

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

ECOLE NORMALE
SUPERIEURE
Kouba- Alger
Département de SN



المدرسة العليا للأساتذة
القبّة- الجزائر
قسم العلوم الطبيعية

المدرسة العليا للأساتذة القبّة - الجزائر

مذكرة تخرج لنيل شهادة أستاذ التعليم الثانوي

دراسة حول الفيتامينات وأهميتها الغذائية والعلاجية

تحت إشراف الأساتذة:

- عبد الغني محمودي
- هجيرة بوجلة

إعداد الطالب:

- وسيلة منصورخوجة
- عائشة مواكني
- أسماء قبزيلي

لجنة المناقشة:

الأستاذة: ناهدة البياتي..... رئيسة

الأستاذة: زينب أوغيل..... ممتحنة

الأستاذ: عبد الغني محمودي..... مشرفا

الأستاذة: هجيرة بوجلة..... مشرفة

السنة الدراسية : 2011/2010

(دفعة جوان 2011)

الفهرس

1.....مقدمة

الفصل الأول : مدخل إلى الفيتامينات.

المبحث الأول: عموميات حول الفيتامينات.

1.1 - تعريف الفيتامينات وتاريخها.....2

1.1.1 - تعريف الفيتامينات.....2

2.1.1 - لمحة تاريخية.....2

3.1.1 - تسمية الفيتامينات.....5

2.1 - خصائص الفيتامينات.....6

3.1 - مشابهات الفيتامينات ومضاداتها.....7

1.3.1 - مشابهات الفيتامينات.....7

2.3.1 - مضادات الفيتامينات.....9

المبحث الثاني: تقسيم الفيتامينات وخواصها.

1.11 - تقسيم الفيتامينات.....10

1.1.11 - الفيتامينات الذائبة في الدهون.....11

11.....فيتامين A ❖

12.....فيتامين D ❖

14.....فيتامين E ❖

15.....فيتامين K ❖

2.1.11 - الفيتامينات الذائبة في الماء.....17

17.....فيتامين B₁ ❖

18.....فيتامين B₂ ❖

- ❖ فيتامين B₆ 19
- ❖ فيتامين B₁₂ 21
- ❖ فيتامين C 22
- ❖ فيتامين P 23

الفصل الثاني : طرق دراسة وتحليل الفيتامينات.

- 1 - الغرض من التحليل الكمي والنوعي للفيتامينات. 25
- 2 - فحص وتحليل الحالة الغذائية للفيتامينات. 27
- 3 - تحديد سبب نقص الفيتامينات. 28
- 4 - تحليل الفيتامينات. 29
- 1.4 - الإستخلاص. 29
- 2.4 - طرق تقدير الفيتامينات. 31
- 1.2.4 - الطرق الطبيعية الكيميائية. 32
- 2.2.4 - الطرق الحيوية. 34
- 3.2.4 - الطرق الميكروبيولوجية. 35
- 3.4 - الإختبار اللوني للفيتامينات. 35

الفصل الثالث : العمليات الحيوية للفيتامينات.

- 1 - امتصاص الفيتامينات. 39
- 2. العمليات الحيوية للفيتامينات. 40
- ❖ فيتامين A 40
- ❖ فيتامين D 42
- ❖ فيتامين E 43
- ❖ فيتامين K 44
- ❖ فيتامين B₁ 45
- ❖ فيتامين B₂ 46
- ❖ فيتامين B₆ 46

- ❖ فيتامين B₁₂48
- ❖ فيتامين C48
- ❖ فيتامين P48

الفصل الرابع : الأهمية العلاجية والغذائية للفيتامينات.

- 1 - الفيتامينات ذات المصدر الدوائي.50
- 2 - الفيتامينات الصناعية وأثرها على الصحة.50
- 3 - الإستخدامات الطبية للفيتامينات.51
- 4 - تداخلات الفيتامينات وأدوارها.52
- 1.4 - تداخلات الفيتامينات.52
- 2.4 - أدوار الفيتامينات.55
- 1.2.4 - دور الفيتامينات في التغلب على جهد الأوكسدة.55
- 2.2.4 - الدور المناعي للفيتامينات.56
- 3.2.4 - دور الفيتامينات في علاج بعض الأمراض العصرية.57
- 4.2.4 - دور الفيتامينات في نمو الغضاريف والعظام.58
- 5.2.4 - دور الفيتامينات في حماية الجلد.59
- 5 - أعراض نقص الفيتامينات.60
- 6 - الكميات الزائدة من الفيتامينات.65
- 1.6 - التسمم بالفيتامينات.67
- 2.6 - تأثير الجرعات الزائدة من الفيتامينات.67
- خاتمة.71
- المراجع.72
- الملحق.73

مقدمة :

للحفاظ على سلامة وحيوية الجسم يحتاج الإنسان إلى غذاء كاف، ونقصد من الكفاية هنا أن يحتوي الغذاء على الكميات المناسبة من العناصر الأساسية اللازمة له، لذلك كان تحديد الإحتياجات الغذائية محل اهتمام الباحثين خلال القرن الماضي، فقد تدخل العلم في طرق معاملة المواد الأساسية للغذاء حتى يمكننا من التغلب على نقص الغذاء.

تعد الفيتامينات من العناصر الغذائية اللازمة للفرد يوميا، نظرا لأهميتها الغذائية والعلاجية، لذلك كانت محل اهتمام ودراسة من جوانب عدة.

فقد وصل علم الفيتامينات إلى فصل هام في فيزيولوجية التغذية حيث ربط بين الفيتامينات باعتبارها مركبات عضوية مصنعة أو طبيعية يحتاجها الإنسان بكميات صغيرة في الغذاء لإتمام التفاعلات الداخلية في جسم الإنسان، والإنزيمات والهرمونات.

ولم يهتم علم الفيتامينات فقط بالفيزيولوجية التي تبحث في فهم وظائف الكائنات الحية ولكن اهتم أيضا بمجالات مختلفة : الطب، الصناعة الغذائية والإقتصاد، كما اهتم بعلم الاجتماع والأسرة لأنها من تثري معارفنا حول الإحتياجات الغذائية للإنسان.

نظرا للإنتشار الواسع لأمراض سوء التغذية المختلفة خاصة تلك المتعلقة بنقص

الفيتامينات، اقترحنا معالجة هذا الموضوع من مختلف جوانبه في بحثنا هذا تحت عنوان "دراسة حول الفيتامينات وأهميتها الغذائية والعلاجية"، وقد افتتحنا تسلسلنا المنهج بلمحة تاريخية عن الفيتامينات لنتدرج بعدها بالغوص في أهم الفيتامينات تحليلا من جوانب عدة، شملت الخطوة الموالية طرق تحليل الفيتامينات في مصادرها الطبيعية ومستحضراتها المختلفة، لنعرج على أهم العمليات الميتابوليزمية في نظرة معمقة قصد توضيح مكانة الفيتامينات وأهميتها في حياة الإنسان العيادية.

لقد ناقشنا في هذا العمل بعض الفيتامينات وتغاضينا عن بعض منها، فبالرغم من احتياجنا لها في غذائنا فإنه قلما يمكن أن نفتقدهم غذاء يحتوي على الفيتامينات التي تم مناقشتها.