

Ecole normale supérieure  
Vieux Kouba(Alger )

Département de sciences Naturelles

المدرسة العليا للأساتذة  
القبّة القديمة (الجزائر)  
فُسم العلوم الطّبيعية

## تأثير التدخين على الوظيفة الكلىة عند المرضى السكري

مذكرة لنيل شهادة أستاذ التعليم المتوسط

تحت إشراف:

- هدى زوبيري.

من إعداد الطالبات:

- كريمة قرشي.

- سامية يعقوبي.

- بختة قاب.

لجنة المناقشة

مصححة

مشرفة

الأستاذة : فريدة بن شعبان.

الأستاذة : هدى زوبيري .

السنة الجامعية: 2010-2011  
(دفعه جوان: 2011)

# الفهرس

مقدمة

الفصل الأول : التدخين

- 1-نبذة تاريخية ..... 3
- 2-تعريف التدخين ..... 4
- 3-أشكال التدخين ..... 4
- 3-1-السيجارة ..... 4
- 3-2-السيجار ..... 5
- 3-3-الغليون ..... 5
- 3-4-النرجيلة ..... 5
- 4-مكونات السجارة
- 4-1-التبغ ..... 6
- 4-2-التركيب الكيميائي للتبغ ..... 7
- 4-2-1-النيكوتين ..... 9
- 4-2-2-أول أكسيد الكربون ..... 10
- 4-2-3-المواد القطرانية ..... 11
- 5-التدخين الثانوي
- 5-1-تعريفه ..... 11
- 5-2-تأثيراته ..... 12
- 5-2-1-التأثيرات الفورية ..... 12

12	..... 2-2-5-التأثيرات البعيدة المدى
	6-تأثير التدخين على العضوية
13	..... 1-6-تأثير التدخين على الجهاز العصبي
14	..... 2-6-تأثير التدخين على الجهاز التنفسي
15	..... 3-6-تأثير التدخين على جهاز الدوران و القلب
16	..... 4-6-تأثير التدخين على الجهاز الهضمي
19	..... 5-6-تأثير التدخين على الجهاز التناسلي
19	..... 6-6-تأثير التدخين على الجهاز البولي
20	..... 7-6-تأثير التدخين على البشرة و الجلد
	الفصل الثاني : الوظيفة الكلوية
22	..... 1-الجهاز البولي
	1-1-تركيب الجهاز البولي
22	..... 1-1-1-الكلية
23	..... 2-1-1-الحالب
23	..... 3-1-1-المثانة البولية
24	..... 4-1-1-الإحليل
	2-تشريح الكلية
25	..... 1-2-القشرة
25	..... 2-2-النخاع
25	..... 3-البنية النسيجية للكلية
25	..... 1-3-تركيب النيفرون
26	..... 1-1-3-جسيم مالبيجي

26	3-1-2-الأنبوب الكلوي
27	4-الدورة الدموية الكلوية
28	5-وظائف الكلية
	6-مراحل تكوين البول
	6-1-الترشيح الكبيبي
28	6-1-1-آلية الترشيح الكبيبي
29	6-1-2-معدل الرشح الكبيبي
29	6-1-3-العوامل المؤثرة على الرشح الكبيبي
30	6-2-إعادة الامتصاص
30	6-2-1-إعادة الامتصاص في الأنابيب الملتوية القريبة
31	6-2-2-إعادة الامتصاص في عروة هنلي
31	6-2-3-إعادة الامتصاص في الأنابيب الملتوية البعيدة
31	6-3-العوامل المؤثرة على إعادة الامتصاص في الأنابيب الكلوية
32	6-4-الإفراز
	7-تنظيم العمل الوظيفي الكلوي
	7-1-التنظيم الهرموني
32	7-1-1-الهرمون المضاد لإدرار البول
33	7-1-2-هرمون الألدوستيرون
33	8-دور الجهازين-أنجيوتانسين-ألدوستيرون
	الفصل الثالث : الداء السكري
	1-مفاهيم عامة عن الداء السكري
38	1-1-تاريخ مرض السكري

40	2-1- تعريف الداء السكري .....
	3-1- أنواع الداء السكري
41	1-3-1- النوع الأول .....
41	2-3-1- النوع الثاني .....
	4-1- أسباب الداء السكري
42	1-4-1- أسباب الإصابة بالنوع الأول .....
43	2-4-1- أسباب الإصابة بالنوع الثاني .....
44	5-1- أعراض الداء السكري .....
	2- الدراسة الفسيولوجية
45	1-2- البنكرياس .....
46	2-2- هرمون الأنسولين .....
47	3-2- وظائف الأنسولين .....
47	3- مضاعفات الداء السكري .....
48	1-3-1- مضاعفات طويلة المدى .....
48	1-1-3- إصابة الأعصاب .....
48	2-1-3- الأضرار التي تصيب العين .....
49	3-1-3- أمراض القلب و الأوعية الدموية .....
50	4-1-3- الكوليسترول .....
50	5-1-3- إصابة القدم .....
50	2-3- مضاعفات قصيرة المدى .....
50	3-2-1- انخفاض مستوى السكر في الدم .....
51	3-2-2- ارتفاع مستوى السكر في الدم .....

51	3-2-3- الحمضية الخلونية .....
الفصل الرابع : تأثير التدخين على الوظيفة الكلوية عند المرضى السكري	
53	1- تأثير السكري على الكلية .....
53	1-1- أسباب إصابة الكلية بالاعتلال السكري .....
55	1-2- أعراض الاعتلال الكلوي الناتج عن الداء السكري .....
55	1-3- مراحل إصابة الكلية بالاعتلال السكري .....
55	1-3-1- المرحلة الأولى .....
56	1-3-2- المرحلة الثانية .....
56	1-3-3- المرحلة الثالثة .....
57	1-3-4- المرحلة الرابعة .....
57	1-3-5- المرحلة الخامسة .....
1-4- المؤشرات التي تكشف عن الوظيفة الكلوية	
57	1-4-1- حمض البولة .....
58	1-4-2- الكرياتينين .....
59	1-4-2-1- طاقة ترشيح الكرياتينين .....
60	1-4-3- الألبومين .....
61	1-4-3-1- زيادة نسبة الألبومين في الدم .....
61	1-4-3-2- انخفاض نسبة الألبومين في الدم .....
61	2- تأثير التدخين على الكلية .....
62	3- تأثير التدخين على الوظيفة الكلوية عند المرضى السكري .....
65	الخاتمة .....

## المقدمة

تعتبر الكلية عضو الإخراج الأساسي في الإنسان، فهي تخلص الجسم من الفضلات النتروجينية والمحافظة على حجم وتركيب ثابتين للدم، وأي خلل في وظيفتها كالفشل الكلوي الذي من مسبباته الداء السكري الذي شاع بشكل كبير في الآونة الأخيرة وخاصة إذا صاحب إحدى الآفات الاجتماعية كالتدخين الذي يعد آفة العصر وداء ينخر جسد المجتمع ويسبب له العديد من الأسقام التي تقضي على أجزاء الجسم و تدمر خلاياه وتوهن قواه.

ومن خلال عملنا هذا سنحاول الوصول إلى ما مدى تأثير التدخين على الوظيفة الكلوية عند المرضى السكري وبالتالي لابد من التطرق إلى كل عنصر من هذه العلاقة ولهذا خصصنا عملنا هذا في فصول وهي كالتالي

الفصل الأول : دراسة التدخين وما هي إنعكساته على العضوية.

الفصل الثاني : دراسة الوظيفة الكلوية وما أهمية هذا العضو في الجسم

الفصل الثالث : دراسة الداء السكري من حيث أسباب انتشاره والمضاعفات الناجمة عنه

الفصل الرابع : هدف موضوعنا وهو إيجاد العلاقة بين تأثير التدخين بالإضافة إلى الداء

السكري على الوظيفة الكلوية .