

Résumé :

Le cardiocotogramme (CTG) est une ancienne technique de la surveillance fœtale qui permet une analyse visuelle des paramètres du rythme cardiaque fœtal (RCF). Certains paramètres comme la variabilité à court terme (VCT) ne sont pas détectés par l'œil humain, pour cette raison que différents systèmes informatisés ont été développés (Oxford8000/8002, STAN, SisPorto 2.0...). L'objectif de ce mémoire est la construction d'un classifieur en utilisant une base de données issues du système informatisé SisPorto 2.0.

Et comme technique de classification nous avons utilisé les supports vecteurs machines (SVM) et les réseaux de neurones. Une étude comparative est faite entre les deux classifieurs. Les résultats obtenus sont satisfaisants et constituent une base d'un travail à poursuivre et à améliorer.

Mots clés : RCF, cardiocotogramme, VCT, SVM, réseaux de neurones.

Abstract :

The cardiocotogramme (CTG) is an ancient technique of fetal monitoring which allows a visual analysis of the parameters of fetal heart rate (FCR). Some parameters such as short-term variability (STV) are not detected by the human eye, for this reason that different computer systems have been developed (Oxford8000/8002, STAN, SisPorto 2.0 ...).

The purpose of this study is to build a classifier using a database from the computerized system SisPorto 2.0. And as a classification technique we used support vectors machines (SVM) and neural networks. A comparative study is made between these classifiers. The results are satisfactory and provide a basis for work to continue and improve.

Keywords: FHR, cardiocotograms, VCT, SVM, Neural Networks.

ملخص :

مقياس نبضات قلب الجنين هي تقنية قديمة لمراقبة الجنين التي تقوم بتحليل بصري لوسائط نبضات قلب الجنين. لم يتم الكشف عن بعض الوسائط مثل التقلبات قصيرة الأجل من قبل العين البشرية، لهذا السبب أن أنظمة الكمبيوتر المختلفة ظهرت في الآونة الأخيرة. الغرض من هذه المذكرة هو بناء المصنف باستخدام قاعدة بيانات من الإصدار سيسبورتو 2.0 المحوسبة. وكأسلوب تصنيف استخدمنا وسائل ساند آليات الشعاع، والشبكات العصبية. في الأخير يتم إجراء مقارنة بين هذين المصنفين. النتائج المحصل عليها مرضية وتوفر أساس لمواصلة العمل وتحسينه. **الكلمات المفتاحية :** مقياس نبضات قلب الجنين، نبضات قلب الجنين، التقلبات قصيرة الأجل، ساند آليات الشعاع، الشبكات العصبية.