

Моему отцу, который, к сожалению, не дождался этой книги.

Никто не радовался бы ей сильнее, чем он.

Я не знаю, знаком ли вам микроскоп как источник удовольствия.
Мрачный мир болезней переливается самыми яркими цветами:
Он прекрасен в своих бесчисленных формах и контурах,
Можно потеряться и блуждать в нем часами,
Найти в абстрактных картинах внутреннего мира значение и смысл.
Вы ищете ответы на заданные вам вопросы,
Ответы, которые решают человеческую судьбу:
Помилование или приговор.
Тридцать лет работы патолога
И ни одного дня скуки
Благодаря микроскопу.

Профессор К. П. Аравиндан, пер. П. Лопатнюк

СОДЕРЖАНИЕ

Инструкция по эксплуатации7

ВВЕДЕНИЕ.

ЧТО ПАТОЛОГИ ДЕЛАЮТ В ПОДЪЕЗДЕ..... 9

ГЛАВА 1

ТЕТ-А-ТЕТ С ПАТОЛОГИЕЙ..... 13

Коллега отдается за деньги..... 13

Розовые и фиолетовые мазки, или Дерево познания21

Пятьдесят оттенков пуповины, или «Я вижу в этом раке собачку»31

Исчезающие исследовательницы, или Софи Шпиц была женщиной.....43

На кухне у патологов55

ГЛАВА 2

ДОКТОР, ДОКТОР, ЭТО РАК?..... 65

...а доктор скажет: точно так66

Мидии, акулы и динозавры74

Долгий путь, или До узелка еще далеко81

Рак трубочистов и прядильщиков,
или Персивалл Потт в стране эпидемиологии89

Черное — вижу95

Зубы в яичнике, или «Дорогая, да у вас рак простаты»..... 106

Звездное небо надо мной 115

Как убивает рак 122

ГЛАВА 3

ЧТО МЕНЯ ЕСТ.....	133
Паразиты, секция археологии	133
От вируса к раку, или Шейка и не только	141
Сифилис-путешественник, или Многоликая болезнь	154
Водоросль дикая, злая, с очень острыми зубами.....	164
Зверинец на коже, или Восьминогие арендаторы	171

ГЛАВА 4

РЕБЕНОЧКА ПОД СЕРДЦЕМ ТРЕПАЛ ВЕТЕРОК	183
Что-то начинается, что-то заканчивается.....	183
Давайте спасем бездушные пузыри или слабого человечка.....	193
<i>Animula blandula, blastula vagula</i> — речь о зародышах, гуляющих не там, где надо.....	204
Не ешь, Вася, братца.....	213
Уродливые дети, или маленькая русалка, циклоп и другие грустные истории	224

ГЛАВА 5

ПРОСТЫЕ РАДОСТИ, ПОВСЕДНЕВНЫЕ ГОРЕСТИ.....	237
Ваша слизистая лысеет	238
Болезнь королей и королева болезней	249
Копи царя Соломона, или Камни не только в мочевом пузыре.....	258
Кровавые слезы скучающей матки.....	270

ГЛАВА 6

КОМУ И ЗАЧЕМ НУЖНО ВСКРЫТИЕ.....	281
Благодарности.....	293
Литература.....	294
Алфавитный указатель	296

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Книги, как правило, не требуют руководства для пользователя, это правда. И в действительности эта книга, собственно, тоже не нуждается в нем, но иногда некоторые советы и объяснения могут оказаться полезными. Нет, я не планирую рассказывать здесь длинные истории — только несколько технических замечаний.

Стоит, я думаю, подчеркнуть, что вы не имеете дело ни с учебником (это выше моих амбиций), ни со справочником (ни в коем случае мои размышления не воспринимайте как медицинские советы — у них совсем другая цель). Pathology stories — это просто собрание коротких и длинных медицинских историй, сфокусированных прежде всего на разного рода патологиях: от историй, вращающихся вокруг технической стороны моей специализации, в Польше известной как патоморфология*, до всевозможных аспектов заболеваний, терзающих человеческий (и не только) организм. Ведь по определению патология — это наука о болезнях, наука об отклонениях от нормы, наука о страданиях (греческое *pathos* обозначает именно «страдание»). Истории сгруппированы по темам, но мне кажется, что без особых потерь можно их читать в любом порядке.

Эта книга выросла из блога («Патологи на лестничной клетке», <https://patolodzyna.klatce.wordpress.com/>), поэтому некоторые разделы могут показаться

* В Европе и США используются понятия «патология» (pathology) и «патолог» (pathologist), в России «патологическая анатомия» (патологоанатом) и «патологическая морфология» (патоморфолог), однако полными синонимами эти понятия не являются: патология использует более широкий круг методов для диагностики заболеваний. — Примеч. науч. ред.

Паулина Лопатнюк

читательницам и читателям знакомыми. На самом деле фрагменты некоторых сюжетов уже появлялись в интернете, например отрывки их раздела «Безобразные дети: маленькая русалка, *циклон* и *другие* печальные истории» были опубликованы на сайте OKO.press (<https://oko.press/bezocze-mozg-poza-czaszka-zarosniecie-przelyku-brzydkie-dzieci-wadami-wrodzonym>).

И если вас интересует происхождение названия «патологи» и не удовлетворяют простые объяснения, говорящие о ключевой роли, которую патологи играют в современной онкологии, обращайтесь к наследию Мачея Зембата и Яцека Янчарского, к незабываемому радишоу «Семья Пошепшиньских»*, одна из песен которого должна развеять ваши сомнения. И нет, я не имею в виду ту самую, что о прозекторской**.

* «Семья Пошепшиньских» — юмористическая радиопередача в эпизодах, написанных Мачеем Зембатого и Яцеком Янчарским. Первоначально выходили с 1972 до 1998 года на Третьем канале Польского радио и неоднократно повторяются в эфире этой станции. — *Примеч. науч. ред.*

** Шутливая песня из радиопередачи «Семья Пошепшиньских» о помещении в больнице, где производится вскрытие трупов. — *Примеч. науч. ред.*

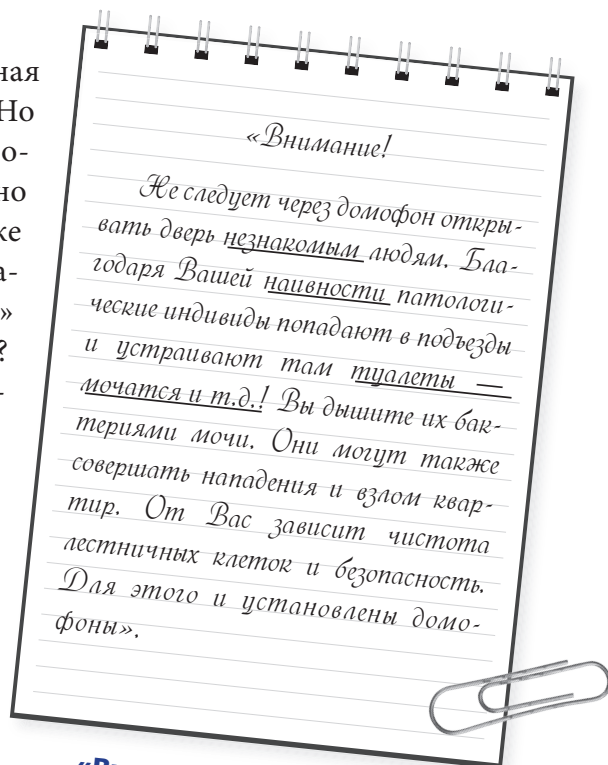
ВВЕДЕНИЕ. ЧТО ПАТОЛОГИ ДЕЛАЮТ В ПОДЪЕЗДЕ

Чем занимаются «патологические» индивиды, все хорошо знают. Они злоупотребляют алкоголем, ведут себя вызывающе, сквернословят, неряшливо одеты, ломятся в подъезды со сломанными домофонами и кодовыми замками, напиваются, мешают добропорядочным гражданам, публично справляют физиологическую нужду, то есть как в свое время великопольская полиция цитировала в социальных сетях обращение жильцов: «Мы дышим бактериями их мочи!», «Они устраивают тут туалеты и мочатся!» М-да, патология.

Вот только между патологическим индивидом и патологом лежит пропасть. Настоящие патологи всего вышеописанного не делают. Обычно, по крайней мере. Хотя давайте договоримся: мы всего лишь люди, и у нас есть человеческие слабости.

Патологи, или, точнее, патоморфологи (потому что официально в Польше наша специальность называется «патоморфология») — это достаточно обособленная группа, которая зачастую становится жертвой двусмысленных ассоциаций, не обязательно связанных с медициной. Очевидно, что гораздо чаще думают о так называемой социальной патологии, чем о тонкостях специализированной медицинской диагностики. Итак, чем занимаются патологи? Ха, я могла бы попробовать вас заинтриговать, приводя примеры из полицейских сериалов, но патоморфологи — это не «C.S.I.: Место преступления». Патоморфологи — это даже

не команда с iZombie. В Польше судебная медицина — отдельная специальность. Но на самом деле, если уж с патоморфологией и возникает ассоциация, то обычно речь идет о прозекторской, причем даже в медицинских кругах. Вам известны такие выражения, как «холодный хирург» или «последний доктор», не так ли? Что ж, одна из наших секретарш однажды услышала брошенное ей вслед шепотом в больничном коридоре: «Она из тех, из морга». Прозекторский след, впрочем, не совсем ошибочный, ни в коем случае, однако, его нельзя назвать единственным. Да, мы также занимаемся вскрытием трупов — молодые врачи, желающие получить специальность патоморфолога, должны провести не менее ста вскрытий, но сначала не «криминальных» (хотя мы стажуемся и в судебной медицине), а только «чистых», больничных, когда причину смерти необходимо установить при неясном диагнозе, а не в результате нападения бандита в маске с топором. Вскрытия — не основной элемент нашей работы. Мы занимаемся диагностикой с помощью микроскопа. Это тоже раскрытие тайн, но совершенно иной природы. Большинство наших пациентов живы, мы же пытаемся выяснить, что им угрожает изнутри. Что у больного человека в действительности удалили и если удалили то в достаточном ли объеме. Мы должны подсказать, что стоит делать дальше. Оценить, является ли опухоль доброкачественной или, возможно, раковой. А может, в игру вступили гормональные нарушения или отклонения в развитии? Или враждебные микроорганизмы? Или одно из тех обременительных, хотя и распространенных хронических заболеваний, которые иногда так трудно обнаружить, например эндометриоз или целиакия? Мы сопровождаем пациентов с самого начала, с самых ранних стадий развития до конца жизни и даже дольше. Они интересуют нас в целом, с ног до головы, от поверхности кожи до мозга костей. Так что патоморфология — это комплексная область медицины. Наши инструменты — лупа и любознательный глаз.



«Внимание, не впускайте патологических индивидов!»

Введение. Что патологи делают в подъезде

Я могла бы сейчас, взяв пример с не самого моего любимого персонажа из книги о Гарри Поттере, также важно и скрупулезно рассказать об искусстве зельеварения... тьфу, искусстве микроскопической диагностики, но к этому мы придем позже. Спрошу только: когда-нибудь недобрые ветры приземляли вас в операционном зале, где у вас что-то вырезали? Вы когда-нибудь нуждались в более инвазивной диагностике, чем радиологические и лабораторные исследования? У вас брали какие-нибудь мазки или биопсию? Биопсию брали тонкой иглой? Или, может быть, вы регулярно в соответствии с указаниями сдаете на цитологию мазок, взятый гинекологом? Да? Итак, где-то там, когда-то там, кто-то из нас уже наблюдал за вашими клетками или тканями, возможно, созерцая их часами. Возможно, кому-то они снились по ночам, ведь трудные случаи не раз остаются с нами дольше, чем минуты, проведенные за микроскопом и литературой.

Вы не знаете нас, но мы знаем вас в несколько раз лучше, чем ваши близкие.

В конце концов важно то, что внутри, и мало кто исследует это больше, чем патоморфологи.

И если вы хотите немного побыть в нашей шкуре и взглянуть на мир глазами патоморфолога в микроскопической лаборатории или в секционном зале, то вам выдана именно такая возможность.

Паулина Лопатнюк

ГЛАВА 1

ТЕТ-А-ТЕТ С ПАТОЛОГИЕЙ

Коллега отдается за деньги

Когда ты, будучи молодым врачом, делаешь первые шаги в карьере патоморфолога, перед тобой открывается совершенно новый мир. Конечно, это по-прежнему медицина, изучение которой заняло шесть более или менее интересных лет, та самая медицина, потребовавшая еще год жизни на стажировку, но в то же время это и медицина совершенно иная, чем та, к которой тебя готовили и, вероятно, не та, что представлялась еще до поступления в институт. Да, ты уже полноценный врач со специальностью, дипломом и печатью, но на самом деле отправляешься в плавание в совершенно незнакомых водах. Добро пожаловать в новую жизнь, хотелось бы сказать. Добро пожаловать в мир приключений!

В первый день в учреждении, в штат которого после интернатуры меня приняли, я получила от своей руководительницы по специализации папку, полную результатов различных анализов тканей, с заданием осмотреть их и поставить предварительные диагнозы. А также информацию, где лежат учебники (на стульях, полках и столах всего учреждения — просто везде, если это вас интересует), — патоморфологи вечно сидят в книгах, как бумажных, так и электронных, наша трудовая жизнь течет более или менее спокойно между микроскопом и страницами



Миома матки может напоминать шарик.

профессиональной литературы, учебниками и отраслевыми журналами, а также между веб-страницами университетов и медицинских обществ. Часть патологического мира живет дополнительно где-то в социальных сетях, обсуждая более интересные или трудные случаи с коллегами по всему миру, делясь рабочими идеями, сомнениями, размышлениями, пересылая друг другу как профессиональные шутки, так и совершенно несмешные материалы и советы. Тысячи изображений, сотни таблиц с критериями, меняющимися с развитием медицинских знаний, новых и старых руководств, описаний интересных случаев. Все это множество информации совершенно не представляет интереса для других молодых медиков. Эти знания мы не вынесем из института, потому что студенту редко удастся в бегах между одним и другим зачетом, коллоквиумом или экзаменом найти время, чтобы присесть и осознать реальную важность недавно перечисленных на карточке скольких-то там микроскопических черт папиллярного рака щитовидной железы. Это слишком узкая информация, чтобы тратить на нее драгоценное студенческое время. Выучить, сдать, забыть. Иногда — выпить после.

У молодого человека после окончания медицинского вуза и завершения интернатуры в голове очень много медицинских знаний (проверенных не только экзаменами

во время учебы, но также Медицинским итоговым экзаменом*, венчающим имеющиеся к тому времени достижения), немалое число контактов с больными, работе с которыми посвящен недавно завершившийся год интернатуры, а до того — много семестров и летних месяцев практических занятий в вузе или в вузовских больницах. Молодой врач знает, о чем спрашивать больных, как провести исследования, какие дать рекомендации, назначить лекарства и процедуры. Молодой врач многое умеет и может немедленно начать прием в какой-то клинике, и вы обязательно узнаете, что это очень молодой специалист. Но с гистопатологией (или, попросту говоря, с микроскопом) эта молодая персона столкнулась недавно, скорее всего, на четвертом курсе, и хотя патоморфология — это важный предмет, она не является единственной изучаемой дисциплиной, поэтому задача, поставленная передо мной, была довольно сложной. Ничего — как передо мной, так и перед другими, желающими следовать этому пути, были еще годы работы, позволяющие обрести хоть какую-то уверенность в себе в почти новой области. Врачу необходимо постоянно учиться, а патоморфологу особенно.

Тогда я этого еще не знала, такое начало работы не было стандартным. В целом оно не было и таким уж плохим. Вот так, что-то вроде шоковой терапии, прыжка в омут. У меня это оставалось перелистыванием учебников до тех пор, пока я не наткнулась на картинки, подобные тем, что видимы под микроскопом. Возможно, не самая разумная тактика, но даже такое начало — это только начало. Некоторым коллегам, как я поняла позже, в ходе специализации пришлось немало потрудиться, прежде чем им разрешили работать с микроскопом, а ведь это основа нашей специальности. Если, начав специализироваться в патоморфологии, ты видишь себя медицинским Шерлоком Холмсом, гениальным диагностом, выискивающим под микроскопом следы болезней, ты можешь сильно просчитаться — это песня пока далекого будущего, а сначала — рутинная работа. Вы потратите немало времени для овладения базовыми знаниями и получения прав на работу патоморфолога не за столом, полным препаратов и учебников, а в помещении, снабженном, как правило, слабой (никто не знает, почему) вытяжкой, где ты будешь в пластиковом фартуке, в парах формалина выполнять эту непригодную для плакатов работу, которую трудно переоценить и без которой патоморфология не имеет права существовать. Ты будешь отбирать образцы тканей. Вырезать. Делать срезы. Заниматься макроскопической обработкой. Сдавать материал...

* Медицинский итоговый экзамен — *Lekarski Egzamin Ko cowy (LEK)* — обязателен для получения лицензии на медицинскую деятельность, является основной квалификационной процедурой, позволяющей начать специализацию в основных областях медицины. — *Примеч. науч. ред.*

Паулина Лопатнюк

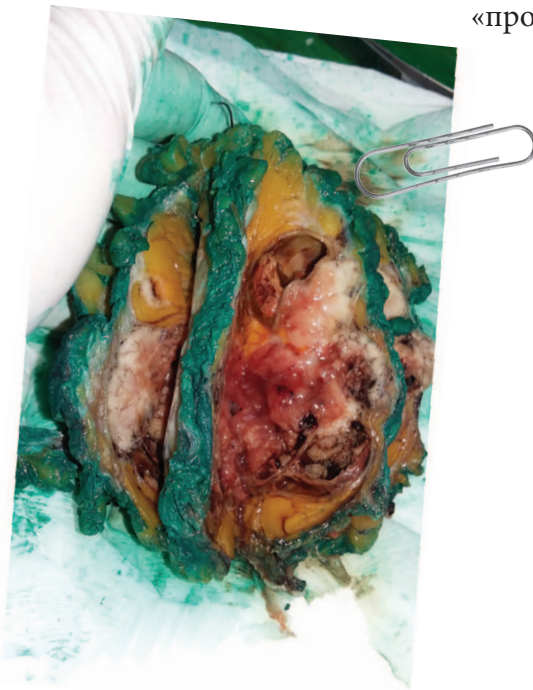
— Кто сегодня сдает?

— Ты, Мартин, Агнесса, Павел. Со вчерашнего дня остались три плаценты и кишечник с опухолью...

Вы будете заниматься этим не только в рабочее, но и в нерабочее время, в выходные дни для подработки в государственной или в других небольших, как правило, частных, клиниках. Как саркастично резюмирует один из моих патологических друзей: «Вы будете западать на деньги».

Кто бы что ни удалил у больного: дерматолог — родинку, бородавку или липому; гинеколог — кисту яичника или соскоб из полости матки; аппендикс, щитовидную железу или кишечник — хирург; почку или простату — уролог, — короче говоря, все вырезанное, выскобленное у пациента или извлеченное из него другими способами отправляется в отделение патоморфологии. Там все рассматривается, описывается, измеряется, нередко фотографируется, а затем режется, потом

«прочитывается», чтобы ответить на главный вопрос: а на самом деле в том, что коллеги извлекли из пациента, есть заявленная патология? Затем из измененных болезнью тканей делаются срезы, которые отправятся дальше в лабораторию, и уже только там — под микроскоп.



Фрагмент грудной железы с опухолью разрезан и предварительно выкрашен тушью (зеленой на этот раз), чтобы под микроскопом однозначно можно было оценить линию (и глубину) эктомии.

Это выглядит просто, однако не всегда просто и не всегда приятно. Иногда причины не очень приятных обстоятельств банальны, например они физиологические. Прежде чем ты начнешь искать в кишечнике опухоли, сначала хорошо было бы кишечник опорожнить от присущего ему содержания. Вроде перед процедурой заботятся об опорожнении желудочно-кишечного тракта, но, с одной стороны,