



شبكة المعلومات الجامعية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





شبكة المعلومات الجامعية



شبكة المعلومات الجامعية

التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم

جامعة عين شمس

التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
علي هذه الأفلام قد اعدت دون أية تغيرات



يجب أن

تحفظ هذه الأفلام بعيداً عن الغبار

في درجة حرارة من 15 – 20 مئوية ورطوبة نسبية من 20-40 %

To be kept away from dust in dry cool place of
15 – 25c and relative humidity 20-40 %



شبكة المعلومات الجامعية



بعض الوثائق الأصلية تالفة



شبكة المعلومات الجامعية



بالرسالة صفحات
لم ترد بالأصل

Intrapartum Fetal Monitoring

Essay

**Submitted for Partial Fulfillment of
Master Degree in Obstetrics and Gynecology**

**Presented by
Nashwa Gamal Mohamed
M.B.,B.Ch.
Resident at Police Authority Hospital**

**Supervised by
Dr. Abd El-Salam A. El-Dawakhly
Professor of Obstetrics & Gynecology
Faculty Of Medicine
Cairo Univerdity**

**Dr. Tarek F. Mohamed
Assistant Professor of Obstetrics & Gynecology
Faculty Of Medicine
Cairo University**

**Faculty of Medicine
Cairo University
2002**

B
1703

التقرير الجماعي

تقرير عن الرسالة المقدمة من الطيبة /نشوه جمال محمد

وذلك لإتمام الجزء الثاني لدرجة الماجستير في التوليد وأمراض النساء

إجتمعت اللجنة المشكلة من الأساتذة

السيد الأستاذ الدكتور/ عبد السلام الدواخلي

السيد الأستاذ الدكتور/ هاني حسن

السيد الأستاذ الدكتور /علي فهمي

وذلك في تمام الساعة العاشرة من صباح يوم الأربعاء الموافق ١٠/٤ للمناقشة والحكم على

الرسالة المقدمة من الطيبة /نشوه جمال محمد

وعنوانها : ملاحظة حيوية الجنين أثناء الولادة

وتشمل الرسالة:

تمثل عملية الولادة ضغطا فيسيولوجيا على الأجنة خلال الانتقال من الحياة داخل الرحم إلى الحياة خارجه، وأشهر هذه الضغوط ينتج عن القطع المتكرر لنقل الأكسجين من الأم للطفل، وفي هذه الدراسة إستعرضنا طبيعة الدورة للجنين والمسار المرضي الذي يحدث به زيادة الحموضة في دم الجنين وإحتناقه وقد إستعرضت أيضا الطرق الحالية لملاحظة حيوية الجنين أثناء الولادة "المميزات والعيوب" وأي منها أفضل من غيرها.

وقد كانت الرسالة مفيدة ومرضية بشكل عام وتشمل مراجعة شاملة وملمة

بالموضوع وترى اللجنة قبولها

الأستاذ الدكتور

الأستاذ الدكتور
علي حسن
(المختصة)

الأستاذ الدكتور
عبد السلام الدواخلي

ABSTRACT

Labor poses physiological stress to all fetuses the commonest stress results from the intermittent interruption of maternal to fetal oxygen transfer.

In this study a review of the physiology of fetal circulation and pathophysiology of fetal acidosis and asphyxia was done.

The review studied the current methods of intrapartum fetal monitoring and also recommended the type of patients mostly in need for monitoring.

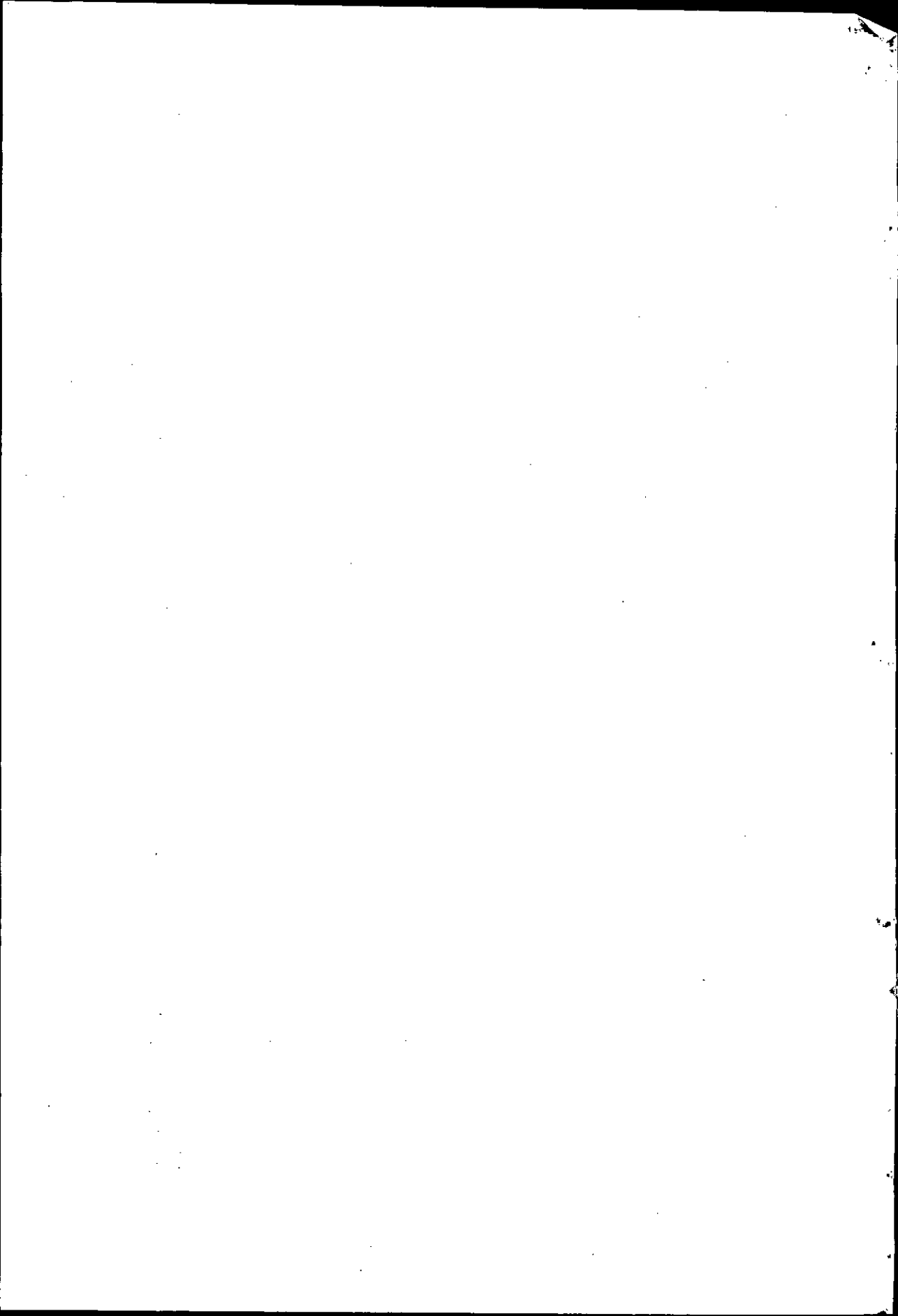
KEY WORDS

Intrapartum , Fetal ,monitoring.

101 2/2/21

Dedication

I would like to dedicate this work to my family especially my parents for their continuous love, care and support throughout my life.



- Table Of Content -

- Introduction	1
- List of Figures	2
-Physiological Control of the Fetal Circulation .	
Fetal Heart Rate and Cardiac Output .	4
Umbilical Circulation .	9
The Central Nervous System	12
Reflex Control .	17
Fetal Chemoreceptors	20
Fetal Catecholamine Secretion .	22
Chemoreceptor Reflex Activity	23
Fetal Distress and Fetal Damage	25
Fetal Heart Rate Patterns .	30
Other Types of Fetal Heart Rate Patterns .	47
Second Stage Fetal Heart Rate Patterns .	48
- Methods of Fetal Assessment .	
Intermittent Auscultation of the Fetal Heart .	50
Electronic Fetal Heart Rate Monitoring "EFM"	52
Continuous EFM Versus Intermittent Auscultation .	57
Fetal Scalp Blood Sampling .	64
Fetal Blood Lactate .	69
Umbilical Cord Blood Gas Analysis .	71
Fetal Vibroacoustic and Scalp Stimulation .	74
Partogram .	80

Amnioscopy .	86
Doppler Velocimetry .	88
Biophysical Profile .	94
Cardiotocographic Assessment .	96
Fetal Pulse Oximetry .	106
Fetal ECG Waveform Analysis .	119
The Intrauterine Probe .	122
- High Risk Pregnancies	
Preterm Labor .	127
Hypertension in Pregnancy .	130
Antepartum Hemorrhage .	133
Prolonged Pregnancy .	136
Premature Rupture of the Membranes .	139
Multifetal Gestation .	140
Precipitate Labor .	142
Prolonged Labor .	143
Diabetes and Pregnancy .	144
Abnormal Fetal Presentations .	146
Erythroblastosis Fetalis .	149
Summary .	151
Conclusion.	158
References .	161

Introduction

Labor poses physiological stress to all fetuses during the transition from the intrauterine to the extrauterine environment . The commonest stress results from the intermittent interruption to maternal-fetal oxygen transfer .

For some considerable time the understanding of any in-utero threat to the fetus in terms of asphyxia has been clouded by apparently contradictory data .

There does not appear to be a correlation between the neurological outcome of the fetus and neonatal acidosis unless they are significant, immediate neonatal neurological abnormalities occur .

In this study, we review fetal circulation physiology, pathophysiology of fetal acidosis and asphyxia .

The review studied a number of the current methods of intrapartum monitoring "advantages and disadvantages" and which one is superior to the others .

Also, the review recommended the patients mostly in need for intrapartum monitoring "high risk pregnancy" .

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32