

檢驗項目：Down 's Risk First Trimester / 第一孕期母血唐氏篩檢

健保編號： 無

院內檢驗 委外代檢

檢體採檢：血清 1mL

採檢容器：生化管

報告時效：5 天後發報告

參考區間：

Down 's Risk : <1:270

Trisomy 18 risk : <1:100

Trisomy 13 risk : <1:100

Preeclampsia before 34 weeks : <1:200

Preeclampsia before 37 weeks : <1:150

Fetal growth restriction before 37 weeks : <1:150

PAPP-A MoM : 0.50-2.00

Free beta-hCG MoM : 0.50-2.00

危險值：無

臨床意義：

母血血清標記妊娠相關

血漿蛋白-A(PAPP-A) Pregnancy Associated Plasma Protein-A：

是一種主要由胚滋養層所分泌出來的高分子蛋白質，在懷孕後 21 天即可偵測到，正常健康懷孕的 PAPP-A 濃度會隨著懷孕期而增加，當胎兒的染色體異常時 PAPP-A 的濃度會相對偏低。

游離性貝它人類絨毛性腺激素(free β -hCG)：

游離型人類絨毛膜促性腺激素，一般正常未懷孕的婦女濃度極低，懷孕後開始上升，如果是懷有唐氏兒時，free β -hCG 異常偏高。

胎盤成長因子(Placental growth factor, PIGF)：

PIGF 為血管生成因子家族的一員，PIGF 在懷孕過程中可監測胎盤生長功能以及預測子癲前症發生。在第一孕期唐氏症篩檢時，加上都卜勒彩色超音波，子宮動脈搏動指數(PI)的測量，並結合孕產史，血壓和血清 PAPP-A 和 PIGF，可預測 95% 34 週前的早發性子癲前症(Preeclampsia)與子宮內胎兒生長遲滯(FGR)的風險值。

超音波標記：

胎兒頸部透明帶厚度(Nuchal Translucency；NT)，使用高解析度超音波掃瞄的胎兒頸部透明帶，染色體異常或先天性畸形的胎兒，其頸部透明帶異常積水增厚。

如果孕婦在第 11-13+6 週，而且具有頸部透明帶厚度的超音波，1st Trimester Screening 是唐氏症篩檢最有效的方法。如果孕婦懷孕超過 13+6 週，可以使用 2nd Trimester Screening。

UKNSC 英國國家篩檢委員會強烈建議自 2010 年 4 月起，應使用唐氏症檢出率(DR, detection rate)超過 90% 的篩檢方法，並應將篩檢陽性率控制在 2% 以下，使用第一孕期母血生化加上頸部透明帶厚度(NT)、鼻樑骨(Nasal bone examination)，DR 達 91%，加上 PIGF 及 PI，唐氏症檢出率 DR 可達 94-95%。

補單、複檢時效：無

影響檢驗結果的原因：溶血 $\geq 2+$

是否需患簽署同意書：是

注意事項：