

Доц. д-р Денка Златева

СЕНЗОРЕН АНАЛИЗ

2013

Издателство “Наука и икономика“
Икономически университет - Варна

Тази книга или части от нея не могат да бъдат размножавани, разпространявани по електронен път и копирани без писменото разрешение на издателя.

© Денка Йорданова Златева, автор, 2013.

© Издателство “Наука и икономика”, 2013.

ISBN 978-954-21-0640-1

Съдържание

Предговор	9	
Раздел първи		
ОСНОВИ НА СЕНЗОРНИЯ АНАЛИЗ.....		11
Глава първа. Същност и значение на сензорния анализ.....	11	
Същност на сензорния анализ.....	11	
Значение на сензорния анализ	12	
Историческо развитие на сензорния анализ	14	
Глава втора. Основни термини и понятия в сензорния анализ.....	18	
Глава трета. Физиологично устройство на сетивните органи	22	
Физиологично устройство на анализаторите	22	
Основни свойства на анализаторите.....	25	
Класификация на рецепторите.....	27	
Фактори, влияещи върху чувствителността на рецепторите	28	
Глава четвърта. Зрителен анализатор и зрителни усещания.....	30	
Устройство на зрителния анализатор	31	
Зрителни усещания	33	
Свойства на зрителния анализатор.....	37	
Аномалии на зрителния анализатор	41	
Условия за извършване на зрителна оценка.....	43	
Глава пета. Вкусов анализатор и вкусови усещания	45	
Устройство на вкусовия анализатор	45	
Вкусови усещания.....	50	
Основни вкусове.....	51	
Взаимно влияние на отделните вкусове.....	56	
Фактори, влияещи върху вкусовата чувствителност	58	

Глава шеста. Обонятелен анализатор и обонятелни усещания	62
Устройство на обонятелния анализатор.....	64
Обонятелни усещания.....	67
Свойства на обонятелния анализатор.....	68
Фактори, влияещи върху чувствителността на обонятелния анализатор.....	72
Теории за механизма на обонятелните усещания.....	78
Класификация на миризмите.....	82
Начини за определяне и измерване на аромата.....	86
Глава седма. Осезателен анализатор и осезателни усещания	88
Устройство на осезателния анализатор.....	88
Механорецепция.....	88
Терморецепция.....	91
Болева рецепция.....	93
Осезателни усещания в устната кухина.....	93
Глава осма. Слухов анализатор и слухови усещания	95
Устройство на слуховия анализатор.....	95
Свойства на слуховия анализатор.....	97

Раздел втори
МЕТОДИ НА СЕНЗОРНИЯ АНАЛИЗ..... 101

Глава първа. Методи на сензорния анализ	101
Глава втора. Методи на потребителска оценка	104
Характеристика на методите на потребителска оценка.....	104
Анкетен метод.....	105
Метод на гласуване.....	106
Метод на хедоничните скали.....	107
Глава трета. Аналитични методи на сензорния анализ	111
Методи на сравнение.....	111
Метод на двоичните сравнения.....	111

Метод „дуо-трио”	113
Метод на триъгълника	114
Метод на двата еталона	115
Метод „Различие с контролната проба”	115
Метод „Две от пет”	116
Метод „А – не А”	116
Метод на балните скали	117
Същност	117
Видове бални скали	120
Метод на ранжиране	125
Метод на индекса на разреждане	130
Метод „Scoring”	131
Методи на профилния анализ	133

Раздел трети **ПОДГОТОВКА И ПРОВЕЖДАНЕ** **НА СЕНЗОРЕН АНАЛИЗ**

143

Глава първа. Подбор и изисквания към оценителите

143

 Подбор и обучение на оценителите

143

 Изисквания към оценителите в областта на сензорния анализ

149

 Формиране на комисията за сензорен анализ

151

Глава втора. Изисквания към процедурата

за провеждане на сензорен анализ

154

 Вземане на средна проба и подготовката ѝ за анализ

154

 Съдове, в които се предоставят пробите за оценяване

156

 Последователност на предоставяне на пробите за оценка

158

 Брой на пробите за оценяване

158

 Освежаване на чувствителността на анализаторите

159

 Количеството и температурата на пробите

160

 Време за извършване на оценката

161

 Изпълнение на процедурата

161

Глава трета. Изисквания към лабораториите за извършване на сензорен анализ	163
Общи изисквания	163
Помещение за сензорно оценяване.....	164
Помещение за групова работа.....	172
Помещение за подготовка на пробите.....	172
Офис	173
Допълнителни помещения.....	173
Глава четвърта. Специфични източници на грешки в сензорния анализ	174
Глава пета. Взаимовръзка между резултатите, определени със сензорни и инструментални методи.....	179
Литература.....	184