

Предхождащи и последващи аналитични етапи на тестовете за компетентност

Въведение

Рутинният химически анализ обикновено включва няколко етапа като избор на процедура, пробовземане, подготовка на пробата за анализ, пресмятане на резултата от измерването, оценка на неопределеността и уведомяване на клиента. Въз основа на получения резултат се вземат важни решения и се предприемат действия. Етапите преди и след измерването често се указват като "предхождащи и последващи аналитични" етапи. Налице са много източници на неопределеност, свързани с тази дейност, някои от които действително могат да ограничат качеството като цяло.



Програмите за лабораторни тестове за компетентност (РТ) и външна оценка на качеството (ЕQA) са ефективни средства за оценка на качеството на рутинните анализи. Ако преди или след измерването към рутинните проби се прилагат специфични процедури, които не се прилагат към пробата за РТ тест, полученият резултат се отнася само за качеството на част от измервателния процес.

Предхождащите и последващите аналитични етапи на тестовете за компетентност и схемите за външна оценка на качеството вече се използват широко в лабораторната медицина. ISO 15189 стандартът за акредитация на медицинските лаборатории подчертава, че схемите за външна оценка на качеството трябва "да имат за цел проверка на цялостния процес, включително предхождащите и последващите изследваните процедури..."

Примерите в тази брошура показват значението и важността на предхождащите и последващите аналитични етапи на РТ/ЕQA. Те са замислени като едно предизвикателство към доставчиците за по-нататъшно развитие на техните дейности по външен контрол на качеството.

Предхождащите и последващите аналитични етапи на РТ/ЕQA – средство за хармонизация

Илюстрирайки липсата на спазване на основните насоки, различията в подготовката на пробите или несъответствието в тълкуването, предхождащите и последващите аналитични етапи на тестовете за компетентност и схемите за външна оценка на качеството подчертават проблеми, неприсъстващи в други схеми. Това може да доведе до подобряване на хармонизацията и до промени в насоките и стандартите.



Eurachem

A FOCUS FOR
ANALYTICAL CHEMISTRY
IN EUROPE

Пример 1 : Тълкуване на клиничната химична информация

Предварителната информация за пациента, съчетана с аналитичните резултати, може да се използва за проверка на съответствието в тълкуванията и съветите, дадени от лекарите-медици. Този тип схема може да включи и предхождащите и последващите аналитични етапи на тестовете за компетентност. Организаторът с помощта на експертна група оценява качеството на отговорите и съветите на участниците и ги представя в доклад с коментари.



Пример 2 : Изисквания към пробовземането в микробиологията



Сценарият на хранително отравяне може да бъде използван, за да се подчертае важноста на предхождащите и последващите аналитични етапи при пробовземането в една микробиологична схема. РТ организаторът предоставя информация за типа на храната, симптомите и инкубационния период заедно с подготвената проба. Участниците избират кой организъм (организми) да тестват. Цялостната лабораторна работа включва изследвания на пробите, избор на метод (методи) и анализ на получените резултати. Например, от участниците може да бъде поискано да определят кои токсини или патогени са вероятна причина за хранителното отравяне и да посочат дали те ще разпространят тази информация до болници или хранителни доставчици. Крайният доклад представя резултатите, получени от всеки участник, придружени с коментарите на организатора.

Пример 3 : Тестване на играчки

Погрешен дизайн, употреба и шанс играят роля при нараняване и смъртоносни инциденти с детски играчки. Безопасността на играчките се осигурява обикновено посредством прилагане на система от стандарти за безопасност. РТ доставчикът предоставя играчка, извършва визуална оценка за нейната хомогенност и разпространява пробите. Участниците са задължени да оценят играчката спрямо европейския стандарт EN 71, както и да решат кои параграфи от този стандарт да приложат. Избраните параграфи определят тестовете, които трябва да бъдат проведени. Крайният доклад съдържа един "моделен отговор", включващ параграфите, тестовете и изискванията за задължителната информация върху етикета на играчката (когато е приложима).



Пример 4 : Мониторинг на качеството на питейната вода



Последващото аналитично приложение може да бъде подкрепено от националното законодателство и разпоредби (Директива 98/83/ЕС). Участниците получават проба синтетична питейна вода със свойства близки до една или повече гранични стойности. Те са задължени да представят резултатите, неопределеностите и "съответства/несъответства на нормите" препоръка към клиента. Препоръките на организатора са изброени в крайния доклад с учебна цел. Информацията може да бъде предоставена на законодателите и да послужи като основа за бъдещи дискусии.

Повече информация

Информация за РТ организатори и програми могат да бъдат получени от националната служба по акредитация, от EPTIS уебсайт (www.eptis.bam.de) или от международни организации като Eurachem, Eurolab и EQALM.