



Правила отбора волос для химико-токсикологического исследования на наличие наркотических средств и психотропных веществ.

Необходимое количество волос для анализа – от 50 волосинок (лоскут диаметром 5 мм. или толщиной в 2 спички).

Достаточно собрать волосы, которые опадают естественным образом.

Для более высокой точности желательно брать волосы с разных частей головы - с лобной, теменной, затылочной, правой и левой височных областей срезав ножницами максимально близко к коже головы.

Также можно отбирать волосы и с других участков тела.

Все полученные образцы помещают в один общий конверт, который опечатывают и отдают курьеру.

О химико-токсикологическом исследовании волос на определение наркотических средств, психотропного или сильнодействующего вещества.

Исследование волос на предмет наличия в них наркотиков проводится методом ГХ/МС, который является комбинированным (метод масс-спектрометрии и метод газовой хроматографии), вследствие чего результаты исследования по классификации методов исследования по их структурной информативности (SWGDRUG, 2003) проект ДЕА (США) и UNDCP (ООН) не нуждаются в дополнительном подтверждении. Данная классификация является обязательной для всех лабораторий с мая 2005 года.

В настоящее время данный вид анализа является наиболее высоко чувствительным и селективным, по сравнению с другими методами исследования. Большинство существующих современных методов исследования способны определить лишь группу веществ, например опиаты. Они не способны дифференцировать употребление героин от кодеина, содержащегося, например, во многих жаропонижающих и противокашлевых

препаратах. Метод ГХ/МС дает возможность выявить каждого конкретного представителя группы веществ, а не группу в целом.

Обнаружение наркотических препаратов в волосах говорит о факте контакта с веществом (без употребления) или употребления препарата, что также возможно отдифференцировать данной методикой исследования.

Большинство наркотических веществ откладываются внутри волосяного ствола в малых, но в тоже время выявляемых дозах.

Достоинства метода анализа на наркотики по волосам:

- возможность определить: принимал ли человек наркотические вещества хотя бы раз в течение последних месяцев;
- возможность различить хроническое и единичное потребление;
- высокая чувствительность и достоверность;
- простота взятия образцов.

Это позволяет производить точное определение даже однократного приёма вещества в небольшом количестве, произошедшего за несколько месяцев до анализа.

Анализ волос позволяет воссоздать хронологию употребления наркотических веществ. Образцы волос могут быть взяты спустя многие месяцы после приёма наркотика и с высокой точностью определить в каком месяце, какое вещество и в какой дозе было принято.

Немаловажным моментом является возможность взятия образцов даже у трупа, что широко применяется в криминалистике.

Список веществ, которые могут быть обнаружены при анализе волос на наркотики методами массспектрометрии и газовой хроматографии:

- Героин
- Метадон
- Кодеин
- Морфин
- Трамал
- Кокаин
- Амфетамин
- Марихуана

- Метамфетамин
- МДА
- МДМА
- Димедрол
- Никотин
- Спайз

Список определяемых веществ не является окончательным. Возможно выявление и других, редко встречающихся наркотиков. Ведутся работы по определению новых представителей запрещенных к обороту веществ.

Биологические основы анализа:

После попадания в организм, наркотическое вещество поглощается и поступает в кровеносную систему. Каждый волосок имеет свою собственную систему циркуляции крови, и вещества, которые находятся в крови, включая наркотические вещества, встраиваются в его структуру. Попав один раз в волос, вещества оттуда уже не могут попасть обратно в кровеносную систему и откладываются в нём навсегда.

Волос растёт в среднем со скоростью 1-1.2 см в месяц и служит как своеобразная «магнитофонная лента» на которой записаны все вещества, которые человек принимал. Если взять волосок длиной, например, 3 см и разрезать его на 3 части, каждая 1 см длиной, то та часть, которая находится ближе всего к корню несёт информацию о всех наркотических веществах, которые человек принимал за последний месяц. Второй сегмент – несёт информацию о веществах, которые попали в организм за предшествующий месяц, и третий сегмент – вещества, которые попали в организм 3 месяца назад.

Таким образом, можно составить картину приёма наркотических веществ за довольно долгий период времени. В тоже самое время, проанализировав все три сегмента одновременно, можно установить принимал ли человек наркотические вещества когда-либо за последние месяцы. Определение срока, в течение которого принимались наркотические вещества зависит от длины волос – чем длиннее волос, тем больше информации он содержит.

Преимущества исследования волос.

Преимуществами проведения химико-токсикологического исследования волос на предмет обнаружения наркотических веществ над исследованием традиционных объектов (моча, кровь) является:

1. Способность наркотических препаратов накапливаться в волосах и не изменять свою концентрацию содержания в течении длительного периода времени. Это обстоятельство дает возможность выявить наркотический препарат длительно, в течении до 6 месяцев и более после его употребления. В традиционных же объектах (моча, кровь) длительность обнаружения наркотических препаратов составляет максимально 5-7 суток после приема препарата.
2. Отсутствие необходимости в специальном хранении биологического объекта, простота отбора пробы. Волосы можно легко поместить в конверт, например, и отправить по почте в лабораторию.
3. Тест полностью анонимен. Полученному образцу волос лабораторией присваивается Индивидуальный Номер (ИН). Индивидуальный номер - это кодовый номер по которому лаборатория проводит тест на наркотики по волосам. Заказчик получает карточку с Индивидуальным Номером (ИН) по которому узнает результат исследования. Предъявителю ИН-а выдается "Заключение о результатах химико-токсикологических исследований" установленной формы.

С уважением
Компания D.A.Test
Drug&alcohol testing services

+7(495)545-90-98

+7(929)908-10-47

client@drugalcoholtest.ru

www.drugalcoholtest.ru

г.Москва, ул. Кузнецкий мост, дом 12/3 строение 1