جامعة حماة

كلية الطب البشري

سلم تصحيح مقرر الوبائيات ومنهجية البحث والاحصاء الطبي –

- السنة الثالثة -

الفصل الدراسي الثاني – العام الدراسي 2022-2023

س1: (5 ع)

مكونات عم الوبائيات هي:

1. المسوحات الميدانية و الدارسات التجريبية (نظرية أخذ العينة)
2. التقييم النوعي و الكمي
3. اختبار النظرية السببية (تقييم العلاقات مابين المسببات و العوامل المرافقة للمرض)
4. نمذجة المحاكاة

س2: (5 ع)

الاعتبارات التي يجب أن تقابل قبل أن يعتمد أن ذاك المسبب على أنه مسبب للمرض وهذه الاعتبارات هي:

1. يجب أن يوجد المسبب في كل حالة مرضية .
2. يجب أن يعزل المسبب وينمو في مزارع نقية .
3. يجب أن يسبب المسبب مرض نوعي ،عندما يحضن في أفراد قابلة للإصابة ويمكن عندئذ أن تشفى الأفراد ويعرف مسببها المرضي.

CamScanner

س3 : (30 ع)

Week	No. at risk at start of week	No. of new cases	Cohort Incidence	Weekly Attack rate	weeks at risk	True Incidence (cases per -week)
1	100	12	.12	.120	94.0	.128
2	88	15	.27	.170	80.5	.186
3	73	10	.37	.137	68.0	.147
4	63	8	.45	.127	59.0	.136
5	55	5	.50	.091	52.5	.095
Total		50	.50		354.0	.141

يجب إجراء العمليات الرياضية كاملة وإلا تعد علامة الإجابة صفرا

س4: (10 ع)

Se= 15/20 = 0.75

Sp= 10/20 = 0.50

س5: (10 درجات)

$$TP=\frac{A+C}{N}=\frac{A+C}{9000}=0.12 \Rightarrow A+C=1080 \Rightarrow B+D=9000-1080=7920$$

$$SE=\frac{A}{A+C}=\frac{A}{1080}=0.90 \Rightarrow A=972 \Rightarrow C=1080-972=108$$

$$SP=\frac{D}{B+D}=\frac{D}{7920}=0.95 \Rightarrow D=7524 \Rightarrow B=7920-7524=396$$

$$AP=\frac{A+B}{N}=\frac{972+396}{9000}=0.152$$

$$NPV=\frac{D}{C+D}=\frac{7524}{108+7524}=0.985$$

قيمة الخطأ الإيجابي = B = 396

قيمة الخطأ السلبي = C = 108

CamScanner

س6: (10 درجات)

يحسب المعدل المتوقع العام لكلتا المنطقتين إذا لم يكن هناك فروقات كما يلي:

$$\frac{(22+32)}{115+360}=0.1136$$

و بالتالي يمكننا حساب القيمة المتوقعة للحالات المرضية A و B من المعدل المتوقع العام :

بالنسبة للمعدل A: $A=0.1136\ x\ 115=13.06$

بالنسبة للمعدل B: $B=0.1136x\ 360=40.896$

نحسب قيمة مربع كاي الإحصائي: $\chi^2=\sum\frac{(O-E)^2}{E}$

و لنعبر عن هذه القيم المذكورة أعلاه من خلال جدول ضرب الاحتمالات:

$\frac{(O-E)^2}{E}$	$(O-E)^2$	القيم المتوقعة	القيم المشاهدة	المنطقة
6.1197	79.9236	13.06	22	A
1.5224	62.2521	40.89	33	B

$\chi^2 = 6.1197 + 1.5224 = 7.6421$ DF=n−1=2−1= 1

ومن خلال قيمة المعنوية P<0.05 فإننا نستطيع رفض نظرية العدم (H_0) وبالتالي قبول النظرية البديلة (H_1) وبالتالي توجد فروقات معنوية بين المعدلين لأن قيمة P أصغر من 0.05 عند مستوى قيمة ألفا 0.05 وبالتالي المرض معدي.

أساتذة المقرر: أ. د. ياسر العمر

د. عمران فاعور