

# МОЖЛИВОСТІ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАДАННЯ ПЕРВИННОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ НАСЕЛЕННЮ В УМОВАХ ПЕРЕХОДУ ДО СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РЕНТГЕНОДІАГНОСТИЦІ

Коваленко Ю.М.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, Київ

Перехід до сімейної медицини призвів до відокремлення частини мешканців країни від рентгенодіагностики, за допомогою якої встановлюється до 70% діагнозів. Раніше дільничні лікарі розміщувалися в поліклініках, в яких є засоби інструментальної діагностики для виявлення захворювань, і постійно мали можливість достатньо оперативно отримувати дані рентгенологічних досліджень. Розміщення лікарів первинної ланки у відокремлених від поліклінік амбулаторіях, з одного боку, дозволило наблизити їх до пацієнтів, а з іншого — фактично віддалило їх від рентгенодіагностики. Через відсутність рентгенівського апарата в амбулаторії всіх пацієнтів, які потребують рентгенологічного обстеження, лікарі загальної практики вимушені направляти в інші медичні заклади, до яких хворі (зокрема, хворі на небезпечні інфекційні захворювання) та травмовані люди мають діставатися громадським транспортом або автівкою. Тобто хвора людина має вистояти чергу до свого лікаря загальної практики, після цього поїхати до поліклініки чи іншого медичного закладу, вистояти ще одну чергу до рентгенівського кабінету, пройти рентгенологічне обстеження і з рентгенологічним висновком повернутися до амбулаторії, знов вистояти ще одну чергу до лікаря загальної практики і, нарешті, отримати діагноз та лікарняний. Якщо після одужання хворий має зробити рентгенологічний контроль, то описана вище процедура повторюється.

Як наслідок, пацієнти не можуть своєчасно отримати діагноз та призначення лікування, суттєво збільшуються як часові, так і матеріальні витрати на діагностику, що значно погіршує ефективність надання медичної допомоги населенню.

**Метою роботи** є показ можливостей підвищення ефективності діагностичного процесу за рахунок наближення рентгенодіагностики до лікарів загальної практики та пацієнтів. Ознакою ефективності та доступності рентгенодіагностики є можливість для лікаря загальної практики отримувати результати рентгенологічного дослідження протягом кількох хвилин, а для пацієнта — можливість отримати діагноз за один візит до свого лікаря загальної практики.

Очевидно, що для забезпечення доступності та ефективності рентгенодіагностики необхідно, щоб рентгенівський апарат знаходився поруч із місцем, де призначається рентгенологічне дослідження, тобто поруч із лікарями загальної практики. Існує два основні способи вирішення цього завдання, а саме: повернути сімейних лікарів у поліклініки або встановити рентгенівські апарати в амбулаторіях первинної медико-санітарної допомоги.

Перший варіант призведе до віддалення лікарів загальної практики від пацієнтів та, відповідно, до

зниження ефективності медичної допомоги через збільшення часових та матеріальних витрат на її отримання.

Проте цей варіант мало ймовірний у сучасних умовах. Сьогодні житло будують приватні забудовники, які не передбачають будівництва поліклінік та лікарень у нових мікрорайонах. А держава фактично зараз нічого не будує. У найкращому випадку із забудовниками можна домовитися про надання приміщення для амбулаторії сімейної медицини. Тобто більш реально дообладнати амбулаторії первинної медичної допомоги рентгенівськими апаратами. У цьому випадку структура радіологічної служби може мати вигляд, показаний на рис. 1 [1].

У такому разі всі спеціалісти з променевої діагностики (ПД) району об'єднуються в одне відділення, основна частина якого зосереджується в центральній районній поліклініці (ЦРП) або лікарні (ЦРЛ), де знаходиться консультативно-діагностичний центр (КДЦ). На базі КДЦ розміщується повний комплекс діагностичного обладнання: апарати для рентгенографії (РГ), обладнання для рентгеноскопії (РСК), комп'ютерної (КТ) та магнітно-резонансної томографії (МРТ), експертної ультразвукової діагностики (ЕУЗД) та маммографії з можливістю проведення біопсії (МгсБ). Структура сучасного радіологічного відділення КДЦ показана на рис. 2.

Залежно від території району та кількості населення може бути кілька окремих кабінетів ПД, наближених до пацієнтів, в яких працюють співробітники відділення ПД КДЦ. Такі кабінети комплектуються обладнанням для РГ, УЗД та МГ, а також обладнанням для обробки та передачі діагностичної інформації (рис. 3).

Кожний кабінет променевої діагностики обслуговує певну кількість амбулаторій сімейної медицини, в яких встановлюються палатні телерентгенодіагностичні комплекси (ТРДК) [2, 3] та переносні апарати для ультразвукової діагностики.

Особливістю телерентгенодіагностичного комплексу є наявність в його складі палатного рентгенівського апарата, що дозволяє використовувати його за межами рентгенівських кабінетів: для нього потрібна кімната зберігання [4], де можна і виконувати дослідження (рис. 4). Сучасні високочастотні рентгенівські моноблоки мають достатню потужність (5 кВт і вище) для досліджень легень, голови та кінцівок, що становить приблизно до 80% усіх рентгенографічних досліджень. Такі рентгенівські апарати живляться від звичайної електричної мережі і навіть не перевантажують її у випадку наявності в них накопичувача енергії: вони споживають електричну енергію на рівні праски або кондиціонера. Завдяки рентгено-

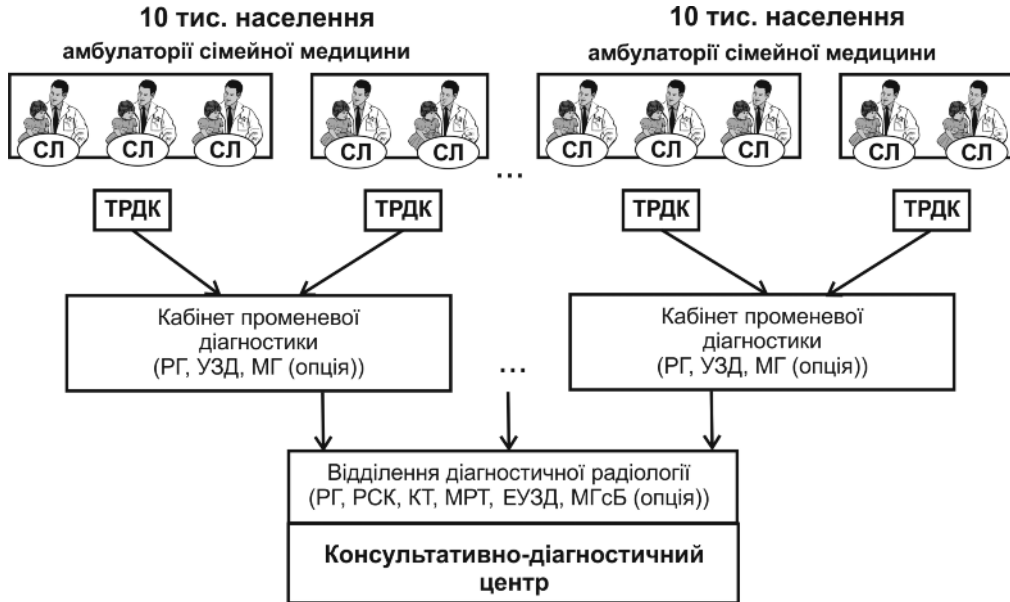


Рис. 1. Можливий варіант структури радіологічної служби району

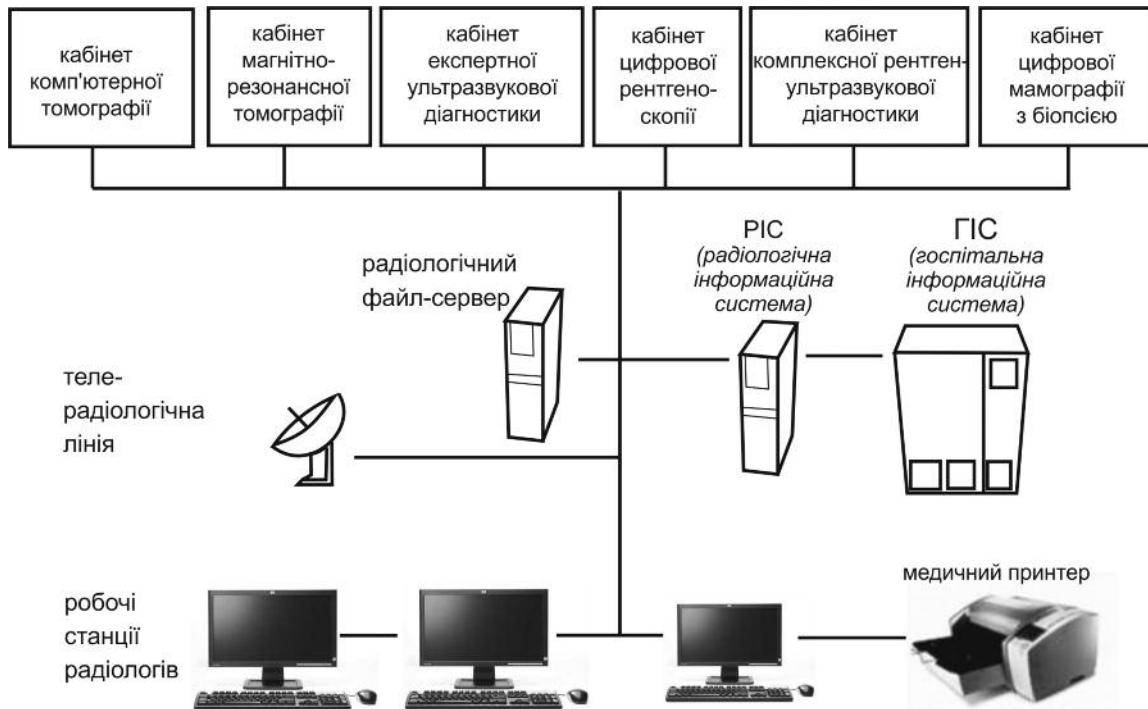


Рис. 2. Структура радіологічного відділення КДЦ

логічній інформаційній мережі рентгенологи описують знімки дистанційно [3]. Оскільки обов'язки рентгенлаборанта для такого комплексу головним чином обмежуються укладкою пацієнта та вибором параметрів експозиції, то навчитися їх виконувати можуть інші молодші медичні спеціалісти, які пройшли відповідні короткострокові курси. Наприклад, це можуть бути медичні сестри амбулаторій сімейної медицини.

Саме такі телерентгенодіагностичні комплекси мають стати найближчим часом основою рентгенодіагностичної служби в регіонах. Встановлення їх в амбулаторіях сімейної медицини дозволить лікарям загальної практики отримувати результати рентгено-

діагностичних досліджень протягом кількох хвилин, за рахунок чого пацієнти зможуть отримати діагноз за одне відвідування лікаря загальної практики.

Як вже зазначалося вище, для розміщення ТРДК, оскільки до його складу входить палатний рентгенівський апарат, згідно з чинними Санітарними правилами, потрібна лише окрема кімната, до того ж там же може бути розміщене інше діагностичне обладнання, наприклад електрокардіограф, портативний фетальний доплер та інше діагностичне обладнання, передбачене відповідним наказом МОЗ України [5].

При виникненні у сімейного лікаря потреби в даних рентгенодіагностики відповідно до Національного керівництва [6] рентгенологічне досліджен-



**Рис. 3.** Обладнання кабінету променевої діагностики



**Рис. 4.** Варіант розміщення телерентгенодіагностичного комплексу в приміщенні

ня може бути виконано протягом кількох хвилин після його призначення. Отримані цифрові рентгеновські зображення передаються за допомогою телекомунікаційної мережі рентгенологам медичних закладів, з якими укладено договір про підготовку рентгенологічних висновків, які сімейні лікарі мають можливість отримувати протягом 10-15 хвилин за умови узгодженої роботи. Доцільно, щоб амбулаторії сімейної медицини самостійно обирали медичні заклади з рентгеновськими відділеннями, персонал яких залучався для дистанційного аналізу рентгеновських зображень і підготовки рентгенологічних висновків.

Таким чином, завдяки використанню ТРДК в умовах амбулаторій сімейної медицини лікарі первинної ланки одержать зможуть оперативно отримувати результати рентгенодіагностики, що суттєво підвищує ефективність надання первинної медичної допомоги пацієнтам за рахунок скорочення часу на визначення діагнозу. Крім того, сімейні лікарі отримають можливість за допомогою телекомунікаційних мереж залучати до консультацій провідних спеціалістів з різних розділів радіології, що збільшує ймовірність встановлення правильного діагнозу.



## ЛІТЕРАТУРА

1. Коваленко Ю.Н. Лучевая диагностика при травмах на первичном этапе оказания медицинской помощи: новые технические и организационные возможности // Радиология-практика. — 2013. — № 4. — С. 83-90.
2. Федько О.А., Коваленко Ю.М. Рациональний шлях переоснащення рентгенодіагностичних відділень лікувально-профілактичних закладів новим рентгенівським обладнанням // Радіологічний вісник. — 2009. — № 4(33). — С. 27-30.
3. Коваленко Ю.Н., Мирошниченко С.И., Урина Л.К., Балашов С.В., Шевелев А.Н. Телерентгенодиагностические комплексы и их применение // В сборнике трудов VIII научно-практической конференции радиологов Узбекистана «Современные методы медицинской ви-

- зуализации и интервенционной радиологии» (22-23 апреля 2010 г., г. Ташкент). — Ташкент, 2010. — С. 136-137.
4. Наказ МОЗ України від 04.06.2007 № 294 «Про затвердження Державних санітарних правил і норм «Гігієнічні вимоги до влаштування та експлуатації рентгенівських кабінетів і проведення рентгенологічних процедур» [http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn\\_20070604\\_294.html](http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20070604_294.html)
5. Наказ МОЗ України від 27.12.2013 № 1150 «Про затвердження Примірною табеля матеріально-технічного оснащення Центру первинної медичної (медико-санітарної) допомоги та його підрозділів»: [http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn\\_20131227\\_1150.html](http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20131227_1150.html)
6. Національне керівництво для лікарів, які направляють пацієнтів на радіологічні дослідження. — К.: ІВЦ «Медицина України», 2016. — 78 с.

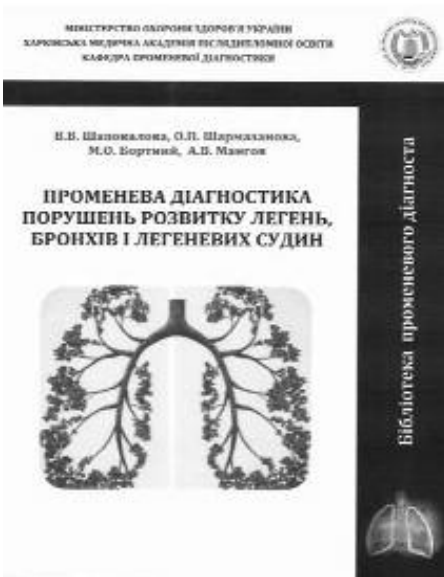
## НОВІ КНИГИ

УДК 616.07.75.:24+616-007-053.1  
ББК 53.6  
ISBN 978-966-189-402-9

**Шаповалова В.В.**

**Променева діагностика порушень розвитку легень, бронхів та легеневих судин: навчальний посібник** / В.В. Шаповалова, О.П. Шармазанова, М.О. Бортний, А.В. Мангов. — Кіровоград: Імекс-ЛТД, 2016. — 132 с.

У навчальному посібнику викладено аспекти комплексної променевої діагностики та диференціальної діагностики аномалій та вад розвитку легень, бронхів і легеневих судин. Використання сучасних променевих методів обстеження (МСКТ, КТ-ангіографія, МРТ) дозволить із високою точністю визначити порушення розвитку легень, оцінити обсяг та точну локалізацію ураження, здорову легеню, структури середостіння, що дасть змогу запобігти розвиткові ускладнень і вдатися до своєчасного хірургічного лікування, диспансеризації, працевлаштування та правильного професійного орієнтування хворих.



Посібник призначено для лікарів-інтернів, клінічних ординаторів, рентгенологів, педіатрів, терапевтів, лікарів загальної (сімейної) практики, пульмонологів, студентів медичних ВНЗ.

**Замовити книгу можна за телефоном: +038 057 751-11-81**

УДК: 616-074-076(07) ББК 53.4я7 P15

**Радіоімунологічний аналіз в клінічній практиці** (Д.С. Мечев, О.І. Москалець, О.С. Бондарук, О.В. Щербіна, Н.М. Старчак). — К.: ІВО „Медицина України”, 2014. — 102 с. — ISBN 978-966-8796-27-2.

У навчальному посібнику висвітлено питання проведення радіоімунологічного аналізу, зокрема особливості роботи з діагностичними наборами. Розглянуто аспекти клінічного застосування визначення гормонів, пухлинних маркерів та інших біологічно активних речовин. Навчальний посібник розраховано на лікарів-слухачів циклів підвищення кваліфікації закладів післядипломної освіти, а також на лікарів з радіонуклідної діагностики, лікарів-лаборантів, ендокринологів, онкологів та урологів.

Рекомендовано до видання вченою радою Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика (протокол № 10 від 11.12.2013).

**Рекомендовано Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник для організаторів та викладачів післядипломної медичної освіти та лікарів-слухачів циклів підвищення кваліфікації закладів (факультетів) післядипломної освіти.**

Друкується згідно зі свідоцтвом про внесення Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції (серія ДК № 3617).

**Замовити книгу можна за телефоном: +38 044 503-04-39**

