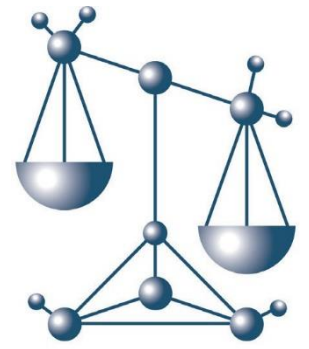


# المتطلبات الأولية الأساسية لتحديد نوع المخدرات المضبوطة

وثيقة للمختبرات الناشئة

التحالف الدولي الإستراتيجي للعلوم الجنائية

تشرين الأول (أكتوبر) 2019



**IFSA**

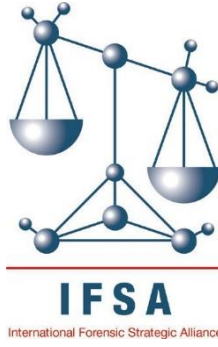
International Forensic Strategic Alliance

# التحالف الدولي الإستراتيجي للعلوم الجنائية

المتطلبات الأولية الأساسية لتحديد نوع المخدرات المضبوطة

وثيقة للمختبرات الناشئة

IFSAMRD3



© تشرين الأول (أكتوبر) 2019

## المحتويات

1	المقدمة	
2	تمهيد	
3	كفاءة الموظفين	1
4	المعدات والمستهلكات	2
5	الجمع والتحليل والتفسير وإعداد التقارير	3
9	الإجراءات والبروتوكولات والتتبع	4
10	إدارة الجودة	5
11	المسرد	6
14	المراجع	7

## المقدمة

أعد التحالف الدولي الإستراتيجي للعلوم الجنائية (IFSA) هذه الوثيقة لتكون بمثابة الحد الأدنى من المتطلبات التي تمكن المختبرات الجنائية الناشئة في البلدان النامية من تقديم الخدمات العلمية لنظام العدالة الجنائية.

والغرض من هذه الوثيقة هو وضع أساس أو نقطة انطلاق يجب إتباعها من أجل تحقيق نتائج موثوقة، كما يجب على المختبرات الجنائية البناء على هذا الأساس والسعي بصورة مستمرة لتحسين نوعية الخدمات المقدمة.

تبين هذه الوثيقة الحد الأدنى من المتطلبات الخاصة بتحديد ماهية المخدرات المضبوطة من خلال العوامل التالية:

- (1) كفاءة الموظفين.
- (2) المعدات والمستهلكات.
- (3) الجمع والتحليل والتفسير وإعداد التقارير.
- (4) الإجراءات والبروتوكولات والتثبّت
- (5) إدارة الجودة.



## تمهيد

التحالف الدولي الإستراتيجي للعلوم الجنائية (IFSA) عبارة عن شراكة متعددة الأطراف بين ست شبكات إقليمية من المختبرات الجنائية العاملة وهي:

- الجمعية الأمريكية لمديري المختبرات الجنائية (ASCLD)
- الشبكة الأوروبية لمعاهد العلوم الجنائية (ENFSI)
- كبار مدراء المختبرات الجنائية في أستراليا ونيوزيلاندا (SMANZFL)
- الأكاديمية الأيبيرية الأمريكية للدراسات والعلوم الجنائية (AICEF)
- شبكة العلوم الجنائية الآسيوية (AFSN)
- شبكة جنوب أفريقيا الإقليمية للعلوم الجنائية (SARFS)

ويعمل التحالف بشكل وثيق مع اثنين من الشركاء الاستراتيجيين هما مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة (UNODC) والإنتربول الدولي.

يدرك التحالف الدولي الإستراتيجي للعلوم الجنائية (IFSA) أهمية وجود إطار إجراءات لإدارة الجودة في المختبرات الجنائية حيث يمكن من خلاله توفير الجودة والنتائج الموحدة، سواء كانت تلك الإجراءات المتخذة في الميدان أو في المختبر.

في الاجتماع الذل عقدته (IFSA) في شهر شباط 2012، والذي استضافته الأمم المتحدة بمكتبها في فيينا، والمعني بالمخدرات والجريمة (UNODC) وذلك لمناقشة إحتياجات المختبرات الجنائية الناشئة في البلدان النامية، تم إتخاذ قرار لإصدار مجموعة وثائق متطلبات أولية أساسية (MRD) تسد الفجوة في التوصيات المتاحة للإدارة الحالية لهذه المختبرات. وقد تم إصدار أول سلسلة من ثلاث وثائق في مجالات محددة تتعلق بتحديد نوع المخدرات المضبوطة وتحليل الحمض النووي والتحقيق في مسرح الجريمة. وقد ركزت هذه الوثائق على مجالات الجودة الهامة، وذلك بإستخدام مصطلحات ورسوم توضيحية بسيطة فضلاً عن لائحة مصطلحات لإرشاد المستخدمين من خلال المفاهيم الهامة التي تتضمنها تلك الوثائق. وتهدف هذه الوثائق إلى عرض مجموعة من الموجهات التي تتيح للمختبرات الجنائية الناشئة البدء في إنشاء نظام إدارة الجودة والقدرات العلمية / التقنية في فترة زمنية قصيرة.

وبعد تبني المختبرات لتلك الوثائق يرجى منها الإستمرار في التطوير والسعي الدؤوب نحو تحسين نوعية الخدمات وذلك من خلال الحصول

على الإعتمادات الدولية اللازمة بموجب المعايير المطبقة.

شارك في صياغة هذه الوثائق، الفرق العلمية وخبراء من شبكات العلوم الجنائية الإقليمية الست، فضلاً عن الشركاء الاستراتيجيين ل IFSA، حيث قدمت تلك الجهات مساهمات قيمة خلال الجولات المختلفة للتشاور. ولم يكن بالإمكان إصدار سلسلة وثائق MRD النهائية دون مشاركة الجميع.

ويحدوب IFSA الأمل في أن تلعب هذه الوثائق دوراً هاماً في تعزيز إمكانات المختبرات الجنائية الناشئة في سعيها نحو تقديم خدمات جنائية عالية الجودة.

مجلس IFSA

تشرين الأول (أكتوبر) 2019

## 1 كفاءة الموظفين

يجب أن يكون لدى جميع موظفي المختبر فهم واضح لواجباتهم ومسؤولياتهم وينبغي عليهم الوفاء بها في جميع الأوقات وفقاً لقواعد أخلاقيات المهنة المعتمدة من قبل المختبر. يوصي هذا القسم بالحد الأدنى من التعليم والتدريب اللازم لموظفي المختبرات لإجراء التحاليل على المخدرات المضبوطة (1).

### 1.1 التعليم

ينبغي أن يمتلك موظفو المختبرات التعليم والمهارات والقدرات التي تتناسب مع مسؤولياتهم. وينبغي أن يكون الموظفون المسؤولون من إصدار التقارير حاصلين على تعليم جامعي مع التركيز القوي على الكيمياء التحليلية والفيزيائية أو العضوية ويجب أن تشمل الدورات الدراسية المحاضرات والتطبيقات المختبرية المرتبطة بها.

### 1.2 التدريب

يجب أن يكون لدى المختبر خطة تدريبية موثقة للموظفين الجدد أو المهام الجديدة، وتوثق المعايير المطلوبة للأداء والكفاءة، وخطة للتقييم. ويمكن أن يتم هذا التقييم، على سبيل المثال، من خلال إستيفاء متطلبات خطط تدريب محددة تم إنجازها أو تحليل عينات مجهولة يجب أن يتم التدريب من قبل موظفين أكفاء من ذوي الخبرة. يمكن أن يشمل التدريب عدة عناصر مثل المعلومات الأساسية ذات الصلة بالمخدرات وكيفية التعامل مع الأدلة وبروتوكولات أخذ العينات والإجراءات التحليلية والأجهزة المتوفرة التي تستخدم لفحص العينات المتعلقة بالقضايا، وكذلك يشمل التدريب محاضرات عن قواعد السلوك وأخلاقيات المهنة. بعد الإنتهاء من برامج التدريب وإستيفاء جميع المتطلبات المتعلقة بها، يسمح للموظفين التعامل مع العينات وفحص المواد المخدرة المضبوطة. ويجب توثيق جميع محاور أعمال التدريب المنجزة من قبل المتدربين.

ومن الضروري ان تنظم برامج للتعليم المستمر للارتقاء بمهارات الموظفين وضمان مواكبتهم للمستجدات والتطورات العلمية في مجال تحليل المواد المخدرة. ويمكن أن تشمل البرامج حضور المؤتمرات/ الندوات/ الدورات، البرامج العلمية التفاعلية عبر الإنترنت والإطلاع على الأدبيات العلمية وغيرها من أساليب التعلم الذاتي.

أمثلة على مدونة لقواعد السلوك وأخلاقيات المهنة التي إعتدتها شبكات العلوم الجنائية الإقليمية:

- الجمعية الأمريكية لمدراء المختبرات الجنائية (ASCLD) - [www.asclcd.org](http://www.asclcd.org)
- الشبكة الأوروبية لمعهد العلوم الجنائية (ENFSI) - [www.enfsi.eu](http://www.enfsi.eu)
- كبار مدراء المختبرات الجنائية في أستراليا ونيوزيلاندا (SMANZFL) - [www.anzffs.org](http://www.anzffs.org)
- الأكاديمية الأيبيرية الأمريكية للدراسات الجنائية والعلوم الجنائية (AICEF) - [www.aicef.net](http://www.aicef.net)
- شبكة العلوم الجنائية الآسيوية (AFSN) - [www.asianforensic.net](http://www.asianforensic.net)

## 2 الأجهزة والمستهلكات

### 2.1 الأجهزة

يجب التأكد من فعالية جميع المعدات ومناسبتها لتحليل العينات المتعلقة بالدعوى القضائية وتحديد ماهية المواد المخدرة بتلك العينات.

ويجب معايرة تلك المعدات والتحقق من كفاءة أدائها قبل الإستخدام لضمان مصداقية طرق الفحص المطبقة (2)، كما يجب مراقبة أداء المعدات بإستمرار والإحتفاظ بسجلات فحوص الأداء.

وينبغي أن تتم أعمال الصيانة والخدمة للأجهزة بشكل دوري لضمان إستمرارية عملها ومناسبتها لإجراء الفحوص، كما ينبغي الإحتفاظ بسجلات الصيانة والخدمة الوقائية للأجهزة المتوفرة بالمختبر.

ويسمح للموظفين المدربين فقط تشغيل هذه الأجهزة، ويجب أن يكون دليل تشغيل كل جهاز والموصى بها من قبل الشركات المصنعة وغيرها من الوثائق ذات الصلة، على سبيل المثال، إجراءات التشغيل الموحدة (SOP)، متاحة بسهولة في المختبر. ولضمان الحصول على نتائج موثوقة يجب التثبّت من الطرق المستخدمة لفحص العينات المتعلقة بالقضايا قبل اعتمادها.

### 2.2 المستهلكات

يجب أن تكون جميع المواد الكيميائية والكواشف والمذيبات المستخدمة في فحص المواد المخدرة بدرجة نقاوة عالية ومناسبة لنوع التحليل المزمع إجراؤه وفي هذا الصدد يجب توفر وثائق خاصة بإجراءات تحضير الكواشف والمذيبات بالمختبر.

وأحد الممارسات المختبرية الجيدة التي ينبغي إتباعها هو وضع ملصقات على عبوات المواد الكيميائية تبين ماهيتها وتاريخ تحضيرها وإنهاء صلاحيتها، وفي حال توفر كواشف تجارية بالمختبر يجب كتابة التاريخ والتوقيع عليها عند فتحها وإستخدامها لأول مرة (3).

ويجب التحقق من فعالية جميع الكواشف الحرجة الخاصة بفحص العينات المتعلقة بقضايا المخدرات قبل إستخدامها (ويكون ذلك، إما قبل كل إستخدام أو على أساس منتظم، أو بالتزامن مع فحص العينات).

وقد تشمل إختبارات التحقق إجراء فحوص على مخدرات قياسية وفحوص للمذيبات وعينات الضبط الإيجابية والسلبية المناسبة والعيّنات الفارغة.

## 3 الجمع والتحليل والتفسير وإعداد التقارير

### 3.1 الجمع

تم تغطية الأساليب المتعلقة بجمع الأدلة في مسرح الجريمة في مطبوعة الحد الأدنى لمتطلبات التحقيق في موقع الجريمة وينطبق هذا على المختبرات ذات العلاقة بالتعامل مع مسرح الجريمة أيضاً وجمع الأدلة. يجب أن يحتفظ المختبر بسجلات لطلبات التحليل والبنود المتعلقة بالأدلة المادية المستلمة ويجب تخصيص معرف فريد لكل دليل وفي حال وجود إختلاف كبير بين الوثائق المقدمة من قبل الجهة الطالبة للفحص والأدلة المادية المستلمة، يجب إخطار الجهة الطالبة للفحص في أسرع وقت ممكن، ويجب تسجيل ملاحظات عن هذا الإختلاف ضمن الوثائق الخاصة بالقضية.

يراعى حفظ كل المعروضات بشكل صحيح لضمان سلامة الأدلة حيث يجب حفظها تحت ظروف مناسبة إلى أقصى حد ممكن لضمان عدم حدوث تغير لمكونات الأدلة وقد يتم تطبيق شروط تخزين خاصة لبعض أنواع المخدرات. (على سبيل المثال، لا يجب تعريض معروضات الهيروين للحرارة العالية والرطوبة، ولا ينبغي أن يتعرض نبات القنب للحرارة المفرطة، حيث يجب حفظه في عبوات مناسبة بها فتحات تهوية منعاً لتكون العفن ويجب تخزين GHB في الثلجة (حوالي 4 درجة مئوية)، وتخزين القات في المبرد (> صفر مئوية) وعدم تعريض القنب/ LSD للضوء لمدة طويلة).

ولضمان سلامة الأدلة وتتبع سيرها بدقة بالمختبر يجب تطبيق نظام صارم لتوثيق سلسلة القيد للأدلة التي ترد إلى المختبر ويسمح للموظفين المخولين فقط بالتعامل مع المعروضات الخاصة بالأدلة المادية.

### 3.2 التحليل

يجب معاينة وفحص المعروضات على سطح نظيف لمنع أي تلوث ويراعى إتخاذ الإحتياطات اللازمة لتفادي أي عوامل أخرى قد تساهم في حدوث تلوث محتمل، إنتقال متبادل، فقدان، إنحلال أو تلف للأدلة. كما يجب التعامل مع كل دليل وفحصه على حدة لتجنب حدوث تلوث متبادل بينها وفي ذلك ينبغي أن يكون لدى المختبر إجراءات موثقة للتعامل مع الآثار المادية.

### أخذ العينات

بالنسبة لأخذ العينات من المواد المضبوطة وكلما أمكن (أي بما يتماشى مع المتطلبات التشريعية للبلد المعين)، يوصى بوضع إستراتيجية وإتباع خطط لأخذ العينات لإجراء الحد الأدنى من الفحوصات وبما يتناسب مع متطلبات القضية ويضمن إستيفاء المتطلبات القانونية والعلمية في هذا الشأن.



إستناداً إلى النتيجة التي يمكن إستخلاصها من تحليل عينات متعددة من وحدة ما، قد تكون خطة أخذ العينات إحصائية أو غير إحصائية.

تسمح خطة أخذ العينات الإحصائية بالإستدلال لكامل العينة مع مستوى الثقة المطلوب من أن نتيجة فحص نسبة معينة من العينة إيجابية لنوع المخدر.

ومن الأمثلة على المنهج الإحصائي النظرية فوق الهندسية وذات الحدين والنظرية الإفتراضية في حين أن من الأمثلة على النهج غير الإحصائي طريقة "الجذر التربيعي" أو إختيار وحدة واحدة أو ثابتة من مجموع وحدات متعددة (4,5).

يجب أن تكون هناك تدابير لضمان الجودة يتم تطبيقها للتأكد من أن النتائج تتوافق مع المادة المعروضة ويمكن أن تشمل التدابير ما يلي:

- إستخدام طريقتين منفصلتين لأخذ العينات.
- إستخدام إجراءات للتعرف على العينات مثل إستخدام الباركود
- الممارسات المختبرية الجيدة مثل الضوابط الإيجابية والسلبية، والتعامل مع دليل واحد على حدة وفحص العينات الفارغة.

## تحديد نوع المادة

للتعرف على ماهية المادة المخدرة المضبوطة بإستخدام الأجهزة التحليلية، طبقاً لتوصيات الفريق العلمي العامل والمعني بتحليل المخدرات المضبوطة SWGDRUG تم تصنيف بعض التقنيات التحليلية الشائعة الإستخدام إلى ثلاث فئات كما هو مبين في الجدول 1.

الفئة (أ)	الفئة (ب)	الفئة (ج)
مطيافية الأشعة تحت الحمراء	الشعرية الكهربائية	الإختبارات اللونية
مطياف الكتلة	كروماتوغرافيا الغاز	مطيافية الومضان
مطيافية الرنين النووي المغناطيسي	مطياف التنقل الأيوني	المقاييس المناعية
مطيافية رامان	كروماتوغرافيا السائل	نقطة الإنصهار
مطياف حيود أشعة إكس	الإختبارات البلورية الدقيقة	مطيافية الأشعة فوق البنفسجية
	المعرفات الدوائية	
	كروماتوغرافيا الطبقة الرقيقة	
<b>القنب فقط:</b> <b>الفحص العيني</b> <b>الفحص المجهرى</b>		

### 3.3 التفسير

يجب على المختبرات التقييد بالحد الأدنى من الإرشادات الموصي بها من قبل SWGDRUG (6) لتحديد نوع المواد المخدرة المضبوطة:

- عند تطبيق أي من الطرق التحليلية المثبتة التي تم تصنيفها ضمن الفئة (أ) في الجدول أعلاه، يجب استخدام تقنية واحدة أخرى على الأقل (إما من الفئة أ، ب أو ج).
- في حال عدم استخدام أي من الطرق التحليلية في الفئة (أ)، يجب استخدام ثلاث تقنيات مختلفة معتمدة أخرى على الأقل، اثنان منها تعتمد على تقنيات غير مرتبطة من الفئة (ب).
- بالنسبة للقنب، تعتبر الفحوصات العينية والمجهريّة على أنهما تقنيات غير مرتبطة من الفئة (ب) عندما تتضمن هذه الفحوصات ملاحظات لمميزات مورفولوجية نباتية مفصّلة، وعلى المختبرات تحديد معايير القبول لهذه المميزات النباتية عند إجراء كل فحص.
- يجب أن تكون البيانات الناتجة عن استخدام التقنيات التحليلية في الفئة (أ)، أو الفحوص النباتية، قابلة للمراجعة، وفي حال عدم استخدام تقنية من الفئة (أ)، ينطبق شرط البيانات القابلة للمراجعة على تقنيات الفئة (ب)، وتتضمن هذه البيانات الأطياف المطبوعة، مخططات الكروماتوغرافيا، الصور الرقمية والصور الفوتوغرافية أو نسخ للصور الضوئية (من الرقائق، صفائح كروماتوغرافيا الطبقة الرقيقة، .... الخ)، ومطابقات المكتبات المرجعية المعتمدة. أما بالنسبة للقنب، يجب أن يتم توثيق وصف تفصيلي للخصائص المورفولوجية للنبات لإعتبار أي طريقة مستخدمة ذات قيمة، يجب أن تعتبر نتائج الإختبار 'إيجابية'.
- في حال استخدام تقنيات تحليلية مدمجة ببعض (على سبيل المثال: كروماتوغرافيا الغاز المزود بمطياف الكتلة)، تعتبر هذه التقنيات طريقتين منفصلتين شريطة استخدام نتائج كل منهما.
- يجب أن تكون الطريقة التحليلية المطبقة قادرة على تحديد ماهية المادة المخدرة بدقة وإستبعاد أي نتائج إيجابية كاذبة، وتقليل النتائج السلبية الكاذبة.
- يجب توثيق القيود المرتبطة بالطرق التحليلية المطبقة (على سبيل المثال: عدم القدرة على التفريق بين الأيزومرات أو عدم توفر المواد المرجعية).
- يجب استخدام مواد الضبط الإيجابية والسلبية عند الإقتضاء، لضمان موثوقية ودقة التقنية/ الأجهزة المستخدمة.

### 3.4 إعداد التقارير

يجب توجيه جميع الجهود لإصدار تقارير دقيقة واضحة وموضوعية وتلبي متطلبات الجهات الطالبة ويجب أن تتضمن التقارير المعلومات التالية ما لم تكن هنالك أسباب موثقة لعدم القيام بذلك (على سبيل المثال، إعتقاد معين، إعتبار خاص للجهة الطالبة للفحص) ويجب أن تكون تلك المعلومات متوفرة للمراجعة في ملف القضية:

- عنوان التقرير.
- تاريخ التقرير.
- إسم وعنوان المختبر.
- تعريف مميز للتقرير على كل صفحة.
- رقم الصفحة والعدد الإجمالي للصفحات.
- الجهة المقدمة للتقرير.
- تاريخ إستلام الأدلة.
- قائمة للوصف الظاهري للأدلة المقدمة (بما في ذلك الأدلة التي لم يتم فحصها).
- النتائج.
- هوية وتوقيع الموظفين الذين صدر عنهم التقرير.

يحدد المختبر منهجية لمراجعة التقارير للقائم بالمراجعة، ويجب أن يتضمن ملف القضية على معلومات كافية وموثقة بحيث يتمكن المراجع من تقييم ملاحظات القضية وتفسير النتائج قبل تسليم التقرير الفني المعتمد، يجب أن يخضع لمراجعات فنية وإدارية وفي حال عدم توافق الموظف المسؤول على القضية مع رأي المراجع يتم إحالة الأمر إلى سلطة أعلى تكون مؤهلة للفصل في المسألة المختلف عليها.

## 4 الإجراءات والبروتوكولات والتثبّت

### 4.1 الإجراءات والبروتوكولات

ينبغي تبني الإجراءات التحليلية وبروتوكولات أخذ العينات من المنهجيات المعتمدة والمعترف بها دولياً أو عن طرق تحليلية معتمدة داخلياً، يجب أن تكون هذه الإجراءات مفصلة بما فيه الكفاية بحيث تسمح بإتباع المنهجية بدقة لضمان عملية تحليل العينات بتناسق وبدقة ويجب على المختبرات مراقبة الإجراءات التحليلية باستخدام الضوابط المناسبة أو مواد قياسية للمخدرات أو كليهما معاً لضمان جودة التحليل.

يجب التحقق من التغييرات ذات الأهمية في البروتوكولات أو الإجراءات وتوثيقها واعتمادها من قبل الشخص المخول قبل الإستخدام. تشمل التغييرات الهامة: إستخدام فحص لوني جديد لم يتم التثبّت منه، أو إستخدام جهاز مختلف لم يتم التحقق والتثبّت منه لتحديد المواد الخاضعة للرقابة. يتم إخطار جميع الموظفين المعنيين بالتغييرات المعتمدة بطريقة فعّالة.

يجب أن تنتج الطرق التحليلية المطورة داخلياً، نتائج موثوقة عند مقارنتها مع مواد قياسية مرجعية معتمدة أو مع الطرق المعتمدة والمستخدم سابقاً.

### 4.2 التثبّت

يجب التثبّت من كافة الأساليب (المنشورة أو الأساليب الداخلية) المستخدمة لتحديد ماهية المخدرات والتحقق من فاعليتها للغرض المقصود من الإستخدام يجب إجراء عملية التثبّت من قبل موظفين أكفاء مدربين في الأساليب والمعدات المستخدمة. يجب أن تتحقق الأهداف التالية أثناء اجراء عملية التثبّت:

- الإنتقائية - لتقييم فعالية طريقة الفحص على تحديد مخدر معين دون تداخل أي مواد أخرى قد تكون موجودة في الخليط.
- حدود الكشف - لتحديد أدنى كمية من المخدرات المضبوطة التي يمكن الكشف عنها.
- المتانة- متانة الإجراء التحليلي هي قياس لقدرته دون التأثير بالتغيرات الصغيرة المتعمدة الناتجة من إختلاف خصائص الطرق المستخدمة وتوفر مؤشراً على موثوقية الإجراء التحليلي خلال الإستخدام العادي (EURACHEM, ICH Q2A, CPMP/CH/381/95).
- يجب الإحتفاظ بجميع الوثائق المتعلقة بعمليات التثبّت (ورقياً/إلكترونياً). ويجب أن تتضمن الوثائق:
- إجراء عملية التثبّت
- تاريخ اجراء الدراسات التي أجريت.
- البيانات.
- ملخص/ خلاصة النتائج.
- الإعتقاد.

## 5 إدارة الجودة

هدف المختبر هو تزويد العملاء بتحليل ذات جودة عالية للمخدرات. ويلزم لذلك وجود هيكل تنظيمي لجودة العمليات الإدارية والفنية ومعالجة القضايا المتعلقة بالمخدرات. وهذا يشمل التعامل مع الأدلة، الممارسات الإدارية، التحليل وإعداد التقارير.

يجب أن يغطي نظام إدارة الجودة جميع الإجراءات والتقارير المتعلقة بتحليل المخدرات. يتم تعيين الموظفين المسؤولين عن نظام إدارة الجودة ويتمتعون بسلطة للقيام بواجباتهم وفقاً لذلك.

ينبغي أن يكون هناك توثيق لإجراءات/ برامج وصيانة للسجلات في المجالات التالية:

- تدريب الموظفين وكفاءتهم ومسؤولياتهم والتطوير المستمر.
- برنامج الأمن والسلامة لتوفير بيئة صحية، آمنة، ومناسبة للموظفين والعمليات التحليلية.
- رصد جميع الأدلة المادية الخاصة بالمخدرات لضمان سلامتها، بما في ذلك سلسلة قيد القضايا من وقت استلامها ونقلها وتخزينها والتخلص منها/ وعودتها.
- الإجراءات التحليلية لتحليل المخدرات مع بروتوكولات أخذ العينات، والتحقق والتثبت من الأساليب والأجهزة التحليلية، والتعرف على المخدرات بالتوافق مع تدايير ضمان الجودة ومنع تلوث الأدلة خلال عملية التحليل.
- صيانة ومعايرة الأجهزة/ المعدات لضمان الحفاظ على كفاءة الأداء.
- المواد القياسية والمرجعية للمخدرات، المواد الكيميائية والكواشف الكيميائية المستخدمة في القضايا.
- سجلات القضايا لضمان التوثيق السليم للنتائج وجميع مطبوعات الأجهزة والتقارير على أن يتم أرشفتها وتأمينها.
- اختبار الكفاءة السنوي لرصد أداء المختبر.
- التدقيق السنوي للمختبر وأية إجراءات تصحيحية لازمة.
- الإجراءات التصحيحية المتبعة عند ملاحظة عملية عدم مطابقة في العمل.

## 6 المصطلحات

لا تحصر هذه القائمة كافة المصطلحات المستخدمة في المجال الجنائي، وإنما هي تعتبر الأكثر تداولاً وإستخداماً في المجال:

المراجعة الإدارية إجراء يتم من خلاله فحص محتوى التقرير الفني لتحري تماشيه مع سياسة المختبر، من الوثائق الإدارية، وثنائق القضية وكذلك صحة التحرير. يمكن إجراء هذه المراجعة من قبل موظفي المختبر غير الفنيين.

الإجراء التحليلي	إجراء منظم خطوة بخطوة مصمم لضمان التشغيل الموحد والحد من الانجراف التحليلي.
السنوي	يحدث مرة واحدة في السنة التقويمية
التقييم	فحوص مستقلة منهجية لتحديد ما إذا كانت الأنشطة الفعلية متوافقة مع الأنشطة عمليات التقييم عادة مقارنة المخطط لها. وتشمل النتائج الفعلية بالنتائج المتوقعة
التدقيق	عملية تدقيق مستقلة تجرى لمقارنة الجوانب المختلفة لأداء المختبر مع معيار للأداء.
الشخص المخول	شخص لديه المعرفة والخبرات والمهارات اللازمة لاتخاذ القرارات ومخول من قبل المختبر للقيام بذلك.
التعبير	ضبط معدات القياس على معايير معروف.
المعايرة	مجموعة من العمليات التي تحدد، في ظل ظروف محددة، العلاقة بين القيم المشار إليها بواسطة أداة قياس أو نظام القياس والقيم المعروفة المقابلة لقياس معين.
ملاحظات القضية	توثيق الإجراءات، المواد القياسية، المواد المرجعية والأجهزة المستخدمة، الملاحظات التي تم التوصل إليها ونتائج الفحوصات التي أجريت، الرسوم البيانية والرسوم والصور وغيرها من الوثائق لدعم استنتاجات الفاحص.
سلسلة سير القضية	الإجراءات والوثائق التي تمثل سلامة الأدلة من خلال تتبع طريقة التعامل وتخزين منذ الاستلام إلى التسليم.
الإختصاص	القدرة على أداء مهمة ما بموجب الإجراءات.
الكفاءة	إظهار المهارات التقنية والمعرفة اللازمة لإجراء التحاليل الكيميائية بنجاح.
كفو	قادر على أداء الوظيفة المعينة أو المطلوبة والقدرة على تحقيق النتيجة الصحيحة
التلوث	دخول مواد غريبة إلى دليل غير ذي صلة مع استبعاد العمد.
التعليم المستمر	نشاط تعليمي (مثل الصفوف، سلسلة من المحاضرات، المؤتمرات، الندوات أو دورات قصيرة) يتم تقديمها من قبل منظمة معترف بها أو فرد يطلع المشاركين على أحدث ما تم التوصل إليه في مجال معرفتهم.

الإجراء التصحيحي	نشاط للقضاء على الأسباب الجذرية لعدم المطابقة الموجودة أو غيرها من الأوضاع غير المرغوب فيه من أجل منع تكرارها.
حرج	ذو أهمية حاسمة فيما يتعلق بالنتائج.
المعدات المختبر	أداة أو جهاز يستخدم في عملية أو إجراء ما. مرفق يوفر خدمة تحليل المخدرات.
موظفو المختبر	كوادر علمية يقومون بتحليل الأدلة المادية المتعلقة بالمخدرات (مثل محلل، عالم، موظف مختبر، فني) يعتمد مستوى المسؤولية والمشاركة من كل فئة من الموظفين في تحليل الأدلة المادية على تنظيم المختبر وطريقة سير العمل المستخدمة من قبل المختبر.
الطريقة	سير العمل أو التقنية المتبعة في إجراء تحليل معين أو المقارنة التي تؤدي إلى نتيجة التحليل.
التحقق من الأداء	مقياس لضمان الجودة لتقييم وظيفة المعدات المختبرية التي تؤثر على دقة و/أو صلاحية التحليل. وهذا يمكن أن يشمل خليط من المخدرات أو مواد قياسية.
الصيانة الوقائية	إجراء يتعلق بالصيانة والتفتيش، وإعادة تكييف المعدات في فترات منتظمة وفقا لتعليمات محددة، ويهدف إلى منع حدوث انقطاع في الخدمة أو تأخير أو تدهور حالة المعدات.
الإجراء العملية	الطريقة التي يتم بها تنفيذ عملية؛ مجموعة من التوجهات لإجراء عملية الفحص أو التحليل مجموعة من المهام والأنشطة التي تحقق هدف العمل ذي الصلة، أي التي تحول المدخلات إلى مخرجات للإنتاج والخدمات.
اختبار الإتقان	عملية مستمرة يتم من خلالها اختبار عينات غير معروفة بشكل منتظم من قبل المختبر ومقارنتها مع الهويات/ الآراء أو القيم المعروفة وذلك من خلال إجراء اختبارات الكفاءة الداخلية من قبل المختبر ذاته؛ يتم إجراء اختبارات الكفاءة الخارجية عن طريق وكالة مستقلة.
الجودة	مقياس للتميز أو حالة الخلو من العيوب والنواقص والتباينات الكبيرة عن طريق الالتزام الصارم بمعايير قابلة للقياس وقابلة للتحقق لإنجاز تجانس وتمائل في الناتج ترضي متطلبات محددة للعملاء أو المستخدمين.
ضمان الجودة	هي جميع الأنشطة المخطط لها ومنهجية تنفيذها في إطار منظومة الجودة التي يمكن البرهنة على أنها توفر الثقة بأن المنتج أو الخدمة ستفي بمتطلبات الجودة.
الكاشف	مادة كيميائية تستخدم لكي تتفاعل مع مادة كيميائية أخرى، وغالبا لتحديد وجود أو عدم وجود مادة كيميائية أو محلل آخر.
السجل	معلومات تم التقاطها في الكتابة أو من خلال وسيط إلكتروني توفر دليلا موضوعيا على الأنشطة التي تم تنفيذها أو النتائج التي تم تحقيقها، مثل سجلات الاختبار أو نتائج التدقيق ولا تكون السجلات موجودة إلا بعد تنفيذ النشاط وتوثيقه.
المراجعة	تقييم السجلات للتأكد من التماسك والدقة والاكتمال. وتتكون المراجعة من مراجعة فنية وإدارية.
المراجع	شخص يقوم بأداء المراجعة الفنية و/أو الإدارية.
المعيار	بيان يصف المستوى المقبول من الأداء والتميز، أو التحقيق في ذلك نشاط معين.
المراجعة الفنية	تقييم فني للملاءمة المنهج التحليلي، وإجراء أخذ العينات، البيانات، النتائج والاستنتاجات. يجب

أن تتم هذه المراجعة من قبل موظفي المختبر المؤهلين الذين لديهم خبرة في المجال ذات الصلة. عملية إجراء مجموعة من التجارب التي تحد مدى ملاءمة ومناسبة ودقة ومثانة تقنية أو إجراء ما.

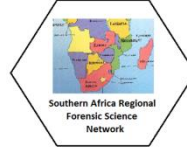
التحقق من الصحة

## 7 المراجع

1. مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة 2011. توصيات بشأن متطلبات مهارة موظفي المختبرات الجنائية. مطبوعة مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة 1. ST/NAR/2 Rev.1. [http://www.unodc.org/documents/scientific/Ebook\\_STNAR\\_02Rev1\\_E.pdf](http://www.unodc.org/documents/scientific/Ebook_STNAR_02Rev1_E.pdf) (تم مطالعتها في 6 تشرين الأول (أكتوبر) 2014).
2. مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة 2009. توجيه للتحقق من صحة المنهجية التحليلية ومعايرة المعدات المستخدمة لاختبار المخدرات غير المشروعة في المواد المضبوطة والعينات البيولوجية. مطبوعة مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة [http://www.unodc.org/documents/scientific/validation\\_E.pdf](http://www.unodc.org/documents/scientific/validation_E.pdf) (تم مطالعتها في 6 تشرين الأول (أكتوبر) 2014).
3. مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة 2009. توجيه لتنفيذ نظام إدارة الجودة في مختبرات المخدرات. مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة. مطبوعة مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة ST/NAR/37. [http://www.unodc.org/documents/scientific/QMS\\_Ebook.pdf](http://www.unodc.org/documents/scientific/QMS_Ebook.pdf) (تم مطالعتها في 6 تشرين الأول (أكتوبر) 2014).
4. مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة، والشبكة الأوروبية لمجموعة عمل معاهد علوم الطب الشرعي المتخصصة بالمخدرات. 2009. المبادئ التوجيهية بشأن أخذ عينات الدواء المثلثة. مطبوعة مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة ST/NAR/38. [http://www.unodc.org/documents/scientific/Drug\\_Sampling.pdf](http://www.unodc.org/documents/scientific/Drug_Sampling.pdf) (تم مطالعتها في 6 تشرين الأول (أكتوبر) 2014).
5. الشبكة الأوروبية لمجموعة عمل معاهد العلوم الجنائية المتخصصة بالمخدرات. 2012. خلفية أداة أخذ العينات الهندسية للحساب والتحقق. مطبوعة مجموعة عمل الشبكة الأوروبية لمعاهد العلوم الجنائية المتخصصة بالمخدرات DWG-SGL-002. [http://www.enfsi.eu/sites/default/files/documents/external\\_publications/dwg-sgl-002-DWG-SGL-002-2012-12-07.pdf](http://www.enfsi.eu/sites/default/files/documents/external_publications/dwg-sgl-002-DWG-SGL-002-2012-12-07.pdf) (تم مطالعتها في 6 تشرين الأول (أكتوبر) 2014).
6. مجموعة العمل العلمية لتحليل المخدرات المضبوطة. 2014. توصيات مجموعة العمل العلمية لتحليل المخدرات المضبوطة (SWGDRUG). <http://www.swgdrug.org/Documents/SWGDRUG%20Recommendations%20Version%207-0.pdf> (تم مطالعتها في 6 تشرين الأول (أكتوبر) 2014).



أعضاء IFSA



LEVERHULME  
TRUST



الشركاء الإستراتيجيون



INTERPOL



الإتصال

[www.ifsa-forensics.org](http://www.ifsa-forensics.org) التحالف الدولي الإستراتيجي للعلوم الجنائية:

