



Добра сензорска пракса и изазови

др Младенка Песторић





Основни елементи сензорског програма контроле квалитета





ИЗАЗОВ: простор

Беспрекорна сензорска лабораторија



Да ли је ово кључно?



- бели зидови...
- светло у боји...
- простор за припрему
- јединица за пречишћавање ваздуха и уклањање страних мириса...
- одвојене кабине за оцену...
- сливине са чесмом...
- софтвер за прикупљање података....



РЕШЕЊЕ: адекватан простор

... за припрему узорака!



Не тако савршена лабораторија!



- Лабораторијски/кухињски столови, соба за састанке
- Ако је осветљење лоше, инвестирајте у мале рефлекторе/светла за читање...
- Покушајте да заказујете сесије када су у простору најмања нарушени услови за рад ...
- Покушајте да избегнете простор/локацију са јаким мирисима, буком, или разговарајте са вашим тимом за квалитет како да побољшате ове услове ...
- Обезбедите добру лабораторијску праксу како би се осигурало да простор буде чист и безбедан ...



ИЗАЗОВ: Оцењивачи/панелисти



Чести коментари...

- *‘Људи су непоуздани у оцени.’*
- *‘Нисам сигуран у резултате једног од панелиста из производног тима.’*
- *‘Имамо мали тим: Немам 30 људи да ‘спроведу тест троугла за 1 h.’*
- *‘Шта ако је један од панелиста болестан или има алергијске реакције?’*
- *‘Моји панелисти нису довољно ангажовани или мотивисани.’*
- *‘Сви моји панелиста кажу да немају времена данас.’*





РЕШЕЊЕ: проверите варијабилност панелиста

Користите контролни узорак у свакој сензорској сесији – узорци за које знате коректан одговор. Уверите се да обухвата потпун опсег одговора који ви очекујете од панела.

Контрола	Коректан одговор	Сврха
Узорак од шарже до шарже и контрола	Прихваћено	Провера да панелисти нису исувише критични и да разумеју мање дозвољене варијанте
Идентичан узорак и контрола	Прихваћено	Провера да панелисти нису исувише критични и провера пристрасности
Одбијен/жалба на шаржу наспрам златног стандарда - контроле	Одбијено	Да ли су панелисти темељни и провера пристрасности?
Узорци са познатим додатим нечистоћама	Одбијено	Да ли су панелисти темељни и провера пристрасности?





Прецизност панелиста...

- **Дизајнирајте слепе контроле** да представљају лоше производе: дефекти/оштећења (нпр. превише соли, погрешне сировине...).
- **Осигурајте** да добију одговарајућу изложеност различитим врстама калибрације (тачке/интезитети дуж одговарајуће скале-распони).
- Ако су резултат слепа контроле погрешни – **занемарите добијене резултате** за ту сесију: покушајте са другим панелистима ако је могуће.
- **Бележите учинак** у односу на слепу контролу сваког месеца, за сваког панелисту појединачно (како бисте сагледали тренд).
- **Рад са панелом** побољшава њихову прецизност: практичне вежбе, понављање обука када њихова прецизност током одређеног времена падне испод 80%.





РЕШЕЊЕ: број панелиста

‘Имамо мали тим - Немам 30 људи да ‘спроведу тест троугла за 1 h.’

Могућа решења:

- Панелиста могу да понављају тест троугла толико дуго уколико се не понављају шифре и редослед узорака.
- Уколико сте сигурни у исправност рада свог панела и помоћу слепе контроле, не треба вам велики број панелиста - **квалитет у односу на квантитет!**





РЕШЕЊЕ: болест и алергијске реакције

‘Шта ако је један од панелиста болестан или има алергијске реакције?’

Могућа решења:

- Будите обазриви - ако сте сумњичави за шаржу (квар), разговарајте о томе са својим тимом пре оцене.
- Одржавајте високе хигијенске услове и размислите о креирању НАССР плана/спровођење процена ризика за производе високог ризика или узорке који захтевају поступак кувања.
- Сваки потенцијални панелиста треба да попуне формулар за пристанак пре провере или тестирања, изјављујући да није алергичан на неки прехранбени производ или састојак.





РЕШЕЊЕ: **МОТИВИСАНОСТ**

‘Моји панелисти нису довољно ангажовани или мотивисани.’

‘Сви моји панелиста кажу да немају времена данас.’



Могућа решења:

- **Рутинска оцена!**
- Будите пажљиви на време: **не тестирајте их непотребно и пажљиво планирајте време.**
- Добра комуникација: **разговори о жалбама потрошача.**
- Прикажите резултате поузданости: **не за критику већ побољшање.**
- Питајте интерне панелисте о идејама како да се побољшају као тим: **користе њихово искуство.**
- **Наградите их ако је то могуће** (наградне игре, поклони, ваучери...).
- Поддршка од руководства: шаргарепа или штап?



ИЗАЗОВ: време



- Потребни су одређени сати за обуку панелиста.
- Сензорска испитивање треба да буду понављена, како би се остварили поуздани резултати.
- 'Постоји шаржа коју је потребно сада реализовати. Оперативни тим нема времена да чека на сензорске резултате!'





"Don't inspect too hard.... I have a production quota to meet."

**Правилно сачињен програм
сензорске контроле квалитета
треба да се постави у сврху циља ,
а не ометања процеса производње!**



ИЗАЗОВ: подршка

Посвећеност руководства и комплетног пословног окружења у целини је веома битно!

- Разумевање за доступност: одређено време за спровођење сензорске анализе
- Пристајање на одређене трошкове: потрошни материјал, средства за испирање и чишћење непца, чаше за једнократну употребу, опремање сензорског простора, награде за панелиста: **све је јефтиније од губитка потрошача!**
- Подели праксу тестирања са управом: ако су панелисти обучени, колико дуго тест траје, шта се сензорским тестирањем може сагледати – оно што није могуће другим поступцим, итд.





ИЗАЗОВ: подршка



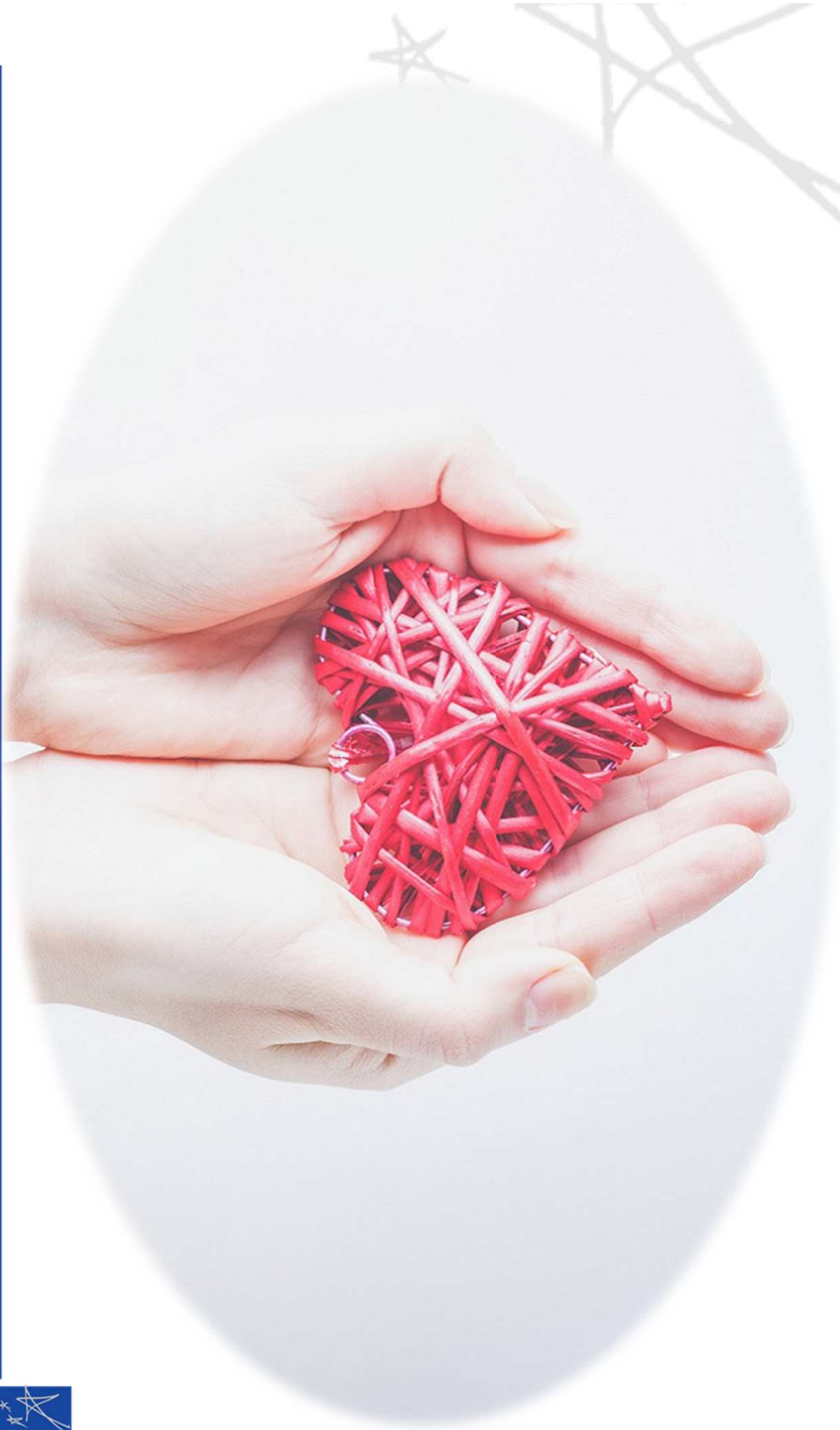
- Пристанак за одвајање потребног времена за добијање резултата, јер ће увек нешто бити хитно!).
- Одлучивање о улози сензорске оцене у процесу контроле квалитета: јасна, договорена одлука и сигурност у постигнуте резултате.



ШТА би требало ЗАПАМТИТИ!

- **ПРИМЕНА** добре лабораторијске праксе како би се одржао интегритет сензорске анализе.
- **ОБАВЕЗА** да се пружи неопходно време свим актерима и заинтересованим странама.
- **ВЕОМА ЗНАЧАЈНА** мотивација и комуникација са панелистима.
- **ЈАСНА ОДЛУКА О УЛОЗИ** сензорске оцене у процесу контроле квалитета.





ХВАТА НА ПАЖЬИ !!!