**Обоснование необходимости разработки проекта профессионального стандарта “Клиническая цитология”**

 Клиническая цитология - самостоятельный полноценный признанный диагностический метод морфологического анализа, основанный на изучении и трактовке клеточного и неклеточного материала, полученного различными способами из патологического очага.

 В отличие от классических лабораторных методов, результаты которых, как правило, выражаются количественными показателями, цитологическое заключение носит описательный характер и является морфологическим диагнозом, что сближает клиническую цитологию с другим морфологическим методом - гистологией. То есть, специальность находится на "стыке" Клинической лабораторной диагностики, Патологической анатомии и Онкологии, с взаимопроникновением в две специальности. Тем не менее, очевидно, что Клиническая цитология в ряду этих специальностей занимает своё отдельное особое место.

К настоящему времени Клиническая цитология утвердилась как самостоятельная клиническая дисциплина с большими диагностическими возможностями.

 Цитологическое исследование (ЦИ) - наиболее безопасный и наименее травматичный морфологический диагностический метод. Он позволяет избежать неприятных объёмных и даже рискованных процедур, не требует госпитализации, при этом существенно экономит время диагностического процесса. Цитологическое исследование просто в исполнении и экономически выгодно.

 Для цитологического метода характерны:

* значительные диагностические возможности, в том числе при экспресс-диагностике;
* высокая эффективность исследования;
* быстрое приготовление клеточных препаратов и техническая простота их обработки, что сокращает сроки исследования;
* небольшой объём клеточного материала и возможность использовать этот же материал для молекулярных и генетических исследований;
* небольшие материальные затраты для проведения ЦИ.

 Особенно ценно ЦИ, когда экстренное гистологическое исследование невозможно и для установления диагноза требуется разобраться в тонкой структуре клетки. ЦИ с помощью тонкоигольной биопсии позволяет получить материал практически из любого органа, что в ряде случаев делает ЦИ единственно возможным методом верификации процесса.

Формулирование заключения осуществляется на основании микроскопии препаратов в совокупности с данными клиники, инструментальных и лабораторных методов исследования пациента.

В сложных случаях для уточнения диагноза проводятся консультации со специалистами и назначаются необходимые дополнительные клинические, инструментальные и лабораторные исследования.

Только цитологическое исследование может обеспечить объективный морфологический контроль за проводимым лечением в динамике. Это позволяет врачу своевременно вносить корректировку или менять тактику лечения.

Важнейшим направлением клинической цитологии является профилактическое обследование лиц, относящихся к группам риска по определенным заболеваниям. Задачей при этом является активное обследование практически здоровых лиц с целью выявления бессимптомных начальных форм заболевания, не определяемых другими методами исследования. Значительные успехи Клинической цитологии достигнуты в профилактике рака шейки матки. Во всем мире цитологический скрининг РШМ признан основным и наиболее эффективным в профилактике этого смертельного и достаточно распространенного заболевания. За рубежом скрининговые обследования выделяют в отдельную специальность. Организационно, методически и по задачам исследования профилактическая цитология занимает значительный объём и отдельное место в Клинической цитологии и обоснованно относится к самостоятельному разделу медицины - "профилактическая медицина".

Таким образом, цитологическое исследование широко используется для морфологической верификации диагноза до лечения, срочной интраоперационной диагностики, контроля эффективности лечения, профилактических обследований. Методически алгоритм проведения цитологических исследований имеет свои особенности на всех этапах. На преаналитическом этапе - взятие материала осуществляется вне лаборатории различными способами. Препараты для исследования готовятся врачом, выполняющим инструментальное исследование или пункцию, непосредственно при взятии материала, а также могут готовиться в лаборатории из доставленного материала (жидкости, мокрота и др.). Транспортировка, доставка и маркировка материала имеет свои правила. Преаналитический этап включает в себя исключительно важную процедуру - приготовление препарата по правилам, которые определяются характером материала и способом его получения. Важнейшим на этом этапе является окрашивание препарата, как правило, производящимся вручную по соответствующим методикам. Аналитический этап – микроскопия окрашенного мазка по определенному алгоритму с описанием цитологической картины. Постаналитический этап – формирование заключения в виде морфологического диагноза, в соответствии с МКБ-10, МКБ-О и принятыми классификациями (по возможности), либо с указанием характера процесса или направления поиска патологии, в том числе возможного источника опухоли.

Внутрилабораторный контроль качества цитологического исследования многоступенчатый и осуществляется путём пересмотра препарата цитопатологом высокой квалификации, заведующим цитологической лабораторией; сопоставления результатов цитологического исследования с гистологическим заключением или заключительным клиническим диагнозом.

Подготовка специалиста цитопатолога долгая и кропотливая, так как требует от врача большого объёма знаний по многим медицинским дисциплинам - анатомии нормальной и патологической, гистологии, эмбриологии, онкологии с элементами канцерогенеза, гинекологии и другим клиническим специальностям, владением навыками микроскопии цитологических препаратов и практики проведения цитологического исследования с формулированием диагностического заключения. Подготовка цитотехника и цитотехнолога не менее сложна, так как требует от специалиста наряду со знаниями по патанатомии и гинекологии (в частности классификации Bethesda), теоретических основ и практики приготовления, фиксации и окрашивания цитологического препарата, владению микроскопией с целью выявления клеток с признаками атипии.

Работа в цитологической лаборатории имеет характеристики профессиональной вредности, отличные от других лабораторий.

Для специалистов с высшим образованием в области клинической цитологии предлагается предусмотреть должности: врач цитопатолог, биолог-цитолог и врач-лаборант. Должность врача цитопатолога могут занимать специалисты с высшим медицинским образованием («Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология», «Медико-профилактическое дело», «Медицинская биохимия», «Медицинская биофизика», «Медицинская кибернетика»), имеющие подготовку в интернатуре/ординатуре по “Клинической лабораторной диагностике” или по одной из основных специальностей и профессиональную переподготовку по “Клинической цитологии”. Должность биолога **-** цитолога могут заниматьспециалисты с высшим немедицинским образованием по специальности «Биология», «Биохимия», «Биофизика», «Генетика», «Микробиология», «Фармация», имеющие профессиональную переподготовку по “Клинической цитологии”. Для специалистов, принятых на работу до 1 октября 1999 года существует должность врач-лаборант.

Для специалистов со средним медицинским образованием в области Клинической цитологии предлагается предусмотреть должности: цитотехнолог, цитотехник. Должность цитотехнолога может занимать специалист со средним профессиональным образованием по специальности "Лабораторная диагностика" (повышенный уровень подготовки) и повышением квалификации в разделе “Клиническая цитология”. Должность цитотехника может занимать специалист со средним профессиональным образованием по специальности "Лабораторная диагностика" (базовый уровень подготовки) и повышением квалификации в разделе “Клиническая цитология”.

Различие в базовой подготовке обуславливает различный функционал у вышеперечисленных специалистов, который не предусмотрен действующим законодательством.

Всё вышеизложенное свидетельствует о том, что чёткая функциональная дифференциация знаний и умений специалистов в клинической цитологии требует адекватного отражения в Профессиональном Стандарте. Наличие такого профессионального стандарта позволит обоснованно регламентировать подготовку, деятельность и оценку деятельности специалистов в “Клинической цитологии”.