

## 2. 新生兒聽力篩檢指引 (p.44 - p.46)

馬偕醫學院聽力暨語言治療學系 林鴻清老師編制

### 目的與目標 (Purpose and Aim)

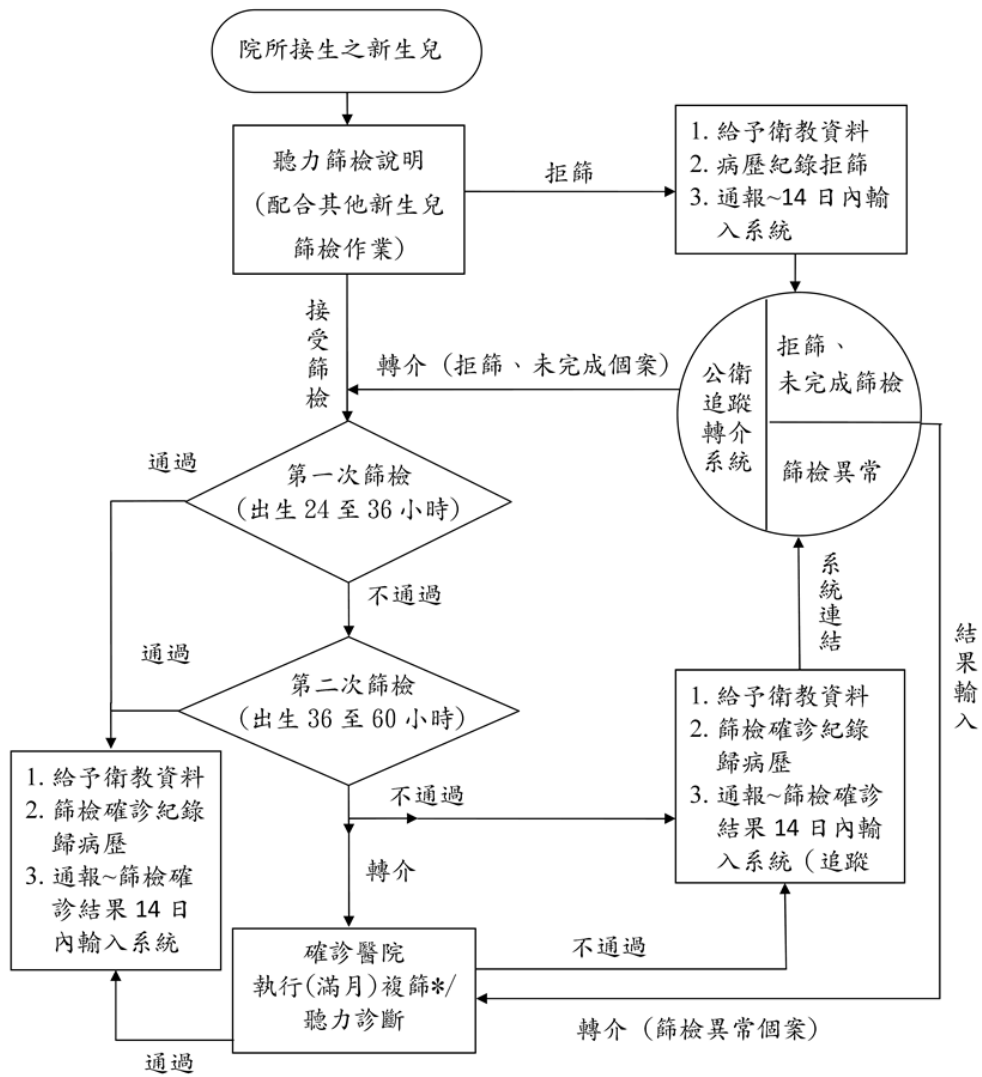
- ✧ 為了及早發現可能有先天性中、重度聽覺損傷之嬰幼兒，將這些個案進行轉介，經由早期診斷、早期介入，能降低聽覺損傷所帶來的負面影響。

### 臨床指標 (Clinical Indicators)

- ✧ 所有新生兒應於出生 1 個月內完成 2 次聽力篩檢。
- ✧ 未通過新生兒聽力篩檢的嬰幼兒，需於孩子 3 個月大前，完成確診。
- ✧ 確定診斷有聽覺損傷之嬰幼兒，確診醫院應視聽損情形，協助個案於 6 個月大前開始早期療育。

### 臨床程序 (Clinical Processes)

- ✧ 篩檢時間
  - 第一次聽力篩檢應於出生 24 至 36 小時內完成，若未通過，第二次聽力篩檢則應於出生 36 小時後至 60 小時內（即出院前）完成。
  - 因遭遇假日、母親離院坐月子等原因，無法於出院前完成第二次聽力篩檢者，院所應留下家長聯絡方式積極追蹤，於嬰兒滿月前完成第二次聽力篩檢。
  - 新生兒加護病房 (Neonatal Intensive Care Unit, NICU) 內之嬰兒，則由兒科醫師評估其狀況後，於適當時機進行聽力篩檢。
  - 執行檢測時，選擇新生兒安靜入睡或是吃飽無哭鬧的狀態為最佳，以降低新生兒本身發出之聲音及躁動對施測過程所帶來的干擾。
- ✧ 篩檢環境
  - 為免除環境噪音及電磁波干擾篩檢結果之疑慮，施測時請於安靜隔音的獨立空間中進行，除篩檢儀器外無擺放其他電器設備，或於篩檢進行時關閉電器設備。NICU 內之嬰兒，則待情況穩定可離開加護病房時施行。
- ✧ 篩檢方式
  - 篩檢工具為自動型聽性腦幹反應 (automated Auditory Brainstem Response, aABR)
  - 由耳機為雙耳提供 35 dB nHL 的聲音刺激，經由貼在皮膚表層的電極來接收從耳蝸、聽神經、及腦幹所傳出的神經電位反應。
- ✧ 篩檢流程
  - 依國民健康署編印之「2014 台灣新生兒聽力篩檢與確診指引手冊」，新生兒聽力篩檢詳細流程如圖一。



\* (滿月) 複篩也可在出生院所施行

圖一、新生兒聽力篩檢作業流程

## 檔案記錄與管理 (Documentation)

- ✧ 聽力篩檢結果需於完成後 14 天內登錄至國民健康署之「婦幼健康管理資料庫」系統。
- ✧ 結果為需追蹤之新生兒，必需將兩次篩檢結果皆登錄，並選擇後續轉介之確診醫院。
- ✧ 若新生兒家長堅持不配合可於系統上選擇轉公衛之選項，由公衛護士進行訪視。

## 通訊聯繫 (Correspondence)

- ✧ 通過 (Pass)
  - 通過聽力篩檢者需提醒其家長留意往後會造成聽覺損傷的因素，如：中耳炎、外傷、或遲發性遺傳性聽損等，若有疑問，應盡早至有耳鼻喉科之醫療院所重新評估。
- ✧ 需追蹤 (Refer)
  - 若第二次聽力篩檢之結果為需追蹤，新生兒即需轉介進行聽力學評估，並在兒童滿 3 個月前完成。篩檢人員需向家長說明可能造成需追蹤的原因，並請家長帶孩子盡速前往鄰近的醫院進行確診，在看診前可請家長自行在家觀察孩子對周遭聲音的反應，於看診時提供醫師主觀的觀察訊息。

## 環境設置(Settings)

- ✧ 應符合行政院衛生福利部令 中華民國 99 年 12 月 29 日衛署醫字第 0990265057 號訂定「聽力所設置標準」。

## 安全性 (Safety)

- ✧ 消防、逃生、無障礙、感染控制須符合衛生福利部醫療機構設置標準。

## 設備規格 (Equipment Specifications)

- ✧ 評估需經由 ANSI 規定之校正刺激音所完成
  - AS ISO 389.1-2007 聲學-聽力設備參考位置零之校準(reference zero for the calibration of audiometric equipment)-純音及耳罩式耳機之聲壓值參考值  
<http://infostore.saiglobal.com/store/>
  - AS ISO 389.2-2007 聲學-聽力設備參考位置零之校準-純音及插入式耳機之聲壓值參考值  
<http://infostore.saiglobal.com/store/>
  - AS IEC 60645.3-2002 電聲學-聽力檢查設備-聽力測試訊號用來聽力檢查和神經耳科檢測之短暫音  
<http://infostore.saiglobal.com/store/>
  - IEC 60645-5 Ed.1.0 電聲學-聽力檢查設備第五章-測量設備之聲學阻抗/導納  
<http://infostore.saiglobal.com/store/>
- ✧ 儀器之使用需符合製造商的指示
- ✧ 評估需使用認證過的測試方法所完成

## 參考文獻 (Related References)

- ✧ 國民健康署，2014 台灣新生兒聽力篩檢與確診指引手冊。國民健康署編印，2014 年 12 月出版。
- ✧ Audiology Australia. Neonatal Screening. In: *Audiology Australia Professional Practice Standards - Part B Clinical Standards*. 2013: 44-46.

## 專有名詞

- ✧ 新生兒加護病房(NICU)
- ✧ 自動型聽性腦幹反應(aABR)