

Zytologisches Institut, Auenbruggerplatz 20, 8036 Graz

Zytologisches Institut
Prim. Univ. Doz. Dr. Martin Tötsch, MBA
T +43 316 385-12 927

zytologischesinstitutgraz@uniklinikum.kages.at

Graz, 19.03.2025

FAQs zur LBC und/oder HPV-Testung

ÄDir Prim. Univ.-Doz. Dr. Martin Tötsch, bezugnehmend auf:

[S3-Leitlinie Prävention des Zervixkarzinoms](#)

❖ **Stimmt es, dass die BVA und kleine Kassen, die LBC und HPV Co-Testing als Routineabstrich zahlen?**

Eine routinemäßige Co-Testung wird von den Krankenkassen in der Steiermark nicht bezahlt, sondern nur bei bestimmten Indikationen (siehe Einsenderinformationen auf unserer Website). Des Weiteren finden Sie dort, mit welchen Kassen (der Steiermark) die KAGes einen entsprechenden Vertrag abgeschlossen hat.

❖ **In der Fachwelt wird die Dünnschichtzytologie durchwegs als bessere Methode gegenüber dem konventionellen Abstrichverfahren bewertet. Stimmt das?**

Dies stimmt leider nicht, in den S3-Leitlinie Prävention des Zervixkarzinoms 2030 wird aufgrund der internationalen Literaturlage die Dünnschichtzytologie nicht als sensitiver als der konventionelle Abstrich angesehen, weder für den Cut-off ASC-US+ noch für LSIL+ noch für HSIL*.

Sie ist somit nicht sensitiver für HSIL, aber aufgrund der Option der Molekularen Diagnostik bei unklaren Fällen, bei Fällen mit positivem zytologischen Vorbefund und negativer Histologie sowie bei Fällen ohne Zellen der Transformationszone (ab 30. LJ.) sehr hilfreich.

Auch betreffend der Spezifität zeigen sich keine sensitiven Unterschiede.

Anmerkung: Die oben angesprochenen „Fachwelt“ bezieht sich auf die randomisierte Rhein-Saar Studie, bei der die Sensitivität der Dünnschichtzytologie im Vergleich zur konventionellen Zytologie statistisch signifikant höher war (relative Sensitivität 2,74 (95% Konfidenzintervall 1,66-4,53). Laut der S3 Leitlinie konnte eine solche Überlegenheit der Dünnschichtzytologie in anderen aktuellen großen randomisierten Studien nicht gefunden werden und daher wird vermutet, dass dies ein Hinweis auf eine weiterhin niedrige Qualität der opportunistischen Krebsfrüherkennung für das Zervixkarzinom in Deutschland sein könnte.

- ❖ **Bei wiederholt schlechten bzw. eingeschränkt beurteilbare Smears würde ich eine Dünnschichtzytologie auf Kassenkosten anfordern, da ich mit der LBC sicherer liege, wenn ein Gutachter notwendig ist. Das müsste die Kasse ja auch bezahlen, stimmt das?**

Betreffend der Abstrichqualität weist die S3-LL darauf hin, dass in split-sample Studien zwar die durchschnittliche Rate unzureichender Präparate bei der Dünnschichtzytologie niedriger ist als für den Pap-Abstrich, aber dies nicht statistisch signifikant ist. In unserem Kollektiv hat die LBC zwar weniger „eingeschränkt repräsentative Abstriche“ aber mehr „nicht repräsentative Abstriche“ als bei der konventionellen Methode.

Betreffend Anforderung auf Krankenkassenkosten aufgrund „wiederholt eingeschränkt beurteilbarer Abstriche“ so stellt dies keine mit den Krankenkassen vereinbarte Indikation dar (siehe Einsenderinformationen auf unserer Website). Es ist besser in solchen Fällen das Zytologische Institut zu kontaktieren um eine individuelle Problemanalyse anzufordern. In der Regel wird gemeinsam eine Verbesserung erreicht.

Betreffend Gutachter erlaube ich mir als Allg. beeid. und gerichtl. zertif. Sachverständiger folgendes festzuhalten:

- 1) Sowohl die konventionelle Zytologie als auch die Dünnschichtzytologie werden als gleichwertig angesehen (siehe oben)
- 2) Das Gericht beauftragt in der Regel den Gutachter auf folgende Fragen zu antworten
 - a. Betreffend dem/der Gynäkologen:In
 - i. War die klinische Information ausreichend (siehe LL der OEGGG)
 - ii. Wie war die Abstrichqualität (siehe LL der ÖGZ/OEGGGG)
 - b. Betreffend der zytologischen Diagnose
 - i. Wie war die Abstrichqualität
 - ii. War die zytologische Bewertung korrekt

- ❖ **Löst eine HPV –Testung das Problem der fehlenden/eingeschränkten Repräsentativität aufgrund einer Blutbeimengung?**

- Lt. der Fa. Roche ® :

Bei Blutbeimengung besteht die Möglichkeit eines falsch-negativen HPV-Ergebnisses. Ein positiv ausgegebenes Ergebnis, auch bei einer Vollblut-Konzentration über der störenden Schwelle, kann als korrekt positiv angesehen werden kann.

Die Entfernung von Erythrozyten aus Proben in Roche Cell Collection Medium, PreservCyt® oder SurePath™ durch Behandlung mit Eisessig wurde in Verbindung mit dem cobas® 4800 HPV-Test nicht validiert. Die Verwendung von Eisessig in Verbindung mit dem cobas® 4800 HPV-Test muss vom jeweiligen Testlabor validiert werden (dies ist nicht gegeben).

❖ **Eine negative HPV –Testung und der zytologische Verdacht auf eine HPV-Infektion widersprechen sich doch?**

Wie zumeist üblich wird am Zytologischen Institut eine HPV-Testung durchgeführt, welche die Präsenz von Human-Papiloma-Viren vom high risk Typ nachweist. Dies sind im verwendeten Kit der Fa. Roche® HPV 16, HPV 18, HPV andere high risk (31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 und/oder 68). Eine LSIL durch eine Infektion mit Human-Papiloma-Viren vom low risk Typ wird damit in der Regel nicht erfasst.

❖ **Eine negative HPV –Testung und die zytologische Diagnose einer HSIL widersprechen sich doch?**

- **Lt. der Publikation von Reich et al. (siehe unsere Website) ist bei HSIL in bis zu 10% aller Fälle die HPV-Testung mit konventionellen Verfahren negativ.**

Bei Auffälligkeiten wäre doch eine Immunhistochemische oder molekulare Untersuchung aus dem Zellblock anfertigbar.

Derzeit wird meines Wissens nur in Vorarlberg ein Zellblock routinemäßig angefertigt, wobei Aspekte der Forschung im Vordergrund stehen.

Eine immunhistochemische Untersuchung auf p16INK4a oder der Nachweis des L1 Proteins bei HPV Infektion ist auf konventioneller Zytologie zwar durchführbar aber mit (bekannt) inkonstanten Resultaten und daher m.E. nicht validiert (im Gegensatz zur LBC).

Darüber hinaus ist eine immunchemische Untersuchung an gynäkologischen Abstrichen derzeit auch bei LBC kein Vertragsbestandteil mit den Krankenkassen.

Eine Untersuchung des Ludwig-Boltzmann-Instituts kommt zu dem Schluss: Aufgrund der Evidenzlage ist der Einsatz der p16/Ki-67 Dual Stain Immunzytologie in der Triage unklarer PAP Befunde (PAP III und PAP IIID) in Österreich nicht zu empfehlen (Studie: P16/Ki-67 Dual Stain zur Triage von PAP III/IIID Befunden im Screening auf Gebärmutterhalskrebs)

❖ **Derzeit fühle ich mich unsicher und möchte die Patientinnen ab dem 30. Lebensjahr eher nur mehr mit der LBC/Dünnschichtzytologie kontrollieren.**

LBC ist nicht sensitiver für die Diagnose einer HSIL (siehe oben). Auch ist ein derartiges Vorgehen derzeit nicht Vertragsbestandteil der Verträge mit den Krankenkassen, siehe hierzu Einsendeinformationen auf unserer Website.

- ❖ **Jedes 3. Jahr könnte man eine HPV Co-Testung machen, bei Auffälligkeiten (verdächtiger/positiver Zytologie) erfolgt das ohnehin gleich als Reflextestung.**

Das Procedere zuerst eine zytologische Untersuchung und anschließend bei Auffälligkeiten am selben Material eine HPV-Testung durchzuführen ist aufgrund der Firmenvorgabe (Roche und Hologic) nicht validiert und daher nicht auf diese Weise durchführbar. Die von Ihnen angesprochene 3-jährige Co-Testung wurde m.W. österreichweit mit keiner Krankenkasse ausverhandelt.

- ❖ **Wenn jetzt z. B: eine 35 Jährige Patientin einen HPV HR negativen Befund hat, und bei der Zytologie PAP II..... fragl. HPV assoz. ZV... erscheint ein Text im Befund, der eine Kontrolle mit HPV und LBC wieder vorschlägt, z. B: in 6 Monaten.**

- **Benötige ich da vielleicht nur LBC?**
- **Kann das auch wirklich am Überweisungsschein so ankreuzen werden? Oder ist immer automatisch eine HPV Testung dabei?**
- **Geht das in einem, und wird das einheitlich bezahlt, ob mit oder ohne HPV?**

Sobald wir es beim Befund dazu schreiben, sind die ausverhandelten Kriterien einer Doppeltestung (LBC und HPV) erfüllt und die Kosten werden beim nächsten Abstrich von der Vertragskrankenkasse übernommen, siehe Einsenderinformationen auf unserer Website.

- **Es steht Ihnen natürlich frei den Vorschlag zu ignorieren... .**
- **Eine alleinige Testung mittels LBC ist derzeit im Vertrag nicht vorgesehen da keine Vorteile betreffend Sensitivität und Spezifität gegenüber der konventionellen Zytologie gegeben sind (siehe oben, S3-LL 2020).**
- **Es ist Ihre Entscheidung alternativ die Kontrolle mittels konventioneller Zytologie (ohne HPV-Testung) durchzuführen.**
- **Diese Anmerkung sichert Sie auch gegenüber Anfragen seitens der betreffenden Krankenkasse ab.**