

Độ phân giải băng của NST

TABLE I G-BANDING RESOLUTION EVALUATION SCORE [10].

| Band resolution | Land marks Criteria |
|-----------------|---|
| 300 band | 2 dark bands on 8p (8p12 & 8p22) 3 dark bands on 10q (10q21, 10q23, 10q25) 20p12 visible 22q12 distinct |
| 400 band | 3 dark bands on mid-4q (q22-28) 3 dark bands mid-5q (5q14, 5q21, 5q23) 2 dark bands on 9p (9p21 & 9p23) 13q33 distinct |
| 500 band | 7q33 & 7q35 distinct 3 dark bands on 11p (11p12, 11p14, 11p15.4) 14q32.2 distinct 4 dark bands on 18q (18q12.1, 18q12.3, 18q21.2, 18q22) |
| 550 band | 5q31.2 distinct 8p21.2 visible 2 dark bands on 11pter (11p15.2 & 11p15.4) 22q13.2 distinct |
| 700 band | 2p25.2 distinct 2q37.2 distinct 10q21.1 and 10q21.3 resolve 17q22-q24 resolves into 3 dark bands |

TALBE II MINIMUM G-BANDING RESOLUTION FOR REGERRAL REASON [10].

| Reason for referral | Minimum level of resolution of G-banding images quality |
|---|---|
| Confirmation of aneuploidy e.g. direct lymphocyte, direct CV or solid tissue culture preparation | < 300 band |
| Exclusion of known large structural rearrangements e.g. lymphocyte, solid tissue, CVS direct preparation or amniotic fluid cell preparation | 300 band |
| Identification and exclusion of small expected structural rearrangements e.g. lymphocyte, solid tissue, CVS culture or amniotic fluid preparation | 400 band |
| Routine amniotic fluid and CV culture preparations | 400 band |
| Abnormal ultrasound scan associated with AF, CV and solid tissue referrals | 500 band |
| Blood referrals, not covered by exclusion criteria | 550 band |
| For microdeletion syndroms (when no FISH probe is available) | 700 band |

CV - Chrionic Villus - gai nhau

Source: Sethakulvithai W. et al., 2012

Độ phân giải band có ý nghĩa gì:

- Sẽ có giá trị với các tình huống lâm sàng khác nhau:
 - Nếu chỉ cần nghi ngờ 1 cái lệch bội như nghi bé bị hc Down: chỉ cần kiểm tra bé có dư NST nào hay ko-->chỉ cần độ phân giải band ko cần quá cao-->400 trở xuống được rồi, chỉ cần biết có dư ko mà thôi
 - Nếu trong trường hợp bé sinh ra DTBS hay thai bất thường hình thái trên siêu âm-->cần biết coi có bất thường cấu trúc NST-->cần tăng độ phân giải băng lên cỡ 500 băng tối thiểu
 - Mức tối thiểu 500 band là mức độ xét nghiệm lâm sàng có thể tiếp cận đại trà so với mức 700 band (ko đại trà được) (liên quan kĩ thuật rồi)
 - Ghi nhớ mốc 500-550 band vì nó là mức đại trà: ghi nhớ thế nào là NST 500 band-->coi bảng bên trái:
 - NST 18 trên nhánh q có 4 vạch màu đen-->hình thái đặc trưng của NST 18 ở độ phân giải 500 band
 - Nếu NST 18 ko thấy 4 vạch đen-->ko phải 500 band (cỡ 2 vạch thì có khi ở nhóm 400 chẳng hạn)