

Mai 2016

Information zur Durchführung einer

HAARANALYSE (Kopfhaar)

im Rahmen der

Abstinenzkontrolle (MPU, Fahreignungsdiagnostik)

Sehr geehrte Klientin,
sehr geehrter Klient,

Sie haben sich für einen Abstinenzbeleg hinsichtlich Alkohol bzw. Betäubungsmitteln mittels Haaranalyse entschieden. Damit dieser Vorgang reibungslos erfolgen kann, müssen wir Ihren Namen, Ihr Geburtsdatum, Ihre Anschrift und Ihre **Personalausweis- / Reisepassnummer** erfassen. Alle Daten werden von uns gemäß den gültigen Datenschutzrichtlinien und der ärztlichen Schweigepflicht vertraulich behandelt und nicht an Dritte weitergegeben. Bitte bringen sie ein **gültiges amtliches Ausweisdokument** mit. **Abgelaufene** oder Ersatzdokumente (Dienstausweise, ÖPNV-Tickets etc. können **nicht akzeptiert** werden.

(I) Was Sie vor der Durchführung einer Haaranalyse wissen sollten

Der Nachweis des Konsums von Alkohol oder Betäubungsmitteln kann über die Untersuchung von Haaren erbracht werden. Der Nachweis einer Substanzfreiheit im Haar kann deshalb als Beleg einer Abstinenz (z.B. in der Fahreignungsdiagnostik oder zur Vorlage bei Gericht) verwendet werden. Bei der Befundinterpretation in der Fahreignungsdiagnostik wird von einem durchschnittlichen Wachstum des Kopfhaares von einem Zentimeter pro Monat ausgegangen. Damit ist eine rückwirkende Beurteilung entsprechend der untersuchten Haarlänge möglich.

Haare sind nicht unmittelbar nach Abstinenzbeginn substanzfrei. In der Wachstumsphase (anagene Phase) erreichen neu gebildete Kopfhaare nach etwa 9 – 14 Tagen die Oberfläche der Kopfhaut. Dies bedeutet für einen Abstinenzbeleg, dass im ersten Monat nach Beginn der Abstinenz eine Wartezeit von ca. 2 Wochen einkalkuliert werden muss, bis „substanzfreie“ Haare nachgewachsen sind. Etwa 1 – 3 % der Kopfhaare befinden sich im Wachstumsstopp (katagene Phase) und 10 – 15 % im telogenen Status d.h. letztere sind seit etwa 6 Monaten nicht mehr gewachsen und fallen danach aus. Katagene und telogene Haare stellen bei der Haaranalyse die sog. „Altlasten“ dar, da sie die eingelagerten Substanzen vor dem Beginn Ihrer Abstinenz enthalten und bei der Haaranalyse mit erfasst werden.

(II) Verhaltensweisen, letzter Konsum

Zu beachten ist, dass Kopfhare eine relativ „ungeschützte Position“ einnehmen. Dadurch sind sie Umwelteinflüssen wie z. B. Antragungen über Stäube (Kokain) oder Rauch (Cannabis) ausgesetzt. Auch über Schweiß und Talg ist eine Antragung von Substanzen an die Haarmatrix möglich. Die Angabe eines Passivkonsums kann in der Fahreignungsdiagnostik nicht berücksichtigt werden. Passen Sie deshalb Ihre Verhaltensweisen in der Zeit vor der geplanten Haarentnahme an.

Vor der Durchführung einer Haaranalyse auf Betäubungsmittel muss geklärt sein, wann der letztmalige Konsum stattgefunden hat, da die Einlagerung dieser Substanzen aus körpereigenen Depots (z.B. Fettgewebe) auch noch einige Wochen über das Konsumende hinaus stattfinden kann. Die Beurteilungskriterien für Fahreignung empfehlen deshalb nur diejenigen Haarsegmente zu untersuchen, die einem Zeitraum frühestens 3 Monate nach dem letzten Konsum entsprechen. In Fällen von chronischem Konsum kann auch ein längerer Zeitraum von bis zu 6 Monaten sinnvoll sein!

1. Alkoholabstinenz mittels Haaranalyse

1.1 Beleg einer Alkohol-Abstinenz

Für die Untersuchung von Haaren auf den Alkoholmetabolit „ETG“ wird ein Haarsegment von maximal 3 cm Länge - gemessen ab der Kopfhaut – entsprechend den Beurteilungskriterien für Fahreignung^[1] akzeptiert. Dies entspricht einem Abstinenzbeleg von 3 Monaten. Sind die Haare kürzer, dann ist pro Zentimeter Haar nur ein Zeitraum von 1 Monat rückwirkend beurteilbar.

Für einen Abstinenzbeleg von 6 Monaten sind demzufolge mindestens 2, bei einer einjährigen Alkoholabstinenz mindestens 4 Haaranalysen notwendig (siehe Abbildung 1). Soll z.B. nach der ersten Haaranalyse nach Ablauf von 3 Monaten eine zweite Haaranalyse als Abstinenzbeleg durchgeführt werden, müssen die Haarproben der ersten und jeder nachfolgenden Entnahmen getrennt untersucht werden. Das Sammeln der Haarproben ist nicht zulässig.

1.2 Haarbehandlung: Coloration, Färbung, Bleichung bei Alkohol-Abstinenz

Wichtig: Ihre Haare dürfen ab der geplanten Untersuchung auf ETG **NICHT gebleicht, coloriert oder gefärbt** sein. Das bedeutet, dass Ihre Haare bei einem dreimonatigen Abstinenzbeleg auf Alkohol seit 3 Monaten nicht mehr getönt oder gefärbt bzw. gebleicht sein dürfen. Bei Strähnen ist uns die Entnahme unbehandelte Haarabschnitte (soweit praktisch durchführbar) möglich. Wenn nicht genügend ungefärbte Haarabschnitte verfügbar sind, ist eine Untersuchung nicht möglich.

Wird eine Haarbehandlung nicht angegeben, und erst bei der Analyse im Labor nachgewiesen, kann eine negative Haarprobe nicht als Abstinenzbeleg gewertet werden. Die Kosten für die Untersuchung können nicht rückerstattet werden.

1.3 Hinweise zu Alkohol in Lebensmitteln, Kosmetika und Arzneimitteln:

Neben dem Verzicht auf alkoholische Getränke dürfen auch alkoholhaltige Lebensmittel, wie z. B. Tiramisu, Weinsaucen, div. Essigsorten (insbesondere Balsamico), Konditoreiwaren (Pralinen etc.) nicht konsumiert werden, da wir die Herkunft des aufgenommenen Alkohols nicht feststellen können. Alkoholhaltiges Mundwasser und frei verkäufliche pflanzliche Arzneimittel auf Alkoholbasis (z.B. Iberogast®, Echinacin-Tropfen) dürfen nicht eingenommen werden, da sie zum Nachweis von ETG im Haar führen. Beachten

[1] Urteilsbildung in der Fahreignungsbegutachtung, Beurteilungskriterien, 3. Auflage, Sept. 2013, Kirschbaum Verlag, Bonn

Sie bitte, dass so genanntes „alkoholfreies Bier (auch Sekt / Wein)“ und naturtrübe Säfte (z. B. Apfelsaft) geringe Mengen an Alkohol enthalten dürfen.

2. Betäubungsmittel (BtM)-Abstinenz mittels Haaranalyse

2.1 Beleg einer BtM-Abstinenz

Das Screening auf Betäubungsmittel **muss** gemäß den Kriterien für die chemisch-toxikologische Untersuchung (CTU) in der Fahreignungsdiagnostik¹ polytoxikologisch - d.h. auf verschiedene Betäubungsmittel ausgerichtet - angelegt sein. Es umfasst die Substanzklassen der Cannabinoide, Kokain, Amphetamin und Derivate, Methadon, Benzodiazepine und Opiate.

Bei vorangegangener Opiat-Abhängigkeit muss der Untersuchungsauftrag auf die Gruppe der Opiode (Buprenorphin, Tilidin, Oxycodon, Tramadol und Fentanyl inkl. Metabolite) erweitert werden. Bitte teilen Sie uns dies - falls zutreffend - **vor** der Durchführung der Haaranalyse mit.

Für die polytoxikologische Untersuchung von Haaren auf Betäubungsmittel wird ein unbehandeltes Haarsegment von max. 6 cm Länge, gemessen ab der Kopfhaut, akzeptiert. Dies entspricht einem Zeitraum für die Nachweisbarkeit von maximal 6 Monaten. Für einen einjährigen Abstinenzbeleg sind also mindestens 2 Haaranalysen zu erbringen (siehe Abbildung 1). Diese Haarproben müssen getrennt untersucht werden, ein „Sammeln“ von Haarproben zur Untersuchung ist nicht zulässig.

2.2 Haarbehandlung: Coloration, Färbung, Bleichung bei BtM-Abstinenz

Im Gegensatz zum Beleg einer Alkoholabstinenz ist der Abstinenzbeleg auf Betäubungsmittel durch Untersuchung von gefärbten / getönten Haaren möglich. Hierfür können - wie bei unbehandeltem Haar - bis zu 6 cm untersucht werden. Damit insgesamt eine einjährige Abstinenz belegt werden kann, muss die Haaranalyse aus getöntem / gefärbtem Haar durch ein 6 - monatiges Urinkontrollprogramm vor der Begutachtung ergänzt werden (siehe Abbildung 1). Alternativ kann auch eine zweite Haaranalyse durchgeführt werden. Diese muss in jedem Fall aus unbehandeltem Haar erfolgen. Sollte das Haar der zweiten Probe dennoch behandelt worden sein, kann eine negative Haarprobe nicht als Abstinenzbeleg gewertet werden. Die Kosten für die Untersuchung können dann nicht zurückerstattet werden.

2.3 Hinweise zum Konsum von Hustensaft und Mohn

Mohnhaltige Speisen (Mohnkuchen, Mohnbrötchen, Mohnjoghurt) können geringe Mengen Morphin enthalten. Diese Lebensmittel müssen gemieden werden, da sie ein positives Opiat-Testergebnis liefern können. Codein in Hustensäften wird vom Organismus zu Morphin umgewandelt. Auch bei Einnahme von Hustensaft kann nicht ausgeschlossen werden, dass es neben der Einlagerung von Codein ins Haar auch Morphin nachgewiesen und die Haaranalyse positiv auf Opiate ist. Hustensäfte auf Dihydrocodein-Basis stellen eine Alternative dar.

3. Art und Anzahl von (Haar)-analysen in der Abstinenzkontrolle

Die nachstehende Grafik gibt Ihnen einen Überblick über den Abstinenzbeleg mittels Haaranalyse bei einem einjährigen Programm in der Alkohol- bzw. Betäubungsmittelabstinenz unter Berücksichtigung von coloriertem / gefärbtem bzw. unbehandeltem Haar.

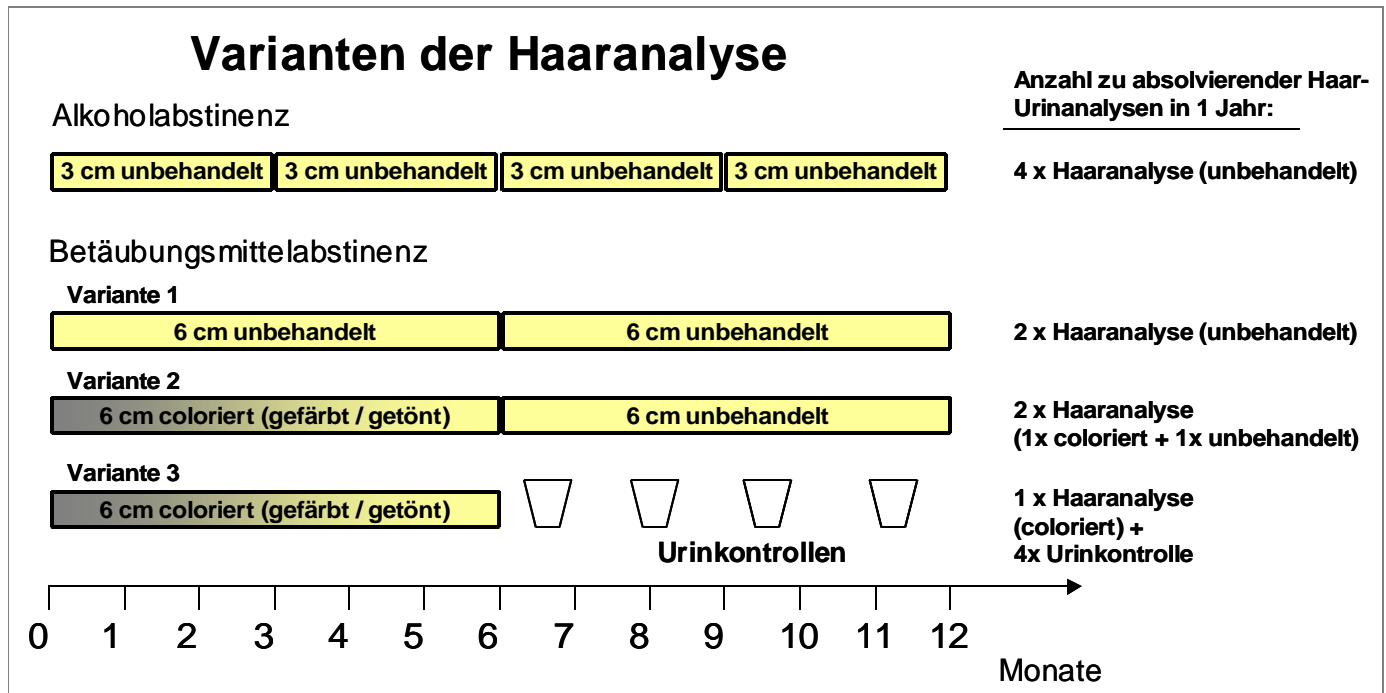


Abbildung 1: Varianten der Haaranalyse bei einem einjährigen Programm

4. Entnahme einer Haarprobe für forensische Zwecke

(Fahreignungsdiagnostik (MPU), Bewährungsaufgaben, ärztliche Gutachten)

Zur Gewinnung von Analysenmaterial werden die **Kopfhaare** im Bereich des **Hinterhauptshöckers** zu je einem **bleistift-dicken Haarstrang** zusammengedreht. Jeder der **beiden** Haarstränge (**Probe** und **Rückstellprobe**) werden mit einem Faden gegen Verrutschen am Kopf gesichert. Die Haarsträhnen werden **unmittelbar über der Kopfhaut** abgeschnitten und bis zur Analyse in **Aluminiumfolie** eingeschlagen. Die kopfhautnahe (proximale) Seite wird gekennzeichnet. Die **zu untersuchende Haarlänge** (gemessen in Zentimetern) und die am Kopf **verbleibende Resthaarlänge** (gemessen in Millimetern) werden im Untersuchungsauftrag dokumentiert. Jede entnommene Haarprobe muss aus mindestens **100 mg Material** bestehen. Für die Einsendung der Haarprobe zur Untersuchung verwenden Sie bitte unseren Untersuchungsauftrag.