegroti</i>
П.І.П/б лікаря	<i>Nomen medici</i>
Rp.:	<i>Invocatio</i>
	<i>Designatio materiarum:</i>
Natrii salicylatis 5,0	- <i>basis</i>
Natrii hydrocarbonatis 3,0	- <i>adjuvans</i>
Sirupi simplicis 30,0	- <i>corrigenes</i>
Aquae destillatae 150,0	- <i>constituens</i>
M.D.	<i>Subscriptio</i>
S. По 1 столовій ложці всередину 3 рази на день.	<i>Signatura</i>
Підпис і особиста печатка лікаря	<i>M.П.</i>

Рецепт може бути простим і складним. Простий складається із одного, а складний – із двох і більше лікарських засобів. Це свідчить про те, що не всі частини *designatio materiarum* обов'язкові і повинні мати місце в рецепті. Дійсно, обов'язковою частиною *designatio materiarum* є тільки *basis* – основний діючий засіб.

Зразок простого рецепта

Rp.: Phthivazidi 0,5

D.t.d.N.24

S. По 1 порошку всередину 4 рази на день.

При виписуванні рецепта лікар повинен враховувати вік хворого, порядок оплати ліків і характер дії призначених препаратів. Рецепти виписують на бланках встановленої форми, які затверджені Міністерством охорони здоров'я України. Є такі 3 форми рецептурних бланків:

1 Бланк рецепта форми №1 призначений для відпускання лікарських засобів, у т.ч. спирту етилового, за повну вартість. На цьому бланку виписують не більше 3 найменувань лікарських засобів, які не відносять до списку А чи Б Фармакопеї. Лікар завіряє рецепт своїм

підписом і особистою печаткою.

- 2 Бланк рецепта форми №2 призначений для виписування і відпускання лікарських засобів безплатно або на пільгових умовах, а також лікарських засобів, які проявляють одурманюючу дію, відповідно до списку, затвердженого Наказом МОЗ України №117 від 30.06.1994р. При зазначенні порядку оплати потрібне підкреслюють, а непотрібне – викреслюють. На цьому бланку записують тільки одне найменування, рецепт завіряють додатковим штампом медичного закладу “Для рецептів”.
- 3 Бланк рецепта форми №3 призначений для виписування наркотичних і психотропних лікарських засобів у відповідності до списку, затвердженого Наказом МОЗ України №172 від 20.09.1995р. Наркотичний засіб виписують як у чистому вигляді, так і в складі суміші з індиферентними речовинами відповідно до списку, затвердженого МОЗ України №117 від 30.06.1994 р. Згідно з цим наказом можна виписати на даному бланку лише один лікарський засіб. Рецепт додатково завіряється керівником і печаткою лікувального закладу.

Лікарі лікувально-профілактичних закладів, медичних кооперативів і ті, що займаються індивідуальною трудовою діяльністю, за наявності відповідних вказівок зобов'язані видавати хворим рецепти, завірені своїм підписом і особистою печаткою. Призначення лікування обов'язково відображається у медичній документації.

Рецепти на отримання ліків з частковою оплатою або безкоштовно для всіх категорій хворих, які мають право на пільги, дозволяється виписувати тільки лікарям тих закладів, які мають асигнування на оплату таких рецептів, а також завідувачам фельдшерсько-акушерськими пунктами, перелік яких визначається місцевими органами охорони здоров'я. Рецепти виписують в одному екземплярі.

Лікарям забороняється виписувати рецепти на лікарські засоби, які не дозволено застосовувати у країні і не закупляються за кордоном, а також на прохання хворих і їх родичів без огляду і встановлення діагнозу.

Лікарям, які займаються індивідуальною трудовою діяльністю або працюють у медичних кооперативах, забороняється виписувати рецепти для одержання ліків на пільгових умовах і безкоштовно, а також призначати лікування препаратами, які виписують на спеціальних рецептурних бланках форми №3.

Лікар повинен виписати рецепт чітко і розбірливо чорнилами або ручкою з обов'язковим заповненням всіх передбачених у бланку граф, завірити його власним підписом і особистою печаткою. Виправлення у рецепті не допустимі.

Склад лікарського препарату, назва лікарської форми і звернення лікаря до фармацевта про його виготовлення і видавання пишуть латинською мовою. При написанні рецепта дозволяється користуватися тільки загальноприйнятими у медичній та фармацевтичній практиці скороченнями, не допустимі скорочення позначень близьких за найменуваннями інгредієнтів, що не дозволяє встановити, який саме лікарський засіб виписано.

Назви отруйних і наркотичних лікарських засобів пишуть на початку рецепта, потім – всі інші інгредієнти.

Спосіб застосування ліків пишуть державною мовою із зазначенням дози, частоти, часу приймання (до чи після їди) і його тривалості. Забороняється обмежуватися загальними вказівками типу “внутрішнє”, “відомо” і т.п.

За необхідності екстреного отримання хворим лікарського препарату у верхній частині рецептурного бланка ставлять позначку “*cito*” (терміново) або “*statim*” (негайно).

При виписуванні рецепта кількість рідких речовин зазначають у мілілітрах, грамах або краплях, а інші речовини – у грамах.

У разі необхідності дозволяється прописувати в рецепті лікарських засобів у кількості, що необхідна для продовження або повторення курсу лікування, за винятком лікарських засобів, для яких встановлені норми відпускання (див. табл. 1). На рецепті при цьому робиться відповідний запис лікарем, який додатково завіряється його підписом та особистою печаткою.

Наркотичні лікарські засоби – етилморфіну гідрохлорид, кодеїн, кодеїну фосфат, етамінал натрію, барбаміл, естоцин (табл.), фепранон та пахікарпіну гідройодид у чистому вигляді або у суміші з індиферентними речовинами - виписують на рецептурних бланках форми №3. Рецепт форми №3 додатково підписується керівником закладу охорони здоров'я або його заступником з медичної частини і завіряється печаткою закладу охорони здоров'я.

Рецепти на таблетки кодтерпін, алнагон і таблетки від кашлю складу: трави термопсису - 0,02г, кодеїну - 0,01г, натрію гідрокарбонату - 0,2г, кореню солодки у порошок - 0,2г та лікарські препарати, до складу яких входять отруйні лікарські засоби списку “А”, кодеїн,

кодеїну фосфат, етилморфіну гідрохлорид, етамінал натрію, барбаміл, ефедрину гідрохлорид у суміші з іншими лікарськими препаратами, снодійні, нейролептичні, антидепресивні, анаболічні засоби, стероїдні гормони, транквілізатори, клофелін, препарати, що містять похідні 8-оксихіноліну, настойка ехінопанаксу високого, виписують на рецептурних бланках форми №1, додатково завіряють печаткою закладу охорони здоров'я “Для рецептів”.

Рецепти на лікарські засоби, що виписують на рецептурних бланках форми №2, додатково завіряють печаткою закладу охорони здоров'я “Для рецептів”.

Прописуючи отруйний чи сильнодіючий лікарський засіб, який віднесений до списку “А” і “Б” в дозі, що перевищує вищу терапевтичну, лікар зобов'язаний написати дозу цього засобу прописом і поставити знак оклику.

При медичних показаннях лікарі мають право виписувати рецепти на етиловий спирт у суміші з іншими лікарськими речовинами або в чистому вигляді у кількості до 150 г. Хворим на цукровий діабет та онкологічним хворим, що самостійно проводять ін'єкції, виписують безкоштовно до 100 г етилового спирту на місяць. Понад цю норму хворим на цукровий діабет, онкологічним хворим рецепти на етиловий спирт виписують за повну вартість.

Забороняється виписувати амбулаторним хворим рецепти на ефір медичний та для наркозу (у чистому вигляді), хлоретил, каліпсол та інші лікарські засоби для наркозу.

Не дозволяється виписувати в одному рецепті наведені нижче лікарські засоби у більшій кількості, ніж та, що показана у таблиці 1.

У краплях і мазях для очей етилморфіну гідрохлорид може бути виписаний у кількості до 1 г з обов'язковою вказівкою лікаря на рецепті “За спеціальним призначенням”, завіреною підписом та особистою печаткою лікаря і печаткою закладу охорони здоров'я “Для рецептів”.

Рецепти на лікарські засоби, що містять фенобарбітал, етамінал натрію, барбаміл натрію в суміші з іншими лікарськими речовинами для хворих із затяжними і хронічними захворюваннями можуть виписуватися на рецептурному бланку форми №2 на курс лікування до одного місяця з обов'язковою вказівкою лікаря “За спеціальним призначенням”, завіреною підписом та особистою печаткою лікаря і печаткою закладу охорони здоров'я “Для рецептів”.

Таблиця 1

Назва лікарського препарату	Допустима кількість препарату для відпускання на один рецепт
Алнагон	20 табл.
Барбаміл	2,0
Кодеїн	0,2
Таблетки “Кодтерпін”	20 табл.
Таблетки від кашлю складу: - трави термопсису - 0,02; - кодеїну - 0,01; - натрію гідрокарбонату - 0,2; - кореню солодки в порошку - 0,2	20 табл.
Пахікарпіну гідройодид	1,2
Снодійні препарати*	10-12 табл.
Фепранон 0,025	50 драже
Ефедрину гідрохлорид	0,6
Естоцин, табл.	12 табл.
Етамінал натрію	1,0
Етилморфіну гідрохлорид	0,2

При виписуванні хронічним хворим рецептів на лікарські засоби дозволяється встановлювати термін дії рецепта в межах до одного року, за винятком:

- а) лікарських засобів, що підлягають предметно-кількісному обліку;
- б) лікарських засобів, що відпускаються безкоштовно та на пільгових умовах;
- в) анаболічних стероїдів; лікарських засобів, що містять отруйні речовини списку “А” (крім тих, що застосовуються для лікування глаукоми та катаракти).

При виписуванні таких рецептів лікар зобов'язаний зробити вказівку “хронічно хворому”, зазначити термін дії рецепта та періодичність відпускання за ним ліків (щотижня, щомісяця і т.п.), завірити вказівку своїм підписом та особистою печаткою.

* У разі надходжень цих препаратів у оригінальних упаковках, що містять більшу кількість таблеток від зазначеної норми відпускання, дозволяється виписувати в рецепті одну упаковку, але не більше ніж 50 таблеток.

Дозволяється виписувати рецепти на краплі для очей та інші препарати з коротким терміном зберігання, що використовуються протягом тривалого періоду, окрім категорій хворих, яким передбачене безкоштовне чи пільгове відпускання, одноразово в кількості, необхідній для проведення лікування протягом одного місяця, за винятком наркотичних лікарських засобів, анаболічних стероїдів та таких, що мають одурманювальну властивість.

Лікарі мають право виписувати рецепти на лікарські засоби хворим на цукровий діабет, бронхіальну астму, онкологічні та гематологічні захворювання, туберкульоз, тяжкі захворювання шкіри та інші за необхідності (відрядження, відпустка тощо) в кількості, передбаченій для двомісячного курсу лікування, враховуючи норми відпускання лікарських засобів, у т.ч. і спирту етилового, за одним рецептом.

При виписуванні таких рецептів лікар повинен зробити вказівку “хронічно хворому”, зазначити термін дії рецептів, додатково завіривши своїм підписом та особистою печаткою.

Стоматологи, фельдшери, акушерки можуть виписувати хворим рецепти на лікарські засоби, необхідні для надання невідкладної допомоги, за винятком наркотичних, зазначивши свою медичну посаду, завіривши рецепт своїм підписом та печаткою закладу охорони здоров'я.

Фельдшери – завідувачі фельдшерсько-акушерських пунктів, пунктів охорони здоров'я, медичних пунктів мають право виписувати рецепти хворим на необхідні ліки, за винятком отруйних (крім тих, що випускаються промисловістю в терапевтичних дозах), наркотичних у чистому вигляді або в суміші з індіферентними речовинами та тих, що мають одурманюючу властивість, і анаболічних стероїдів.

У випадках, коли завідувач фельдшерсько-акушерського пункту реалізує лікарські засоби населенню через аптечний пункт другої категорії, рецепти виписуються тільки при відпусканні хворим ліків на пільгових умовах або безкоштовно.

Призначення лікарських засобів відображається в медичній документації (медична картка амбулаторного хворого).

Рецепт, який виписаний з порушенням вимог правил, встановлених Міністерством охорони здоров'я України або містить несумісні лікарські засоби, вважається недійсним і ліки за ним не відпускаються. Рецепт погашається штампом “Рецепт недійсний” і повертається

хворому.

Лікарі та інші медичні працівники, які виписують рецепти, несуть відповідальність у встановленому порядку за призначення хворому ліків та додержання правил виписування рецептів.

Забороняється завіряти печаткою закладу охорони здоров'я не заповнені та не підписані медичним працівником рецептурні бланки.

Лікарські засоби і вироби медичного призначення для потреб лікувально-профілактичних закладів виписуються на бланках, що затверджуються наказом МОЗ України, за наявності штампю, печатки та підпису керівника закладу або його заступника з медичної частини. На отруйні, наркотичні лікарські засоби, етиловий спирт вимоги виписуються окремо від інших лікарських засобів. У вимогах обов'язково повинно бути зазначено найменування відділення (кабінету), дозування лікарських засобів, концентрацію етилового спирту, а також призначення лікарського засобу (для ін'єкції, зовнішнього призначення, внутрішнього вживання, краплі для очей і т. ін.).

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ РЕЦЕПТІВ У ЗАРУБІЖНИХ КРАЇНАХ

Рецепт у зарубіжних країнах виконує ту саму функцію, що і в Україні. Він є документом, який містить звернення лікаря до фармацевта про приготування або видавання лікарського засобу певному хворому.

В англійських країнах, а також у країнах, де навчання проводиться англійською мовою (Індія, Пакистан та ін.), рецепти виписують англійською мовою або на спеціальному бланку, або на аркуші паперу із зазначенням всіх структурних елементів рецепта, а саме:

- 1 – прізвища лікаря;
- 2 – ліцензійної кваліфікації або його професійного ступеня;
- 3 – адреси лікаря;
- 4 – робочого телефону лікаря;

5 – дати виписування рецепта;

6 – прізвища хворого;

7 – адреси хворого.

Далі у правому кутку пишуть позначку R, яка означає звернення (Rp), а потім нижче, посередині, – назву препарату з великої літери у називному відмінку (можливе використання як міжнародної, так і запатентованої назви препарату) (8). У цьому самому рядку зазначається доза препарату (9) і його кількість (10), яка визначається тривалістю курсу лікування.

Внизу, у правому кутку після “Stg.” (11), наше “S.” - пишуть детальну інструкцію для хворого про застосування даного препарату. Нижче (12) ставлять позначку про необхідність повторного призначення препарату, а також про необхідність його зберігання у недоступному для дітей місці (13).

Далі (14) розмішують інформацію про необхідність дотримання певних правил безпеки при прийманні ліків (наприклад: “Не можна вживати алкоголь”, “Викликає сонливість”, “Знижує увагу”). У лівому кутку внизу лікар ставить свій підпис (15), зазначає свої ідентифікаційні дані (16) і номер державної ліцензії (17).

1		2	
JOHN B.		DOE, M.D.	
1234 SOUTH NORTHEAST DR.		3	
WEST CITY, CA 94999			
(234)555-6789		4	
FOR: 6		DATE: 5	
ADDRESS: 7			
R 8		9	
(DRUG NAME AND STRENGTH)			
(QUANTITY)			
10			
Sig:		11	
REFILL		TIMES	
OR			
UNTIL 12			
NO CHILDPROOF CONTAINER		13	
WARNING:		15	
14		M.D.	
		AD 1234567 16	
		STATE LICENSE NO. 17	

НАЙВАЖЛИВІШІ РЕЦЕПТУРНІ СКОРОЧЕННЯ

У рецептах допускають скорочення, але тільки такі, які не можуть викликати будь-які непорозуміння. Скорочувати слова треба на приголосній букві, за наявності двох або трьох приголосних – на останній із них. Наприклад, *Aqua destillata* скорочують *Aq. destill.*

Крім того, допускають ряд інших умовних скорочень:

<i>aā – ana</i>	- порівну
<i>Ac., acid. – Acidum</i>	- кислота
<i>amp. – ampulla</i>	- ампула
<i>Aq. – Aqua</i>	- вода
<i>but. – butyrum</i>	- масло (тверде)
<i>comp. – compositus (a, um)</i>	- складний (а, е)
<i>D. – Da</i>	- видай (нехай буде видано)
<i>D.t.d. – da (Dentur) tales doses</i>	- видай (нехай буде видано) такі дози
<i>dil. - dilutus</i>	- розведений
<i>D.S. – Da. Signa (Detur. Signetur)</i>	- видай. Познач (нехай буде видано. Позначено)
<i>Dec. – Decoctum</i>	- відвар
<i>dil. – dilutus</i>	- розведений
<i>Emuls. – Emulsum</i>	- емульсія
<i>Empl. – Emplastrum</i>	- пластир
<i>Extr. – Extractum</i>	- екстракт
<i>f. – fiat (fiant)</i>	- утворився
<i>fol. – folium</i>	- лист
<i>gt. – guttas</i>	- крапель (орудний відмінок множини)
<i>in ampull. – in ampullis</i>	- в ампулах
<i>in caps. gel. – in capsulis gelatinosis</i>	- у капсулах желатинових
<i>in caps. gel. el. – in capsulis gelatinosis elasticis</i>	- у капсулах желатинових еластичних
<i>in ch. cer. – in charta cerata</i>	- у вощеному папері
<i>in ch. paraf. – in charta parafinata</i>	- у парафіновому папері
<i>in tab. – in tabulettis</i>	- у таблетках
<i>Inf. – Infusum</i>	- настій
<i>Lin. – Linimentum</i>	- лінімент
<i>Liq. – Liquor</i>	- рідина

<i>M.</i> – <i>Misce</i>	- змішай
<i>M.D.S.</i> – <i>Misce. Da. Signa.</i> (<i>Misceatur. Detur. Signatur</i>)	- змішай. Видай. Познач. (Нехай буде змішане. Видане. Позначене)
<i>M.f.</i> – <i>Misce ut fiat</i>	- змішай, щоб утворилося
<i>m. pil.</i> – <i>massa pilularum</i>	- маса пілюльна
<i>ml</i>	- мілілітр
<i>Mucil.</i> – <i>Mucilago</i>	- слиз
<i>N.</i> – <i>numero</i>	- кількість
<i>Ol.</i> – <i>Oleum</i>	- олія (рідка)
<i>pil.</i> – <i>pilula</i>	- пілюля
<i>Pulv.</i> – <i>Pulvis</i>	- порошок
<i>Pulver.</i> – <i>pulveratus (a, um)</i>	- порошкоподібний (а, е)
<i>q.s.</i> – <i>quantum satis</i>	- скільки потрібно
<i>r., rad.</i> – <i>radix</i>	- корінь
<i>Rp.</i> – <i>Recipe</i>	- візьми
<i>Rep.</i> – <i>Repete (Repetatur)</i>	- повтори (нехай буде повторено)
<i>rhiz.</i> - <i>rhizoma</i>	- кореневище
<i>S.</i> – <i>Signa (Signetur)</i>	- познач (нехай буде позначено)
<i>sem.</i> – <i>semen</i>	- насіння
<i>Simpl.</i> - <i>simplex</i>	- простий
<i>sicc.</i> – <i>siccus (a, um)</i>	- сухий (а, е)
<i>simpl.</i> – <i>simplex</i>	- простий
<i>Sir.</i> – <i>Sirupus</i>	- сироп
<i>Sol.</i> – <i>Solutio</i>	- розчин
<i>Steril.!</i> – <i>Sterilisa! (Sterilisetur!)</i>	- простерилізуй! (нехай буде простерилізовано!)
<i>supp.</i> – <i>suppositorium</i>	- супозиторій
<i>Tab.</i> – <i>tabuletta</i>	- таблетка
<i>T-ra, Tinct., Tct.</i> – <i>Tinctura</i>	- настойка
<i>Ung.</i> – <i>Unguentum</i>	- мазь
<i>ut f.pil.</i> – <i>ut fiat pilulae</i>	- щоб утворились пілюлі
<i>ut f.supp.rect.</i> – <i>ut fiat suppositorium rectale</i>	- щоб утворився супозиторій ректальний
<i>Past.</i> - <i>pasta</i>	- паста

Форма рецептурного бланка №1 (Ф-1) для лікарських засобів за повну вартість (розмір 105x150)

Назва закладу
(штамп закладу)

Код закладу за ЗКУД
Код закладу за ЗКПО
Медична документація Ф-1

РЕЦЕПТ

(дорослий, дитячий – потрібне підкреслити)

“ _____ ” _____ 200_р.

Прізвище, ініціали та вік хворого _____

Прізвище, ініціали лікаря _____

| Rp.:
|

Rp.:

Підпис і особиста печатка лікаря (розбірливо)

М.П.

Рецепт дійсний протягом 10 днів, 2 місяців (непотрібне закреслити).

Форма рецептурного бланка №2 (Ф-2) для виписування лікарських засобів безкоштовно, з оплатою 50% та тих, що підлягають предметно-кількісному обліку (розмір 105x150)

Назва закладу
(штамп закладу)

Код закладу за ЗКУД
Код закладу за ЗКПО
Медична документація Ф-2

РЕЦЕПТ

№ _____
(номер рецепта)

“ _____ ” _____ 200_р.
(дата виписування рецепта)

За повну вартість _____ Безкоштовно Оплата 50% _____

Прізвище, ініціали та вік хворого _____

Адреса хворого та номер медичної картки амбулаторного хворого _____

Прізвище, ініціали лікаря _____

Rp.: _____

Підпис та особиста печатка М.П. лікаря (розбірливо)

Печатка лікувально-профілактичного закладу “ Для рецептів ”

Рецепт дійсний 10 днів, 2 місяці
(непотрібне закреслити)

*** Спеціальний рецептурний бланк форми №3**

* Спеціальний рецептурний бланк №3 має розміри: 75 мм x 120 мм, відповідні ступені захисту: серія та номер бланка зазначаються друкарським способом.

для виписування наркотичних лікарських засобів

Ідентифікаційний код за ЄДРПОУ Код закладу за ЗКУД
Назва закладу Код закладу за ЗКПО
(штамп закладу) Медична документація Ф-3

РЕЦЕПТ

на право одержання лікарського засобу, що містить наркотичну чи
психотропну речовину
(документ строгої звітності)

Серія _____ № _____
“ _____ ” _____ 200__ р.

Прізвище, ініціали та вік хворого _____

Адреса хворого та номер медичної
картки амбулаторного хворого _____

Прізвище, ініціали лікаря _____

Rp.: |
|

Підпис та особиста печатка лікаря (розбірливо)

Печатка лікувального закладу

Рецепт дійсний протягом 5 днів.

Рецепт залишається в аптеці.

ПАМ'ЯТКА ЛІКАРЮ

(друкується на зворотному боці рецептурного бланка)

Код лікувально-профілактичного закладу друкується друкарським способом або ставиться штамп.

Рецепт виписується латинською мовою, розбірливо, чітко, чорнилом або кульковою ручкою, виправлення забороняються.

На одному бланку виписується один лікарський препарат, що вміщує отруйні або наркотичні речовини, або 1-3 лікарські засоби.

Дозволяються тільки прийняті правила скорочення позначень.

Тверді і сипучі речовини виписують в грамах (0,01; 0,5; 1,0), рідкі – в мілілітрах, грамах і краплях.

Спосіб вживання пишеться державною мовою чи іншими мовами відповідно до Закону України “Про мови в Українській РСР”, забороняється обмежуватися загальними вказівками: “внутрішнє”, “зовнішнє”, “відомо” і т.п.

ПРАВИЛА ДОЗУВАННЯ, МІРИ ВАГИ ТА ОБ'ЄМУ

У сучасній медичній практиці дози лікарських засобів зазначають у десятинній системі виміру. Одиницею ваги є 1 грам, тобто маса 1 мл дистильованої води при температурі 4⁰С. У рецепті це позначається як 1,0. При дозуванні ліків користуються величинами, меншими за 1,0: 0,1 – один дециграм; 0,01 – один сантиграм; 0,001 – один міліграм; 0,0001 – один дециміліграм; 0,00001 – один сантиміліграм; 0,000001 – один мікрограм.

Кількість рідких речовин дозують у мілілітрах (*ml*). Якщо до складу лікарської форми вводять препарат у краплях, то кількість крапель позначають римськими цифрами, перед якими пишуть *gt.* (скорочене позначення слова “*guttas*” – “крапель” в орудному відмінку множини), наприклад: “*gt. V*” (крапель 5).

При прописуванні лікарських засобів, які дозують в одиницях дії (ОД), у рецепті замість масових або об'ємних кількостей зазначають кількість ОД (ЕД) (допускають також позначення у міжнародних одиницях дії (МЕ) аналогічно)

**ПЕРЕЛІК ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ І ВИРОБІВ
МЕДИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ, ЩО ДОЗВОЛЕНІ ДО
ВІДПУСКАННЯ БЕЗ РЕЦЕПТА ЛІКАРЯ**

Абомін, табл.	Брильянтового зеленого 1% спиртовий розчин
Авісан, табл.	Натрію тетраборат
Адонізид, краплі і табл.	Бурова рідина
Алое сік, табл.	Бутадіон, табл. і мазь
Алое із залізом, сироп	Вазелін
Алохол, табл.	Вазелінове масло
Амазол, табл. (амідопіріну 0,3 і дибазолу 0,02)	Валідол, краплі, табл., капсули
Аміаку розчин, в амп. або флаконах	Валеріани настойка, екстракт, табл.
Анальгін, табл.	Валокормід
Анестезин, табл.	Відехол
Анестезол, супозиторії	Вікалін, табл.
Антипирин, табл.	Вікаір, табл.
Антиструмін, табл.	Вікасол, табл.
Анузол, супозиторії	Вінілін (бальзам Шостаковсь- кого)
Ацидин-пепсин, табл.	Вінізоль
Аскорбінова кислота, драже 0,05; табл. 0,1 з глюкозою №30	Вітафор
Аерон, табл.	Вода перцевої м'яти
Аеровіт, табл.	Вугілля активоване, табл.
Бегіол, супозиторії	Гальманін, табл.
Бикарбон, табл.	Галаскорбін, табл.
Белалгін, табл.	Гамібазин
Беластезин, табл.	Галуни палені
Бесалол, табл.	Гексавіт, табл.
Беладони екстракт, супозиторії	Гексаметилентетрамін, табл., амп.
Бевісал, табл.	Гематоген дитячий
Белосорб, табл.	Гендевіт, табл.
Бікармінт, табл.	Гептавіт, табл.
Борна кислота, пор., спиртовий розчин	Гепаринова мазь
Борноцинконафталанна паста	Гідроперит, табл.
Бом-Бенге мазь	Гірчичники
Борноментол мазь	Гліцеринові супозиторії

Гліцерин
 Гліцерофосфат, гранули
 Глюкоза, табл.
 Глутамевіт, табл.
 Граміцидин “С”, розчин
 Грудний еліксир
 Декамін, карамель
 Декамінова мазь 0,5%
 Декамевіт, табл.
 Діафенін, табл.
 Дибазол, табл.
 Діазолін, драже
 Декаметоксин, табл., краплі для очей
 Дента-зубні краплі
 Дитяча присипка
 Жовч медична консерв.
 Ізамін, табл.
 Ізафенін, табл.
 Інгакамф – інгалятор кишеньковий
 Інтерферон лейкоцитарний, амп.
 Йодинол
 Йод, 5% спиртовий розчин
 Каланхое, сік
 Калію перманганат, порошок
 Кальцекс, табл.
 Кальцію глюконат, табл.
 Кальцію гліцерофосфат, табл.
 Кальцію лактат, табл.
 Кальцію пангамат, табл.
 Кальцію пантотенат, табл.
 Кальцію хлорид, розчин
 Каметон, аерозоль
 Камфорна олія, мазь
 Камфорний спирт
 Кардіовален
 Карлівська сіль натуральна та штучна
 Кафіол, брикети (регулакс)
 Квадевіт, табл.
 Кверцетин, табл.
 Кислота ацетилсалцилова, табл.
 Клей БФ-6
 Кисень
 Кофіцил, табл.
 Конькова мазь
 Корвалол
 Корвалдин
 Кордіамін
 Крушини екстракт сухий, табл., сироп
 Краплі конвалієво-валеріанові
 Краплі Зеленіна
 Краплі зубні
 Кропова вода
 Левовінізол, аерозоль
 Левіан, аерозоль
 Лінімент бальзамічний за Вишневським
 Лінімент синтоміцину
 Лінімент стрептоциду
 Лінімент “Нафтальгін”
 Лінімент “Санітас”
 Ліпоева кислота, табл.
 Люголя розчин з гліцерином
 Лютенурин, супозиторії
 Магнію окис, порошок
 Мазь Вількінсона
 Мазь іхтіолова
 Мазь віпросал
 Мазь нафталанна, лінімент
 Мазь Рибаківа (солідолова)
 Мазь скипидарна
 Мазь “Ефкамон”
 Мазь сірчана
 Мазь сірконафталанна

Мазь (паста) цинкова	розчин
Мазь стрептоцидова	Новокаїн, супозиторії
Мазь (паста) фурацилінова	Оксафенамід, табл.
Мазь (паста) етонію	Оксолінова мазь
Мазь цинкундан	Олазол
Мазь ундецин	Олівці ляпісні кровоспинні
Мазь “Фастін”	Павестезин, табл.
Меновазин	Пангексавіт, табл.
Ментолові олівці	Панкреатин
Ментолова олія	Папаверину гідрохлорид, табл.
Метилметіонінсульфонію хлорид	Парацетамол
(віт. U), табл.	Паста саліцилово-цинкова
Метіонін, табл.	(Ласара)
Мефенамова кислота, табл.	Паста Теймурова
Мікроцид	Пектусин, табл.
Мітрошина рідина	Пелоїдин
Морська сіль	Пентовіт, табл.
Мозольна рідина	Пепсидил
Мукалтин	Пертусин
Мумію-віта С	Перекис водню
Мурашиний спирт	Перцевий пластир
Мило зелене	Пірамеїн, табл.
М`ятні табл.	Піркофен, табл.
Натрію гідрокарбонат, пор., табл.,	Плантаглюцид, гранули
супозиторії	Подорожника сік
Натрію сульфат	Пропосол, аерозоль
Натрію усніат у рициновій олії, у	Рамніл, табл.
ялицевому бальзамі	Раунатин, табл.
Настойка м`яти перцевої	Ревіт, драже
Настойка полину	Ревінь, табл.
Настойка собачої кропиви	Рекутан
Настойка перцю стручкового	Ремантадин
Настойка подорожника	Рідина Новікова
Настойка евкالیпту	Розчин натрію тетраборату в
Нафтизин	гліцерині
Нашатирно-анісові краплі	Розчин ментолу спиртовий
Неоанузол, супозиторії	Ротокан
Нікодин, табл.	Саліциламід, табл.
Нітрогліцерин, табл., капсули,	Сахарин, табл.

Сальвін, 1% спиртовий розчин
Свинцю основного ацетат, розчин
Сени екстракт сухий, табл. (сенаде, сенадексин, глаксена та ін.)
Сорбіт
Стрептоцид, табл.
Сульфацил натрію, краплі для очей
Табл. від кашлю (трава термопси-су - 0,01; натрію гідрокарбонат - 0,25)
Тальк
Тансал, табл. (танальбіну і фенілсаліцилату по 0,3)
Тетравіт, табл.
Теодибаверин, табл.
Терпінгідрат, табл. по 0,25
Терпінгідрат, 0,25; натрію гідрокарбонат, 0,25, табл.
Тиреоїдин (трийодтиронін, тиреокомб), табл.
Токоферолу ацетат, р-н в олії і капс.
Ундевіт, драже
Уробесал
Уродан, гранули
Фенолфталеїн, табл.
Ферозид
Фітин, табл. по 0,25
Фітоферолактон, табл.
Формідрон
Фурацилін, табл., розчин 1:5000, мазь
Фуоропласт з перхлорвінілом
Фламін, табл.
Флакумін, табл.
Хвойні екстракти
Холензим, табл.
Холосас
Хелепін, табл.

Цефекон, супозиторії
Циквалон, табл.
Цинку сульфат 0,25% та борної кислоти 2% розчини, краплі для очей
Цитрамон, табл.
Шлункові табл. з екстрактом беладоли
Шлункові краплі
Шипшини плодів сироп з віт. С
Шипшини олія
Екоцид
Ентеросорбенти
Етакридину лактат, р-н 1:1000, табл. з борною кислотою
Ериніт, табл.
Етамід, табл.
Еуфілін, табл. по 0,15
Лікарські рослини, за винятком збору Здренка, збору протиастматичного, трави чистотілу, квіток цитварного полину, що відпускають з аптек тільки за рецептами лікаря
Лікувальні мінеральні води

Перев`язувальні засоби та інші вироби

Бинти марлеві стерильні і нестерильні
Бинти сітчасто-трубчасті типу "Ротеласт"
Вата гігроскопічна стерильна і нестерильна
Вата компресна
Бинти еластичні різні
Марля медична
Пакети перев`язувальні

Салфетки марлеві стерильні
Предмети догляду за хворими,
вироби санітарії
Грілки, судна підкладні, милиці,
палиці, спринцівки та ін.
Соски різні
Пояси лікувальні, бандажі
Панчохи лікувальні
Термометри медичні
Шприци разового та багато-
разового застосування з
голками
Аптечки різні
Предмети особистої гігієни (зубні
порошки, пасти, мило
туалетне, одеколони, помада,
косметичні креми, лосьйони,
шампуні та ін.), презервативи

***Дезінфекційні засоби, дозволені
для продажу населенню***

Гіпохлорид кальцію
Лізол
Монохлорамін
Хлорне вапно
Карбозоль та ін.

ІНСТРУКЦІЯ ПРО ПОРЯДОК ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБЛІКУ РЕЦЕПТУРНИХ БЛАНКІВ

- 1 Лікувально-профілактичні заклади отримують рецептурні бланки Ф-1 і Ф-2 через органи охорони здоров'я місцевої державної адміністрації, а рецептурні бланки Ф-3 – з аптечних складів. Юридичні та фізичні особи, які займаються медичною практикою на підприємницьких засадах, рецептурні бланки Ф-1 отримують за домовленістю в органах охорони здоров'я місцевої державної адміністрації або вирішують їх виготовлення самостійно.
- 2 Рецептурні бланки повинні зберігатися: бланки Ф-1 – у замкнених шафах, бланки Ф-2 і Ф-3 – у сейфах. Наказом по закладу охорони здоров'я призначається особа, яка відповідає за зберігання, облік та видавання рецептурних бланків. Облік рецептурних бланків Ф-2 і Ф-3 ведеться в журналі обліку. Сторінки журналу повинні бути пронумеровані, а журнал – прошнурований, завірений підписом керівника і печаткою даного закладу охорони здоров'я.
- 3 Рецептурні бланки Ф-1 і Ф-2 видаються в зброшурованому вигляді медичним працівникам, які мають право виписувати рецепти в необхідній кількості для роботи протягом місяця. Нову партію рецептурних бланків Ф-2 медичний працівник отримує при здаванні корінців рецептів, отриманих перед цим. При звільненні медичного працівника залишки рецептурних бланків повертаються відповідальній особі. Рецептурні бланки Ф-3 видаються відповідальною особою медичному працівнику в кількості, що не перевищує 2-тижневу потребу.
- 4 Один раз у квартал постійно діюча інвентаризаційна комісія лікувально-профілактичного закладу перевіряє наявність бланків рецептів у відповідальній особі і відповідність їх кількості даним, зазначеним у книзі обліку. У випадку невідповідності книжкового залишку фактичній наявності особа, яка відповідає за отримання, зберігання і видавання рецептурних бланків, несе відповідальність у встановленому порядку.

Органи охорони здоров'я місцевих держадміністрацій зобов'язані регулярно контролювати лікувально-профілактичні заклади щодо забезпечення схоронності рецептурних бланків.

ВИКОРИСТАННЯ ЗАКОРДОННИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Закордонні лікарські засоби можуть бути застосовані з лікувально-профілактичною і діагностичною метою тільки після їх реєстрації Міністерством охорони здоров'я України, яка проводиться лише після їх клінічного вивчення.

Для отримання дозволу на проведення клінічних випробувань закордонних препаратів у нашій країні зацікавлена фірма повинна подати у Фармакопейний комітет необхідну документацію із вивчення фармакологічних властивостей і безпечності даного лікарського засобу в експерименті на тваринах і в умовах клініки, а також зразки препарату і сертифікат про його реєстрацію із країни, в якій виробляється препарат.

Після проведених клінічних випробувань Фармкомітет приймає відповідне рішення про реєстрацію, закупівлю і застосування препарату у медичній практиці в Україні.

ПРАВИЛА

ВІДПУСКАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ТА ВИРОБІВ МЕДИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ З АПТЕК

(із змінами і доповненнями, внесеними Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 20 вересня 1995 року №172)

1 Усі лікарські засоби, за винятком наведених у “Переліку лікарських засобів, що дозволені до відпускання без рецепта лікаря”, затвердженому Наказом МОЗ України від 30 червня 1994 р. №117, повинні відпускатися із аптек тільки за рецептами встановлених форм.

2 Забороняється відпускати прописані в рецепті отруйні, наркотичні та сильнодіючі лікарські засоби не у складі виготовленої лікарської форми.

3 У разі приписування лікарем отруйного, наркотичного чи сильнодіючого лікарського засобу у дозі, яка перевищує найвище одноразове приймання без відповідного оформлення рецепта, фармацевтичний працівник повинен відпустити прописаний лікарський засіб у кількості 50% від тієї дози, що встановлена як вища разова.

4 Наркотичні лікарські засоби, психотропні препарати та інші лікарські засоби, що виписуються на спеціальних рецептурних бланках Ф-3, відпускаються тільки з аптеки, прикріпленої для цих цілей до територіальних лікувально-профілактичних закладів. Етилморфіну гідрохлорид, кодеїн, кодеїну фосфат, етамінал натрію, барбаміл у суміші з іншими лікарськими засобами відпускаються аптеками в межах міста, сільського

адміністративного району за рецептами лікувально-профілактичних закладів, розміщених на їх території (Пункт 4 змінено згідно з Наказом №172 від 20 вересня 1995 р.).

5 Забороняється відпускати з аптек за рецептами ветеринарних лікувальних закладів лікарські засоби, що зазначені в пп. 14-15 Правил виписування рецептів на лікарські засоби (надалі - Правил).

6 Рецепти на лікарські засоби, виписані на спеціальних рецептурних бланках Ф-3, дійсні протягом 5 днів, перелічені в п. 15 Правил - 10 днів, а всі інші - протягом двох місяців з дня виписування рецепта.

7 Залишаються і зберігаються в аптеці рецепти на наркотичні лікарські засоби, що підлягають предметно-кількісному обліку, перелічені в п. 15 Правил, та ті, за якими ліки відпущені безплатно чи на пільгових умовах. Рецепти на всі інші лікарські засоби повертаються хворим.

8 Рецепти на очні краплі, мазь пілокарпінову повертають хворому і ліки за ними можуть відпускатися протягом одного року.

9 Рецепти на відпущені лікарські засоби зберігаються в аптеках, не враховуючи поточного року, протягом: 5 років - на наркотичні лікарські засоби, що виписані на спеціальних рецептурних бланках Ф-3; 3 років - на лікарські засоби, відпущені безплатно чи на пільгових умовах; одного року - на препарати, які підлягають предметно-кількісному обліку (за винятком наркотичних), анаболічні стероїди; одного місяця - на всі інші препарати. По закінченні терміну зберігання всі рецепти підлягають знищенню в установленому порядку.

10 Лікарські засоби, в т.ч. лікарські рослини, дозволені до відпускання без рецепта лікаря, відпускаються з аптек у кількості не більше ніж 2 упаковки.

11 Відпускання з аптек лікарських засобів, що перелічені в п. 15 Правил, здійснюється в кількості, яка не перевищує гранично допустимих норм відпускання п. 20 Правил. Всі інші лікарські засоби відпускаються з аптек у зазначеній в рецепті кількості. За необхідності допускається порушення оригінальної упаковки з обов'язковим зазначенням на аптечній упаковці серії та терміну придатності препарату.

12 Дозволяється відпускання етилового спирту амбулаторним хворим за рецептами лікарів: у чистому вигляді і в суміші з іншими лікарськими речовинами в кількості до 150 г. Хворим на цукровий діабет, онкологічним хворим, які самостійно проводять ін'єкції, відпускається спирт етиловий безплатно не більше ніж 100 г на місяць за рецептами лікарів лікувально-профілактичних закладів, розміщених на території міста, сільського адміністративного району, де є аптека. Понад цю норму етиловий спирт за рецептами відпускається за повну вартість.

13 При відпусканні ліків за рецептами довготривалої дії рецепт повертається хворому. На звороті рецепта проставляється кількість, дата

відпускання та підпис того, хто відпустив. При черговому звертанні хворого до аптеки враховується попереднє отримання ліків.

14 При відпусканні екстемпорально виготовлених ліків, що містять отруйні, наркотичні речовини і етиловий спирт, хворим замість рецепта видається сигнатура з жовтою смугою у верхній частині і написом чорним шрифтом на ній “Сигнатура” (форма бланка сигнатури додається).

15 В особливих випадках (неможливість хворому регулярно звертатися до аптеки) аптечним працівникам дозволяється здійснювати одночасне відпускання призначеного лікарем препарату за рецептом довготривалої дії в кількості, необхідній для лікування протягом 2 місяців.

16 Відпускання ліків безплатно чи на пільгових умовах за рецептами лікарів або завідуючих фельдшерсько-акушерськими пунктами може здійснюватися як з аптек, так і їх філій та аптечних пунктів. Безплатні та пільгові рецепти, що надійшли в аптечні пункти, здаються з виторгом в аптеки для їх подальшої оплати відповідними лікувально-профілактичними закладами.

17 Оплата ліків, виданих аптекою на пільгових умовах або безплатно, здійснюється місцевими органами або закладами охорони здоров'я на підставі зведених реєстрів. Другий примірник реєстру з рецептами залишається в аптеці або централізованій бухгалтерії аптек.

18 Забороняється аптечним закладам брати лікарські засоби і виробити медичного призначення для їх подальшої реалізації від приватних осіб, які не є суб'єктами підприємницької діяльності і не мають спеціального дозволу на реалізацію лікарських засобів.

19 Забороняється в аптечних закладах рекламування наркотичних, отруйних, а також лікарських засобів, які відпускаються із аптек за рецептами лікарів. Інформацію про ці лікарські засоби дозволяється поширювати тільки серед медичних і фармацевтичних працівників.

Додаток

до Правил відпускання лікарських засобів та виробів медичного
призначення з аптек, затверджених Наказом МОЗ України
від 30 червня 1994 р. №117

СИГНАТУРА

РОЗМІР 80 x 148 мм

Назва населеного пункту _____

Аптека № _____ Рецепт № _____

Прізвище, ініціали і вік хворого _____

Rp.: _____

Прізвище, ініціали лікаря _____

Приготував _____

Перевірив _____

Відпустив _____

Дата _____ Ціна _____

Для повторного відпускання необхідний новий рецепт лікаря.

ПЕРЕЛІК
ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЩО ПІДЛЯГАЮТЬ
ПРЕДМЕТНО-КІЛЬКІСНОМУ ОБЛІКУ В АПТЕЧНИХ
ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАКЛАДАХ

1 В аптечних закладах:

- 1.1 Наркотичні лікарські засоби.
- 1.2 Психотропні лікарські препарати.
- 1.3 Отруйні лікарські засоби:
 - атропіну сульфат (порошок);
 - миш'яковистий ангідрид;
 - натрію арсенат (порошок);
 - срібла нітрат;
 - стрихніну нітрат (порошок);
 - ртуті дихлорид;
 - ртуті оксиціанід;
 - ртуті ціанід;
 - ртуті дийодид;
 - дикаїн.
- 1.4 Спирт етиловий.
- 1.5 Лікарські засоби, що мають одурманюючу властивість:
 - циклодол (ромпаркан, паркопан, паркінсан);
 - ефедрину гідрохлорид (порошок, таблетки, ампули);
 - дефедрин (таблетки);
 - ефедрину гідрохлорид з димедролом (таблетки);
 - фенобарбітал (таблетки, порошок);
 - клофелін (очні краплі, ампули).

2 У відділеннях і кабінетах лікувально-профілактичних закладів.

- 2.1 Наркотичні лікарські засоби.
- 2.2 Психотропні лікарські препарати.
- 2.3 Етиловий спирт.
- 2.4 Лікарські засоби, що мають одурманюючу властивість:
 - циклодол (ромпаркін, паркопан, паркінсан);
 - ефедрину гідрохлорид (табл., ампули);
 - дифедрин (табл.);
 - ефедрину гідрохлорид з димедролом (табл.);
 - клофелін (очні краплі, ампули);
 - фенобарбітал (табл.).

(Перелік із змінами, внесеними згідно з Наказом МОЗ України від 22 вересня 1998 р. №281)

Примітка - Міністерству охорони здоров'я Автономної Республіки Крим, управлінням охорони здоров'я обласних (міських) держадміністрацій спільно з об'єднаннями

(підприємствами) “Фармація” дозволяється за необхідності розширювати даний перелік, а керівникам лікувально-профілактичних закладів - встановлювати у відділеннях предметно-кількісний облік й інших лікарських засобів

Міністерство охорони здоров'я України

НАКАЗ

ВІД 8 ГРУДНЯ 2000 Р. №324

ПРО ПОРЯДОК ОТРИМАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ РЕЦЕПТУРНИХ БЛАНКІВ ФОРМИ №3

Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 21 грудня 2000 р.
№934/5155

Відповідно до Закону України “Про обіг в Україні наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів і прекурсорів” у редакції від 08.07.99 №863-XIV та з метою забезпечення аптечних та лікувально-профілактичних закладів незалежно від відомчого підпорядкування спеціальними рецептурними бланками

НАКАЗУЮ:

1 Внести зміни до додатка 3 Правил виписування рецептів на лікарські засоби та виробу медичного призначення, затверджених Наказом МОЗ України від 30 червня 1994 р. №171/380, виклавши його в новій редакції (додається).

2 Міністру охорони здоров'я Автономної Республіки Крим, начальникам управлінь охорони здоров'я обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій:

2.1 Надіслати замовлення до Комітету з контролю за наркотиками на потрібну кількість спеціальних рецептурних бланків форми №3 у 2000-2001 рр. згідно із зразком (додаток) до 25 грудня 2000р.

2.2 Щорічно надсилати замовлення до Комітету з контролю за наркотиками на потрібну кількість спеціальних рецептурних бланків форми №3 до 31 березня поточного року.

2.3 Передбачити фінансування друкування замовлених спеціальних рецептурних бланків форми №3 та їх отримання в друкарні Держзнака України.

3 Голові Комітету з контролю за наркотиками Белявському В.Г. до 20 грудня поточного року забезпечити замовлення потрібної кількості спеціальних рецептурних бланків форми 33 у друкарні Держзнака України на 2000-2001 рр.; здійснювати замовлення спеціальних рецептурних бланків форми №3 щорічно до 30 квітня поточного року.

4 Контроль за виконанням цього наказу покласти на заступника Міністра Карпуша А.П.

Додаток до Наказу МОЗ України
від 08.12.00 №324

Замовлення

Управління охорони здоров'я _____ держадміністрації
(назва області)

повідомляє, що потреба лікувально-профілактичних закладів у спеціальних рецептурних бланках форми №3 на період _____ становить _____.

(вказати період)

(кількість)

Начальник управління охорони
здоров'я _____ області
М.П.

СКЛАДАННЯ ПРИПИСІВ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ

Для зручності роботи лікарів і фармацевтів приписи лікарських форм схематизовані і можуть бути скороченими або розгорнутими.

Схема скороченої форми припису

Rp.:	Лікарська форма	Лікарський засіб	Концентрація	Кількість
------	-----------------	------------------	--------------	-----------

D. t. d. N.

S. (D.S.)

Згідно з цією схемою прописують розчини, суспензії, мазі, лініменти, присипки.

Виписування ряду інших лікарських форм дещо відрізняється від цієї загальної схеми.

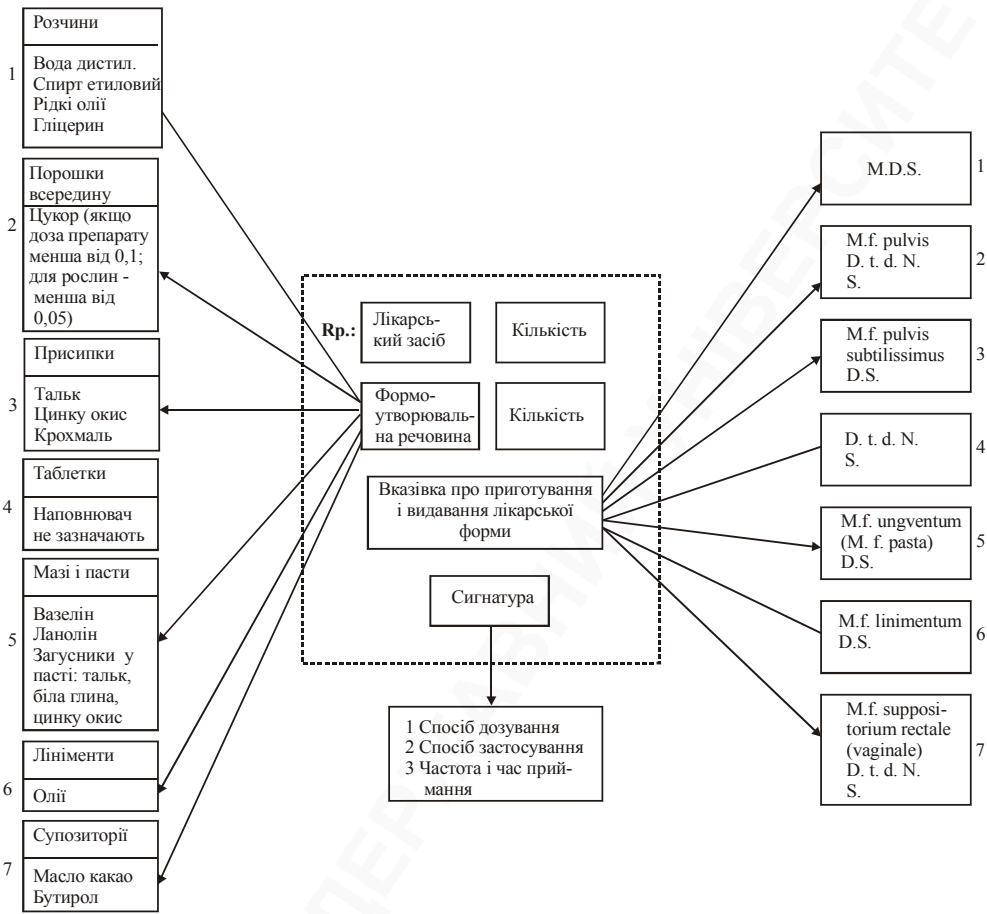
1 При оформленні рецептів на настойки, рідкі екстракти, новогаленові препарати, офіцинальні і патентовані ліки (мазі, пасти, лініменти) концентрацію не зазначають. Аналогічно, із зазначенням тільки кількості препарату прописують таблетки, драже, гранули, супозиторії.

2 У приписах настоїв та відварів замість процентної концентрації ставлять вагову кількість рослини, з якої готують лікарську форму.

Порівняння наведених схем показує, що при оформленні скороченої форми припису фармацевту пропонують взяти потрібну кількість препарату в готовій лікарській формі, тоді як при оформленні розгорнутої форми припису перелічують всі інгредієнти, що входять до складу препарату, і дають вказівку про виготовлення певної лікарської форми.

Із сказаного зрозуміло, що скорочений варіант використовують в основному для виписування готових лікарських форм, а розгорнутий – для виписування форм, які готують в аптеці.

Схема розгорнутої форми припису



РІДКІ ЛІКАРСЬКІ ФОРМИ

Питання для підготовки до заняття

- 1 Розчини: їх визначення, склад. Істинні розчини. Розчини для зовнішнього застосування (рідкі недозовані лікарські форми). Види розчинників. Способи зазначення концентрації препаратів. Офіційні розчини. Форми рецептурних приписів.
- 2 Розчини для приймання всередину: критерії вибору способу дозування, форми рецептурних приписів.
- 3 Лікарські клізми: особливості їх приписів, об'єм. Місцева та резорбтивна дія лікарських клізм.
- 4 Розчини для ін'єкцій. Розчинники. Приписи розчинів у ампулах та флаконах. Вимоги, які ставлять до розчинів для ін'єкцій, приготованих в аптеці. Правила виписування.
- 5 Суспензії та емульсії: визначення, правила виписування.
- 6 Настояї та відвари: технологія виготовлення, терміни зберігання, дозування, форми рецептурних приписів.
- 7 Настояйки та рідкі екстракти. Екстрагенти, які використовують для їх приготування. Технологія приготування, правила зберігання. Дозування. Особливості приписів сумішей кількох настоек і рідких екстрактів.
- 8 Поняття про галенові та новогаленові препарати.
- 9 Мікстури як суміші розчинених лікарських засобів: склад та дозування мікстур; правила виписування рецептів, призначення, зберігання. Застосування коригувальних речовин та їх відсоткова концентрація у мікстурах. Найбільш часто використовувані слизи, сиропи, ароматичні води.
- 10 Лініменти: загальна характеристика та застосування, складові частини. Форми приписів лініментів (магістральні та офіційні).

До рідких лікарських форм відносять розчини, суспензії, емульсії, слизи, настої, відвари, настояжки, рідкі екстракти, мікстури, лініменти.

РОЗЧИНИ – SOLUTIONES (SOL.)

(Називний відмінок однини – *Solutio*, родовий відмінок однини – *Solutionis*)

Розчин – це рідка лікарська форма, яку готують шляхом розчинення однієї або кількох лікарських речовин (твердих, рідких або газоподібних) у розчиннику. За розчинники використовують дистильовану воду (*Aqua destillata*), етиловий спирт (*Spiritus aethylicus* 40%, 70%, 90%, 95%), гліцерин (*Glycerinum*) і рідкі олії: вазелінову (*Oleum Vaselini*), мигдальну (*Oleum Amygdalarum*), соняшникову (*Oleum Helianthum*), оливкову (*Oleum Olivarum*), перикову (*Oleum Persicorum*). Відповідно до цього розчини поділяють на водні, спиртові, гліцеринові та масляні. Використовують розчини зовнішньо, всередину та для парентерального введення (під шкіру, внутрішньом'язово, внутрішньовенно, внутрішньоартеріально і т.д.).

РОЗЧИНИ ДЛЯ ЗОВНІШНЬОГО ЗАСТОСУВАННЯ

Розчини для зовнішнього застосування не дозують. Для їх виписування необхідно знати концентрацію розчину, оскільки вона визначає силу та характер дії препарату. Об'єм розчину залежить від способу його застосування.

Краплі для зовнішнього застосування (очні, вушні та в ніс) прописують у кількості 5-10 мл.

Розчини для промивання ран, шкіри, полоскань, спринцювань, примочувань готують по 50-500 мл, лікарські клізми – 25-100 мл, розчини для промивання шлунка, дезінфекції – 1-2 л.

Розчини виписують трьома способами: розгорнутим, скороченим і напівскороченим. Скорочена форма припису використовується при прописуванні простих (використана одна лікарська речовина) і офіцинальних розчинів. Характер розчинника не зазначають, якщо розчинником є вода. Виписують необхідний об'єм розчину із зазначенням концентрації. Концентрацію найчастіше виражають у відсотках. Рідше, якщо концентрація розчину дуже мала і складає менше ніж 0,1%, вона може бути виражена у вигляді співвідношення розчиненої речовини та розчинника і зовсім рідко – у масово-об'ємному співвідношенні.

При зазначенні концентрації розчину у відсотках кількість розчинника дорівнює 100мл, а величина відсотка означає кількість лікарської речовини у грамах, розчиненої у цьому об'ємі.

Виписати 200 мл 0,02% водного розчину фурациліну (Furacilinum) для

промивання ран.

Rp.: Sol. Furacilini 0,02% – 200 ml

D.S. Для промивання ран.

При зазначенні концентрації розчину у вигляді співвідношення кількість розчиненої речовини вважають сталою величиною і беруть за одиницю, а об'єм розчинника – змінна величина.

Rp.: Sol. Furacilini 1:1500 – 200 ml

D.S. Для промивання ран.

Зазначення концентрації розчину в масово-об'ємному співвідношенні трапляється не часто. При цьому після назви лікарського засобу зазначають кількість його у грамах і через тире – загальну кількість розчину. Припис рецепта з фурациліном буде мати такий вигляд:

Rp.: Sol. Furacilini 0,4 – 200 ml

D.S. Для промивання ран.

Цей рецепт можна виписати і розгорнутим способом:

Rp.: Furacilini 0,4

Aquae destillatae 200 ml

M.D.S. Для промивання ран.

Скороченим способом виписують також спиртові або масляні розчини. Характер розчинника (*spirituosae* або *oleosae*) пишуть після назви лікарської речовини. В аптеці спиртові розчини згідно з Фармакопеею будуть приготовані на 90% етанолі, а масляні – на персиковій олії.

Виписати 100 мл 1% спиртового розчину брильянтового зеленого (Viride nitens) для змазування уражених ділянок шкіри.

Rp.: Sol. Viridis nitentis spirituosae 1% – 100 ml

D.S. Для змазування уражених ділянок шкіри.

Виписати 0,5% олійний розчин ментолу (Mentholum) для закапування у ніс по 3-4 краплі 3 рази на день.

Rp.: Sol. Mentholi oleosae 0,5% – 10 ml

D.S. По 3-4 краплі в ніс 3 рази на день.

Офіційальні розчини для зовнішнього і внутрішнього застосування, тобто розчини, склад яких фармацевту відомий, виписують скороченим способом без зазначення концентрацій.

Виписати 40 мл камфорного спирту (Spiritus camphoratus) для розтирання.

Rp.: Spiritus camphorati 40 ml

D.S. Для розтирання.

Розгорнуту форму припису використовують переважно для прописування складних розчинів з особливим розчинником (спирт різних концентрацій, особливі олії). У цьому випадку перелічують всі інгредієнти, що входять до складу препарату (діючі речовини і розчинник), зазначаючи їх кількість.

Очні краплі (guttae ophthalmicae) – це водні або олійні розчини лікарських засобів для нанесення на кон'юнктиву ока.

Очні краплі повинні бути стерильними, мати точну концентрацію препаратів, бути ізотонічними відносно слізної рідини. За розчинник використовують воду для ін'єкцій, персикову або мигдальну олію. Очні краплі зберігають не більше двох діб. Виписують розгорнутим або скороченим способом. Сигнатуру починають зі слів “Очні краплі”, що вказує на стерильність розчину. Не можна готувати очні краплі на дистильованій воді.

Виписати очні краплі, які містять 0,3% цинку сульфату (Zinci sulfas) і 2% борної кислоти (Acidum boricum).

Rp.: Zinci sulfatis 0,03

Acidi borici 0,2

Aquae pro injectionibus 10 ml

M.D.S. Очні краплі. По 1-2 краплі в обидва ока 3 рази на день.

Загальну кількість розчину взято довільно у межах загальноприйнятого об'єму (10 мл). При розрахунку кількості цинку сульфату виходимо з того, що 0,3% розчин містить 0,3 г засобу в 100мл розчину. Знаходимо кількість засобу, яка необхідна для приготування 10 мл цього розчину.

Складаємо пропорцію:

0,3 – 100 мл

x – 10 мл;

$x = 0,3 \cdot 10/100 = 0,03.$

Аналогічно розраховуємо кількість борної кислоти:

2,0 – 100 мл

x – 10 мл;

$x = 2,0 \cdot 10/100 = 0,2.$

Цей самий рецепт можна виписати напівскороченим способом. При цьому одну речовину виписують у розчині, а іншу додають у сухому вигляді:

Rp.: Sol. Zinci sulfatis 0,3% – 10 ml

Acidi borici 0,2

M.D.S. Очні краплі. По 1-2 краплі в обидва ока 3 рази на день.

Виписати 100 мл 1% розчину брильянтового зеленого (Viride nitens) на 70% етиловому спирті для змазування уражених ділянок шкіри.

Rp.: Viridis nitentis 1,0

Spiritus aethylici 70% – 100 ml

M.D.S. Для змазування уражених ділянок шкіри.

Виписати 0,5% розчин ментолу (Mentholum) на вазеліновій олії для закапування в ніс по 3-4 краплі 3 рази на день.

Rp.: Mentholi 0,05

Olei Vaselini 10 ml

M.D.S. По 3-4 краплі в ніс 3 рази на день.

У разі, коли кількість розчиненої речовини дорівнює або перевищує 5% від загальної кількості розчину, що може суттєво вплинути на його загальний об'єм, перед масовою кількістю води проставляють прийменник “ad” (“до”).

Розчини, які швидко розкладаються під дією світла, виписують у добре упакованих пляшечках із темного скла і зберігають у захищеному від світла місці.

Виписати 10 мл 1% розчину протарголу (Protargolum). Закапувати по 2-3 краплі в обидва ока 1 раз на день.

Rp.: Sol. Protargoli 1% – 10 ml

D. in vitro nigro

S. Очні краплі. По 2-3 краплі в обидва ока 1 раз на день.

Розчини аміаку. Якщо виписують розчин аміаку без зазначення концентрації, то завжди мають на увазі фармакопейний препарат, який містить 10% аміаку (*Sol. Ammonii caustici*), – нашатирний спирт. З цього стандартного препарату, розводячи його до потрібної за рецептом концентрації аміаку, готують розчини.

Rp.: Sol. Ammonii caustici 30 ml

D.S. Нашатирний спирт розвести в 150 мл води, змочити марлеві серветки і прикладати до опеченої поверхні.

Розчин перекису водню. Якщо приписаний розчин перекису водню (*Sol. Hydrogenii peroxydi*) без зазначення концентрації, то у відповідності до Фармакопеї аптека відпустить фармакопейний препарат *Sol. Hydrogenii peroxydi diluta*, який містить 3% перекису водню. При прописуванні розчинів із меншою концентрацією зазначений фармакопейний препарат розбавляють. При прописуванні розчинів з більшою концентрацією ніж 3% виходять із пергідролу (*Sol. Hydrogenii peroxydi concentrata*), який містить 27,5-31% перекису водню.

Rp.: Sol. Hydrogenii peroxydi 0,5% – 150 ml
D.S. Для полоскання.

Rp.: Sol. Hydrogenii peroxydi 6% – 50 ml
D.S. Для змазування ясен.

Для отримання необхідної концентрації за першим рецептом змішують 33,3 мл розчину перекису водню (3%) і 166,7 мл води, а за другим – 10 мл пергідролу і 40 мл води.

Спиртові розчини. При прописуванні спиртових розчинів так само, як і водних, беруть до уваги вміст лікарських речовин від загального об'єму розчину. Якщо їх кількість менша ніж 5%, то етанолу беруть стільки, скільки прописано у рецепті, оскільки приріст об'єму в даному випадку незначний і вкладається в норму відхилення. Якщо лікарських речовин 5% і більше, то розраховують кількість етанолу, зважаючи на коефіцієнт збільшення об'єму (КЗО) за етанолом. Етанол відмірюють за об'ємом, а всі інші речовини беруть за масою.

*Виписати 100 мл спиртового розчину, який містить кислоти саліцилової (*Acidum salicylicum*) і резорцину (*Resorcinum*) по 1,5; йоду чистого (*Iodum purum*) – 1,0; кислоти борної (*Acidum boricum*) – 3,0. Для змазування уражених ділянок шкіри.*

Rp.: Acidi salicylici
Resorcini āā 1,5
Iodi puri 1,0
Acidi borici 3,0
Spiritus aethylici ad 100 ml
M.D.S. Для змазування уражених ділянок шкіри.

Кількість лікарських речовин складає 7%. Проведемо розрахунки,

використовуючи КЗО (згідно з Фармакопеею). Приріст об'єму для кислоти саліцилової і резорцину складає по 1,5 мл (1,5·0,77), йоду – 0,22 мл (1,0·0,22), кислоти борної – 1,95 мл (3,0·0,65). Загальний приріст об'єму складає 4,47, або приблизно 4,5 мл. Отже, етанолу необхідно взяти 95,5 мл.

Слід зазначити, що спирт етиловий застосовується у медичній практиці не тільки як розчинник, але і як самостійний лікарський засіб.

Rp.: Spiritus aethylici 70% – 50 ml

D.S. Для оброблення шкіри.

Контрольні запитання

- 1 Дозованою чи недозованою лікарською формою є розчини для зовнішнього застосування?
- 2 Які вихідні дані необхідно знати при прописуванні розчину для зовнішнього застосування?
- 3 Який принцип оформлення скороченої форми припису?
- 4 Який принцип оформлення розгорнутої форми припису?
- 5 У яких випадках при прописуванні розчинів для зовнішнього застосування користуються скороченою формою припису, а в яких - розгорнутою?
- 6 Перелічіть відомі Вам розчинники, які використовують у розчинах для зовнішнього застосування. Яким чином зазначається розчинник при оформленні скороченої форми припису розчинів? У яких випадках розчинник не зазначають?
- 7 Напишіть латинською мовою вирази: розчин спиртовий, розчин олійний, розчин гліцериновий.
- 8 В яких кількостях прийнято прописувати розчини залежно від мети їх використання?
- 9 Як під час складання розгорнутої форми припису підрахувати кількість препарату в заданому об'ємі розчинника, якщо відома його концентрація?
- 10 Якої концентрації буде взятий етиловий спирт для приготування спиртового розчину, виписаного скороченим способом?
- 11 Яка олія буде використовуватись в аптеці для приготування олійного розчину, виписаного скороченим способом?
- 12 Які особливості виписування і виготовлення розчинів аміаку,

перекису водню і спирту етилового?

Завдання для виписування розчинів для зовнішнього застосування

- 1 Виписати 1000 мл 2% розчину хлораміну (*Chloraminum*) для дезінфекції предметів догляду за хворими повним і скороченим способами. В останньому випадку концентрацію виразити 3 способами.
- 2 Виписати 0,1% розчин срібла нітрату (*Argenti nitras*). Відпустити у темній склянці. Очні краплі. Закапувати в обидва ока 2 рази на день.
- 3 Виписати 500 мл розчину етакридину лактату (*Aethacridini lactas*) у концентрації 1:2000 для оброблення ран.
- 4 Виписати розчин, який містить 1% протарголу (*Protargolum*) і 1% ефедрину гідрохлориду (*Ephedrini hydrochloridum*). Закапувати в ніс 3 рази на день.
- 5 Виписати 50 мл спиртового розчину саліцилової кислоти (*Acidum salicylicum*) для протирання шкіри обличчя.
- 6 Виписати 50 мл 6% розчину перекису водню (*Sol. Hydrogenii peroxydi*) для змазування ясен.
- 7 Виписати 100 мл офіцінального розчину перекису водню (*Sol. Hydrogenii peroxydi dilutae*). Одну столову ложку на 1 стакан води для полоскання.
- 8 Виписати 100 мл 70% спирту етилового (*Spiritus aethylicus*) для оброблення шкіри.
- 9 Виписати 100 мл 20% розчину димексиду (*Dimexidum*) для компресу на область інфільтрату.
- 10 Виписати 25 мл розчину аміаку (*Sol. Ammonii caustici*). Змочити марлеві серветки нашатирним спиртом, розведеним у воді 1:5, і прикладати до опеченої поверхні.

РОЗЧИНИ ДЛЯ ВНУТРІШНЬОГО ЗАСТОСУВАННЯ

Розчини для приймання всередину дозують ложками (столовими, десертними, чайними); градуйованими мензурками (більш точне дозування); краплями, які розводять у невеликій кількості води. Столова ложка містить 15 мл, десертна ложка – 10 мл і чайна – 5 мл води.

Розчини, які дозують краплями, прийнято призначати по 10-20

крапель на прийом, оскільки менша кількість крапель призводить до збільшення концентрації і неточності дозування, а більша кількість ускладнює підрахунок крапель.

У 1 мл водного розчину при 4⁰С міститься в середньому 20 крапель, спиртового розчину – 50 крапель, ефірного розчину – 80 крапель, олійного розчину – 40 крапель.

У розчинах для приймання всередину як розчинник частіше за все використовують дистильовану воду. Ця лікарська форма є недозованою, тобто відпускають її в одній склянці на кілька прийомів. У зв'язку з цим лікар повинен точно знати, в якому об'ємі міститься необхідна доза препарату.

Для правильного призначення розчинів всередину необхідно знати (або вибрати) вихідні дані: дозу препарату, кількість прийомів і об'єм розчину на один прийом.

Дозу записують в умові або беруть із довідників. Об'єм на один прийом вибирають, виходячи з дози сухого препарату. Якщо вона менша ніж 0,05, то розчин призначають краплями; а якщо більша ніж або дорівнює 0,05 – призначають ложками (дорослим – столовими, дітям – чайними).

Розчини для внутрішнього застосування, які призначають (дозують) ложками, як правило, виписують на 10-12 прийомів. Якщо розчин дозують краплями, то виписують його на 10-30 прийомів. Загальний об'єм розчинів становить відповідно 150-240 мл і 5-30 мл.

Прості розчини для приймання всередину можуть бути виписані скороченим і розгорнутим способами, а складні – розгорнутим або напівскороченим.

Виписати розчин кальцію глюконату (Calcii gluconas, р.д. 0,5) для приймання всередину 3 рази на день.

Для призначення цього розчину необхідно вибрати його об'єм на прийом і кількість прийомів.

Виходячи з дози (>0,05), об'єм на один прийом дорівнює 15 мл (столова ложка), а кількість прийомів – 10.

Для оформлення розгорнутої форми припису робимо необхідні розрахунки:

$$0,5 \cdot 10 = 5,0$$

$$15 \text{ мл} \cdot 10 = 150 \text{ мл.}$$

*Rp.: Calcii gluconatis 5,0
Aquae destillatae 150 ml*

M.D.S. По 1 столовій ложці всередину 3 рази на день.

Для оформлення скороченої форми припису необхідно обчислити процентну концентрацію розчину. Знаючи дозу препарату (0,5) та об'єм на один прийом (15 мл), розраховуємо процентну концентрацію:

$X - 100 \text{ мл}$

$0,5 - 15 \text{ мл};$

$x = 0,5 \cdot 100 / 15 = 3,3.$

Концентрація розчину складає 3,3%. Загальний об'єм розчину 150 мл.

Rp.: Sol. Calcii gluconatis 3,3% – 150 ml

D.S. По 1 столовій ложці всередину 3 рази на день.

Виписати промедол (Promedolum, р.д. 0,02) у розчині для приймання всередину 1 раз на день.

Оскільки доза препарату менша ніж 0,05, розчин зручніше дозувати краплями. Призначимо на прийом 10 крапель (0,5 мл), а кількість прийомів – 20.

Для оформлення розгорнутої форми припису зробимо такі розрахунки:

$0,02 \cdot 20 = 0,4$

$0,5 \cdot 20 = 10 \text{ (мл)}.$

Rp.: Promedoli 0,4

Aquae destill. 10 ml

M.D.S. По 10 крапель всередину 1 раз на день.

Для оформлення скороченої форми припису потрібно розрахувати процентну концентрацію:

$0,02 - 0,5 \text{ мл}$

$x - 100 \text{ мл};$

$x = 0,02 \cdot 100 / 0,5 = 4(\%).$

Загальний об'єм розчину: $0,5 \cdot 20 = 10 \text{ (мл)}.$

Rp.: Sol. Promedoli 4% – 10 ml

D.S. По 10 крапель всередину 1 раз на день.

Серед розчинів для внутрішнього застосування слід зупинитися на особливостях виписування хлористоводневої кислоти. У державній Фармакопеї говориться, що якщо у прописаній хлористоводневій кислоті не зазначена її концентрація, то завжди мають на увазі

розведену кислоту (*Acidum hydrochloricum dilutum*), яка містить 8,2-8,4% хлористого водню.

Rp.: Acidi hydrochlorici diluti 15 ml

D.S. По 10 крапель в ¼ склянки води всередину 3 рази на день під час їди.

Однак хлористоводневу кислоту в такому вигляді прописують рідко, оскільки навіть при вмісті 8% хлористого водню вона летка. Тому, як правило, виписують розчини кислоти з меншою концентрацією.

Rp.: Sol. Ac. hydrochlorici 2% – 150 ml

D.S. По 1 столовій ложці всередину 3 рази на день під час їди.

У таких випадках фармакопейна розведена кислота (*Acidum hydrochloricum dilutum*) береться за одиницю (стандартний препарат) і її беруть стільки, скільки зазначено в рецепті. У даному випадку потрібно 4 мл препарату і 196 мл води.

Розчини можуть бути введені у шлунково-кишковий тракт через пряму кишку у вигляді клізми.

Розрізняють клізми очищувальні, живильні та лікувальні. Лікувальні клізми призначають як для місцевої, так і для резорбтивної дії. У першому випадку розчин повинен бути прописаний за типом розчинів для зовнішнього застосування (з урахуванням необхідних концентрацій лікарських засобів), у другому – за типом розчинів для приймання всередину (з урахуванням дози препарату). Місцеву дію лікувальних клізм використовують для лікування різних патологічних процесів слизової оболонки прямої кишки і нижньої частини товстої кишки. Резорбтивна дія ліків виявляється в результаті швидкої резорбції лікарських засобів, які надходять у систему нижньої порожнистої вени, минаючи печінку. У випадках, коли медикамент виявляє подразливу дію, у клізму додають обволікаючі засоби (слиз гуміарабіку, крохмаль та ін.). виписують лікувальні клізми недозовано, в основному розгорнутим способом. При цьому виходять із дози лікарського засобу і загального об'єму клізми (від 25 до 100мл).

*Виписати лікувальну клізму, до складу якої входить хлоралгідрат (*Chloralum hydratum, pro dosi 1,5*), для введення у пряму кишку за 20 хвилин до сну в об'ємі 50 мл. Засіб виявляє подразливу дію.*

Rp.: Chlorali hydrati 1,5

Mucilaginis Amyli

Aquae destillatae āā 25 ml

M.D.S. У пряму кишку за 20 хвилин до сну.

Лікувальні клізми можна також призначати у вигляді концентрованих розчинів або порошків, які перед використанням повинні бути відповідно розведені або розчинені у певній кількості кип'яченої води.

Rp.: Lantosidi 20 ml

D. S. Двадцять крапель розвести у ¼ склянки кип'яченої теплої води і ввести у пряму кишку.

Rp.: Barbitali-natrii 0,3

D. t. d. N. 3

S. Один порошок розвести в ¼ склянки свіжої кип'яченої теплої води і ввести у пряму кишку за 30 хвилин до сну.

Контрольні запитання

- 1 Які вихідні дані необхідні, щоб виписати розчини для приймання всередину?
- 2 Як дозують розчини для приймання всередину?
- 3 Які об'єми столової, десертної і чайної ложок?
- 4 Скільки крапель містить 1 мл дистильованої води, спирту, ефіру?
- 5 Що покладено в основу дозування розчинів ложками або краплями?
- 6 В якій кількості крапель прийнято призначати разову дозу препарату?
- 7 Як визначити концентрацію розчину при прописуванні його скороченим способом, якщо відома доза препарату і об'єм розчину на один прийом?
- 8 Як обчислити необхідну кількість препарату і води при складанні розгорнутої форми припису розчину для приймання всередину?
- 9 На скільки прийомів прийнято виписувати розчини, які дозують краплями? Яка може бути загальна кількість такого розчину?
- 10 На скільки прийомів прийнято виписувати розчини, які дозують ложками?
- 11 У яких випадках при оформленні припису перед об'ємом розчинника ставлять прийменник "ad"?
- 12 Які особливості виписування фармакопейної розведеної

хлористоводневої кислоти?

- 13 Які особливості виписування розчинів хлористоводневої кислоти з меншими концентраціями?
- 14 Які види клізм використовують у медичній практиці?
- 15 У чому полягає різниця між місцевою і резорбтивною діями лікувальних клізм?
- 16 Зазначте об'єм лікувальних клізм.
- 17 Які особливості прописування і призначення лікувальних клізм у вигляді концентрованих розчинів або порошоків?

Завдання щодо виписування розчинів для приймання всередину

- 1 Атропіну сульфат (*Atropini sulfas*, р.д. 0,0005) у розчині для приймання всередину 3 рази на день.
- 2 Барбітал-натрій (*Barbitalum-natrium*, р.д. 0,5) на одну клізму.
- 3 Анальгін (*Analginum*, р.д. 0,5) з димедролом (*Dimedrolum*, р.д. 0,01) у розчині для приймання всередину 3 рази на день.
- 4 Натрію бромід (*Natrii bromidum*, р.д. 0,5) з кофеїн-бензоатом натрію (*Coffeinum-natrii benzoas*, р.д. 0,05) у розчині для приймання всередину 3 рази на день.
- 5 Кальцію хлорид (*Calcii chloridum*, р.д. 1,5) для приймання всередину у вигляді 10% розчину. Приймати 3 рази на день.
- 6 Дибазол (*Dibazolium*, р.д. 0,03) з папаверину гідрохлоридом (*Papaverini hydrochloridum*, р.д. 0,03) у розчині для приймання всередину 3 рази на день.
- 7 Платифіліну гідротартрат (*Platyphyllini hydrotartras*, р.д. 0,002) у розчині для приймання всередину 3 рази на день.
- 8 Натрію саліцилат (*Natrii salicylas*, р.д. 1,0) у розчині для приймання всередину 6 разів на день.
- 9 Олійний розчин анестезину (*Anaesthesinum*) 20% у кількості 200мл для введення у вигляді клізми на ніч по 50 мл.
- 10 Етилморфіну гідрохлорид (*Aethylmorphini hydrochloridum*, р.д. 0,01) у розчині для приймання всередину 4 рази на день.

Розчини для ін'єкцій

Ін'єкції – лікарська форма, яку використовують для парентерального введення. Парентерально можна вводити водні й олійні розчини, іноді – суспензії, емульсії і мікстури, а також стерильні порошки і таблетки, які розчиняють у стерильному розчині

безпосередньо перед введенням.

Розчини для ін'єкцій вводять під шкіру, внутрішньом'язово, внутрішньовенно, внутрішньоартеріально, субарахноїдально, субдурально та іншими шляхами. Для ін'єкцій під шкіру найчастіше використовують водні розчини, для внутрішньом'язового введення – водні, олійні розчини та суспензії, для внутрішньовенного введення – водні розчини. Іноді для внутрішньовенних ін'єкцій використовують мікстури без осаду. Основною вимогою до таких розчинів є стерильність. Крім того, вони повинні бути стійкими, апірогенними (не підвищувати температуру тіла), без механічних домішок, у ряді випадків – ізотонічними. У тих випадках, коли препарати не витримують нагрівання, застосовують принцип асептичного приготування розчинів в умовах, що виключають попадання мікроорганізмів. У деяких випадках до таких ліків додають антисептичні засоби, наприклад 0,25% розчин фенолу, хлоретан та ін. Розчини для парентерального введення можуть бути виготовлені на фармацевтичних фабриках в ампулах (1-100 мл) або у флаконах (5-100 мл) у стерильному вигляді.

Рідше розчини для ін'єкцій виготовляють в аптеках. Їх готує, стерилізує і відпускає у герметично закритих склянках ємністю від 5 мл до 1 літра фармацевт.

Часто поряд з терміном “ін'єкція” (“*injectio*”) трапляється термін “інфузія” (“*infusio*”). Різниця між ними полягає в тому, що при ін'єкціях вводять відносно невеликі об'єми рідини, а при інфузіях – набагато більші (за допомогою крапельниць або інших пристосувань).

НЕАМПУЛЬОВАНІ РОЗЧИНИ ДЛЯ ІН'ЄКЦІЙ

Розчини для парентерального введення, які готують у аптеках, прописують скороченим, напівскороченим та розгорнутим способами. Принцип розрахунку аналогічний вищевикладеному (див. розчини для приймання всередину).

Для оформлення рецепта необхідно знати дозу препарату, об'єм розчину на одне введення, кількість ін'єкцій. Об'єм розчину на одне введення залежить від дози і шляху введення препарату. Як правило, під шкіру вводять 1-2 мл, внутрішньом'язово – 3-5 мл, внутрішньовенно – 5-10 мл. Розчини для підшкірних і внутрішньом'язових введень готують на 5-10 ін'єкцій, а для внутрішньовенного – тільки на одну ін'єкцію. Повторні

внутрішньовенні ін'єкції із відкритого флакона не допустимі!

У рецепті необхідно зробити вказівку про стерильність розчину.

Виписати розчин папаверину гідрохлориду (Papaverini hydrochloridum, р.д. 0,02) для підшкірного введення 2 рази на день.

Доза препарату відома, підшкірне введення препарату дозволяє вибрати об'єм на одну ін'єкцію – 1 мл, кількість ін'єкцій – 10. Цей рецепт може бути виписаний розгорнутим або скороченим способом.

*Rp.: Papaverini hydrochloridi 0,2
Aquae pro injectionibus 10 ml
M. Sterilisetur!
D.S. По 1 мл під шкіру 2 рази на день.*

*Rp.: Sol. Papaverini hydrochloridi 2% – 10 ml
Sterilisetur!
D.S. По 1 мл під шкіру 2 рази на день.*

Розрахунок концентрації розчину:

0,02 – 1 мл

x – 100 мл;

$x = 0,02 \cdot 100 / 1 = 2(\%)$.

При внутрішньовенному введенні великих об'ємів розчинів за розчинники, як правило, використовують ізотонічні розчини хлориду натрію – *Sol. Natrii chloridi isotonica* (0,9%) – або глюкози – *Sol. Glucosi isitonica* (5%).

Виписати 500 мл 0,5% розчину новокаїну (Novocainum) на ізотонічному розчині натрію хлориду для інфільтраційної анестезії.

*Rp.: Novocaini 2,5
Sol. Natrii chloridi isotonicae 500 ml
M. Sterilisetur!
D.S. Для інфільтраційної анестезії.*

Кількість новокаїну розраховуємо так:

0,5 – 100 мл

x – 500 мл

$x = 0,5 \cdot 500 / 100 = 2,5$.

Це означає, що 2,5 г новокаїну потрібно розчинити в 500 мл

ізотонічного розчину хлориду натрію.

Виписати 500 мл 0,25% розчину новокаїну (Novocainum) для інфільтраційної анестезії (розчинник – ізотонічний розчин хлориду натрію) з додаванням 10 крапель офіційного розчину адреналіну гідрохлориду (Sol. Adrenalini hydrochloridum) в концентрації 1:1000.

Зважаючи на те що адреналін при стерилізації розкладається, його додають в асептичних умовах після стерилізації розчину. У рецепті в зв'язку з цим пишуть “Додай асептичний” (*Adde aseptice*).

Rp.: Novocaini 2,5

Sol. Natrii chloridi 0,9% – 500 ml

M. Sterilisetur!

Adde aseptice

Sol. Adrenalini hydrochloridi 1:1000 gtt. X

M.D.S. Для інфільтраційної анестезії.

РОЗЧИНИ В АМПУЛАХ ТА У ФЛАКОНАХ

У даний час у медичній практиці із лікарських форм для ін'єкцій найчастіше використовують форми промислового виробництва: ампули та флакони.

Ампула являє собою запаяну скляну посудину. При її розкриванні вміст втрачає стерильність, тому ампульовані ін'єкційні розчини призначені для одноразового використання. Об'єм ампул, як правило, впадає в межах від 1 до 100 мл.

Ампульовані розчини є дозованою лікарською формою і випишують їх тільки скороченим способом із зазначенням концентрації розчину в процентах, об'єму однієї ампули і їх кількості. У кожній ампулі міститься розчин лише на одне введення. Вказівку про необхідність стерилізації давати не потрібно, оскільки за вимогами Фармакопеї всі лікарські форми в ампулах (флаконах) стерилізують. Разова доза препарату може не збігатися з кількістю його в ампулі, тому при оформленні сигнатури потрібно розраховувати об'єм розчину на одне введення.

Кількість ампул, призначених хворому, залежить від курсу лікування. Як правило, прописують 5-10, іноді – 20-50 ампул.

Виписати розчин ефедрину гідрохлориду (Ephedrini hydrochloridum, р.д. 0,1) для підшкірного введення 1 раз на день. Форма випуску: ампули 5% розчину ефедрину гідрохлориду по 1 мл.

Для виписування препарату необхідно підрахувати об'єм розчину

на одне введення. Розрахунки проводять, виходячи з процентної концентрації і дози:

5,0 – 100 мл

0,1 – x мл

$x = 100 \cdot 0,1 / 5,0 = 2$ (мл).

Таким чином, на одну ін'єкцію буде використано вміст двох ампул.

Rp.: Sol. Ephedrini hydrochloridi 5% – 1 ml

D. t. d. N. 10 in amp.

S. По 2 мл під шкіру 1 раз на день.

Ампульовані розчини можуть бути офіційальні, новогаленові, мати комерційну назву, а також являти собою органопрепарати. У таких випадках у рецептах зазначають лише назву препарату і його кількість в ампулі. Концентрацію засобу і слово “Sol.” не пишуть.

Виписати кордіамін (Cordiaminum, р.д. 1 мл) для підшкірних ін'єкцій 3 рази на день. Форма випуску: ампули по 1 мл.

Rp.: Cordiamini 1 ml

D. t. d. N. 10 in amp.

S. По 1 мл під шкіру 3 рази на день.

В ампулах випускають також порошкоподібні речовини, які у водних розчинах із часом можуть руйнуватися. У зв'язку з цим вміст ампул розчиняють безпосередньо перед введенням препарату. При оформленні рецепта зазначають назву лікарського препарату, його кількість (у грамах або одиницях дії). Дають вказівку, скільки доз необхідно видати, у сигнатурі позначають, в якій кількості розчинника треба розвести препарат, скільки і який шлях введення.

Виписати гексенал (Hexenalum, р.д. 1,0) для внутрішньовенного повільного введення. Форма випуску: ампули по 1,0 сухого препарату. Дозу розчинити в 10 мл води для ін'єкцій.

Rp.: Hexenali 1,0

D. t. d. N. 10 in amp.

S. Вміст ампули розчинити в 10 мл води для ін'єкцій і вводити внутрішньовенно повільно.

Крім ампул, рідкі лікарські форми і порошки можуть випускатися у флаконах. Флакони зручні тим, що їх вміст можна використовувати кілька разів, зберігаючи стерильність препарату (вміст флакона

розрахований на одну або кілька ін'єкцій). Особливістю виписування є те, що форму упаковки в рецепті не зазначають.

Виписати 20 флаконів, які містять по 500000 ОД сухого бензилпеніциліну натрію (Benzylpenicillinum natrium). Вводити по 250000 ОД внутрішньом'язово 4 рази на добу, попередньо розчинивши вміст флакона в 5 мл 0,25% розчину новокаїну.

Rp.: Benzylpenicillini-natrii 500000 ED

D. t. d. N. 20

S. Вміст флакона розчинити в 5 мл 0,25% розчину новокаїну. Вводити по 2,5 мл внутрішньом'язово 4 рази на добу.

СУСПЕНЗІЇ – SUSPENSIONES (SUSP.)

(Називний відмінок однини – *Suspensio*, родовий відмінок однини – *Suspensionis*)

Суспензії – рідкі лікарські форми, в яких тверді дуже дрібні нерозчинні лікарські речовини перебувають у завислому стані в якій-небудь рідині (воді, рослинній олії, гліцерині і т.д.).

Призначають суспензії для зовнішнього, внутрішнього, а також для підшкірного і внутрішньом'язового введень. Вводять їх також у порожнини тіла. Виписують суспензії скороченим і розгорнутим способами. Скорочену форму припису використовують тоді, коли дисперсійним середовищем є вода. Виписують суспензії аналогічно до розчинів з тією різницею, що замість слова “Solutionis” пишуть слово “Suspensionis”. У сигнатурі поряд з вказівками про використання суспензії обов'язково пишуть “Перед використанням збовтувати”.

Виписати 0,5% водну суспензію гідрокортизону ацетату (Hydrocortisoni acetatis) у кількості 10 мл. Закапувати в обидва ока по 2 краплі 4 рази на день. Перед використанням збовтувати.

Rp.: Susp. Hydrocortisoni acetatis 0,5% – 10 ml

D.S. По 2 краплі в обидва ока 4 рази на день. Перед використанням збовтувати.

Магістральним способом виписують суспензії, які готують не на дистильованій воді, а на інших формоутворювальних речовинах (вазелинове масло, гліцерин і т.п.). У цьому випадку окремо перелічують всі інгредієнти суспензії та їх кількості. Далі дають вказівку про приготування даної лікарської форми.

Виписати 50 мл 0,5% стерильної суспензії трихомонациду (*Trichomonacidum*) на вазеліновому маслі для введення в сечовий міхур по 10 мл 1 раз на день.

Rp.: Trichomonacidi 0,25

Olei Vaselini 50 ml

M. f. susp.

Sterilisetur!

D.S. По 10 мл у сечовий міхур 1 раз на день. Перед використанням збовтувати.

ЕМУЛЬСІЇ – EMULSA (EMULS.)

(Називний відмінок однини – *Emulsum*,
родовий відмінок однини – *Emulsi*)

Емульсії – це рідка лікарська форма, у якій нерозчинні у воді рідини (олії, бальзами) у вигляді найдрібніших крапель перебувають у водному середовищі у завислому стані. Емульсії можуть бути масляними і насінневими. У масляні емульсії додають емульгатори, які надають їм агрегаційної стабільності. Для достатнього емульгування беруть 2 частини олії, 1 частину емульгатора і 17 частин води. Виписують емульсії скороченим або розгорнутим способом. Як емульгатори використовують камеді (абрикосову – *Gummi Armeniacaе*), а також желатозу (*Gelatosa*).

*Виписати 200 мл емульсії із олії мигдальної (Oleum Amygdalarum).
Призначити по 1 столовій ложці всередину 3 рази на день.*

Rp.: Emulsi olei Amygdalarum 200 ml

D.S. По 1 столовій ложці всередину 3 рази в день.

Розгорнута форма припису:

Rp.: Olei Amygdalarum 20 ml

Gummi Armeniacaе 10,0

Aquae destillatae ad 200 ml

M. f. emuls.

D.S. По 1 столовій ложці всередину 3 рази на день.

Насінневі емульсії готують шляхом розтирання з водою насіння гарбуза, солодкого мигдалю, земляного горіха та ін. У насінні містяться олії і слизисті речовини, які виявляють емульгуючі властивості. У таких випадках спеціальні емульгатори не додають.

Концентрація насінневих емульсій 1:10 (відношення кількості насіння до загальної кількості емульсії). Виписують насінневі емульсії двома способами: повним та розгорнутим.

Виписати 150 мл емульсії із насіння солодкого мигдалю (Seminis Amygdali dulcis) для приймання всередину по 1 столовій ложці 6 разів на день.

*Rp.: Seminis Amygdali dulcis 15 ml
Aquaе destillatae ad 150 ml
M. f. emuls.*

D.S. По 1 столовій ложці всередину 6 разів на день.

Rp.: Emulsi seminis Amygdali dulcis 200 ml

D.S. По 1 столовій ложці всередину 6 разів на день.

Всі емульсії є нестійкими лікарськими формами, готують їх ex tempore, зберігають у прохолодному місці та використовують протягом 3-4 днів.

Контрольні запитання

- 1 Які вимоги ставлять до розчинів для ін'єкцій?
- 2 В якій упаковці можуть відпускатися із аптеки розчини для ін'єкцій? У якому випадку в рецепті необхідно робити вказівку про стерильність препарату?
- 3 У яких випадках розчини для ін'єкцій готують у аптеці? Чим відрізняється припис таких розчинів від розчинів у флаконах і ампулах, які випускає промисловість?
- 4 Що спільного і яка різниця у прописуванні розчинів для ін'єкцій у загальній склянці (готують в аптеках) і розчинів для приймання всередину?
- 5 У яких об'ємах прийнято розчиняти разову дозу препарату при парентеральному введенні? Від чого залежить вибір об'єму?
- 6 На скільки ін'єкцій прийнято виписувати у загальній посудині розчини для підшкірного, внутрішньом'язового і внутрішньовенного введення?
- 7 Напишіть латинською мовою назву ізотонічного розчину хлориду натрію. Яка концентрація цього розчину?
- 8 Напишіть латинською мовою назву ізотонічного розчину глюкози? Яка концентрація цього розчину?
- 9 Для проведення швидких усних підрахунків корисно пам'ятати,

яка кількість засобу міститься в 1 мл 10%, 1%, 0,1% розчинів. Зробіть розрахунок і запам'ятайте ці величини.

- 10 Скороченим чи розгорнутим способом прописують ампульовані розчини?
- 11 Що означає при прописуванні ампульованих розчинів цифра, яку ставлять після концентрації розчину – об'єм ампули чи об'єм розчину на одну ін'єкцію?
- 12 Як підрахувати при оформленні припису ампульованого розчину кількість його на одну ін'єкцію?
- 13 Які особливості виписування ампул офіційних розчинів і сухих препаратів для ін'єкцій?
- 14 Які переваги мають оригінальні флакони порівняно з ампулами?
- 15 Які лікарські форми називають суспензіями? Правила їх виписування.
- 16 Які лікарські форми називають емульсіями? Правила їх виписування.

Завдання для виписування лікарських форм

- 1 Виписати 500 мл ізотонічного розчину натрію хлориду (*Natrii chloridum*) для підшкірного краплинного введення.
- 2 Виписати розчин омнопону (*Omnoponum, p.д. 0,02*). Вводити під шкіру по 1 мл при болях.
- 3 Виписати 200 мл 0,25% розчину новокаїну (*Novocainum*) на ізотонічному розчині хлориду натрію для ін'єкційної анестезії.
- 4 Виписати розчин апоморфіну гідрохлориду (*Apomorphini hydrochloridum, p.д. 0,005*) для підшкірного введення. Видати у темній склянці.
- 5 Виписати 1% розчин папаверину гідрохлориду (*Papaverini hydrochloridum, p.д. 0,02*) для підшкірного введення 2 рази на день.
- 6 Виписати 0,05% розчин строфантину (*Strophanthinum, p.д. 0,00025*) в ампулах по 1 мл. Перед введенням дозу розвести в 10 мл ізотонічного розчину хлориду натрію. Вводити внутрішньовенно повільно 2 рази на день.
- 7 Виписати офіційний препарат цититон (*Cytitonum, p.д. 0,5 мл*) в ампулах по 1 мл. Вводити внутрішньовенно при порушенні дихання.
- 8 Виписати 20% олійний розчин камфори (*Camphora, p.д. 0,2*) в

- ампулах по 2 мл. Вводити під шкіру 3 рази на день.
- 9 Виписати 10 флаконів, які містять по 0,5 оксациліну натрію (*Oxacillinum-natrium*). Вводити по 0,5 внутрішньом'язово через 4 години. Перед введенням вміст флакону розчинити в 2 мл стерильного ізотонічного розчину хлориду натрію.
 - 10 Виписати 5 флаконів, які містять по 5 мл (40 ОД в 1 мл) інсуліну (*Insulinum*). Призначити для підшкірного введення по 20 ОД 2 рази на день за півгодини до їди.
 - 11 Виписати 2,5% суспензію гідрокортизону ацетату (*Hydrocortisoni acetat, p.d. 0,025*) у флаконах по 5 мл. Вводити у порожнину суглоба 1 раз на тиждень.
 - 12 Виписати суспензію цинк-інсуліну (*Zinc-insulinum*) у флаконах по 5 мл (в 1 мл – 40 ОД інсуліну). Вводити по 40 ОД під шкіру 1 раз на добу.
 - 13 Виписати 200 мл емульсії касторової олії (*Oleum Ricini*). Приймати всередину столовими ложками протягом 30 хвилин.

НАСТОЇ ТА ВІДВАРИ – INFUSA ET DECOCTA (INF., DEC.)

(Настій – називний відмінок однини – *Infusum*, родовий відмінок однини – *Infusi*. Відвар – називний відмінок однини – *Decoctum*, родовий відмінок однини – *Decocti*)

Настої і відвари – це рідкі лікарські форми, що являють собою водні витяжки із рослинної сировини або водні розчини екстрактів – концентратів, які спеціально призначені для лікування.

Настої готують, як правило, із м'яких частин рослин: листя, квіток, стебел, а також із сировини, яка містить леткі або малостійкі речовини, що легко випаровуються або руйнуються при тривалому нагріванні.

Відвари готують найчастіше із твердих частин рослин – коренів, кореневищ, клубенів і т.п. або із сировини, яка містить важкодоступні діючі речовини. Для приготування настоїв і відварів лікарську сировину подрібнюють і поміщають у фарфорову (емальовану або із нержавіючої сталі) інфундирку, обливають водою, закривають і нагрівають на киплячій водяній бані при частому перемішуванні: настої протягом 15 хвилин, а відвари – 30 хвилин. Після цього

посудину знімають з водяної бані і охолоджують при кімнатній температурі: відвари протягом 10 хвилин, а настої не менше 45 хвилин. Проціджують і добавляють воду до потрібного об'єму витяжки.

Настої і відвари призначені для внутрішнього (іноді – для зовнішнього) застосування. Для приймання всередину їх дозують столовими, десертними, чайними ложками або мензурками. Виписують настої і відвари тільки скороченим способом. Вони є нестійкою лікарською формою і зберігаються не більше 4 днів. Виписують настої і відвари на 12-16 прийомів.

Рецепт починають з назви лікарської форми (*Infusi* або *Decocti*), потім зазначають частину рослини, з якої готують настій або відвар, і назву рослини. Далі записують кількість сировини у грамах на загальну кількість прийомів і через тире – об'єм у мілілітрах готової лікарської форми.

Виписати настій із листя наперстянки (Digitalis, р.д. 0,05). Приймати всередину 3 рази на день.

Знаючи, що настої дозують ложками, вибираємо об'єм на 1 прийом – столову ложку (15 мл). Кількість прийомів – 10. Розраховуємо загальну кількість сировини для приготування настою:

$$0,05 \cdot 10 = 0,5.$$

$$\text{Загальний об'єм настою } 15 \cdot 10 = 150 \text{ мл.}$$

Rp.: Inf. foliorum Digitalis 0,5 – 150 ml

D.S. По 1 столовій ложці всередину 3 рази на день.

Аналогічно оформляють рецепти на відвари.

Виписати відвар кореня іпекакуани (Ipecacuanha, р.д. 0,05) для приймання всередину 5 разів на день протягом 2 днів.

Rp.: Dec. radices Ipecacuanhae 0,5 – 150 ml

D.S. По 1 столовій ложці всередину 5 разів на день.

НАСТОЙКИ І РІДКІ ЕКСТРАКТИ

Tincturae et extracta (Tinct., Extr.)

(Настойка - називний відмінок однини - *Tinctura*, родовий відмінок однини - *Tincturae*. Екстракт - називний відмінок однини - *Extractum*, родовий відмінок однини - *Extracti*)

Настойки і рідкі екстракти називають “галеновими” препаратами

(на честь Галена, який запропонував їх виготовлення). Це рідкі лікарські форми, що являють собою спиртові (іноді - спиртово-водні, спиртово-ефірні) витяжки із лікарської сировини без нагрівання. Дозують ці форми у краплях. Це стійкі лікарські форми, які при кімнатній температурі можуть зберігатися тривалий час. При виготовленні настойки із 1 частини рослинної сировини одержують 5 або 10 частин настойки. При виготовленні рідкого екстракту із 1 частини сировини одержують 1 або 2 об'ємні частини екстракту. Таким чином, екстракти є більш концентрованою формою ніж настойки.

Настойки і екстракти - офіційні форми, тому при прописуванні частини рослин, із яких вони виготовлені, концентрацію не зазначають. У рецепті зазначають лише лікарську форму, назву рослини і загальну кількість препарату (5-30 мл).

Виписати 20 мл настойки валеріани (Valeriana). Призначити по 20 крапель всередину 4 рази на день.

Rp.: Tinct. Valerianae 20 ml

D.S. По 20 крапель всередину 4 рази на день.

Аналогічно виписують рідкі екстракти.

Виписати рідкий екстракт собачої кропиви (Leonurus, р.д. 20 крапель). Приймати всередину 3 рази на день.

Rp.: Extr. Leonuri fluidi 20 ml

D.S. По 20 крапель всередину 3 рази в день.

Крім рідких, у промисловості виготовляють густі (*extracta spissa*) і сухі екстракти (*extracta sicca*). Тому вказівка в рецепті, який екстракт виписаний (рідкий, густий чи сухий), обов'язкова.

При прописуванні суміші настоек або рідких екстрактів їх кількості беруть у тому самому співвідношенні, в якому є їх разові дози. Для спрощення розрахунків, як правило, виписують кожної настойки (рідкого екстракту) стільки мілілітрів, скільки крапель складає разова доза, а призначають на одне приймання суму доз.

Виписати суміш настоек конвалії (Tinct. Convallaria, р.д. 10 крапель) з настойкою валеріани (Tinct. Valeriana, р.д. 15 крапель). Приймати всередину 3 рази на день.

Rp.: Tinct. Convallariae 10 ml

Tinct. Valerianae 15 ml

M.D.S. По 25 крапель всередину 3 рази в день.

Густі та сухі екстракти виписують у капсулах, порошках, таблетках, супозиторіях, пілюлях.

МІКСТУРИ

Мікстури - це лікарські форми, які готують шляхом змішування або розчинення у різних рідких основах (воді, спирті, гліцерині, рослинних оліях та ін.) кількох твердих речовин (рослинні і нерослинні порошки), або при змішуванні рідин (розчини, настої, відвари, настойки, рідкі екстракти та ін.). Мікстури можуть бути прозорими, каламутними і навіть з осадом. Перед споживанням останні слід збовтувати. Призначають мікстури переважно всередину, рідше ректально, зовнішньо, парентерально. Мікстури є магістральною лікарською формою. Виписують їх розгорнутим або напівскороченим способом. Для виписування мікстури необхідні такі вихідні дані: дози лікарських засобів, що входять до складу мікстури; об'єм мікстури на один прийом (дозують тільки ложками); кількість прийомів. Як правило, мікстуру як нестійку лікарську форму відпускають на 10-12 прийомів (на 3-4 дні).

Якщо до складу мікстури входить настій або відвар, то, окрім самостійного лікувального ефекту, він є одночасно і розчинником. Виписують настій або відвар в першому рядку скороченим способом. Далі перелічують усі інші інгредієнти мікстури із зазначенням їх кількості, розрахованої на всю мікстуру. При цьому необхідно пам'ятати, що в 1 мл будь-якої настойки (екстракту) міститься в середньому 50 крапель.

Виписати мікстуру, до складу якої входять настій трав горлиці (Adonis vernalis, р.д. 0,5), натрію бромід (Natrii bromidum, р.д. 0,7). Приймати всередину 3 рази на день.

Rp.: Inf. herbae Adonidis vernalis 5,0 - 150 ml

Natrii bromidi 7,0

M.D.S. По 1 столовій ложці всередину 3 рази на день.

Виписати мікстуру Бехтерева.

Rp.: Inf. herbae Adonidis vernalis 6,0 - 180 ml

Natrii bromidi 6,0

Codeini phosphatis 0,2

M.D.S. По 1 столовій ложці всередину 3 рази на день.

Виписати мікстуру Павлова.

Rp.: Natrii bromidi 1,0

Coffeini-natrii benzoatis 0,5

Aquae destillatae 200 ml

M.D.S. По 1 столовій ложці всередину 3 рази на день.

При прописуванні мікстур, до складу яких, крім порошкоподібних речовин, входять настойки (рідкі екстракти), слід пам'ятати, що останні не можуть виконувати роль розчинника. Тому у таких мікстурах як розчинник використовують воду.

Виписати мікстуру, до складу якої входять настойка собачої кропиви (Leonurus, р.д. 20 крапель) і натрію бромід (Natrii bromidum, р.д. 0,5). Приймає всередину 3 рази на день протягом 4 днів.

Rp.: Tinct. Leonuri 4,8

Natrii bromidi 6 ml

Aquae destillatae ad 180 ml

M.D.S. По 1 столовій ложці всередину 3 рази на день.

Схема розрахунку настойки собачої кропиви: загальна кількість настойки на 12 прийомів - 240 крапель ($20 \cdot 12 = 240$). У 1 мл настойки міститься 50 крапель. Переведемо краплі у мілілітри: $240 : 50 = 4,8$ мл. Якщо у мікстуру додають коригувальні речовини (сиropи, ароматичні води), які надають їй приємного смаку або запаху, необхідно пам'ятати, що вони можуть займати приблизно 5-20% від загального об'єму мікстури. Найчастіше використовують цукровий сироп (*Sirupus simplex*) і воду м'яти перцевої (*Aqua Menthae piperitae*).

За наявності у складі мікстури для ентерального введення препаратів, що подразнюють слизові оболонки, слід за рахунок об'єму розчинника ввести слизовий відвар (від 30 до 50%), наприклад, слиз крохмалю (*Mucilago Amyli*).

Виписати настій трави горицвіту (Adonis vernalis, р.д. 0,5) з настойкою конвалії (Convallaria, р.д. 10 крапель) і простим сиропом. Приймає всередину 3 рази на день.

Rp.: Inf. herbae Adonidis vernalis 5,0 - 150 ml

Tinct. Convallariae 2 ml

Sirupi simplicis 15 ml

M.D.S. По 1 столовій ложці всередину 3 рази на день.

Виписати хлоралгідрат (Chlorali hydras, р.д. 2,0) для разового введення

у вигляді клізми. Препарат подразнює слизові оболонки.

*Rp.: Chlorali hydratis 2,0
Mucilaginis Amyli
Aquae destillatae āā 25 ml
M.D.S. В пряму кишку за 30 хвилин перед сном.*

БАЛЬЗАМИ (BALSAMA, BAUMELS)

Бальзами - це рідини з приємним запахом, які одержують з рослин. Вони містять ароматичні безазотисті речовини, ефірні олії, смоли, альдегіди та інші сполуки. При вживанні всередину бальзами спричиняють відхаркувальний і сечогінний ефект, а місцево проявляють антисептичну, дезодораційну та подразливу дію.

*Rp.: Balsami Tolutani 1,25
Sacchari 60,0
Aq. destill. Ad 100 ml
M.D.S. По 1 чайній ложці всередину 3 рази на день.*

*Rp.: Balsami contra pertussi 30 ml
D.S. По 10 крапель всередину 3 рази на день.*

КОВТКИ (HAUSTUS, GORGGE, TRAGO(S))

Ковтки - це рідкі лікарські форми, які призначені для одноразового приймання всередину (на один ковток).

*Rp.: Haustus extracti Filicis maris spissi 50,0
D.S. Всередину на 1 прийом.*

ЛИМОНАДИ (LIMONADA)

Лимонади - це солодкі підкислені рідини, які приймають всередину. Їх виготовляють *ex tempore* шляхом розчинення у воді простих сиропів та кислот (соляної, лимонної, виннокам'яної, фосфорної або молочної).

*Rp.: Limonadi hydrochloridi 500,0
D.S. По 1 столовій ложці всередину 3 рази на день під час їди.*

НАПОЇ (POTIONES)

Напої - рідкі лікарські форми, до складу яких належать активні

речовини, вода та різноманітні сиропи.

Rp.: Potiones alcocholisatae cum Rheo 150,0

D.S. По 1 столовій ложці всередину 2 рази на день.

МАГМИ (MAGMATA)

Магми - це суспензії, які містять велику кількість нерозчинних у воді речовин (магнезію, вісмут та ін.).

Rp.: Magmatis Magnesii 100,0

D.S. По 1 столовій ложці всередину 3 рази на день.

ЛІНІМЕНТИ (LINIMENTA, LIN.)

(Називний відмінок однини - *Linimentum*, родовий відмінок однини - *Linimenti*)

Лініменти (рідкі мазі) - недозована лікарська форма для зовнішнього застосування, яка являє собою густу рідину або драглисту масу, що плавиться при температурі тіла. Її втирають у шкіру. На відміну від звичайних мазей лініменти мають більш рідку консистенцію.

Рідкі мазі поділяють залежно від їх фізико-хімічних властивостей на дві групи.

1 *Гомогенні лініменти* (лініменти-розчини) являють собою істинні розчини або суміші двох і більше взаєморозчинних інгредієнтів (наприклад, жирних олій з ефірними маслами, хлороформом, ефіром, метилсаліцилатом, розчином аміаку спиртовим), або напівпрозорі однорідні драглисті суміші (мила у спирті). До складу гомогенних лініментів можуть входити і тверді лікарські засоби (ментол, камфора, анестезин та ін.).

2 *Суспензійні, або емульсійні лініменти*, які є тонкими колоїдами речовин, що нерозчинні у дисперсійному середовищі. Суспензійні лініменти являють собою ніжні колоїди нерозчинних порошкоподібних речовин (найдрібніші порошки цинку окису, крохмалю та ін.) у воді, гліцерині, оліях та інших рідинах, для їх утворення необхідне додавання відповідних емульгаторів.

Емульсійні лініменти - це двофазні емульсії типу олія у воді або вода в олії, які, як правило, складаються із суміші жирних олій із лугами (найчастіше - розчин аміаку). Емульгатором є мила, що

утворюються при їх взаємодії.

Основою для лініментів використовують рідкі олії: вазелінова (*Oleum Vaselini*), льняна (*Oleum Lini*), соняшникова (*Oleum Helianthi*), оливкова (*Oleum Olivarum*), рицинова (*Oleum Ricini*), масло дурману (*Oleum Hyoscyami*) та ін.

Лініменти зручні для використання при опіках, обморожуваннях, ураженнях шкірних покривів, для косметичного застосування. Це малостійка лікарська форма, тому готують її на короткий термін. Перед використанням лініменти-суспензії і лініменти-емульсії необхідно збовтувати, про що роблять відповідний запис у сигнатурі.

Магістральні лініменти прописують у кількості 50-100 мл розгорнутим способом із зазначенням назв інгредієнтів і їх кількостей. Після цього пишуть вказівку про приготування відповідної лікарської форми: “*M. f. linimentum*” і “*D.S.*”.

Виписати 100 мл рідкої мазі, до складу якої входять хлороформ (Chloroformium) і метилсаліцилат (Methylii salicylas) по 20%. Для розтирання суглобів.

Rp.: Chloroformii

Methylii salicylatis āā 20 ml

Olei Helianthi ad 100 ml

M. f. linimentum

D.S. Розтирати суглоби. Перед використанням збовтувати.

У наш час цілий ряд готових лініментів виробляє фармацевтична промисловість. Такі лініменти виписують як офіційальні форми скороченим способом із зазначенням або без зазначення концентрації діючих речовин.

Концентрацію зазначають лише у тому випадку, коли рідку мазь виробляють із різним вмістом лікарських речовин.

Прописати лінімент алое (Aloe) у флаконах по 50 мл.

Rp.: Lin. Aloes 50 ml

D.S. Наносити на уражену поверхню 2 рази на день.

Прописати 50 мл лініменту “Санітас” для втирання в осередки депігментації 2 рази на добу.

Rp.: Lin. “Sanitas” 50 ml

D.S. Втирати в осередки депігментації 2 рази на добу.

Прописати 10 мл 1% лініменту сангвітрину (Sanguitrinum) для змазування уражених ділянок шкіри 2 рази на добу.

Rp.: Lin. Sanguitrini 1% - 10 ml

D.S. Змазувати уражені ділянки шкіри 2 рази на добу.

АЕРОЗОЛІ - AEROSOLA

(Називний відмінок однини - *Aerosolum*, родовий відмінок однини - *Aerosoli*)

Аерозолі - це рідка лікарська форма, яка являє собою дисперсну систему, де дисперсним середовищем є газ чи газова суміш. Дисперсна фаза складається з частинок твердої речовини або рідини. Аерозолі мають багато переваг у порівнянні із вживанням звичайних розчинів у формах змащування, полоскання і аплікацій. Ця лікарська форма забезпечує більшу дисперсність речовин, одночасне та рівномірне нашарування лікарськими препаратами всіх доступних зон оброблюваної поверхні шкіри або слизової оболонки, добре захищає інгредієнти від руйнівної дії повітря та світла, стабільну стерильність при багаторазовому вживанні. Аерозолі призначаються для місцевого та загального (інгаляції) застосування. Медичною промисловістю виробляються різноманітні препарати у формі аерозолів: “Інгаліпт” (*“Ingaliptum”*), “Анестезол” (*“Anaesthesolum”*), “Уросептол” (*“Uroseptolum”*), “Пантенол” (*“Panthenolum”*) та інші.

Rp.: Aerosoli “Ingalyptum” 30,0

D.S. По одній інгаляції 3 рази на день.

Rp.: Aerosoli “Panthenolum” 100,0

D.S. Для оброблення опікової поверхні.

Rp.: Aerosoli “Хумелінін” 15,0

D.S. По одній інгаляції в кожну ніздрю 3 рази на день.

ОФІЦІНАЛЬНІ РІДКІ ЛІКАРСЬКІ ФОРМИ, ЯКІ ВИРОБЛЯЮТЬ ЗА КОРДОНОМ

За кордоном виробляють близькі до аерозолів лікарські форми - інгаляції (*Ingalationes*). Це рідини, які використовують для місцевого застосування на дихальні шляхи або з метою досягнення

резорбтивного ефекту. Для приготування інгаляцій використовують ліки, які з рідкого стану переходять у форму газу.

Аплікації (Applicationes) - рідкі або мазеподібні препарати для нанесення на шкіру з метою лікування шкірних уражень або знищення паразитів.

Rp.: Applicationis Dicophani 100,0
D.S. Втирати у шкіру голови.

Гліцерини (Glycerina) - рідини антисептичних та в'яжучих засобів у гліцерині.

Rp.: Glycerini bokaхati 20,0
D.S. Для змащування слизової оболонки порожнини рота.

Краплі в ніс (Naristillatae) - розчини, призначені для закапування у ніс.

Rp.: Naristillatae Ephedrini 10,0
D.S. По одній краплі в ніс 3 рази на день.

Клізми (Enemata, Lavage(s), Clystere (s)) - розчини для ректального введення з метою полегшення дефекації, живлення, рентгенодіагностики та лікування.

Rp.: Enematis Magnesium sulfatis 100,0
D.S. По 100 мл у пряму кишку 1 раз на день.

Колодії (Collodia) - розчини нітроцелюлози у спирті або ефірі (1:7), до яких додають лікарські речовини.

Rp.: Collodii Salicylati 20,0
D.S. Для змащування мозолів.

Обмивання (Irrigationes) - рідкі лікарські форми, призначені для обмивання та зрошення поверхні шкіри та ран.

Rp.: Irrigationis Zinci sulfurici 100,0
D.S. Одну чайну ложку розчинити в 0,5 л води для зрошення поверхні шкіри.

Зрошення (Nevulae) - водні, масляні або спиртові розчини лікарських речовин, призначені для зрошення слизової оболонки носа або глотки за допомогою пульверизатора.

Rp.: Nevulae Isoprenalini 20,0
D.S. Для зрошення горла.

Полоскання для горла (Gargarismata) - рідкі лікарські форми, які призначені для полоскання ротової порожнини і горла.

Rp.: Gargarismatis Oxychinolini 60,0

D.S. 20-30 крапель на склянку води. Для полоскання горла.

Промивання для ротової порожнини (Collutoria) - водні розчини антисептичних або в'яжучих засобів.

Rp.: Collutorii Glycerini at Thymoli 100,0

D.S. Розвести теплою водою та промити рот.

Вушні краплі (Auristillae) - розчини лікарських засобів, що призначені для інстиляції у зовнішній слуховий прохід.

Контрольні запитання

- 1 Яка різниця у приготуванні настоїв та відварів?
- 2 Чим відрізняються приготування та виписування настоек від рідких екстрактів?
- 3 Якою формою запису користуються при прописуванні настоїв і відварів? Як вона оформляється?
- 4 Чи може настій (відвар) бути розчинником у мікстурі? Чи потрібно додавати у таку мікстуру як розчинник воду?
- 5 Чи може настойка або рідкий екстракт бути розчинником у мікстурах? Чи потрібно додавати у таку мікстуру воду? Чим дозують мікстури?
- 6 Яка із лікарських форм, настойка чи рідкий екстракт, більш концентрована, у скільки разів?
- 7 Які особливості приготування настоек і рідких екстрактів?
- 8 В яких співвідношеннях треба взяти компоненти при прописуванні комбінацій двох настоек (рідких екстрактів)? Як дозують такі суміші?
- 9 У якій кількості (з якого розрахунку) настойку додають у мікстуру?
- 10 Чи може настойка або рідкий екстракт бути розчинником у мікстурі? Якщо будь-яка із цих лікарських форм належить до складу мікстури, то чи потрібно додавати воду? Як дозують таку мікстуру?
- 11 Яке призначення сиропів і ароматичних вод у мікстурах? У яких кількостях їх додають? Назвіть найбільш часто використовувані сиропи та ароматичні води.
- 12 Яке призначення слизів? У яких кількостях їх додають? Назвіть

найбільш часто використовувані слизи.

- 13 Які речовини використовують як основи для приготування лініментів?
- 14 Які правила оформлення магістральних і офіціальних лініментів?

Завдання для виписування лікарських форм

- 1 Виписати відвар листя мучниці (*Uva ursi*, р.д. 1,0) для приймання всередину 3 рази на день.
- 2 Виписати настій трави термопсису (*Thermopsis*, р.д. 0,05) для приймання всередину 6 разів на день.
- 3 Виписати настій кореневища з коренями валеріани (*Valeriana*, р.д. кореневища з коренями 0,5) для приймання всередину 3 рази на день.
- 4 Виписати настоянку полину (*Absinthium*, р.д. 10 крапель) для приймання всередину до їди.
- 5 Виписати рідкий екстракт грициків (*Bursa pastoris*, р.д. 15 крапель) для приймання всередину 3 рази на день.
- 6 Виписати рідкий екстракт крушини (*Frangula*, р.д. 30 крапель) для приймання всередину 6 разів на день.
- 7 Виписати настій трави горицвіту (*Adonis vernalis*, р.д. 0,3) з настоянкою конвалії (*Convallaria*, р.д. 20 крапель), натрію бромідом (*Natrii bromidi*, р.д. 0,3) і простим сиропом для приймання всередину 3 рази на день.
- 8 Виписати суміш настоянок беладони (*Belladonna*, р.д. 5 крапель), валеріани (*Valeriana*, р.д. 10 крапель) і конвалії (*Convallaria*, р.д. 10 крапель) для приймання всередину 3 рази на день.
- 9 Виписати настій листя наперстянки (*Digitalis*, р.д. 0,1) з настоянкою строфанту (*Strophanthus*, р.д. 5 крапель) для приймання всередину 3 рази на день.
- 10 Виписати натрію бромід (*Natrii bromidum*, р.д. 0,3) з настоянкою собачої кропиви (*Leonurus*, р.д. 20 крапель) для приймання всередину 3 рази на день.
- 11 Виписати настій листя наперстянки (*Digitalis*, р.д. 0,1) з простим сиропом для приймання всередину 3 рази на день.
- 12 Виписати відвар кореня сенегі (*Senega*, р.д. 1,0) з водою м'яти перцевої (*Aqua Menthae*) для приймання всередину 4 рази на день.
- 13 Виписати анальгін (*Analginum*, р.д. 0,5) з настоянкою валеріани (*Valeriana*, р.д. 10 крапель) і настоянкою собачої кропиви (*Leonurus*, р.д. 20 крапель) для приймання всередину при болях у животі.

- 14 Виписати відвар кореня китятки (*Polygala*, р.д. 0,5) з нашатирно-анісовими краплями (*Liquor Ammonii anisatus*, р.д. 10 крапель) і натрію гідрокарбонатом (*Natrii hydrocarbonas*, р.д. 0,3) для приймання всередину 3 рази на день.
- 15 Виписати відвар кореня іпекакуани (*Ipecacuanha*, р.д. 0,05) з натрію гідрокарбонатом (*Natrii hydrocarbonas*, р.д. 0,5) і простим сиропом для приймання всередину 4 рази на день.
- 16 Виписати пепсин (*Pepsinum*, р.д. 0,2) з кислотою хлористоводневою (*Acidum hydrochloricum dilutum*, р.д. 10 крапель) для приймання всередину під час їди.
- 17 Виписати офіційний 5% стрептоцидовий лінімент (*Streptocidum*) в упаковці по 50 мл. Наносити на рану.

ТВЕРДІ ЛІКАРСЬКІ ФОРМИ

Питання для підготовки до заняття

- 1 Загальна характеристика і класифікація твердих лікарських форм.
- 2 Правила виписування простих розділених (дозованих) і нерозділених (недозованих) порошків.
- 3 Правила виписування складних розділених і нерозділених порошків.
- 4 Порошки із рослинної сировини.
- 5 Індиферентні речовини, які використовують як наповнювачі для порошків зовнішнього і внутрішнього використання. Упаковка порошків (різні види паперу).
- 6 Види, характеристика і призначення капсул. Мікрокапсули.
- 7 Характеристика таблеток і драже. Правила їх виписування.
- 8 Гранули. Особливості їх виписування і призначення.
- 9 Лікарські збори. Правила їх виписування. Офіційні і магістральні лікарські збори.

До твердих лікарських форм належать порошки, таблетки, драже, гранули та лікарські збори.

ПОРОШКИ - PULVERES (PULV.)

(Називний відмінок однини - *Pulvis*, родовий відмінок однини - *Pulveris*)

Порошки - це тверда лікарська форма для внутрішнього і зовнішнього застосування, яка має властивості сипучості. У цій лікарській формі можуть бути виписані різні синтетичні препарати, речовини рослинного і тваринного походження, продукти життєдіяльності мікроорганізмів та ін.

У порошках не рекомендують виписувати тільки гігроскопічні і малостійкі до дії світла речовини, а також речовини, при змішуванні яких можуть утворюватися вологі маси і рідини або токсичні сполуки чи вибухонебезпечні суміші.

Залежно від кількості лікарських речовин, що входять до складу порошка, розрізняють порошки прості (складаються тільки із однієї речовини), складні (складаються із двох або більше лікарських інгредієнтів). Порошки можуть бути розділеними на окремі дози (дозованими) і нерозділеними (недозованими).

За ступенем подрібнення розрізняють такі види порошків: крупний (*pulvis grossus*), дрібний (*pulvis subtilis*) і найдрібніший (*pulvis subtilissimus*). У формі крупного порошку відпускають речовини, які застосовують у великих кількостях, дрібного - ліки для перорального приймання, найдрібнішого - для зовнішнього застосування.

Розділені на окремі прийоми, порошки прописують переважно для внутрішнього застосування. Для зовнішнього застосування порошки прописують і відпускають загальною кількістю, не розділеними на окремі порції. Загальною кількістю для внутрішнього застосування можуть бути виписані тільки малотоксичні речовини. Хворі приймають такі порошки за призначенням лікаря на один прийом або ложками (чайними, десертними, столовими) на кілька прийомів.

Чим дрібніший порошок при прийнятті всередину, тим швидше і легше він розчиняється і всмоктується. Найдрібніші порошки при зовнішньому застосуванні чинять місцеву виражену механічну дію і мають велику адсорбівну поверхню. Їх називають присипками (*Aspersio*) і використовують для присипання уражених ділянок шкіри, вдувань у ніс, вуха і т.п.

Порошки для зовнішнього застосування виписують недозованими, масою 5,0-100,0 і більше. При виписуванні простих нерозділених порошків поряд із назвою лікарського препарату у родовому відмінку зазначають його кількість. Потім з нового рядка роблять вказівку про відпускання і призначення: *Da. Signa*.

Виписати 20,0 магнію окису (Magnesii oxydum). Призначити по ¼ чайної ложки всередину 2 рази на день, через 1 годину після їди.

Rp.: Magnesii oxydi 20,0

D.S. По ¼ чайної ложки всередину 2 рази на день через 1 годину після їди.

Якщо прописуваний порошок леткий або гігроскопічний, то його загортають у вощений або парафінований папір (*charta cerata seu charta paraffinata*). Маслянисті (жирні) порошки відпускають у пергаментному папері (*charta pergamenta*).

Виписати 30,0 натрію сульфату (Natrii sulfas) у вощеному папері. Вміст пакета розчинити в 1/3 склянки води, прийняти всередину і запити 1-2 склянками води.

Rp.: Natrii sulfatis 30,0

D. in charta cerata

S. Вміст пакета розчинити в 1/3 склянки води, прийняти вєредину і запити 1-2 стаканами води (проносне).

У приписах складних нерозділених порошків виписують один під одним складові інгредієнти із зазначенням їх кількості. В кінці такого рецепта пишуть “*Misce, ut fiat pulvis*” (“*M. f. pulv.*”) - “Змішай, щоб утворився порошок”, а потім - “*D.S.*”.

Виписати 45,0 порошку, до складу якого входять натрію гідрокарбонат (Natrii hydrocarbonas), натрію тетраборат (Natrii tetraboras) і натрію хлорид (Natrii chloridum) у рівних кількостях. Призначити по 1 чайній ложці на склянку води для полоскання горла.

Rp.: Natrii hydrocarbonatis

Natrii tetraboratis

Natrii chloridi ana 15,0

M. f. pulv.

D.S. По 1 чайній ложці на 1 склянку води для полоскання горла.

Недозовані порошки досить часто використовують для зовнішнього застосування у вигляді присипок. У присипках лікарські речовини застосовують у чистому вигляді (присипки для ран) або у суміші з індиферентними порошками (крохмаль - *Amylum*, тальк - *Talcum*, цинку окис - *Zinci oxydi*).

Виписати 30,0 найдрібнішого порошку анестезину (Anaesthesinum) для присипання уражених ділянок шкіри.

Rp.: Anaesthesini subtilissimi 30,0

D.S. Присипати уражені ділянки шкіри.

Виписати 30,0 порошку, до складу якого входять 5,0 дерматолу (Dermatolum), 10,0 цинку окису (Zinci oxidum) і 15,0 тальку (Talcum). Присипати уражені ділянки шкіри (при виразках).

Rp.: Dermatoli 5,0

Zinci oxydi 10,0

Talci 15,0

M. f. pulv. subtilissimus

D.S. Присипати уражені ділянки шкіри.

Якщо до складу складного недозованого порошку (присипки) входять тільки два інгредієнти, то його можна виписати і скороченим

способом.

Виписати 50,0 присипки, до складу якої входить 5% аміказолу (Amycazolium). Для присипання уражених ділянок шкіри.

Rp.: Aspersionis Amycazoli 5% - 50,0

D.S. Присипати уражені ділянки шкіри.

При виписуванні присипки дитині, враховуючи вразливість дитячої шкіри та її високу всмоктувальну здатність, необхідно ретельно дотримуватися концентрації лікарської речовини.

Розділені порошки так само, як і нерозділені, можуть бути простими і складними. Як правило, їх виписують із зазначенням точної дози на один прийом і загальної кількості порошку. Спеціальних вказівок про те, що лікарська речовина повинна бути видана у порошках, не роблять, оскільки вона перебуває у своєму природному стані. Маса дозованого порошку повинна бути не меншою ніж 0,1 і не більшою за 1,0. Для рослинних порошків мінімальна маса допускається 0,05. Якщо дози лікарських засобів складають масу, меншу ніж 0,1 (або 0,05 для рослинних порошків), то у цьому випадку додають індиферентні речовини: буряковий цукор (*Saccharum*), молочний цукор (*Saccharum lactis*), порошок солодкового кореня (*Pulvis Glycyrrhizae*), глюкозу (*Glucosum*). Оптимальна маса порошків складає 0,3-0,5.

Прості розділені порошки прописують із зазначенням маси кожного порошку. Обов'язково зазначають також і їх загальну кількість, наприклад: *D. t. d. N.20 (Da tales doses numero 20 - видай таких доз 20)*.

Виписати 20 порошків кальцію глюконату (Calcii gluconas, р.д. 0,5) для приймання всередину по 1 порошку 3 рази на день.

Rp.: Calcii gluconatis 0,5

D. t. d. N. 20

S. По 1 порошку всередину 3 рази на день до їди.

Виписати 10 порошків камфори розтертої (Camphora trita, р.д. 0,25) у парафіновому папері. Призначити по 1 порошку всередину 2 рази на день.

Rp.: Camphorae tritae 0,25

D. t. d. N.10 in charta paraffinata

S. По 1 порошку всередину 2 рази на день.

При прописуванні порошків рослинного походження і складних офіцинальних порошків припис починають зі слова *Pulvis*.

Виписати 12 порожків із кореня ревеня (*Pulv. rad. Rhei*, р.д. 0,5) для приймання всередину по 1 порожку на ніч.

Rp.: Pulv. rad. Rhei 0,5

D. t. d. N. 12

S. По 1 порожку всередину на ніч.

Виписати 12 офіціальних порожків Довера (*pulvis Doveri - pulvis Ipecacuanhae oriatius*, р.д. 0,5) для приймання всередину по 1 порожку 3 рази на день.

Rp.: Pulv. Doveri 0,5

D. t. d. N.12 in charta cerata

S. По 1 порожку всередину 3 рази на день.

При виписуванні складних розділених порожків біля кожної назви інгредієнта пишуть одноразові (на один прийом) масові частки, потім з нового рядка - “*M. f. pulv.*”, “*D. t. d. N.*” і “*S.*”.

Виписати 10 порожків папаверину гідрохлориду (*Papaverini hydrochloridum*, р.д. 0,02) з анестезином (*Anaesthesinum*, р.д. 0,3) для приймання всередину 3 рази на день до їди.

Rp.: Papaverini hydrochloridi 0,02

Anaesthesini 0,3

M. f. pulv.

D. t. d. N.10

S. По 1 порожку всередину 3 рази на день до їди.

Виписати 10 порожків платифіліну гідротартрату (*Platyphyllini hydrotartras*, р.д. 0,003) і папаверину гідрохлориду (*Papaverini hydrochloridum*, р.д. 0,03). Призначити всередину 3 рази на добу.

Rp.: Platyphyllini hydrotartratis 0,003

Papaverini hydrochloridi 0,03

Sacchari 0,3

M. f. pulv.

D. t. d. N.10

S. По 1 порожку всередину 3 рази на добу.

КАПСУЛИ - CAPSULAE (CAPS.)

(Називний відмінок однини - *Capsula*, орудний відмінок множини - *Capsulis*)

Лікарські препарати, які мають неприємний запах і подразнюють слизові оболонки, поміщають у капсули. Капсули - це оболонки для дозованих порошкоподібних, гранульованих, пастоподібних або рідких лікарських засобів для приймання всередину, виготовляють на фармацевтичних фабриках.

Існують крохмальні капсули або облатки (*Capsulae amylaceae seu oblatae*) і желатинові (*Capsulae gelatinosae*).

У наш час користуються переважно желатиновими капсулами. Вони бувають тверді з кришечками (*Capsulae gelatinosae durae operculatae*) і еластичні закриті (*Capsulae gelatinosae molles, seu elasticae*).

У випадках, коли необхідно, щоб желатинові капсули не розпадалися у лужному середовищі верхнього відділу тонкого кишечника, їх обробляють формальдегідом. Такі капсули називають глютоїдними (*Capsulae glutoidales seu gelloduratae*). При прописуванні препаратів у капсулах необхідно враховувати такі особливості:

- 1 Після назви лікарського засобу зазначають не дозу препарату, а його кількість у одній капсулі.
- 2 Для будь-якої дози препарату додавати індиферентні речовини не потрібно.
- 3 Обов'язково робити вказівку про видачу ліків у капсулах - *D. t. d. N.12 in capsulis gelatinosis*.
- 4 Якщо доза речовини перевищує кількість, яка поміщається у капсулі, то на один прийом призначають потрібну кількість капсул.
- 5

Виписати 12 капсул, які містять доксацикліну гідрохлорид (Doxusyclini hydrochloridum, р.д. 0,05). Приймати у першу добу 4 капсули, а потім - по 2 капсули 1 раз на добу після їди.

Rp.: Doxusyclini hydrochloridi 0,05

D. t. d. N.12 in caps. gel.

S. У першу добу 4 капсули всередину, потім - по 2 капсули 1 раз на добу після їди.

Виписати 20 порошоків панкреатину (Pancreatinum, р.д. 0,5) у крохмальних капсулах. Приймати по 1 капсулі 3 рази на день.

Rp.: Pancreatini 0,5

D. t. d. N.12 in obl.

S. По 1 капсулі 3 рази на день.

Мікрокапсули - це мікроскопічні частинки твердих або рідких лікарських речовин, які поміщені у облатку. Найчастіше у медицині використовують мікрокапсули розміром від 100 до 500 мкм. Частинки розміром 1 мкм і менше називають нанокапсулами. Мікрокапсулювання дає змогу захистити нестійкі лікарські речовини від впливу навколишнього середовища (вітаміни, антибіотики, нітрогліцерин, ферменти, вакцини, сироватки та ін.), замаскувати смак гірких лікарських засобів; забезпечує вивільнення лікарських засобів у потрібній ділянці шлунково-кишкового тракту (кишково-розчинні мікрокапсули), пролонгування дії (у формі спансул), поєднання в одній капсулі несумісних між собою речовин (використання роздільних покриттів), “перетворення” рідин у псевдотвердий стан (масу, яка складається із мікрокапсул з твердою оболонкою, заповнених рідкими лікарськими речовинами).

Для практичного застосування у вигляді мікрокапсул виготовляють цілий ряд лікарських засобів. Мікрокапсульовані ліки випускають також у вигляді таблеток, суспензій, спансул і у ректальних капсулах. Вивчається можливість застосування мікрокапсул у ін'єкціях, очних краплях, імплантаційних таблетках. Особливий інтерес становлять пластирні смужки з нанесеним тонким шаром мікрокапсульованих лікарських речовин.

Спансули являють собою тверді желатинові капсули, які містять певну кількість гранул, мікродраже або мікрокапсул лікарських речовин.

Завдання для виписування лікарських форм

- 1 Виписати 20,0 цинку окису (*Zinci oxydum*) і 30,0 тальку (*Talcum*). Для присипки.
- 2 Виписати 50,0 присипки, яка містить 3% анестезину (*Anaesthesinum*), 10% окису цинку (*Zinci oxydum*), тальку (*Talcum*) і крохмалю (*Amylum*) порівну.
- 3 Виписати розгорнутим і скороченим способами 50,0 присипки, яка містить 2% кислоти саліцилової (*Acidum salicylicum*).
- 4 Виписати 100,0 уродану (*Urodanum*). Приймати всередину по 1 чайній ложці 3 рази на день. Попередньо розчинити дозу у

- половині склянки води.
- 5 Виписати 20 порошків панкреатину (*Pancreatinum*, р.д. 0,5). Приймати всередину 3 рази на день до їди.
 - 6 Виписати 20 порошків нікотинової кислоти (*Acidum nicotinicum*, р.д. 0,03) для приймання всередину 3 рази на день.
 - 7 Виписати 15 порошків рутину (*Rutinum*, р.д. 0,03) з аскорбіновою кислотою (*Acidum ascorbinicum*, р.д. 0,05). Приймати всередину по 1 порошок 3 рази на день.
 - 8 Виписати 12 порошків адіурекрину (*Adiurecrinum*, р.д. 0,05) у вощеному папері. Призначити 3 рази на день для вдихання через ніс.
 - 9 Виписати 15 порошків кореня ревеня (*Radix Rhei*, р.д. 0,5). Приймати всередину на ніч.
 - 10 Виписати 30 порошків рифампіцину (*Rifampicinum*, р.д. 0,3) у желатинових капсулах по 0,15. Приймати всередину 2 рази на день за 30 хвилин до їди.
 - 11 Виписати 32 порошки метацикліну гідрохлориду (*Methacyclinum hydrochloridum*, р.д. 0,3) у желатинових капсулах по 0,15. Приймати всередину 2 рази на день під час їди.
 - 12 Виписати 12 желатинових еластичних капсул, що містять по 0,5 екстракту чоловічої папороті густого (*Extractum Filicis maris spissum*). Прийняти всі капсули всередину протягом 30 хвилин.

ТАБЛЕТКИ - TABULETTAE (TAB.)

(Називний відмінок однини - *Tabuletta*, родовий відмінок однини - *Tabulettae*, знахідний відмінок однини - *Tabulettam*, знахідний відмінок множини - *Tabulettas*, орудний відмінок множини - *in tabulettis*, родовий відмінок множини - *Tabulettarum*)

Таблетки - це тверда, дозована лікарська форма, яку виробляють на фармацевтичних фабриках шляхом пресування складових інгредієнтів. Призначені таблетки в основному для приймання всередину, але можна використовувати їх і зовнішньо (для приготування розчинів), класти під язик (нітрогліцерин, метилтестостерон), для імплантацій.

Таблетки є зручною для приймання лікарською формою. Перевага їх перед порошками полягає у тому, що вони краще зберігаються, щонайменше підпадають під вплив вологи, повітря й світла; у них незначно виражений неприємний смак речовини. У

вигляді таблеток можна призначати речовини із несприятливим впливом на зубну емаль. За допомогою таблеток забезпечується послідовне всмоктування кількох лікарських засобів (багатошарові таблетки), а також досягається пролонгована дія.

Негативний вплив таблеток полягає у тому, що у ряді випадків вони можуть спричиняти механічне або хімічне подразнення (натрію бромід, калію бромід) слизової оболонки стравоходу і шлунка, а також втрачати здатність розпадатися у шлунково-кишковому тракті. У результаті тривалого зберігання в них можуть проходити хімічні зміни. Лікарські засоби у формі таблеток діють повільніше, ніж відповідні порошки, оскільки таблетки повинні спочатку розпастися, а вже потім речовини будуть розчинятися і всмоктуватися. Таблетки не прописують дітям, тяжкохворим у непритомному стані і людям, які не вміють їх ковтати або втратили цю здатність у результаті тих чи інших захворювань.

До складу таблеток належать лікарські допоміжні речовини (молочний цукор, крохмаль, глюкоза, натрію гідрокарбонат, натрію хлорид, кальцію фосфат двозаміщений, ацетилцелюлоза, кальцію і магнію стеарат, тальк, желатина, каолін, декстрин, какао та ін.). Загальна кількість допоміжних речовин не повинна перевищувати 20% від маси лікарських засобів і їх розріджувачів. Останні використовуються для одержання таблеток необхідної маси у тих випадках, коли доза ліків дуже мала.

Таблетки з отруйними речовинами для зовнішнього застосування відповідно підфарбовують: ті, що містять сулему - еозином, всі інші - метиленовим синім.

При тривалому зберіганні таблеток перед використанням їх перевіряють на крихкість.

Маса таблеток коливається від 0,1 до 2,0, середня маса становить 0,3-0,5.

Для прописування таблеток треба знати кількість лікарської речовини, яка міститься у одній таблетці, і кількість таблеток у одній упаковці. Частіше в упаковці містяться 10, 20, 50 або 100 таблеток. При прописуванні таблеток після назви лікарської речовини зазначають не дозу препарату, а його кількість у одній таблетці.

Якщо доза лікарського засобу більша, ніж міститься у таблетці, на один прийом призначають потрібну кількість таблеток, якщо менша - то частину таблетки. При оформленні рецепта на таблетки ніяких вказівок фармацевту про спосіб їх виготовлення не роблять, не

зазначають формоутворювальні речовини, навіть якщо кількість лікарської речовини у таблетці дуже мала, оскільки вони є готовою лікарською формою і зберігаються тільки в аптеці. Зазначають лише назву препарату, його кількість в одній таблетці і загальну кількість таблеток, яку потрібно відпустити хворому. Магістральних приписів таблеток не існує. Таблетки прописують двома способами.

При виписуванні простих і складних таблеток першим способом після слова “*Recipe*” у родовому відмінку зазначають назву засобу або засобів і їх разові дози. У *subscriptio* позначають: *D. t. d. N... in tab.* Потім оформляють сигнатуру.

Виписати 30 таблеток меліктину (Mellictinum, р.д. 0,02). Приймати всередину 3 рази на день. Форма випуску - таблетки по 0,02.

Rp.: Mellictini 0,02

D. t. d. N. 30 in tab.

S. По 1 таблетці всередину 3 рази на день.

Rp.: Tab. Mellictini 0,02

D. t. d. N. 30

S. По 1 таблетці всередину 3 рази на день.

Виписати 20 таблеток ацетилсаліцилової кислоти (Acidum acetylsalicylicum, р.д. 0,5) з кофеїном (Coffeinum, р.д. 0,05). Приймати всередину по 1 таблетці 2 рази на день.

Rp.: Acidi acetylsalicylici 0,5

Coffeini 0,05

D. t. d. N. 20 in tab.

S. По 1 таблетці всередину 2 рази на день.

Прості таблетки можна виписувати й іншим способом. У цьому випадку після слова “*Recipe*” пишуть назву лікарської форми (*Tab.*), потім - назву лікарського засобу, його вміст у таблетці і кількість таблеток. Закінчують виписування рецепта словами “*Da. Signa*” (“*D.S.*”).

Виписати 150 таблеток ізоніазиду (Isoniazidum, р.д. 0,3). Приймати по 1 таблетці всередину 3 рази на день після їди.

Rp.: Tab. Isoniazidi 0,3 N. 150

D.S. По 1 таблетці всередину 3 рази на день після їди.

Другим способом виписують також офіційні таблетки і

таблетки складного складу зі спеціальною назвою (“Аерон”, “Кофалгін”, “Алохол”, “Аскофен” та ін.).

Виписати 20 таблеток теоброміну (Theobrominum). Приймати всередину по 1 таблетці 3 рази на день після їди.

Rp.: Tab. Theobromini N. 20

D.S. По 1 таблетці всередину 3 рази на день після їди.

Виписати 30 таблеток, покритих оболонкою, “Алохол” (“Allocholium”). Приймати по 1 таблетці всередину 3 рази на день до їди.

Rp.: Tab. “Allocholium” N. 30

D.S. По 1 таблетці всередину 3 рази в день до їди.

Виписати 20 таблеток шлункових №3 (Tab. Stomachicae N.3). Приймати по 1 таблетці всередину 3 рази на день після їди.

Rp.: Tab. Stomachicae N.3

D.S. По 1 таблетці всередину 3 рази на день після їди.

При оформленні припису слід мати на увазі, що назва лікарської форми “таблетки” є прямим доповненням, яке залежить від дієслова “Recipe” і пишеться в орудному відмінку множини - *Tabulettas* або орудному відмінку однини - *Tabulettam*.

ДРАЖЕ - DRAGÉE

(Родовий відмінок однини, орудний відмінок однини - *Dragée*)

Драже - тверда дозована лікарська форма для внутрішнього застосування, яку виготовляють на фармацевтичних фабриках шляхом багаторазового нашаровування лікарських і допоміжних засобів на цукрові гранули. Таким чином, уся маса драже створюється шляхом нашаровування, в той час як таблетки покривають тільки оболонкою.

Допоміжними (для даної лікарської форми) засобами є цукор, крохмаль, магнію карбонат, тальк, пшенична мука, гідрогенізовані жири, какао, шоколад, харчові барвники, лаки. Наповнювачі, які додають для збільшення маси, у рецептах не зазначають. Для захисту ліків від дії шлункового соку драже покривають оболонкою, яка розчиняється у лужному середовищі кишечника. Маса драже коливається від 0,1 до 0,5, але не повинна перевищувати 1,0. Час, за який драже повинні розпастися, не повинен перевищувати 30 хвилин.

Позитивний і негативний вплив драже подібний до таблеток. Виписують драже, як і таблетки, трьома способами. Якщо у цих

лікарських формах містяться речовини, активність яких визначають біологічними методами, то зазначають не масові частки, а одиниці дії. Виготовляють драже в упаковці, яка захищає їх від впливу зовнішнього середовища. У формі драже виготовляють аміназин, діазолін, диколін, пропазин, багато вітамінних препаратів, полівітаміни та ін.

Виписати 30 драже, які містять по 0,025 пропазину (Propazinum, р.д. 0,05). Приймати всередину 2 рази на день після їди.

Rp.: Dragee Propazini 0,025 N. 30

D.S. По 2 драже всередину 2 рази на день після їди.

Rp.: Dragee Propazini 0,025

D. t. d. N. 30

S. По 2 драже всередину 2 рази на день після їди.

Rp.: Propazini 0,025

D. t. d. N. 30 in dragee

S. По 2 драже всередину 2 рази на день після їди.

Виписати 30 драже ундевіту (Undevitum). Приймати по 1 драже 2 рази на день.

Rp.: Dragee Undeviti N. 30

D.S. По 1 драже всередину 2 рази на день.

З метою пролонгування дії деяких лікарських засобів їх виготовляють у вигляді мікродраже (*Microdragee*). Останні утворюються при нанесенні лікарської речовини і цукрового сиропу (використовують як клей) на дрібні зернятка цукру. Наявність або відсутність оболонки, які покривають мікродраже, визначає різний час всмоктування лікарських засобів, що входять до їх складу. Виготовляють мікродраже у вигляді спансул (*Spansulae*), які являють собою тверді желатинові капсули, наповнені сумішшю із кількох типів (3-4 і більше) мікродраже (з різним часом всмоктування лікарських засобів) у кількості від 50 до 400 штук, а також зависі та рідини.

Виписати 100 спансул феоспану (Feospanum). Приймати по 1 спансулі всередину 3 рази на день.

Rp.: Spansulae Feospani N. 100

D.S. По 1 спансулі всередину 3 рази на день.

Застосовують мікродраже також у вигляді таблеток і деяких інших лікарських форм. Як самостійна лікарська форма мікродраже не застосовуються.

ГРАНУЛИ - GRANULA

(Називний відмінок однини - *Granulum*, родовий відмінок однини - *Granuli*, називний відмінок множини - *Granula*, родовий відмінок множини - *Granulorum*)

Гранули - тверда офіційна недозована лікарська форма у вигляді однорідних частинок (крупинки, зернятка) округлої, циліндричної або неправильної форми, яка призначена для внутрішнього застосування. При грануляції підвищується стійкість лікарських засобів, покращуються їх смак і розчинність, і переносність хворими.

До складу гранул належать лікарські і допоміжні речовини. Допоміжними є цукор, молочний цукор, натрію гідрокарбонат, виннокам'яна кислота, кальцію дифосфат двозаміщений, крохмаль, декстран, глюкоза, тальк, сироп цукровий, спирт, вода, харчові барвники та ін. Гранули повинні мати однорідне забарвлення і розміри 0,2-0,3 мм.

У гранулах, як правило, випускають низькотоксичні лікарські засоби, які мають неприємний запах, смак, подразнюючі властивості. Призначають гранули всередину найчастіше чайними ложками. За необхідності деякі види гранул перед використанням розчиняють у воді.

Виписують гранули скороченим способом. У рецепті зазначають назву лікарської форми, лікарського засобу і загальну кількість гранул на всі прийоми. Найменування лікарської форми "*Granulorum*" пишуть у родовому відмінку множини (слово "*Granulum*" - іменник середнього роду 2-ї відміни).

Виписати 50,0 плантаглюциду (Plantaglicidum) у гранулах. Призначити по 1 чайній ложці 2 рази на день до їди, попередньо розчинивши в ¼ склянки теплої води.

Rp.: Granulorum Plantaglicidi 50,0

D.S. По 1 чайній ложці всередину 2 рази на день до їди, попередньо розчинивши в ¼ склянки теплої води.

У ряді випадків при призначенні препарату в гранулах необхідно знати його кількісний вміст у наважці гранул. Відомості про склад

гранул є у довідниковій літературі.

Vitucati 100,0 натрію пара-аміносаліцилату (Natrii para-aminosalicylas) у гранулах. Призначити по дві чайні ложки всередину 3 рази на день. Вміст ложок розчинити в ¼ склянки кип'яченої води.

Rp.: Granulorum Natrii para-aminosalicylatis 100,0

D.S. По 2 чайні ложки всередину 3 рази на день. Перед вживанням розчинити в ¼ склянки кип'яченої води.

У наведеному прикладі гранули містять 1 частину натрію пара-аміносаліцилату і 2 частини цукру. Одна чайна ложка гранул даного препарату важить 6 грамів. Отже, хворий на 1 прийом одержує 12 грамів гранул, або 4 грами натрію пара-аміносаліцилату (1/3), що складає разову дозу. Таким чином, призначаючи препарат у гранулах, лікар повинен враховувати разову дозу препарату і визначати, в якій кількості гранул ця доза міститься.

ЗБОРИ ЛІКАРСЬКІ - SPECIES

(Називний відмінок однини - *Spesies*, родовий відмінок однини - *Speciei*, родовий відмінок множини - *-Specierum*)

Лікарські збори - це недозована лікарська форма, до складу якої входить суміш порізаних, потовчених у крупний порошок або цілих частин лікарських рослин.

Збори - це найстаріша і найбільш проста форма використання лікарських рослин, із якої в домашніх умовах готують настої та відвари, застосовуючи як сечогінне, жовчогінне, протизапальне, жарознижуюче та ін. Застосовують збори також для приготування полоскань, припарок, ванн. Протиастматичні збори застосовують у формі лікарських цигарок. Дозування зборів покладається на персонал, який доглядає за хворими, або на самого хворого. У зв'язку з цим до складу зборів не входять отруйні, і за деякими винятками, сильнодіючі рослини. Ця вказівка не поширюється на протиастматичні збори.

При використанні беруть чайну, десертну або столову ложку збору на склянку води, настоюють, проціджують через марлю і застосовують згідно з призначенням.

Частини лікарських рослин можуть входити у збори у неподрібненими (наприклад, квітки ромашки, бузини, деяке насіння і ягоди). Однак частіше сировину, із якої готують збори, подрібнюють.

Листя, траву, кору ріжуть; корені, кореневища, плоди і насіння подрібнюють. Ступінь подрібнення рослинного матеріалу залежить від виду збору, для якого вони призначені. Складові частини збору ретельно перемішують. Якщо до складу збору входять ефірні олії або солі, то їх вводять у вигляді розчинів шляхом зрошування маси збору при перемішуванні. Потім збір висушують при температурі не вище 60°C.

Збори відпускають у картонних коробках, застелених всередині вошеним папером, або у подвійному паперовому пакеті по 50, 100, 150, 200 г. На етикетці зазначають склад збору, спосіб приготування водної витяжки (настою, відвару і т.д.) і його застосування. Термін зберігання зборів, до складу яких входять трава, листя і квітки - від 1 до 2 років, плоди - від 2 до 3 років, корені і кореневища - від 3 до 5 років.

При прописуванні офіціального збору у рецепті зазначають лише його офіціальну назву і загальну кількість (скорочена форма припису). Магістральні збори (прості і складні) виписують повним способом. У сигнатурі слід детально зазначити спосіб приготування і застосування ліків.

Виписати заспокійливий збір (Species sedative). Одну столову ложку збору заварити двома склянками кип`ятку, настояти 30 хвилин. Приймати по ½ склянки всередину вранці і ввечері.

Rp.: Rhiz. cum rad. Valerianae 15,0

Folii Menthae

Folii Menyanthidis āā 20,0

Humuli lupuli 10,0

M. f. species

D.S. Одну столову ложку збору заварити двома склянками кип`ятку, настояти 30 хвилин, процідити. Пити по ½ склянки 2 рази на день (вранці і ввечері).

Виписати 100,0 печінкового збору.

Rp.: Speciei cholagogae 100,0

D.S. Одну столову ложку збору заварити склянкою кип`ятку, настояти 15 хвилин, процідити і пити по 50 мл 3 рази на день за 30 хвилин до їди.

Якщо до складу збору входять лікарські рослини, що містять сильнодіючі речовини, то його необхідно, як виняток із загального

правила, виписувати розділеним на окремі дози.

Виписати 10 доз збору, який містить по 2,0 трави горицвіту (herba Adinidis vernalis) і 1,5 кореневища з коренями валеріани (rhizoma cum radicibus Valerianae). Дозу заварити склянкою кип'ятку і настояти протягом 30 хвилин. Приймати по 1 столовій ложці всередину 3 рази на день.

Rp.: Herbae Adonidis vernalis 2,0

Rhiz. cum rad. Valerianae 1,5

M. f. species

D. t. d. N. 10

S. Дозу збору заварити склянкою кип'ятку і настояти 30 хвилин. Приймати по 1 столовій ложці всередину 3 рази на день.

ОЧНІ ПЛІВКИ - MEMBRANULAE OPHTHALMICAE

(Називний відмінок однини - *Membranulae ophthalmicae, s. Lamellae*, орудний відмінок однини - *Membranulas ophthalmicas, s. Lamellas*)

Очні плівки - це стерильні полімерні пластинки розміром 9x4,5x0,35 мм, які містять лікарські речовини у певних дозах і розчиняються у слізній рідині. У герметично закритих флаконах такі плівки зберігаються близько 1 року.

При накладанні на кон'юнктиву ока плівка швидко змочується слізною рідиною і починається поступове розчинення полімеру. Подразнення кон'юнктиви при цьому не відбувається. Зір також не порушується, оскільки коефіцієнти рефракції полімерного розчину і слізної рідини однакові.

Терапевтична концентрація лікарських засобів у кон'юнктивальному мішку при застосуванні очних плівок може зберігатися протягом 24 годин і більше.

У порівнянні з очними краплями плівки мають такі переваги: більш точне дозування лікарських засобів, підтримка тривалий час терапевтичної концентрації препарату, збереження стерильності, висока стабільність.

У даний час у медичній практиці використовують очні плівки (*Membranulae ophthalmicae*), які містять пілокарпіну гідрохлорид (*cum Pilocarpini hydrochlorido*), атропіну сульфат (*cum Atropini sulfate*), флореналь (*cum Florenalo*), сульфапіридазин-натрій (*cum*

Sulfapyridazinum-natrio), неоміцину сульфат (*cum Neomycini sulfate*), дикаїн (*cum Dicaino*) та ін.

Виписують очні плівки скороченим способом.

Vitucati 30 очних плівок, що містять пілокарпіну гідрохлорид (Membranulae ophthalmicae cum Pilocarpini hydrochlorido). Класти по 1 плівці за край нижньої повіки 1 раз на добу щодня.

Rp.: Membranulas ophthalmicas cum Pilocarpini hydrochlorido N. 30 D.S. Класти по 1 плівці за край нижньої повіки 1 раз на добу щодня.

ОФЦИНАЛЬНІ ТВЕРДІ ЛІКАРСЬКІ ФОРМИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬ ЗА КОРДОНОМ

Карамелі (Caramel) - тверді препарати, подібні до цукерок. Лікарські речовини змішують із цукром і патокою (продукт неповного гідролізу крохмалю). Потім до цієї маси додають смакові, ароматичні добавки і фарбники. Призначені карамелі для лікування порожнини рота та ясен. Їх тримають у роті до повного розчинення.

Припарки (Cataplas) - напівтверді препарати, які використовують для нанесення на шкіру. Вони викликають поверхневу гіперемію і покращують циркуляцію крові в області прикладання. Крім того, припарки можуть проявляти протизапальну і антисептичну дію.

Присипки (Conspers) - найдрібніші порошки лікарських засобів, змішані з індіферентними речовинами (тальком, крохмалем). Застосовують їх як присипки з антисептичною і протизапальною діями.

Глосети (Glossetes) - невеликі таблетки, які кладуть під язик. Вони легко розчиняються і лікарський засіб швидко всмоктується слизовою оболонкою ротової порожнини.

Пластилки, або троше (Trochisci), - тверді маси плоскої форми, які готують шляхом змішування лікарського засобу зі слизами. Використовують їх у стоматологічній практиці для лікування захворювань слизової оболонки ротової порожнини. Троше повільно розчиняються у слині і у зв'язку з цим мають тривалу дію. В ряді випадків пластилки призначають всередину при лікуванні деяких захворювань шлунково-кишкового тракту.

Розчинні таблетки (Solvellae) - таблетки, які розчиняють у воді і використовують для зовнішнього застосування.

Контрольні запитання

- 1 У якому випадку і з якою метою у дозований порошок для приймання всередину додають індиферентну речовину?
- 2 Які індиферентні речовини додають у порошок для приймання всередину?
- 3 Чи потрібно при виписуванні простого порошку зазначити у рецепті, щоб його видали у вигляді порошку - *D. t. d. N. 10 in pulv.*?
- 4 Чи потрібно при виписуванні складного порошку робити вказівку - *M. f. pulv.*?
- 5 Які особливості упаковки гігроскопічних, летких і маслянистих порошоків? Які вказівки при цьому необхідно робити в рецепті?
- 6 Яке призначення капсул?
- 7 Що означає при виписуванні капсул цифра, яка стоїть після назви лікарського засобу, дозу чи кількість препарату, яка міститься в капсулі?
- 8 Чи потрібно при виписуванні препарату в таблетках з малою дозою робити вказівку фармацевту про додавання індиферентної речовини?
- 9 Що означає при виписуванні таблеток число, яке проставляють після її назви, разову дозу чи кількість, що міститься в одній таблетці?
- 10 Чим відрізняється виписування складних таблеток від складних порошоків?
- 11 Чим відрізняється виписування простих таблеток від простих порошоків?
- 12 Які особливості виписування офіційних таблеток? У якому відмінку пишуть назву лікарської форми?
- 13 Як призначити препарат, якщо його разова доза менше від маси, в якій він таблетується?
- 14 Які особливості виписування гранул? У якому відмінку записують у рецепті назву цієї лікарської форми?
- 15 Які засоби виконують роль наповнювачів у присипках?
- 16 У яких випадках наповнювач до присипок не додають?
- 17 Який повинен бути ступінь подрібнення порошку в присипках? Чи потрібно робити про це вказівку в рецепті?
- 18 Чим відрізняється технологія виготовлення драже від таблеток?
- 19 Чи можна вводити до складу зборів лікарську рослинну сировину, яка містить отруйні та сильнодіючі речовини?

- 20 Дозованою чи недозованою лікарською формою є збори? Це тверда чи рідка лікарська форма?
- 21 Які терміни зберігання зборів?
- 22 У яких виняткових випадках виписують дозовані збори?
- 23 Які офіційні тверді лікарські форми використовують за кордоном? Які їх характерні особливості і відмінності?

Завдання для виписування лікарських форм

- 1 Виписати 50 таблеток дексаметазону (*Dexamethasonum*, р.д. 0,0005). Приймати всередину 3 рази на день. Форма випуску - таблетки по 0,0005.
- 2 Виписати 10 таблеток фенолфталеїну (*Phenolphthaleinum*, р.д. 0,1). Приймати всередину 2 рази на день. Форма випуску - таблетки по 0,1.
- 3 Виписати 20 таблеток дигітоксину (*Digitoxinum*, р.д. 0,0001). Приймати всередину 1 раз на день. Форма випуску - таблетки по 0,0001.
- 4 Виписати 10 таблеток, до складу яких входять ефедрину гідрохлорид (*Ephedrini hydrochloridum*) і димедрол (*Dimedrolum*) по 0,025. Приймати всередину по 1 таблетці 2 рази на день.
- 5 Виписати 100 таблеток “Вікалін” (*Vicalinum*). Приймати всередину по 1 таблетці 3 рази на день.
- 6 Виписати 20 таблеток “Белатамінал” (*Bellataminalum*). Приймати всередину по 1 таблетці 3 рази на день.
- 7 Виписати 50 таблеток хлозепіду (*Chlozepidum*). Приймати всередину по 1 таблетці 2 рази на день.
- 8 Виписати 20 драже діазоліну (*Diazolinum*). Приймати всередину по 1 драже 2 рази на день після їди.
- 9 Виписати гранули уродану (*Urodanum*) у флаконах по 100,0. Приймати всередину до їди по 1 чайній ложці в ½ склянки води 3 рази на день.
- 10 Виписати гранули натрію пара-аміносаліцилату (*Natrii para-aminosalicylas*) в упаковці по 100,0. Приймати всередину по 1 чайній ложці 4 рази на день. Перед вживанням розчинити в ¼ склянки води. Підрахуйте, яку разову дозу препарату отримає хворий, якщо співвідношення натрію пара-аміносаліцилату і цукру в гранулах 1:2, а маса чайної ложки гранул 6,0.
- 11 Виписати 100,0 збору протиастматичного (*Species anthiasthmaticae*). Призначити по ½ чайної ложки для спалювання і

вдихання диму.

М'ЯКІ ЛІКАРСЬКІ ФОРМИ

Питання для підготовки до заняття

- 1 Класифікація і загальна характеристика м'яких лікарських форм.
- 2 Порівняльна характеристика мазей та паст, їх відмінності. Речовини, які використовують як основи для виготовлення мазей та паст.
- 3 Форми прописів офіціальних і магістральних мазей та паст. Очні мазі.
- 4 Супозиторії (свічки). Загальна характеристика, способи використання. Речовини, які застосовують як основи для виготовлення супозиторіїв.
- 5 Варіанти прописів магістральних і офіціальних супозиторіїв. Особливості їх прописування для дітей.
- 6 Пластирі. Призначення та правила їх виписування.

До м'яких лікарських форм належать мазі, пасти, свічки (супозиторії), пластирі.

МАЗІ - UNGUENTA (UNG.)

(Називний відмінок однини - *Unguentum*, родовий відмінок однини - *Unguenti*)

Мазь - це м'яка недозована складна лікарська форма, яка має в'язку гомогенну консистенцію і призначена для зовнішнього застосування. Лише у виняткових випадках при призначенні в мазах засобів, які виявляють виражену резорбтивну дію, їх слід виписувати дозовано.

Виготовляють мазі шляхом змішування різних лікарських засобів (basis) з формоутворювальними речовинами (*constituens*), які називають мазевими основами. Мазі здатні утворювати на поверхні шкіри або слизової оболонки рівну плівку, що не сповзає.

За основну речовину в складі мазей використовують антибіотики, сульфаніламід, гормони, солі важких металів, в'язучі, подразнювальні та інші засоби. Мазевими основами можуть бути тваринні, рослинні жири та їх похідні, жироподібні речовини, вуглеводи, силікони, гліцерогелі, поліетиленоксиди, фітостерини,

бентонітові глини.

Тваринні і рослинні жири:

- 1 Свинячий жир (*Axungia poroina depurata*, s. *Adeps suillus depuratus*).
- 2 Яловичий жир (*Sebum bovinum*).
- 3 Гідрогенізовані жири (*Adeps hydrogenata*).
- 4 Арахісова олія (*Oleum Arachidis*).
- 5 Соняшникова олія (*Oleum Helianthi*).
- 6 Персикова олія (*Oleum Persicorum*).

Жироподібні речовини:

- 1 Ланолін (*Lanolinum*).
- 2 Віск бджолиний (*Cera*).
- 3 Спермацет (*Cetaceum*).

Вуглеводні:

- 1 Вазелін (*Vaselinum*).
- 2 Парафін (*Paraffinum*).
- 3 Вазелінова олія (*Oleum Vaselini*).
- 4 Озокерит (*Ozokeritum*).

Практичне призначення мазей дозволяє розділити їх на мазі поверхневої і глибокої дії. Перші призначені для впливу на епідерміс шкіри і слизові оболонки (лікування ран, опіків, косметичні мазі). Другі чинять резорбтивну дію на більш глибокі шари шкіри. Мазь проникає через шкіру переважно по протоках сальних залоз. Резорбтивна здатність шкіри посилюється в результаті знежирювання епідермісу, гіперемії шкіри, її мацерації. Високу резорбтивну здатність має шкіра маленьких дітей.

Для одержання як місцевої, так і резорбтивної дії мазь можна вводити в пряму кишку.

При виборі маzewої основи слід пам'ятати, що свинячий жир і ланолін сприяють всмоктуванню шкірою лікарських речовин і їх проникненню в більш глибокі шари шкіри і підшкірної клітковини. Вазелін і гліцерінова мазь практично не всмоктуються шкірою, тому їх застосовують для виготовлення мазей з поверхневою дією. Ланолін проявляє також підсушувальну дію. Мазеві основи повинні бути індиферентними, добре змішуватися з лікарськими засобами і віддавати їх, не змінюватися під впливом світла і повітря, не вступати в реакції з лікарськими засобами, проявляти високу мастильну здатність і плавитися при температурі тіла. У ряді випадків необхідно,

щоб мацева основа, а отже, і мазь, добре всмоктувалися через шкіру або навпаки - не всмоктувались. Мазеві основи для очних мазей повинні, крім вищеназваного, бути стерильними, мати нейтральне середовище, бути вільними від домішок, рівномірно розподілятися в кон'юнктиві ока. Важливо зазначити, що мазі, виготовлені на свинячому жирі, внаслідок швидкого гідролізу жиру на гліцерин і жирні кислоти нестійкі (зберігаються не більше 2 тижнів); а мазі, виготовлені на вазеліні і ланоліні, досить стійкі і можуть зберігатися тривалий час.

Поділяють мазі на офіцинальні і магістральні. Магістральні, в свою чергу, поділяють на прості (складаються із двох компонентів - базису і маzewої основи) і складні (складаються із трьох і більше компонентів). Складною є також мазь, до складу якої входить одна діюча речовина і суміш мазевих основ (наприклад, вазелін і ланолін).

Якщо основа в рецепті не зазначена і мазь неофіциальна, то її готують на вазеліні.

Кількість виписаної мазі залежить від способу її застосування. Очні мазі прописують в кількості 5,0-10,0; мазі для губ і носа - в кількості 10,0-20,0; для змазування уражених ділянок шкіри - від 15,0 до 100,0 і більше.

Вміст порошкоподібних речовин в мазі не повинен перевищувати 25%, інакше мазь перетворюється на пасту. Якщо ж концентрація лікарських речовин у мазі дорівнює або перевищує 5%, перед масовою кількістю маzewої основи пишуть сполучник "ad".

Оформляють рецепти для виписування мазей двома способами: скороченим і розгорнутим. При приготуванні простої магістральної мазі на вазеліні допустимі обидві форми припису. У скороченому варіанті рецепт починають зі слова "мазь", а концентрацію лікарської речовини зазначають у відсотках. У розгорнутому варіанті зазначають масові кількості як лікарського засобу, так і маzewої основи, після чого роблять вказівку, що із цих компонентів слід зробити мазь. Проста мазь не може бути виписана скороченим варіантом у тих випадках, коли маzewою основою є не вазелін, а інші речовини (або їх суміш із вазеліном), або коли мазь містить речовини, активність яких виражають в одиницях дії (ОД).

Виписати 50,0 мазі на вазеліні, яка містить 1% тетрацикліну гідрохлориду (Tetracyclini hydrochloridum). Для змазування уражених ділянок

шкіри.

Rp.: Ung. Tetracyclini hydrochloridi 1% - 50,0

D.S. Для змазування уражених ділянок шкіри.

Цей рецепт можна виписати розгорнутим способом:

Rp.: Tetracyclini hydrochloridi 0,5

Vaselini ad 50,0

M. f. ung.

D.S. Для змазування уражених ділянок шкіри.

Всі складні, як і прості, неофіціальні мазі, які готують не на вазеліні, а на інших мазевих основах (або їх комбінаціях з вазеліном), виписують тільки розгорнутою формою припису. Це стосується і мазей, до складу яких входять два і більше лікарських засобів.

Vipiscati 50,0 мазі, до складу якої входить 5% дерматолу (Dermatolum), на вазеліні з добавлянням 30% безводного ланоліну.

Rp.: Dermatoli 2,5

Lanolini anhydrici 15,0

Vaselini ad 50,0

M. f. ung.

D.S. Для змазування уражених ділянок шкіри 2 рази на день.

Прості мазі, до складу входять лікарські засоби, активність яких виражають в одиницях дії, виписують тільки розгорнутим способом.

Vipiscati 50,0 мазі, до складу якої входить 500000 ОД еритроміцину (Erythromycinum). Для змазування уражених ділянок шкіри.

Rp.: Erythromycini 500000 ED

Vaselini 50,0

M. f. ung.

D.S. Для змазування уражених ділянок шкіри.

Останнім часом більшість простих і складних мазей виробляє фармацевтична промисловість у готовому вигляді. В зв'язку з цим такі мазі виписують тільки скороченим способом. Також скороченим способом виписують офіціальні мазі, склад яких записаний у Фармакопеї.

Vipiscati 25,0 офіціальної мазі гепарину (Heparinum). Змазувати

тонким шаром 2 рази на день уражені ділянки шкіри.

Rp.: Ung. Heparini 25,0

D.S. Змазувати тонким шаром 2 рази на день уражені ділянки шкіри.

Мазі досить широко використовують в офтальмології. Практично всі засоби, які призначають в очній практиці, можна виписувати у вигляді мазі, оскільки фармакологічний ефект від речовин, які інстилюють в око у вигляді розчину і закладають у вигляді мазі, майже однаковий. Особливістю дії очних мазей є лише повільний розвиток ефекту, але більша його тривалість порівняно з очними краплями. Для очних мазей, у випадку коли мацева основа не зазначена і мазь неофіціальна, застосовують основу, яка складається із 10 частин безводного ланоліну і 90 частин вазеліну, який очищений від відновлювальних домішок, профільтрований у гарячому стані і потім простерилізований. У сигнатурі обов'язково пишуть: "Очна мазь".

Виписати 10,0 мазі на ланоліні і вазеліні (1:9), до складу якої входить 0,5 цинку окису (Zinci oxydum) та 0,15 іхтіолу (Ichthyolum). Застосовувати для змазування країв вік.

Rp.: Zinci oxydi 0,5

Ichthyoli 0,15

Lanolini 0,94

Vaselini ad 10,0

M. f. ung.

D.S. Очна мазь. Змазувати краї вік.

Виписати 10,0 2% мазі поліміксину М сульфату (Polymyxini M sulfas). Закладати за нижнє віко 4 рази на день.

Rp.: Ung. Polymyxini M sulfatis 2% - 10,0

D.S. Очна мазь. Закладати за нижнє віко 4 рази на день.

ПАСТИ - PASTAE

(Називний відмінок однини - *Pasta*,
родовий відмінок однини - *Pastae*)

Па́ста - це недозована лікарська форма, яка являє собою густу мазь, до складу якої входить не менше ніж 25% і не більше ніж 65%. Порівняно з мазями вони мають більш густу консистенцію (не

плавляться при температурі тіла), а при нанесенні на шкіру можуть довше залишатися на місці прикладання. Особливістю паст є те, що вони проявляють адсорбівні, підсушувальні і протизапальні властивості. Частіше всього пасту накладають на гнійні, мокнучі поверхні, наприклад при екземі.

До складу паст, як і мазей, входять лікарські засоби (це, як правило, антисептичні, в'язучі і пекучі засоби), мазеві основи і індиферентні порошки (загусники). В рецепті останні пишуть перед мазевими основами після перелічення всіх лікарських речовин і вказівки на їх кількість. Найчастіше для цього використовують тальк (*Talcum*), крохмаль (*Amylum*), цинку окис (*Zinci oxydi*), білу глину (*Bolus alba*). Загусники додають тоді, коли кількість порошкоподібних речовин у пасті менше ніж 25%. Для приготування паст використовують ті самі основи, що й для мазей. Практичне застосування дозволяє виділити дерматологічні, зубні лікувальні та зубні пасту.

Поділяють пасту на магістральні та офіціальні. Перші виписують розгорнутим способом, а другі - скороченим. При оформленні рецепта на магістральну пасту необхідно виходити із діючої концентрації, густини і загальної кількості пасту. Оформляють рецепт так само, як і для мазей, лише слово “*unguentum*” заміняють словом “*pasta*” із зазначенням, якщо це необхідно, індиферентної речовини.

Виписати 50,0 пасту на вазеліні, до складу якої входить 5% анестезину (Anaesthesinum), для нанесення на уражені ділянки шкіри.

Rp.: Anaesthesini 2,5

Talci 10,0

Vaselini ad 50,0

M. f. pasta

D.S. Наносити на уражені ділянки шкіри.

У даному рецепті кількість порошкоподібних речовин складає 25% (5% - анестезин і 20% - тальк).

Виписати 40,0 пасту, до складу якої входять 3% кислоти саліцилової (Acidum salicylicum), 2% кислоти борної (Acidum boricum) і 10% цинку окису (Zinci oxydum). Наносити на уражені ділянки шкіри вранці і ввечері.

Rp.: Acidi salicylici 1,2

Acidi borici 0,8

Zinci oxydi 4,0
Talci 12,0
Vaselini ad 40,0
M. f. pasta

D.S. Наносити на уражені ділянки шкіри вранці і ввечері.

При виписуванні офіційних паст у рецепті зазначають лише загальну кількість пасти без перелічення всіх інгредієнтів, що входять до її складу.

Vitucati 100,0 офіційної цинко-саліцилової пасти (Pasta Zinci-salicylata), для нанесення на уражені ділянки шкіри 2 рази на день.

Rp.: Pastae Zinci-salicylatae 100,0

D.S. Наносити на уражені ділянки шкіри 2 рази на день.

Цей рецепт можна виписати і як пасту Ласара (*Pasta Lassari*).

Rp.: Pastae Lassari 100,0

D.S. Наносити на уражені ділянки шкіри 2 рази на день.

Склад пасти такий:

- саліцилової кислоти - 2,0;
- цинку окису - 25,0;
- крохмалю - 25,0;
- вазеліну - 48,0.

СУПОЗИТОРІЇ - SUPPOSITORIA (SUPP.)

(Називний відмінок однини - *Suppositorium*, родовий відмінок однини - *Suppositorii*, давальний відмінок однини - *Suppositorium*, давальний відмінок множини - *Suppositoria*)

Супозиторії - м'яка дозована лікарська форма, яка при кімнатній температурі перебуває в твердому стані, а при температурі тіла розплавляється. Розрізняють ректальні супозиторії (свічки) - *suppositoria rectalia*, які призначені для введення в пряму кишку; вагінальні (*suppositoria vaginalia*) - для введення у вагіну і палички (*bacilli*) - для введення у свищеві ходи, сечовипускальний канал і т.п.

Порівняно з призначенням всередину лікарські речовини із прямої кишки швидше всмоктуються, на них не впливають ферменти шлунково-кишкового тракту, не проходять первинний пасаж через печінку, не проявляють неприємного смаку та запаху. У зв'язку з маскуванням неприємних органолептичних властивостей лікарських

препаратів ректальні свічки широко застосовуються у педіатрії. Всмоктування лікарських засобів із прямої кишки відбувається, минаючи портальний тракт, дозволяє використовувати їх у формі ректальних супозиторіїв при застійній печінці та інших захворюваннях шлунково-кишкового тракту. Ректальні форми часто можуть замінити ін'єкційні форми.

До складу супозиторіїв входять лікарські речовини та основа. Остання повинна бути індиферентною, не проявляти подразнювальної дії, погано всмоктуватися слизовою оболонкою і бути стійкою при зберіганні.

Як основу використовують:

- масло какао (*Oleum Cacao s. Butyrum Cacao*), яке виробляють із насіння какао. Це однорідна маса жовтуватого кольору з приємним запахом і температурою плавлення 30-34⁰С;
- бутирол (*Butyrolum*) - суміш гідрогенізованих жирів з температурою плавлення 35-36⁰С;
- желатино-гліцерину масу (*Massa gelatinosa*), до складу якої входять 1 частина желатину, 5 частин гліцерину і 2 частини води.

Якщо лікар не зазначає у рецепті основу, то фармацевт використає для виготовлення супозиторіїв масло какао.

Ректальні супозиторії використовують як для резорбтивної, так і для місцевої дії. Вагінальні супозиторії і палички застосовують в основному для місцевої дії. У зв'язку з цим при призначенні у ректальних свічках отруйних і сильнодіючих речовин необхідно дотримуватися таких самих правил про вищі дози, як і для лікарських форм для приймання всередину. Слід, однак, враховувати, що слизова оболонка статевого тракту також проявляє досить виражену всмоктувальну здатність, тому при виписуванні у вагінальних супозиторіях (для місцевого впливу) сильнодіючих лікарських речовин перевищувати середні терапевтичні дози не рекомендують.

Ректальні супозиторії мають масу від 1,1 до 4,0, вагінальні - від 1,5 до 6,0. Якщо у рецепті не зазначена маса, то ректальні свічки виготовляють масою 3,0, а вагінальні - 4,0. При призначенні ректальних супозиторіїв дітям їх масу зазначають обов'язково.

Свічки мають форму конуса або циліндра із загостреним кінчиком. Вагінальні форми можуть бути сферичної форми (кульки) - *globuli*, яйцеподібними (овули) - *ovula*, плоскими із заокругленими кінчиками (песарії) - *pessaria*. Палички мають форму циліндра із загостреними кінчиками. При виписуванні рецептів зазначають

розміри паличок. Супозиторії повинні бути досить твердими, що забезпечує зручність їх використання. Зберігають їх у сухому і прохолодному місці.

Існують магістральні та офіцинальні лікарські прописи супозиторіїв. Магістральні розгорнуті дозовані приписи ректальних і вагінальних супозиторіїв можуть бути оформлені двома способами. У першому випадку зазначають разові дози всіх інгредієнтів, які входять до їх складу, а у другому - дози на всю кількість супозиторіїв, яку виписують (разову дозу множать на потрібну кількість супозиторіїв). Частіше користуються першим способом виписування свічок. Якщо в рецепті кількість основи не зазначають, то замість цього пишуть “q.s.” (“*quantum satis*”) - “скільки потрібно”.

Виписати 6 ректальних супозиторіїв, до складу яких входить по 0,2 еуфіліну (Euphyllinum). Призначити по 1 супозиторію в пряму кишку 2 рази на день.

*Rp.: Euphyllini 0,2
Butyri Cacao 2,8
M. f. supp. rect.
D. t. d. N. 6
S. По 1 супозиторію в пряму кишку 2 рази на день.*

*Rp.: Euphyllini 0,2
Butyri Cacao q.s.
ut f. supp. rect.
D. t. d. N. 6
S. По 1 супозиторію в пряму кишку 2 рази на день.*

*Rp.: Euphyllini 1,2
Butyri Cacao 18,0
M. f. supp. rect. N. 6
D. S. По 1 супозиторію в пряму кишку 2 рази на день.*

*Rp.: Euphyllini 1,2
Butyri Cacao q.s.
ut f. supp. rect. N. 6
D. S. По 1 супозиторію в пряму кишку 2 рази на день.*

Лікарські засоби у вагінальних супозиторіях виписують так само, як і в ректальних. Лише замість слів “*supp. rect.*” (*suppositorium rectale*,

suppositoria rectalia) пишуть “*supp. vag.*” (*suppositorium vaginale, suppositoria vaginalia*).

Виписати 12 вагінальних супозиторіїв, до складу яких входить по 0,2 іхтіюлу (*Ichthyolum*). Призначити по 1 супозиторію у піхву 2 рази на день.

Rp.: Ichthyoli 0,2

Ol. Cacao 4,0

M. f. supp. vag.

D. t. d. N. 12

S. По 1 супозиторію у піхву 2 рази на день.

Rp.: Ichthyoli 0,2

Ol. Cacao q.s.

ut f. supp. vag.

D. t. d. N. 12

S. По 1 супозиторію у піхву 2 рази на день.

У наш час супозиторії за магістральними приписами готують досить рідко. Більшість їх виробляє фармацевтична промисловість у готовому вигляді. Такі супозиторії, як і офіційальні форми, виписують скороченим способом. Рецепт починають із зазначення лікарської форми - *Suppositorium* (знахідний відмінок однини). Потім пишуть сполучник *cum* (з) і назву лікарської речовини (в орудному відмінку однини), його дозу, “*D. t. d. N.*” і сигнатуру.

Виписати 10 офіційальних ректальних супозиторіїв, до складу яких входить по 0,1 анестезину (*Anaesthesinum*). У пряму кишку по 1 свічці при болях.

Rp.: Supp. cum Anaesthesino 0,1

D. t. d. N. 10

S. По 1 супозиторію в пряму кишку при болях.

Серед офіційальних форм, до складу яких входять кілька лікарських речовин, виділяють супозиторії, що мають спеціальні назви, наприклад: “Бетіол”, “Анузол”, “Цефекон” і т.д. Їх припис починають із зазначення лікарської форми у знахідному відмінку множини (*Suppositoria*), потім записують комерційну назву і кількість супозиторіїв. Дози лікарських препаратів у таких рецептах не записують.

Виписати офіційальні вагінальні свічки “Осарбон” (“*Osarbonum*”) в упаковці по 10 штук. Вводити у піхву на ніч.

Rp.: Supp. "Osarbonum" N. 10

D. S. По 1 супозиторію у ніхву на ніч.

Палички (*Bacilli*) використовують для введення у норицеві ходи, сечовипускальний канал, шийку матки і т.п. Вони є різновидом супозиторіїв. Застосовують палички дуже рідко. Виписують їх тільки розгорнутим способом. При цьому у рецепті зазначають не тільки перелік інгредієнтів і їх доз, а й розміри паличок: довжину (*longitudo*) і ширину (*crassitudo*).

Виписати 10 паличок довжиною 6 см і товщиною 0,5 см, до складу яких входить по 0,1 протарголу (Protargolum) у кожній. Вводити у сечовипускальний канал по 1 паличці 2 рази на добу.

Rp.: Protargoli 0,1

Ol. Cacao g.s.

ut f. bacillus longitudine 6 cm

et crassitudine 0,5 cm

D. t. d. N. 10

S. Вводити у сечовипускальний канал по 1 паличці 2 рази на добу.

ПЛАСТИРИ - EMPLASTRA (EMPL.)

(Називний відмінок однини - *Emplastrum*, родовий відмінок однини - *Emplastri*)

Пластирі - це лікарська форма для зовнішнього застосування у вигляді пластичної маси, яка виявляє здатність після розм'якшення при температурі тіла прилипати до шкіри.

Розрізняють тверді та рідкі (шкірні клеї) пластирі. Тверді пластирі розм'якшуються при температурі тіла, а рідкі залишають після випаровування плівку на поверхні шкіри. До складу пластирів входять лікарська речовина і складна основа (жири, віск, смоли, парафін, вазелін, солі жирних кислот та ін.). Пластирі можуть складатися лише з основи, наприклад, лейкопластир. Його застосовують для закріплення пов'язок, зближення країв рани, для механічного захисту рани від забруднення, для приховування дефектів шкіри. Пластирі, які застосовують з такою метою, називають *епідермічними*. Якщо до складу пластирних мас вводять різні лікарські речовини для терапевтичного впливу на хвору шкіру, то їх називають

ендерматичними. Пластирі з лікарськими речовинами, які проникають через шкіру і виявляють дію на глибокорозміщені тканини, називають **діадерматичними.**

Всі медичні пластирі є офіційними. На даний час більшість із них виробляє фармацевтична промисловість у готовому вигляді намазаними на тканину або у вигляді шматка чи палички. Рідкі пластирі випускають у флаконах або аерозольних балончиках.

Виписують пластирі скороченим способом. У приписах намазаних пластирів лікар зобов'язаний зазначити розміри пластиру (довжину і товщину в сантиметрах). Якщо в рецептах немає спеціальної вказівки про кількість речовини для покриття певної ділянки, то її беруть стільки, щоб товщина шару не перевищувала 1 мм. Ненамазані та рідкі пластирі виписують із зазначенням загальної маси.

Приклад припису намазаного пластиру.

Виписати пластр перцевий (Emplastrum Capsici) довжиною 18 см і шириною 10 см. Застосовувати при радикулітах.

Rp.: Empl. Capsici 18x10 см

D.S. Зняти з пластиру захисну плівку і накласти на хворе місце, легенько притиснути. За відсутності вираженої пекучості можна не знімати пластр протягом 2 діб. За необхідності лікування можна повторити кілька разів.

Приклад припису ненамазаного пластиру.

Виписати пластр епіліновий ((Emplastrum Epilini). Застосовувати для видалення волосся при лікуванні грибкових захворювань волосної частини голови.

Rp.: Empl. Epilini 100,0

D.S. Наносити на уражену поверхню (із розрахунку 0,2 г на 1 кг маси тіла) протягом 20 днів.

КРЕМИ - CREMORES, CREAMS

Креми - це напіврідкі форми, менш в'язкі, ніж мазі, які використовують для лікування захворювань шкіри або лікування пептичних виразок шлунка (гідроокис алюмінію).

Rp.: Cremoris Proflavini 100,0

D.S. Для лікування захворювань шкіри.

За кордоном також використовують *аплікації (Applicationes)* - рідкі або мазеподібні препарати, призначені для нанесення на шкіру для лікування уражень шкіри або знищення паразитів.

Контрольні запитання

- 1 Які речовини використовують як формоутворюючі для виготовлення мазей та паст? Назвіть латинські назви цих речовин.
- 2 Яка різниця між мазями та пастами? Який вміст порошкоподібних речовин у кожній із цих лікарських форм?
- 3 Наведіть латинські назви індиферентних порошоків, які використовують як загусники при виготовленні паст.
- 4 У яких випадках користуються скороченою формою для виписування мазей та паст?
- 5 Що використовують як основу для виготовлення супозиторіїв? Які вимоги ставлять до основи свічок?
- 6 Які особливості виписування магістральних супозиторіїв? Як оформляють їх припис?
- 7 Які особливості виписування офіційних супозиторіїв?
- 8 З якою метою можуть використовувати пластири? Які правила їх виписування?

Завдання для виписування лікарських форм

- 1 Виписати розгорнутим і скороченим способами 50,0 0,5% мазі неоміцину сульфату (*Neomycini sulfas*) для нанесення на уражені ділянки шкіри.
- 2 Виписати 0,5% мазь гідрокортизону (*Hydrocortisonum*) у тубах по 2,5. Закладати за віко вранці та ввечері.
- 3 Виписати 10,0 мазі, до складу якої входять 0,3 кислоти саліцилової (*Acidum salicylicum*) і 0,6 кислоти бензойної (*Acidum benzoicum*). Наносити на уражені ділянки шкіри.
- 4 Виписати 10,0 мазі на вазеліні та ланоліні порівну, до складу якої входить по 0,5 резорцину (*Resorcinum*) і кислоти саліцилової (*Acidum salicylicum*). Змазувати уражені ділянки шкіри.
- 5 Виписати 40,0 сірчаної мазі (*Unguventum sulfuratum*). Змазувати уражені ділянки шкіри 3 рази на день.
- 6 Виписати 10,0 офіційної мазі еритроміцину (*Erythromycinum*).

Очна мазь.

- 7 Виписати 50,0 пасти на вазеліні та ланоліні порівну, до складу якої входить 10% іхтіолу (*Ichthyolum*), для нанесення на уражені ділянки шкіри.
- 8 Виписати 10,0 пасти, до складу якої входить 10% саліцилової кислоти (*Acidum salicylicum*), для нанесення на мозолі.
- 9 Виписати 40,0 пасти, до складу якої входять 3% кислоти саліцилової (*Acidum salicylicum*), 2% кислоти борної (*Acidum boricum*) і 10% цинку окису (*Zinci oxydum*). Наносити на уражені ділянки шкіри вранці та ввечері.
- 10 Виписати 25,0 пасти, до складу якої входять 3% анестезину (*Anaesthesinum*) і 4% йодоформу (*Iodoformium*). Наносити на уражені ділянки шкіри 1 раз на день.
- 11 Виписати 30,0 офіциальної грамїцидинової пасти (*Pasta Gramicidini*). Накладати пов'язку з пастою на рану 1 раз на два дні.
- 12 Виписати 25,0 офіциальної цинко-саліцилової пасти (*Pasta Zinci-salicylata*). Наносити на уражені ділянки 2 рази на день.
- 13 Виписати 10 вагінальних супозиторіїв, до складу яких входить по 0,5 трихомонациду (*Trichomonacidum*). По 1 супозиторію на ніч у піхву.
- 14 Виписати 20 вагінальних супозиторіїв, до складу яких входить по 0,5 метронїдазолу (*Metronidazolom*). По 1 супозиторію на ніч у піхву.
- 15 Виписати 10 офіциальних ректальних супозиторіїв, які містять по 0,5 левомїцетину (*Laevomyccetinum*). Вводити 3 рази на день у пряму кишку.
- 16 Виписати 20 офіциальних ректальних супозиторіїв “Бетіол” (*Bethiolom*). По 1 супозиторію в пряму кишку 2 рази на день.
- 17 Виписати 50,0 простого свинцевого пластиру (*Emplastrum Plumbi simplex*). Злегка нагріти, нанести на матеріал і прикласти до ураженої ділянки шкіри.

ОСОБЛИВОСТІ ДОЗУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ДІТЕЙ

При призначенні лікарських засобів дітям лікар повинен зробити раціональний вибір лікарського препарату, лікарської форми, обчислити його дозу, враховуючи фармакодинаміку, фармакокінетику, анатомо-фізіологічні особливості дитячого організму, а також характер і ступінь тяжкості патологічного процесу.

Розрахунок дози лікарського засобу залежно від віку дитини

Відповідно до державної Фармакопеї дозу лікарського засобу для дітей і підлітків обчислюють, враховуючи вік дитини. При цьому доза для дорослого береться за одиницю, а дитині призначають частину від дози дорослого.

Вік дитини, роках	Вища доза препарату (частина від дози дорослого)
До 1 року	1/24-1/12
2	1/10
3	1/8
4	1/6
6	1/4
7-10	1/3
11-12	1/2
15 років	3/4

Примітка - У випадку необхідності призначення дози, яка перевищує зазначену в Фармакопеї, лікар зобов'язаний написати її кількість словом і поставити знак оклику

Крім того, дозу для дитини можна розрахувати за такою формулою:

$$\text{доза для дитини} = (\text{доза для дорослого} \times (4a) + 20) / 100,$$

де a - вік дитини, роках.

Розрахунок дози лікарського засобу залежно від маси тіла дитини такий:

$$\text{доза для дитини} = (\text{доза для дорослого} \times \text{масу тіла дитини}) / 70,$$

де 70 - маса тіла дорослої людини.

Розрахунок препарату на один кілограм маси тіла дитини вимагає обережності, оскільки діти з непостійним об'ємом рідини мають масу

дещо більшу, ніж здорові діти того самого віку.

Розрахунок дози лікарських засобів за дозис-фактором

Для дітей із надмірною або недостатньою масою тіла більш доцільним є дозування препаратів на основі дозис-фактору. Для цього разову дозу для дорослого обчислюють на 1 кг маси тіла дорослого, а потім множать на дозис-фактор, який відповідає віку і масі тіла дитини. На практиці цей метод використовують в основному при призначенні серцевих глікозидів.

Доза для дитини = доза для дорослого / маса тіла дорослого x маса тіла дитини x x ДФ, де ДФ - дозис-фактор.

Вік дитини, роках	Дозис-фактор
0-1	1,8
1-6	1,6
6-10	1,4
10-12	1,2
Старше 12 років	1,0

ОСОБЛИВОСТІ ДОЗУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ХВОРИХ ПОХИЛОГО ТА СТАРЕЧОГО ВІКУ

При призначенні лікарських засобів людям похилого (60-75 років) та старечого (старше 75 років) віку необхідно враховувати різну чутливість до різних груп лікарських засобів.

1 Дози препаратів, які пригнічують функцію ЦНС (снودійних, нейролептиків, наркотичних анальгетиків, бромідів, а також серцевих глікозидів), призначають $\frac{1}{2}$ від дози для дорослого.

2 Дози інших сильнодіючих лікарських засобів, крім зазначених у пункті 1, складають $\frac{2}{3}$ від дози дорослого.

3 Дози інших лікарських засобів (сульфаніламідів, антибіотики, ферменти, вітаміни та ін.) призначають ті самі, як і для дорослих.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Лукьянчук В.Д., Сафонов Ю.И. Врачебная рецептура (методические рекомендации). - Луганск, 1990. - 40 с.
2. Муравьев И.А. Технология лекарственных форм. - М.: Медицина, 1988. - 480 с.
3. Никулин А.А. Общая рецептура. - М.: Медицина, 1975. - 144 с.
4. Пособие по общей рецептуре / Под ред. В.В. Бабичева. - М., 1978. - 190 с.
5. Пошивалов В.П., Дмитриев А.В., Морозов А.С. Учебно-методические разработки к практическим занятиям по общей рецептуре для студентов лечебного факультета. - Л., 1980. - 46 с.
6. Практические занятия по фармакологии / Под ред. Г.Е. Батрака. - К.: Вища школа, 1978. - 240 с.
7. Рецептурный справочник врача / Под ред. И.С. Чекмана. - К.: Здоров'я, 1990. - 416 с.
8. Сила В.У. Основи лікарської рецептури. - К.: Вища школа, 1971. - 168 с.
9. Учебно-методические указания для самостоятельной подготовки студентов III курса к практическим занятиям по фармакологии / Ю.П. Сафонов, А.П. Бодаква, В.И. Бреславец, И.Ю. Высоцкий и др. - Ворошиловград, 1988. - 160 с.
10. Харкевич Д.А. Фармакология. - М.: Медицина, 1993. - 544 с.
11. Харкевич Д.А., Майский В.В., Муратов В.К. Общая рецептура. - М.: Медицина, 1982. - 144 с.
12. Чайковская Е.В., Федорова А.В. Методические рекомендации для самостоятельной подготовки студентов по общей рецептуре. - Оренбург, 1984. - 102 с.
13. Чекман И.С., Полякова И.Ф. Общая рецептура. - К.: Вища школа, 1984. - 165 с.
14. Чекман И.С., Скакун Н.П. Фармакология. Практические занятия. - К.: Вища школа, 1982. - 216 с.
15. Дев'яткіна Т.О., Коваленко Є.Г. Медична рецептура: Посібник для викладачів та студентів. - Полтава, 1997. - 96 с.
16. Лукьянчук В.Д., Сафонов Ю.П., Савченкова Л.В. Основы врачебной рецептуры: методические рекомендации для иностранных студентов. - Луганск, 2002. - 55 с.