**CÁC THỜI KỲ TUỔI TRẺ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Các thời kì** | **Bào thai** | **Sơ sinh** | **Nhũ nhi** | **Răng sữa** | **Thiếu nhi** | **Thiếu niên** |
| **Thời gian** | 38 tuần: từ khi thụ tinh đến ngày dự sinh, gồm:   * Giai đoạn thai: 8 tuần từ thời điểm thụ tinh * Giai đoạn phôi: từ tuần thứ 9 đến khi sinh | 1 tháng đầu tiên từ khi sinh | Tháng thứ 2 đến tháng thứ 12 sau sinh | Từ 1 đến 6 tuổi:   * Lứa tuổi nhà trẻ: 1-3 tuổi * Lứa tuổi mẫu giáo: 4-6 tuổi | Từ 7 đến 11 tuổi | Từ 12 đến 18 tuổi, có thể kéo dài đến 20 tuổi. |
| **Sinh lý** | * **Giai đoạn thai:** giai đoạn dành cho sự tượng hình các bộ phận, thai tăng cân ít, chủ yếu dài ra hơn, chiều dài đầumông vào khoảng 3cm vào ngày cuối. * **Giai đoạn phôi:** tăng trưởng và biệt hóa nhanh các mô, cơ quan, và hệ cơ quan. W10: khuôn mặt thai đã có những nét cơ bản của con người. W12: phân biệt rõ giới tính. W20-24: phế nang nguyên phát hình thành. Trong TCN3, CN tăng gấp ba, CC tăng gấp đôi so với TCN2. CNLS: ≈ 3kg. Tại thời điểm sinh, cấu trúc não bộ đã được hình thành đầy đủ. Mối quan hệ giữa mẹ và con được hình thành và thúc đẩy khi người mẹ cảm nhận được sự tồn tại của thai nhi, có thể thông qua hình ảnh trên siêu âm hoặc nhận biết cử động của thai. | * **Sữa non** của mẹ là thức ăn đầu tiên và lý tưởng nhất: nhiều đạm để tăng trọng nhanh, nhiều globulin IgA và một số chất diệt khuẩn khác để chống nhiễm trùng, cung cấp vitamin A đủ bảo đảm dự trữ lâu dài ở gan. * **Nhu cầu của trẻ** thường cấp thiết, diễn ra liên tục, và thường không được thể hiện rõ. Tiếp xúc da kề da ngay sau sinh có mối tương quan với tỷ lệ trẻ bú mẹ cao hơn, duy trì lâu hơn. * **Trầm cảm sau sinh ở mẹ** có thể xảy ra từ tuần lễ đầu tiên đến 6 tháng sau sinh và có thể gây tác động xấu đến sự tăng trưởng và phát triển của trẻ | * **Sự tạo hình các neuron** đạt đỉnh phát triển trong giai đoạn này. * **Cuối năm đầu:** Vnão đạt 72%, CN tăng gấp 3 lúc sinh, CD tăng 25cm (75cm), VĐ tăng 10cm (44cm), NCNL gấp 3 người lớn (120-130kcal/kg/ngày). * Trẻ tập bò, đứng, lần đi dọc theo tường, cười, tập nói và giao tiếp với mọi người xung quanh. * Các globulin miễn dịch mẹ cho qua nhau thai (IgG) và cho qua sữa mẹ (IgA) giúp trẻ tránh một số bệnh truyền nhiễm (sởi, bạch hầu, thủy đậu, thương hàn) trước 6 tháng tuổi. * Quan hệ giữa bố mẹ và trẻ đóng vai trò rất quan trọng. | * **Lứa tuổi nhà trẻ:** trẻ có thể tự đi không cần trợ giúp. 18th tuổi, sự phát triển mạnh về ngôn ngữ và ký hiệu sẽ giúp tái cấu trúc lại hành vi trẻ, đồng thời ảnh hưởng đến nhiều lĩnh vực phát triển khác. * **Lứa tuổi mẫu giáo:** sự phát triển mạnh về ngôn ngữ + tiếp xúc môi trường xã hội nhiều hơn, thích nghi các quy tắc. Tốc độ lớn của trẻ chậm dần: 2kg/năm. * **Trẻ phát triển ngôn ngữ** rất nhanh trong độ tuổi từ 2 đến 5 tuổi. Vốn từ vựng tăng từ 50-100 đến hơn 2000 từ. Mẫu giáo: nói sõi, hát được, ngâm thơ, học đếm, học vẽ * **Trẻ bắt đầu nhai được** các thức ăn cứng của người lớn và trở nên chán thức ăn lỏng mềm của tuổi nhũ nhi. * **Hệ thống miễn dịch** hoạt động tốt. | * Thời kỳ mà trẻ gia tăng sự tách biệt khỏi bố mẹ, rời khỏi trường mẫu giáo bước vào trường tiểu học. * Trẻ bắt đầu có ý thức về tập thể nhưng vẫn có những biểu hiện như ghen tị, thích khoe khoang một cách ngây thơ. * Hệ thần kinh phát triển cùng với môi trường hoạt động mở rộng và phong phú ⇨ phát triển trí thông minh và bắt đầu có sự phân biệt giới tính. * Răng vĩnh viễn bắt đầu mọc thay cho răng sữa. * Về tâm lý, trẻ rất dễ xúc động, chưa biết cách kiềm chế cảm xúc | * Các tuyến sinh dục bắt đầu hoạt động đã đưa đến những thay đổi lớn về sinh lý. * Sự hình thành nhanh chóng những vùng chuyên biệt trên vỏ não (thùy trán, thùy đỉnh, và một phần thùy thái dương) * Dậy thì là sự chuyển tiếp về mặt sinh học từ trẻ nhỏ sang người trưởng thành: sự xuất hiện các đặc tính giới tính thứ phát, gia tăng chiều cao (đỉnh điểm 8-9 cm/năm ở nữ và 9 – 10 cm/năm ở nam), thay đổi về kết cấu cơ thể (dáng hình biến đổi: vai rộng, ngực nở ở nam, vú và mông to ở nữ). NCNL ≈ 80-150 kcal/kg/ngày. * Về nhận thức, trẻ gia tăng năng lực ghi nhớ có chủ định, cải thiện rõ rệt phương cách và hiệu quả ghi nhớ * Về tâm lý: Trẻ dễ bị xúc động, kích động khiến tâm trạng dễ bị thay đổi. Trẻ bắt đầu xuất hiện tình cảm khác giới và thường mang tính chất lãng mạn, ngây thơ. Trẻ cũng rất tò mò, muốn biết mọi điều, muốn làm thử chuyện người lớn như giải quyết sinh lý với người khác phái (thử giao hợp), tìm thú lạ trong chất gây nghiện, tham gia băng nhóm. |
| **Bệnh lý** | * Khoảng 50% tất cả thai kỳ có kết cục là sẩy thai, gồm 10-20% những thai kỳ đã được nhận biết và theo dõi lâm sàng, đa phần trong TCN1. * Nguy cơ: độc chất, Thuốc (an thần, kháng sinh…), nhiễm trùng (TORCH, cúm...), tia X, chất phóng xạ… * Mẹ hút thuốc lá ⇨ thai nhẹ cân, ngắn, vòng đầu giảm, bất thường trong phát triển thần kinh, vấn đề về học tập, rối loạn hành vi, ảnh hưởng sức khỏe dài hạn. * Mẹ tăng cân không đủ ⇨ SDD bào thai. * TCN3, nhau thai không còn là hàng rào vững chắc bảo vệ bào thai ⇨ trẻ rất dễ bị sinh non hoặc nhiễm trùng nếu mẹ mắc bệnh. * Mẹ sang chấn tâm lý ⇨ thay đổi liên quan đến trục hạ đồi-tuyến yên-tuyến thượng thận và hệ thần kinh thực vật thai ⇨ nhẹ cân, sẩy thai tự nhiên, sinh non, giảm kích thước vòng đầu, tỷ lệ cao mắc các rối loạn như ám ảnh cưỡng chế, kém tập trung, thay đổi nhận thức về sau. | * Thừa hưởng những bất thường từ giai đoạn bào thai (nếu có). * Nhiều yếu tố có thể cản trở sự thích nghi của trẻ ⇨ tử vong sớm trong tuần đầu, nhất là trong 24 giờ đầu tiên. Tỷ lệ tử vong sơ sinh chiếm đến 47% tổng số tử vong ở trẻ dưới 5 tuổi (WHO 2017) * Tổn thương chu sinh như xuất huyết não-màng não, sinh ngạt, gãy xương đòn, ... do sang chấn sản khoa; hoặc mắc các bệnh lý nhiễm trùng sơ sinh (VD, viêm phổi, viêm màng não, nhiễm khuẩn huyết, ...). | * Nhu cầu năng lượng cao nhưng chức năng tiêu hóa chưa hoàn chỉnh ⇨ Dễ bị rối loạn tiêu hóa, suy dinh dưỡng. * Hệ thần kinh chưa được myelin hóa đầy đủ, quá trình ức chế và hưng phấn có xu hướng lan tỏa ⇨ dễ có các phản ứng toàn thân như sốt co giật. * Sau 6 tháng, các yếu tố miễn dịch mẹ cho đã cạn nhưng khả năng sản xuất miễn dịch của trẻ vẫn chưa hoàn chỉnh ⇨ khả năng nhiễm trùng tăng cao. * Trẻ hiếu động nên rất dễ bị tai nạn như chết đuối, điện giật, và ngộ độc do nhầm lẫn. * Trầm cảm sau sinh ở mẹ chính là một yếu tố nguy cơ gây nên những vấn đề về nhận thức và hành vi của trẻ về sau. | * Ham chơi và dễ chán ăn nếu mẹ cho ăn chế độ ăn đơn điệu ⇨ dễ bị hạ đường huyết, dễ bị đói nếu bố mẹ không để ý cho ăn. * Tiếp xúc rộng rãi với môi trường ⇨ dễ bị lây các bệnh truyền nhiễm (sởi, ho gà, bạch hầu, uốn ván, viêm gan siêu vi, sốt xuất huyết) nếu không được tiêm chủng đầy đủ từ trước. * Hiếu động và tò mò ⇨ dễ bị tai nạn và ngộ độc. * Hệ thống miễn dịch hoạt động tốt, các bệnh nhiễm trùng giảm, nhưng lại tăng nguy cơ mắc * các bệnh về dị ứng, miễn dịch như viêm cầu thận cấp, hen suyễn, nổi mề đay. | * Nếu răng sữa bị hư và chân răng không được nhổ kịp thời, răng vĩnh viễn dễ bi mọc lệch. * Thời kỳ tổ chức amiđan phì đại nhiều, gấp đôi so với người lớn ⇨ dễ bị viêm amiđan . * Các bệnh liên quan học đường: bệnh về da, ký sinh trùng đường ruột, tật khúc xạ mắt, vẹo cột sống. * Dây chằng cột sống giai đoạn này chưa ổn định, lỏng lẻo, ⇨ biến dạng cột sống theo tư thế nếu bàn ghế trong lớp học không đúng kích thước. * Các bệnh dị ứng như hen suyễn, viêm gan siêu vi B, sốt xuất huyết, bệnh do não mô cầu. * Về tâm lý: nói lắp, vấn đề về học tập: trí nhớ kém, lưu ban ⇨ tự ti, mặc cảm. | * Tỷ lệ mắc bệnh và tử vong thấp nhất. * Lứa tuổi có nguy cơ cao đối * với một số vấn đề Nhi xã hội: hoang thai, tự tử, nghiện hút (thuốc lá, rượu, ma túy, ...), bệnh lây truyền qua đường tình dục. * Dễ xuất hiện hành vi chống đối: ăn mặc khác thường, bỏ nhà đi lang thang, dùng chất kích thích. * Dễ rơi vào trạng thái lo âu, buồn bã, trầm cảm, bắt nguồn từ những thất bại trong học tập, quan hệ bạn bè, xung đột trong gia đình. |
| **Dịch tễ học** | * DTBS cao nhất: trisomy 21, sứt môi chẻ vòm, khiếm khuyết vách nhĩ thất… * DTBS ít gặp: thân chung động mạch, thoát vị não, trisomy 13 | * Sinh non (29,2%) * Sinh ngạt (22%) * Nhiễm khuẩn huyết (14,6%) * Viêm phổi (9,8%) * Uốn ván (2,4%) * Dị tật bẩm sinh 7,3%) * Khác (14,7%) | Tỷ lệ tử vong của trẻ trong năm tuổi đầu tiên chiếm 75% tổng số tử vong ở trẻ dưới 5 tuổi (4,1 triệu trường hợp). Tỷ lệ này cao nhất ở châu Phi, gấp hơn 6 lần so với châu Âu và gấp 3 lần so  với Việt Nam (WHO 2017) | * Các nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở nhóm tuổi này bao gồm: viêm phổi, chấn thương, tiêu chảy, các nguyên nhân khác (nhiễm trùng huyết, sốt rét, viêm màng não, ...). * Suy dinh dưỡng vẫn là một trong những yếu tố nguy cơ gây tử vong hàng đầu. * Ngược lại, tỷ lệ thừa cân cũng có khuynh hướng tăng lên. | Tỷ lệ tử vong của trẻ 5-9 tuổi chiếm 61% tổng số tử vong ở trẻ 5-14 tuổi tính trên toàn thế giới. Nguyên nhân gây tử vong hàng đầu là chấn thương (tai nạn giao thông, ngạt nước, phỏng, té ngã) (WHO 2017)  Bệnh học đường: tật khúc xạ, bệnh răng miệng, cong vẹo cột sống, béo phì… | * Tật khúc xạ * Bệnh răng miệng * Béo phì * Bệnh tai mũi họng * Cong, vẹo cột sống * Bệnh ngoài da * Suy dinh dưỡng |
| **Phòng ngừa** | * Giáo dục tiền hôn nhân * Tham vấn di truyền * Khám thai đủ, tầm soát tiền sản * Tránh yếu tố nguy cơ: hóa chất, thuốc * Dinh dưỡng tốt, tránh sang chấn tâm lý | * Khám thai định kì * Sinh, theo dõi tại cơ sở y tế * Da kề da, bú sớm * Nuôi con bằng sữa mẹ * Gắn bó mẹ con | * Giáo dục mẹ về cho bú, cho ăn. * Theo dõi trẻ, tiêm ngừa định kì. * Bố mẹ, người chăm sóc trẻ cần chăm sóc, thương yêu con đúng mức. * Theo dõi và phát hiện trầm cảm sau sinh ở mẹ. | * Khám răng định kỳ cho trẻ theo chương trình nha học đường. * Tiêm chủng đầy đủ. * Phòng ngừa tai nạn và các bệnh truyền nhiễm. | * Giáo dục sức khỏe * Cơ sở vật chất tại trường * Giáo dục giới tính * Khám sức khỏe định kỳ | * Giáo dục tuyên truyền * Giáo dục giới tính, các biện pháp phòng tránh thai. * Khám sức khỏe định kỳ |