

## Früherkennung des Zervixkarzinoms: Für Frauen ab 35 Jahren alle drei Jahre

Seit dem 1. Januar 2020 sieht die Richtlinie für die Früherkennung des Zervixkarzinoms folgendes vor: Frauen **ab 35 Jahren** haben einen gesetzlichen Anspruch auf eine Ko-Testung **alle drei Jahre**. Die Ko-Testung beinhaltet eine zytologische Untersuchung und eine Laboruntersuchung auf **humane Papillomviren (HPV)**. Vom 20. bis zum 34. Lebensjahr besteht zudem Anspruch auf eine jährliche zytologische Untersuchung, die als Pap-Abstrich oder Dünnschichtzytologie (z. B. ThinPrep®) durchgeführt werden kann.

### Früherkennungsprogramm des Zervixkarzinoms beinhaltet HPV-Test

Die zu 2020 eingeführten Änderungen wurden in die Richtlinie für organisierte Krebsfrüherkennungsprogramme (oKFE-RL) und die Krebsfrüherkennungs-Richtlinie (KFE-RL) aufgenommen. Hier ist zudem geregelt, dass die Krankenkassen Frauen mit Erreichen des 20. Lebensjahres direkt zum Früherkennungsprogramm einladen und sie in einem Informationsschreiben über Nutzen und Risiken aufklären. Weitere Einladungen erfolgen alle fünf Jahre bis zum 65. Lebensjahr. Das nationale Früherkennungsprogramm erhofft sich durch dieses Vorgehen ein verstärktes Interesse der Patientinnen an Vorsorgeuntersuchungen auf ein Zervixkarzinom. Ziel der Früherkennung ist eine Senkung der Neuerkrankungsrate.

#### Die Regelungen im Überblick

- Einladungsschreiben für 20–65-Jährige alle 5 Jahre
- **Von 20–34 Jahren:** jährliche zytologische Untersuchung, Pap- oder Dünnschichtzytologie (z. B. ThinPrep®)
- **Ab 35 Jahren:** alle 3 Jahre eine Ko-Testung (Zytologie + HPV-Test)

### Altersabhängiger Algorithmus

Das Vorgehen bei Frauen im Alter **von 20 bis einschließlich 34 Jahren** ist in Tab. 1 zusammengefasst. Dieses basiert auf einem **jährlichen Screening mittels Zytologie**. Grundlage für die zytologische Beurteilung ist immer die Münchner Nomenklatur III mit Stand vom 1. Juli 2014. Nur bei einem zytologischen Befund der Gruppe II-p, II-g oder III D1 bei Frauen zwischen 30 und 34 Jahren ist zusätzlich ein HPV-Test vorgesehen (Tab. 1).

Basis des Primärscreenings für Frauen **ab dem 35. Lebensjahr** ist die **Ko-Testung aus Zytologie und HPV-Test**, die in Tab. 2 zusammengefasst ist. Die Ko-Testung erfolgt **alle 3 Jahre**.

In der Übersicht der beiden Algorithmen (Tab. 1 und 2) sind Zytologiebefunde der Gruppe II-a (morphologisch unauffällige Zytologie bei auffälliger Anamnese) nicht explizit aufgeführt. Hier bestehen in der Regel bereits zytologische Vorbefunde, sodass diese Fälle weitgehend berücksichtigt werden. Im Einzelfall kann ärztlich entschieden werden, dass ein abweichendes Vorgehen aufgrund der Anamnese medizinisch notwendig ist.

### ACHTUNG!

**Seit 1. Januar 2023** haben Patientinnen, die in 2020 die Ko-Testung in Anspruch genommen haben und bei denen diese unauffällig war, einen **erneuten Anspruch auf diese Leistung zur Krebsfrüherkennung**.

### Testung auf HPV als sinnvolle Ergänzung

Eine persistierende Infektion mit onkogenen Typen des humanen Papillomavirus (HPV), den sogenannten **Hochrisiko-HPV-Typen** (hrHPV-Typen), gilt als Hauptrisikofaktor für die Entstehung eines invasiven Zervixkarzinoms und seiner Vorstufen. Die **Typen 16 und 18** gelten hierbei als besonders relevante Typen und werden bei knapp 80 % der Zervixkarzinome gefunden.

Die übrigen Hochrisiko-Typen finden sich dagegen seltener. Innerhalb der Familie der Papillomaviren gibt es weitere Typen, die ebenfalls anogenitale Infektionen hervorrufen, aber keine signifikante Bedeutung bei der Genese des Zervixkarzinoms haben (Niedrigrisiko-Typen). Einige HPV-Typen können jedoch Feigwarzen hervorrufen. Weitere HPV-Typen infizieren nicht die Schleimhäute, sondern die Haut. Sie sind u. a. für benigne Hautwarzen verantwortlich.

Die meisten sexuell aktiven Frauen stecken sich im Laufe ihres Lebens mindestens einmal mit HPV an. Bei 90 % der betroffenen Frauen bleibt die Infektion jedoch unbemerkt und heilt von selbst wieder aus. So nimmt die Prävalenz einer Infektion zwischen dem 20. und 35. Lebensjahr rapide ab. Eine persistierende Infektion mit den hrHPV-Typen begünstigt dagegen die Karzinogenese. Daher ist es sinnvoll, ab einem gewissen Alter einen Abstrich nicht nur mikroskopisch, sondern auch auf HPV zu untersuchen.

Ist das Ergebnis des HPV-Tests negativ, besteht eine geringe Wahrscheinlichkeit einer zervikalen intraepithelialen Neoplasie (CIN). Beim Nachweis eines hrHPV-Typen ist die Wahrscheinlichkeit erhöht, an einer CIN 2+ zu erkranken, oder es liegt bereits eine CIN 2+ vor.

### HPV-Test muss den Richtlinien entsprechen

Für den HPV-Test fordert die oKFE-Richtlinie klare Qualitätskriterien: Die Erkennung der hrHPV-Typen 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59 und 68 werden umfasst, und in mindestens einer randomisiert kontrollierten

Studie wurde ein Nutzen im Vergleich zu einem zytologiebasierten Screening hinsichtlich der Reduktion der Inzidenz einer CIN 2+ bzw. CIN 3+ gezeigt. Im Rahmen des Screeningprogramms müssen die Ergebnisse des Tests dokumentiert werden. Die hrHPV-Typen 16 und 18 sollten hierbei möglichst getrennt ausgewiesen werden.

Ihr LADR-Labor vor Ort bietet Ihnen einen HPV-Test an, der diese Qualitätskriterien erfüllt und zwischen den hrHPV-Typen 16, 18 und den verbleibenden Hochrisiko-Typen unterscheidet.

### Abstrich in Dünnschichtzytologie-Medium reicht für Ko-Testung aus

Laut Richtlinie werden für die Zytologie sowohl der herkömmliche Pap-Abstrich (gemäß der KV-Qualitätsrichtlinien mit dem Spatel für die Portio-Oberfläche und der Bürste für den Zervixkanal) als auch die Dünnschichtzytologie (z. B. ThinPrep®) aufgeführt. Damit haben Sie, als behandelnde Ärztin oder behandelnder Arzt, beide Optionen. Die Dünnschichtzytologie bietet den Vorteil, dass für den HPV-Test kein zweiter Abstrich notwendig ist, da aus der Abstrichflüssigkeit in zwei separaten Untersuchungen Zytologie und HPV-Test durchgeführt werden können.

### Neben dem isolierten HPV-Test bieten wir Ihnen auch die komplette Ko-Testung in Kooperation mit der langjährig erfahrenen Zytologie des MVZ an der Elbe an.

Sie brauchen uns z. B. nur Probenmaterial im Dünnschichtzytologie-Medium bzw. in PreservCyt® Lösung (Best.-Nr. 100745) schicken, aus der unter sterilen PCR-Bedingungen zuerst der HPV-Test und unmittelbar danach die Dünnschichtzytologie entsprechend der Richtlinie durchgeführt wird.

Alternativ muss zum Pap-Abstrich zusätzlich von einem für die PCR geeigneten Tupfer eine HPV-PCR durchgeführt werden. Geeignet für den HPV-Test parallel zum Pap-Abstrich sind die Probenentnahme mit dem digene HC2 DNA Collection Device (Best.-Nr. 106333).

Primärscreening für Frauen zwischen 20–34 Jahren	
Zytologie Ergebnis	Vorgehen
<b>I</b>	Jährliche <b>Zytologie</b>
<b>II-p, II-g oder IIID1</b>	<p><b>20–29 Jahre:</b> Wiederholung der <b>Zytologie</b> nach 6–12 Monaten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mind. Pap III D2 → Abklärungskolposkopie innerhalb von 3 Monaten oder</li> <li>• nach 24 Monaten mind. Pap II-p → Abklärungskolposkopie innerhalb von 3 Monaten</li> </ul> <p><b>30–34 Jahre: HPV-Test</b> nach 6–12 Monaten*:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• negativer HPV-Test → weiterhin jährliches zytologisches Screening</li> <li>• positiver HPV-Test → Abklärungskolposkopie innerhalb von 3 Monaten</li> </ul>
<b>III-p, III-g oder IIID2</b>	<b>Kolposkopie</b> zur Abklärung innerhalb von 3 Monaten
<b>IV oder V</b>	unverzögliche <b>Kolposkopie</b> zur Abklärung

\*GOP 32819 (Überweisungsschein Muster 10, „Präventiv“ markieren.)

**Tab. 1:** Vorgehensweise bei dem **jährlichen Primärscreening für Frauen zwischen 20–34 Jahren** je nach Ergebnis der Zytologie

Primärscreening für Frauen ab 35 Jahren		
Ko-Testung Ergebnis		Vorgehen
Zytologie	HPV-Test	
<b>I, II-p, II-g</b>	<b>negativ</b>	<b>Ko-Testung alle 3 Jahre*</b>
<b>I</b>	<b>positiv</b>	<p>Wiederholung der <b>Ko-Testung</b> nach 12 Monaten**:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pap I und negativer HPV-Test → weiterhin Ko-Testung alle 3 Jahre</li> <li>• mind. Pap II-p oder positiver HPV-Test → Abklärungskolposkopie innerhalb von 3 Monaten</li> </ul>
<b>IIID1</b>	<b>negativ</b>	<p>Wiederholung der <b>Ko-Testung</b> nach 12 Monaten**:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pap I und negativer HPV-Test → weiterhin Ko-Testung alle 3 Jahre</li> <li>• mind. Pap II-p oder positiver HPV-Test → Abklärungskolposkopie innerhalb von 3 Monaten</li> </ul>
<b>II-p, II-g oder IIID1</b>	<b>positiv</b>	<b>Kolposkopie</b> zur Abklärung innerhalb von 3 Monaten
<b>III-p, III-g oder IIID2</b>	<b>negativ oder positiv</b>	<b>Kolposkopie</b> zur Abklärung innerhalb von 3 Monaten
<b>IV oder V</b>	<b>negativ oder positiv</b>	unverzögliche <b>Kolposkopie</b> zur Abklärung

\*GOP 01763 (Überweisungsschein Muster 39); \*\*GOP 01767 (Überweisungsschein Muster 39)

**Tab. 2:** Vorgehensweise bei dem Primärscreening **alle 3 Jahre für Frauen ab 35 Jahren** je nach Ergebnis der Ko-Testung

Untersuchung	Parameter	EBM		GOÄ	
		Ziffern	€	Ziffern	€ (1,15-fach)
Ko-Testung, Primär-screening (Frauen ab 35 Jahren)	HPV-Test	01763	19,31 € 168 Punkte	4780, 4783, 4785	60,33 € + 33,52 € + 20,11 € = 113,96 €
Ko-Testung, Kontrolle (Frauen ab 35 Jahren)	HPV-Test	01767	19,31 € 168 Punkte		
Nachweis ausschließ-lich von High-Risk-HPV-Typen sowie ggf. Genotypisierung	HPV-Test	19328	21,60 € 188 Punkte		

Laboranforderung	Bezeichnung	Best.-Nr.
Ko-Testung (Zytologie und HPV-Test)	Abstrichbürste zur Entnahme endozervikaler Proben <b>oder</b> Cervex-Brush Abstrichbürste	100461 101706
Isolierter HPV-Test	digene HC2 DNA Collection Device	106333

Bestellen Sie diese Artikel bei unserem Partner Intermed:

**Freecall: 0800 0850-113 Freefax: 0800 0850-114 [auskunft@intermed.de](mailto:auskunft@intermed.de)**

Im LADR Laborverbund Dr. Kramer & Kollegen werden Sie gerne beraten.

**LADR Laborzentrum  
Baden-Baden**  
T: 07221 21 17-0

**Hormonzentrum  
Münster**  
T: 0251 871 13-23

**LADR Laborzentrum  
Nord-West, Schüttorf**  
T: 05923 98 87-100  
**Zweigpraxis Leer**  
T: 0491 454 59-0

**MVZ Labor Dr. Klein  
Dr. Schmitt GmbH**  
Kaiserslautern  
T: 0631 303 24-0

**LADR Laborzentrum  
Berlin**  
T: 030 30 11 87-0

**LADR Laborzentrum  
an den Immanuel Kliniken,  
Hennigsdorf**  
T: 03302 20 60-100  
**Zweigpraxis Bernau,  
Zweigpraxis Rüdersdorf**

**LADR Laborzentrum  
Paderborn**  
T: 05251 28 81 87-0

Partner des Labor-verbundes:  
**LIS Labor im Sommershof,**  
Köln  
T: 0221 93 55 56-0

**LADR Laborzentrum  
Bremen**  
T: 0421 43 07-300

**LADR Laborzentrum  
Neuruppin**  
T: 03391 35 01-0

**LADR Laborzentrum  
Recklinghausen**  
T: 02361 30 00-0

**LADR Der Laborverbund  
Dr. Kramer & Kollegen GbR**  
Lauenburger Straße 67  
21502 Geesthacht  
T: 04152 803-0  
F: 04152 803-369  
[interesse@LADR.de](mailto:interesse@LADR.de)

**LADR Laborzentrum  
Hannover**  
T: 0511 901 36-0

**LADR Laborzentrum  
Nord, Flintbek**  
T: 04347 90 80-100  
**Zweigpraxis Eutin**

**LADR Zentrallabor  
Dr. Kramer & Kollegen,**  
Geesthacht  
T: 04152 803-0

Der Laborverbund dient ausschließlich der Präsentation unabhängiger LADR Einzelgesellschaften.

