

# بررسی میزان رعایت اصول سیستم طبقه‌بندی Bethesda (TBS) برای گزارش پاپ اسمیر در واحدهای تهیه و گزارش پاپ اسمیر در استان آذربایجان غربی

دکتر شیرین لطفی نژاد<sup>۱</sup>، دکتر فرخ قوام<sup>۲</sup>، دکتر فرهاد نعمتی<sup>۳</sup>، دکتر شاکر سالاری<sup>۴</sup>،  
دکتر هاله آیت‌الهی<sup>۵</sup>، دکتر سیامک عقلمند<sup>۶</sup>

## چکیده

**مقدمه:** سیستم طبقه‌بندی استاندارد (TBS) برای گزارش پاپ اسمیر از سال ۱۹۹۱ در اکثر مراکز علمی دنیا مورد استفاده بوده و موجب ارتقاء کیفیت پاپ اسمیر و نتایج حاصل از آن گردیده است.

به منظور اطلاع از میزان رعایت اصول این سیستم در واحدهای نمونه‌برداری و گزارش پاپ اسمیر استان آذربایجان غربی این مطالعه بر روی ۶۰۵ پاپ اسمیر (شامل ۵٪ پاپ اسمیرهای گزارش شده در طی سه ماهه دوم سال ۸۰ در واحدهای سیتوولوژی استان صورت گرفته است.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاصل به شکل مقطعی - توصیفی و تحلیلی و گذشته‌نگر انجام گرفته و با تعیین سهم ۵٪ هر واحد، اسمیرهای مورد نظر به شکل تصادفی منظم انتخاب و براساس اصول سیستم TBS گزارش مجدد گردیده و میزان رعایت اصول TBS در گزارش‌های قبلی این اسمیرها مورد ارزیابی و بر اساس اختلاف میانگین داده‌های به دست آمده Pvalue موردن قضاوت آماری گرفته است و معنی دار بودن با  $P < 0.05$  نشان داده شده است. نتایج: میزان رعایت اصول سیستم TBS در خصوص گزارش کفايت نمونه Specimen adequacy، برای مراکز بخش خصوصی و دولتی به ترتیب ۷۱٪ و ۷۲٪ ( $p < 0.05$ ) و در خصوص گروه‌بندی گزارش General Categorization به ترتیب ۴۱٪ و ۴۲٪ ( $p < 0.05$ ) و برای کل نمونه‌ها به ترتیب ۳۸٪ و ۳۲٪ می‌باشد.

نمونه‌های با کیفیت مناسب، با کیفیت محدود و کیفیت نامناسب به ترتیب شامل ۴۸/۶، ۴۶/۸ و ۴/۷٪ کل نمونه‌ها می‌باشند. ۲۰٪ مورد ابتور مالیتی سلول‌های سنتکفرشی با گزارش قبلی منفی (False negative) شامل ۲ مورد Carcinoma in situ (با تأیید بیوبسی) و یک مورد LSIN و بقیه شامل ASCUS مشخص گردید.

**بحث:** سیستم خدمات بهداشتی در ایران به علت عدم رعایت اصول TBS فعلاً فاقد زیرساخت لازم برای غربالگری سرطان سرویکس می‌باشد و برای ارتقای کیفیت پاپ اسمیر نیاز به استفاده از اصول TBS و نظارت صحیح به نتایج آن می‌باشد.

## گل واژگان: پاپ اسمیر، سیستم طبقه‌بندی Bethesda، سیتوولوژی، سرویکس

مجله پژوهشی ارومیه، سال سیزدهم، شماره دوم، ص ۱۰۱-۹۳، تابستان ۱۳۸۱

- ۱- استاد بارگروه پاتولوژی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه
- ۲- استاد گروه پاتولوژی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه
- ۳- دستیار گروه پاتولوژی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه
- ۴- استاد بارگروه ابیدمولوژی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه
- ۵- استاد بارگروه زنان و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه
- ۶- مسئول محترم بهداشت حانوناده، معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

۵٪ اسمرهای گزارش شده در سه ماهه دوم سال ۸۰ در واحدهای سیتولوژی استان و گزارش مجدد آنها بر اساس اصول سیستم TBS قصد داریم میزان رعایت اصول این سیستم را در گزارش‌های قبلی پاپ اسمر به دست آوریم.

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر با روش مقطعی - توصیفی ، تحلیلی و گذشته‌نگر انجام گرفته است.

جامعه مورد مطالعه و حجم نمونه شامل ۵٪ پاپ اسمرهای گزارش شده در سه ماهه دوم سال ۸۰ از مراکز پاتولوژی بخش خصوصی (۱۰۰ اسمر) و واحدهای سیتولوژی بخش دولتی ۵۰۵ اسمر (شامل واحدهای سیتولوژی بخش بهداشت استان آذربایجان غربی ۴۷۴ اسمر و مراکز بیمارستانی شهر ارومیه ۳۱ اسمر) بوده و کل تعداد نمونه ۶۰۵ پاپ اسمر تعیین گردیده است.

تمامی اسمرهای بر اساس اصول (TBS) به شرح زیر گزارش مجدد گردیده است.

- ۱ - طبقه بندی اسمر سرویکو واژینال از نظر کیفیت در سیستم بتسدا
- الف : لام قابل بررسی کامل -

### Satisfactory for evaluation

- نشان می‌دهد که نمونه حاوی تمامی موارد زیر می‌باشد:
- شماره گذاری مناسب لام و اطلاعات کافی در مورد بیمار (مشخصات کامل بیمار ، حداقل شامل سن و LMP و سایر اطلاعات بالینی لازم و مربوط به تشخیص احتمالی)
- تعداد کافی از سلول‌های سنگفرشی که به خوبی قابل تشخیص باشند. (سلول سنگفرشی حداقل باید ۱۰٪ کل لام را اشغال کرده باشد)
- میزان کافی سلول اندوسرولوگیکال (حداقل ۲ کلاستر از

## مقدمه

سیستم Bethesda (TBS) برای گزارش پاپ اسمرهای سرویکو واژینال توسط انتیتو ملی کانسیر امریکا در یک گردهمایی در دسامبر ۱۹۸۸ و به منظور یکسان کردن گزارش‌های پاپ اسمر پیشنهاد و در گردهمایی دوم در آوریل ۱۹۹۱ با ارایه ترمینولوژی مشترک و ضوابط تشخیصی از جمله برای کفایت نمونه و تشخیص موارد غیرطبیعی در سلول‌های اپیتلیالی تکمیل گردید (۱). گردهمایی سوم نیز به مدت ۳ روز و به میزبانی Australian Society of Cytology (ASC) و با حضور بیش از ۴۰ مؤسسه بهداشتی دیگر از جمله FDA ، WHO در (NIH) از ایالت مریلند آمریکا برگزار گردید و طی آن National institue of health (NIH) تجارب صاحب‌نظران و مطالب منتشر شده در خصوص (TBS) نقد و بررسی گردید و پیشنهاداتی در خصوص تغییر و خلاصه نمودن برخی اصطلاحات (با تمایل به ترمینولوژی ASC) ارائه شد (۲). در این سیستم فرد گزارشگر سه پایه اساسی را مورد توجه داده است ، یافته‌های سورفولوژیک به همراه descriptive diagnosis بدین ترتیب بیان می‌شود:

- ۱ - بیان نمونه Specimen adequacy
- ۲ - طبقه بندی General categorization
- ۳ - ارزیابی وضعیت هورمونی بیمار (در گردهمایی ۲۰۰۱ توصیه به حذف این مورد گردیده است) (۲).

با وجود استفاده گسترده این سیستم در اکثر مراکز علمی دنیا و به رغم آموزش برخی سیتو-تکنولوژیست‌ها در ایران بر اساس اصول TBS ، اصول این سیستم در ایران به شکل رسمی به مراکز پاتولوژی (دولتی - خصوصی) ابلاغ نگردیده است که این امر موجب عدم آشنایی کامل مراکز پاتولوژی و به خصوص برخی پاتولوژیست‌ها به این اصول گردیده و این اصول به شکل کامل و دست نخورده رعایت نمی‌گردد (۳) . در این مطالعه با بازنگری

## ۲- گروه بندی گزارش سیتوپاتولوژی بر اساس سیستم بتسدا

### الف: **Within Normal Limits** **Negative for intraepithelial lesion and / or malignancy**(2)

به نمونه ای اطلاق می شود که سلول های موجود در روزی لام همگی طبیعی و در محدوده نرمال باشند.

\* در مواردی که برای گزارش های قبلی از جمله no abnormal cell is seen استفاده شده است نیز در این گروه قرار داده شده است.

### ب: **Benign Cellular Changes**

شامل:

- تغییرات سلولی ناشی از عوامل عفونی از قبیل تریکوموناس، کاندیدا آلبیکانس، باکتری، ویروس و غیره است.  
- تغییرات واکنشی Reactive Changes شامل تغییراتی است که بر اثر عفونت و ترمیم، اتروفی همراه با عفونت (Atrophic Vaginitis)، رادیاسیون، IUD و موارد دیگر دیده می شود.

### پ: **Epithelial Cell Abnormalities**

۱- سلول های پوششی سنگفرشی :

Atypical Squamous Cell of Undetermined Significance (ASCUS)

Low grade Squamous intraepithelial lesion-(LSIL)  
شامل: تغییراتی است که در دیسپلازی خفیف دیده (CIN1) و عفونت ویروس کوئنیلوما Human Papilloma Virus می شود.

High grade Squamous intraepithelial lesion (HSIL)  
شامل: دیسپلازی متوسط و سرطان درجه ۲ و در برگیرنده CIN3, CIN2

سلول های اندوسرویکال و همکالاستر حاوی حداقل ۵ سلول و یا سلول متابلاستیک

\* در مواردی که اتروفی شدید وجود داشته باشد عدم وجود سلول اندوسرویکال و متابلاستیک لام را ز دسته Satisfactory خارج نمی کند.

\* در صورت مشاهده هر نوع مورد غیر طبیعی در سلول های ایتلیاک نیز لام در این دسته قرار داده می شود.

### ب: **Lamقابل بررسی ولی دارای محدودیت و اشکال**

#### **Satisfactory for evaluation but limited by ...**

**(specify reasons)**

شامل:

- عدم وجود اطلاعات بالینی کافی در مورد بیمار (سن و حداقل اطلاعات است).

- وجود خون، التهاب، مناطق ضخیم در لام، خوب فیکس نشدن لام، آرتیفیکت های ناشی از خشک شدن در هوای آزادگی ها و مانند آن که مانع مشاهده دقیق نباشد. ۷۰٪ سلول های سپر شود.

- عدم وجود سلول اندوسرویکال یا متابلاستیک.

### پ: **Lam غیرقابل بررسی**

#### **Unsatisfactory for evaluation by...**

**(specify reasons)**

شامل:

- عدم وجود نام بیمار روی نمونه یا برگه درخواست .  
- لام شکسته ای که قابل ترمیم نباشد.

- کم بودن مقدار سلول سنگفرشی (سلول سنگفرشی کمتر از ۱۰٪ لام را پوشانیده باشد).

- وجود خون، التهاب، مناطق ضخیم در لام، خوب فیکس نشدن لام، آرتیفیکت های ناشی از خشک شدن در هوای آزادگی ها و مانند آن که مانع مشاهده دقیق بیش از ۷۵٪ سلول های سپر شود.

**جدول شماره ۱ - میزان رعایت اصول TBS بر اساس بخش آرائه دهنده خدمات**

| درصد رعایت<br>اصول<br>برای بیان<br>General<br>Categorization | درصد رعایت<br>اصول<br>برای بیان<br>Specimen<br>adequacy | درصد رعایت<br>اصول<br>برای بیان<br>بررسی<br>شده | تعداد<br>اسمر<br>بررسی<br>شده | واحد گزارشگر<br>بخش خصوصی |
|--|---|---|-------------------------------|---------------------------|
| ۴۱   | ۱۶  | ۱۰۰   |                               | بخش خصوصی                 |
| ۳۵/۵   | ۱۳  | ۳۱  |                               | مراکز بیمارستانی          |
| ۲۹/۷   | ۴۴/۳  | ۴۷۴   |                               | واحدهای بهداشتی استان     |
| $P>0.05$   |   | $P$ Value                                       |                               |                           |
| ۳۲   | ۳۸  | ۶۰۵   |                               | کل نمونه ها               |

شهرستان های بوکان و ماکو به ترتیب بیشترین میزان رعایت در خصوص بیان کفايت نمونه و گروه بندی گزارش داشته اند. همچنین میزان رعایت اصول TBS بر اساس سطح تحصیلات (پاتولوژیست - سیتو تکنولوژیست) به شرح زیر مشخص گردید (جدول شماره ۲)

**جدول شماره ۲ - میزان رعایت اصول TBS بر اساس تحصیلات فرد**

| درصد رعایت<br>اصول<br>برای بیان<br>General<br>Categorization | درصد رعایت<br>اصول<br>برای بیان<br>Specimen<br>adequacy | درصد رعایت<br>اصول<br>برای بیان<br>بررسی<br>شده | تعداد<br>اسمر<br>بررسی<br>شده | میزان تحصیلات<br>پاتولوژیست<br>سیتو تکنولوژیست |
|--|---|---|-------------------------------|--|
| ۳۰/۷   | ۲۳  | ۱۸۲   |                               | پاتولوژیست                                     |
| ۳۲/۴   | ۴۴/۴  | ۴۲۳   |                               | سیتو تکنولوژیست                                |
| $P>0.05$   |   | $P$ Value                                       |                               |  |

Squamous Cell Carcinoma -

**Glandular Cell Abnormalities - II**

- وجود سلول های نرم ال آندومتریال بعد از روز ۱۲ پریود و یا در یک خانم یائمه

Atypical Glandular Cell of Undetermined Significance (AGUS)

- آدنوکارسینوم (اندوسرویکال، اندومتریال و یا خارج از رحم) برای موارد Unsatisfactory / satisfactory but limited بعد از توصیف اشکال اسمر درخواست تکرار اسمر گردیده است.

**نتایج**

(الف) میزان رعایت اصول سیستم TBS در خصوص بیان کفايت نمونه Specimen adequacy و نیز گروه بندی گزارش General Categorization کننده خدمات، بخش خصوصی - دولتی شامل (مراکز بیمارستانی و مراکز بهداشتی استان) به شرح زیر مشخص گردیده و بر اساس اختلاف میانگین داده های بدست آمده Pvalue موردن قضاوت آماری قرار گرفته و معنی دار بودن با  $P<0.05$  نشان داده شده است. (جدول ۱)

در کل میزان رعایت اصول TBS در گزارش نمونه ها کمتر از ۵۰ درصد بوده و میزان رعایت اصول این سیستم در بیان کفايت نمونه برای بخش خصوصی و دولتی به ترتیب ۱۶ و ۲۸/۳ ( $P>0.05$ ). میزان رعایت اصول این سیستم در بیان گروه بندی گزارش نیز برای بخش خصوصی و دولتی به ترتیب ۴۱ و ۳۲ درصد و بدون اختلاف آماری معنی دار می باشد ( $P>0.05$ ).

در بین مراکز بهداشتی استان نیز در میزان رعایت اصول TBS تفاوت های معنی دار آماری ( $P<0.05$ ) مشاهده گردید و

|  |
|--|
| Doubtful (۰.۴۷/۵) می باشد ( $P < 0.05$ ) .                             |
| علت نمونه های Satisfactory but limited به ترتیب کاهش شیوع عبارتند از : |
| No endocervical component 89%  |
| No endocervical component + Partially obscuring inflammation 7.7%      |
| Endocervical component + Partially obscuring inflammation 2.9%         |
| Insufficient patient history 0.4%                                      |

و برای نمونه های Unsatisfactory عبارتند از :

|                                       |
|---------------------------------------|
| Scant cellularity 45%                 |
| Completely obscuring inflammation 25% |
| Fractured smear 17.5%                 |
| Completely obscuring blood 10.7%      |
| No patient information 3.3%           |

\* بیشتر ابزار استفاده شده برای نمونه برداری اسپاچولای آیر سواب بوده است.

در این مطالعه در ۲۰ اسپیر سلول های اپیتیال غیر طبیعی گزارش گردید که شامل ۳ مورد LSIL و ۱۷ مورد ASCUS بود. تمامی این اسپیرها قبلاً به عنوان اسپیر منفی گزارش شده بودند (False negative).

در پیگیری ۲ بیمار LSIL ، در بیوپسی سرویکس carcinoma in situ گزارش گردید. این دو بیمار یکی ۲۸ ساله و حامله ۲ ماهه و دیگری ۳۸ ساله بوده و با توجه به اینکه اسپیر آنها قبلاً منفی و سالم گزارش گردیده بود چنان نوعی ناباوری شدند. از ۱۷ مورد ASCUS گزارش شده نیز موفق به پیگیری ۷ نفر شدیم که اسپیر مجدد آنها در ۳ مورد ASCUS و ۴ مورد منفی گزارش گردید. امکان دسترسی به سایر بیماران با توجه به نبود آدرس در فرم های درخواست پاپ اسپیر بخش خصوصی و بیمارستانی ! و تغییر مکان برخی از افراد در سیستم بهداشتی مقدور نگردید.

شرح حال مرقوم در برگه درخواست به استثنای یک مورد از سیستم بهداشتی که قادر مشخصات بود در بقیه تقریباً طبق

میزان رعایت اصول TBS با توجه به آموزش سیتو تکنولوژیست بر اساس اصول TBS در بیان Specimen کمتر از ۵۰٪ ولی بیشتر از میزان رعایت پاتولوژیست ها بوده است ( $P < 0.05$ ).

### ب) کیفیت اسپیر طبق اصول سیستم TBS در واحد های نمونه برداری

از مجموع ۶۰۵ اسپیر گزارش شده میزان اسپیر ب کیفیت مطلوب، با کیفیت محدود و با کیفیت نامناسب به ترتیب ۲۹۴ مورد (۰.۴۸/۶٪)، ۲۳۸ مورد (۰.۴۶/۷٪) و ۲۸ مورد (۰.۴/۷٪) بوده و مقادیر فوق برای مراکز خصوصی، بیمارستانی و مراکز بهداشتی استان و کل نمونه ها به شرح زیر می باشد (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳ - میزان کیفیت نمونه ها بر اساس اصول TBS

| واحد گزارشگر           | تعداد اسپیر بررسی | درصد اسپیر های شده | درصد اسپیر های نامناسب | درصد اسپیر های محدود | درصد اسپیر های مطلوب |
|------------------------|-------------------|--------------------|------------------------|----------------------|----------------------|
| بخش خصوصی              | ۱۰۰               | ۵۷                 | ۴۳                     | ۰                    |                      |
| مراکز بیمارستان        | ۳۱                | ۴۸/۳               | ۴۸/۳                   | ۴/۶                  |                      |
| واحد های بهداشتی استان | ۴۷۴               | ۴۶/۸               | ۴۷/۵                   | ۵/۷                  |                      |
| P Value                | ۰.۰۵              | ۰.۰۵               | ۰.۰۵                   | ۰.۰۵                 | ۰.۰۵                 |
| کل نمونه ها            | ۶۰۵               | ۴۸/۶               | ۴۶/۷                   | ۴/۷                  |                      |

نمونه های با کیفیت مناسب در کل نمونه ها کمتر از ۵۰٪ بوده ولی در بخش خصوصی میزان آن (۰.۵۷٪) و بیش از میزان بخش

داشته و کاهش اعتماد و همکاری فرد متقاضی را در پی دارد<sup>(۹)</sup>). شایع ترین علت برای اسمیرهای با کیفیت محدود یا نامناسب، عدم وجود endocervical component، سلولاریتی کم، التهاب و خونریزی بوده که می‌تواند ناشی از عدم آموزش کافی برای نمونه‌برداری مناسب، عدم رعایت اصول TBS برای بیان کیفیت نمونه و اغماض در گزارش نمونه‌های نامناسب و گزارش نرمال این‌گونه اسمیرها، عدم استفاده از ابزار نمونه‌برداری جدید و مناسب (مانند اندوسروویکال برس، اسپاچولای اصلاح شده آیر و برس سرویکس) عدم رعایت استانداردهای فنی غربالگری سرطان سرویکس در تهیه نمونه<sup>(۹)</sup> و عدم استفاده از ضوابط تشخیصی TBS برای تشخیص ابتورمالیتی سلول‌های اپیتلیال و...

این نواقص باعث گردید که پاپ اسمیر به شکل تجربی به خصوص در سیستم بهداشتی ناموفق بوده به طوری که دانشگاه‌های علوم پزشکی کل کشور در سال ۷۹ با پوشش ۱۹٪ و انجام ۱۸۳۰۰ پاپ اسمیر تنها ۱۰ مورد کارسینوم سرویکس و ۱۳۰۰ مورد دیسپلازی تشخیص داده و عملأً غربالگری کانسر سرویکس در واحدهای بهداشتی متوقف گردید.

لازم به یادآوری است که در سال ۷۹ فقط در استان آذربایجان غربی ۱۹ مورد کارسینوم سرویکس ثبت شده است. در نهایت با باور پاپ اسمیر به عنوان تست قابل قبول برای غربالگری کارسینوم سرویکس، طراحی برنامه مناسب برای ایجاد مراکر رفانس پاپ اسمیر با حضور و نظارت مستقیم سیتوپاتولوژیست یا پاتولوژیست کار آزموده و آشنا با سیستم TBS جهت نظارت و استفاده کامل و جامع TBS و آموزش اصول این سیستم در واحدهای نمونه‌برداری و گزارش پاپ اسمیر، پیگیری هرگونه مورد غیرطبیعی در سلول‌های اپیتلیال گزارش شده و کنترل سالیانه ۱۰٪ - ۱٪ اسمیرهای موجود توسط واحدهای رفانس پاپ اسمیر می‌تواند منجر به ارتقاء کیفیت پاپ اسمیر و نتایج حاصل از آن گردد<sup>(۵)</sup>.

اصول TBS حداقل اطلاعات درخواستی در برگه قید شده بود. از ۶۰۵ مورد در ۴ مورد شکایت بیماران Post coital bleeding بوده که در اسمیر ۳ نفر از این افراد سلول‌های اپیتلیالی غیر طبیعی مشاهده گردید و لی اسمیر چهارم جزء اپیتلیال Unsatisfactory قرار داشت.

همچنین در این مطالعه در ۵۷۷ نمونه (۹۸٪) آماس مشاهده گردید که شامل ۳۶۷ مورد (۶۳٪) آماس خفیف، ۱۷۳ مورد (۳۰٪) آماس متوسط و در ۳۷ مورد (۶٪) آماس شدید بوده و در ۱۰ مورد نیز عفونتی مشاهده نگردید.

همچنین در این مطالعه در ۵ مورد (۰٪) ارگانیسم تریکوموناس واژینالیس، در ۲۳ مورد (۳٪) قارچ شامل کاندیدا و در ۳۰ مورد (۴٪) Clue Cell مشاهده گردید. در مواردی که در اسمیر Clue Cell مشاهده می‌شد هسته سلول‌ها کاریومگالی نسبی نشان می‌دادند.

## بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه مشخص گردید که میزان رعایت اصول (TBS) برای گزارش پاپ اسمیر در نمونه‌های بررسی شده با توجه به عدم به کارگیری کامل و جامع این اصول، کمتر از ۵۰٪ بوده و در این خصوص تفاوت آماری معنی دار مابین بخش خصوصی و دولتی مشاهده نگردید ( $P > 0.05$ ).

همچنین میزان رعایت اصول این سیستم در گزارش کیفیت اسمیر توسط سیتوتکنولوژیست‌ها (۴۴٪) بیشتر از پاتولوژیست‌ها (۲۳٪) بوده است ( $P < 0.05$ ).

میزان نمونه‌های با کیفیت مناسب شامل ۴۸٪ کل اسمیرها بوده که با توجه به آمار سایر استان‌ها (۴) و کشور آمریکا بسیار کم بوده و می‌تواند منجر به افزایش موارد False negative گردد (۵، ۶، ۷، ۸) و نیز با توجه به تعریفهای وزارت بهداشت در سال ۷۹ هزینه یک پاپ اسمیر بالغ بر ۱۸۰۰۰ ریال بوده و هر نمونه نامناسب نیاز به تکرار با تحمیل هزینه بالغ بر ۱۸۰۰۰

### References

1. Koss LG, Gomel C: Introduction to Gynecologic cytopathology. 2nd ed, philadelphia, williams and wilkins, 1999; 31-48, 71-105.
2. Report to the ASC of the bethesda 2001 workshop.  
<http://www.cytology-asc.com/terminology/bethesdareport.html>
- 3- مهند دکتر منصور : سیتوپاتولوژی دستگاه تناسلی زن. چاپ سوم ، اصفهان ، قریشیان ، ۱۳۷۱ ، ص ۱۲۰-۱۱۸.
- 4- بحیرابی اعظم، پور حیدری محبوبه: بررسی تأثیر آموزش نحوه انجام پاپ اسمبیز بر نتایج نمونههای تهیه شده توسط ماماهاي شاغل در مراکز بهداشتی درمانی. مجله دانشکده پزشکی ، ۱۳۸۰ ، جلد ۲ ، ص ۸۹-۸۵
5. Renshaw A , Lezon M, wilbur C:The human false - negative rate of rescreening pap test. cancer (cancer cytopathol) , 2001 , 93: 106-110.
6. Bollman RE , wood man , Luesley D: DNA cytometry cofirms the utility of the Bethesda system for the classification of papanicolaow smear. Cancer , 2001 , 93:222-228.
7. Raab S , Hart R, Joyce A: Clinical perception of disease probability associated with Bathesda system diagnoses . Am J Clin Pathol , 2001 , 115 : 681-688.
8. Jones W: Impact of the Brtheseda system . cancer , 1995 , 1914 - 1918.
- ۹ دفتر سلامت خانواده و جمعیت - وزارت بهداشت و آموزش پزشکی: سرطان گردن رحم . ۱۳۷۹ ص ۱-۷

## **STUDY OF THE IMPLEMENTATION OF BASICS OF THE BETHESDA CLASSIFICATION SYSTEM (TBS) IN THE REPORTED PAP SMEAR UNITS OF WEST AZARBYJAN**

*Sh lotfeenejad<sup>1</sup>, M.D.; F Ghavam<sup>2</sup>, M.D.; F Nemati<sup>3</sup>, M.D.;  
Sh Salary<sup>4</sup>, PhD. ; H Ayatollahi<sup>5</sup>, M.D.; S Aghlmand<sup>6</sup>, M.D.*

### **Summary**

**Introduction :** *The Bethesda classification system for reporting of pap smear have been adopted in worldwide scientific centers since 1991 and yeilding accurate results.*

*To get information on the implementation of basics of TBS in the reported pap smears in the pap smear units of West Azarbyjan, present study has been conducted upon 605 reported pap smears (including 5% of the pap smears reported during the summer months of year 1380).*

**Materials & Methods :** *Cross - sectional, retrospective and analytical method has been implemented throughout this study. Determining 5% for per unit, the intended smears have been selected by systemic random sampling and been reported again in the basics of TBS. The degree of implementation of the basics of TBS in previous reports has been evaluated. Considering the mean differences between the gained data, the*

---

*1 - Assistant professor of pathology , Urmia university of medical scinces.*

*2 - Professor of pathology , Urmia university of medical scinces.*

*3 - Resident of pathology , Urmia university of medical scinces.*

*4 - Assistant professor of epidemiology, Urmia university of medical scinces.*

*5 - Assistant professor of Gynecology , Urmia university of medical scinces.*

*6 - Urmia university of medical scinces .*

*Pvalue has been evaluated statistically. P≤0.05 points to the presence of a meaningful-relationship.*

**Results :** The results indicated that the degree of implementation of TBS basics in 'specimen adequacy report' in private and state units was 16% and 28% ( $P>0.05$ ) respectively and for the 'general categorization report' was 41% and 32% ( $P>0.05$ ) respectively and so for the whole samples it was 38% and 32% respectively. The satisfactory, satisfactory but limited and unsatisfactory smears were 48.6% , 46.8% and 4.7% respectively. Also 20 cases of squamous cell abnormalities with previous negative report (false negative) composed of 2 cases of carcinoma insitu (confirmed by cervical biopsy) one case of LSIN and rest as ASCUS was seen.

**Discussion :** The present public system due to inappropriate implementation of the basics of the Bethesda system lacks the fundamentals necessary for screening of cervical malignancy. To accelerate the quality of pap smear, it is necessary to implements the basics of TBS and check the results.

**Key Words:** Pap smear, the Bethesda classification system, cytology, cervix

**Address:** Department of pathology, school of medicine, Motahari Hospital, Urmia university of medical sciences, Urmia, Iran.

**Source :** UMJ 2002; 13(2): 93 - 101 . ISSN: 1027-3727.