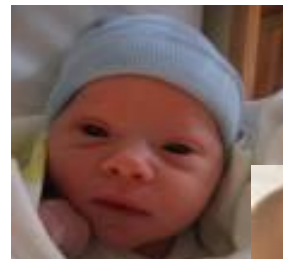




ADAPTAÇÃO DO RECÉM-NASCIDO: Período transitivo neonatal



*Universidade de São Paulo
Escola de Enfermagem
Depto Materno-Infantil e Psiquiátrica
ENP 375 Enfermagem na Saúde da Mulher*



Transição para a vida extra uterina

Período neonatal

➤ Adaptações fisiológicas e comportamentais bruscas e rápidas.

Papel da(o) enfermeira(o) na assistência ao RN:

Avaliação contínua fornecendo infra-estrutura de recursos humanos e materiais para uma transição segura.

Adaptações fisiológicas

Sistema Respiratório

Respiração inicial

Resultado de respostas reflexas:

- ✓ Mudança de pressão exercida sobre o concepto/RN - intra-uterina para a extra-uterina;
- ✓ Estímulo luminoso, auditivo e tátil.
- ✓ Estímulo dos quimiorreceptores carotidianos

↓ PO_2 de 80 para 15 mmHg,

↑ PCO_2 de 40 para 70 mmHg

↓ do pH < 7.35

Sistema Respiratório

Padrão característico de RN termo, normal

Respiração superficial, irregular, Frequência - 30 a 60 mr/min

Curto períodos de apnéia (< 15 seg) durante a fase REM do sono.

Respiração nasal

Movimentos torácicos e abdominal simultâneos na inspiração

Sistema Respiratório

Determinantes da manutenção adequada da respiração

Integridade do SNC

Maturação da musculatura torácica e caixa torácica

Permeabilidade dos alvéolos

Maturação pulmonar:

- ☑ razão Lecitina/esfingomielina $> 2:1$
- ☑ Fosfatil glicerol aparece com 35 a 36 sem de gestação.
- ☑ 24^a a 26^a semanas de idade gestacional - início da produção do surfactante.
- ☑ 35^a a 36^a semanas de idade gestacional- estabilidade pulmonar.



Sistema Respiratório

Sinais de estresse respiratório:

- Batimentos das aletas nasais
- Retração do esterno, do diafragma, das clavículas;
- Gemidos expiratórios
- Aumento dos movimentos musculares intercostais;
- Alteração na frequência respiratória
- (FR > 60rpm)



Sistema Cardiovascular

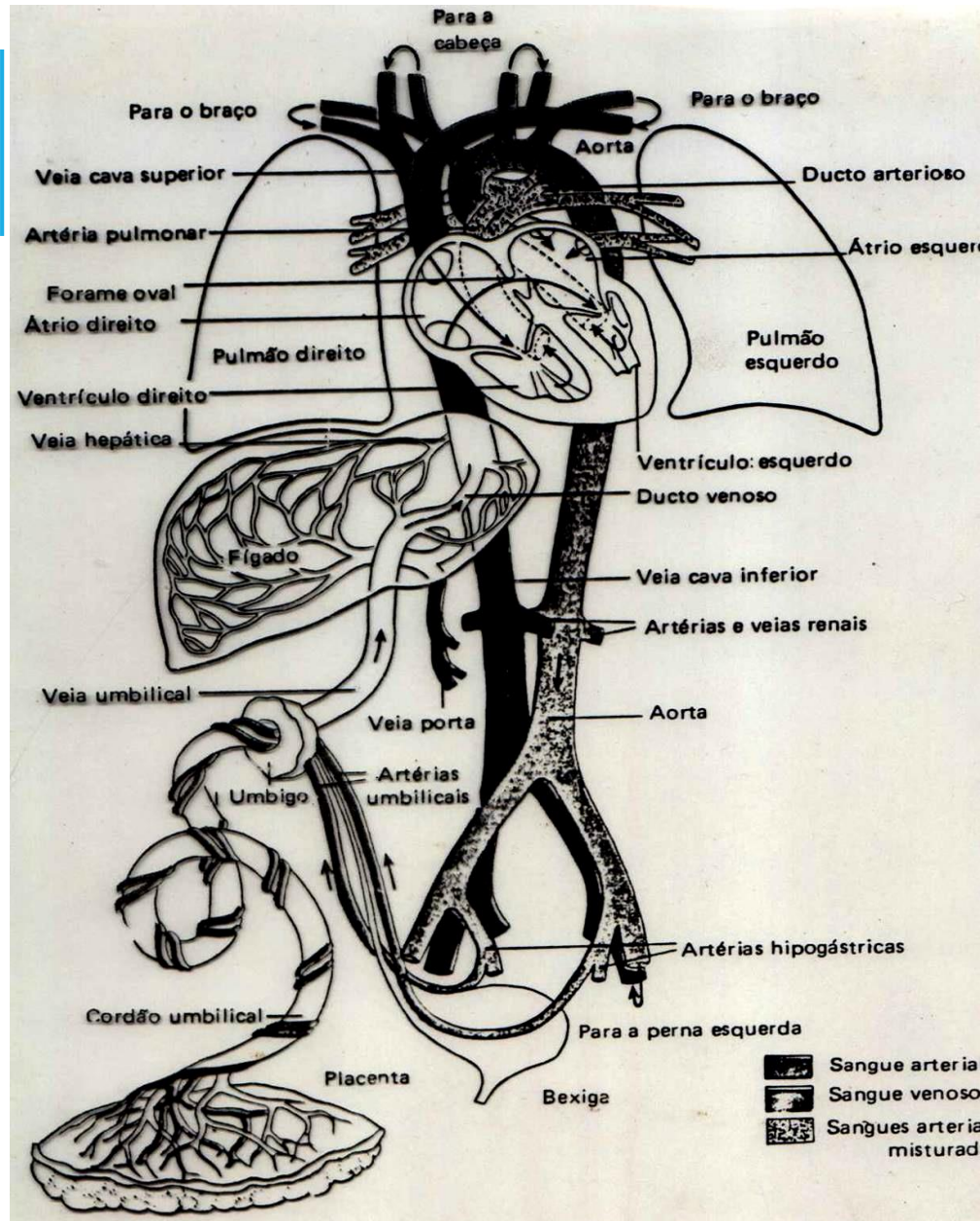
Circulação fetal

placenta, veia e artéria umbilical, ducto arterioso, ducto venoso e forame oval.

Ao nascimento

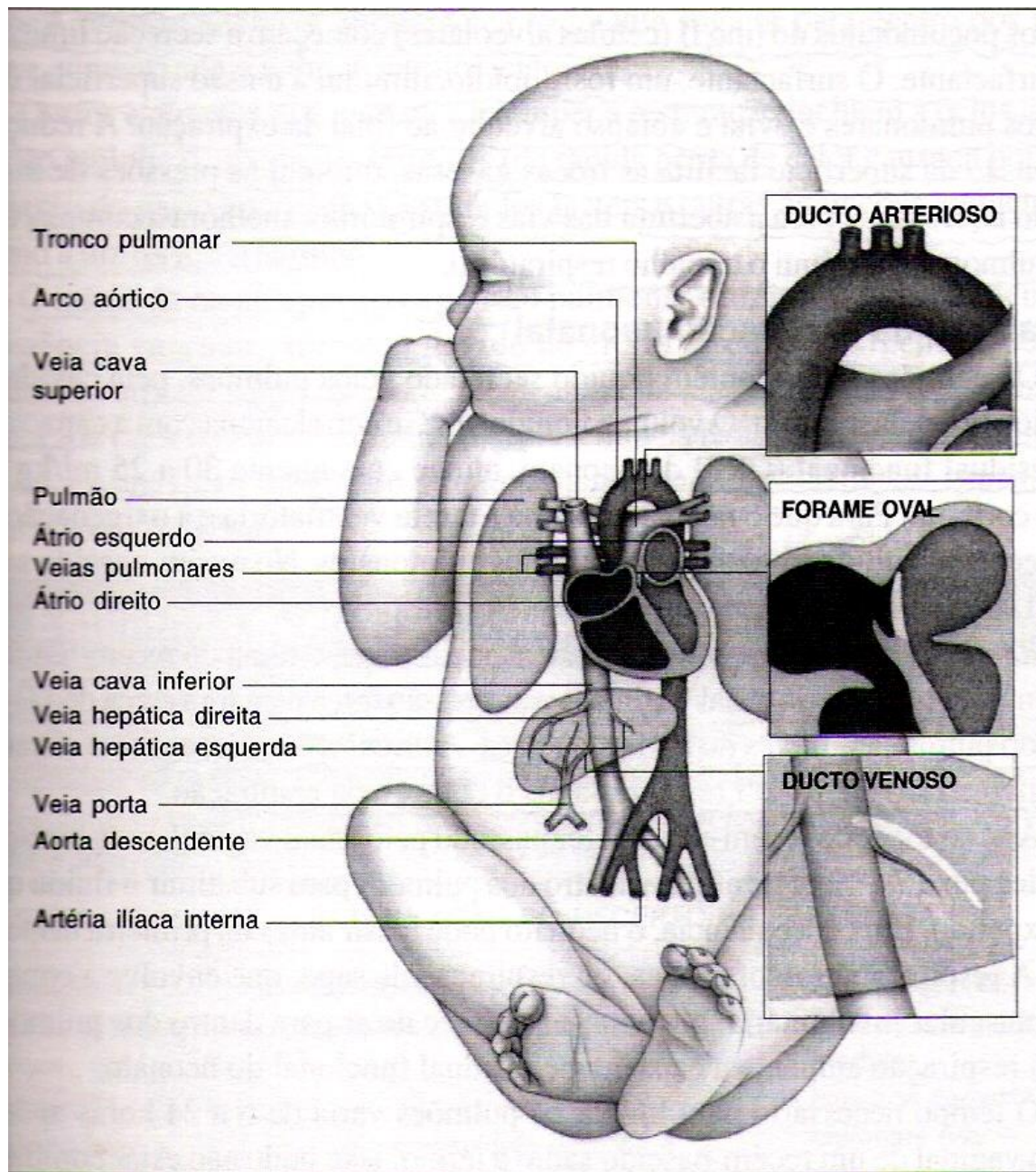
Modificação súbita e radical do funcionamento do sistema cardiovascular e respiratório

PERÍODO TRANSITIVO NEONATAL



Circulação Fetal

- Placenta
- (artérias e veia)
- Forame Oval (comunicação inter atrial)
- Ducto venoso (veia umbilical e veia cava inferior)
- Ducto arterioso (veia pulmonar e aorta)



Sistema Circulatório

Frequência cardíaca: 100-120 a 160bpm

PA: 78X42mmHg. A sistólica varia com choro e movimentos.

Volume de sangue: 80 a 110 ml/Kg



Sistema Hematológico

Hemoglobina: ao nascimento: 14,5 a 22,5g/dl;
no 30º dia de vida: 11 a 17g/dl

Hematócrito: 44% a 72%

Vida média das hemácias fetais: 60 a 90 dias

Vida média das hemácias adulto: 90-120 dias

Fatores de coagulação diminuídos:

II protrombina; VII proconvertina; IX tromboplastina plasmática;
X Stuart Prower.

Sistema Hematológico

A síntese destes fatores de coagulação dependem da vitamina K, produzida pela microbiota intestinal

☒ Administrar vitamina K 1 mg,
IM ou VO,
em todos os RNs,
nas primeiras horas de vida.

Sistema Hepático

O fígado e vesícula biliar → formados na 4ª semana de gestação.

Palpável - 1 cm do rebordo costal direito, volumoso, ocupa 40% da cavidade abdominal.

Glicogênio hepático – reserva de glicose

50 a 70% dos RNs desenvolvem icterícia neonatal

Metabolismo da bilirrubina: Produção, Transporte, Captação, Conjugação e Excreção.

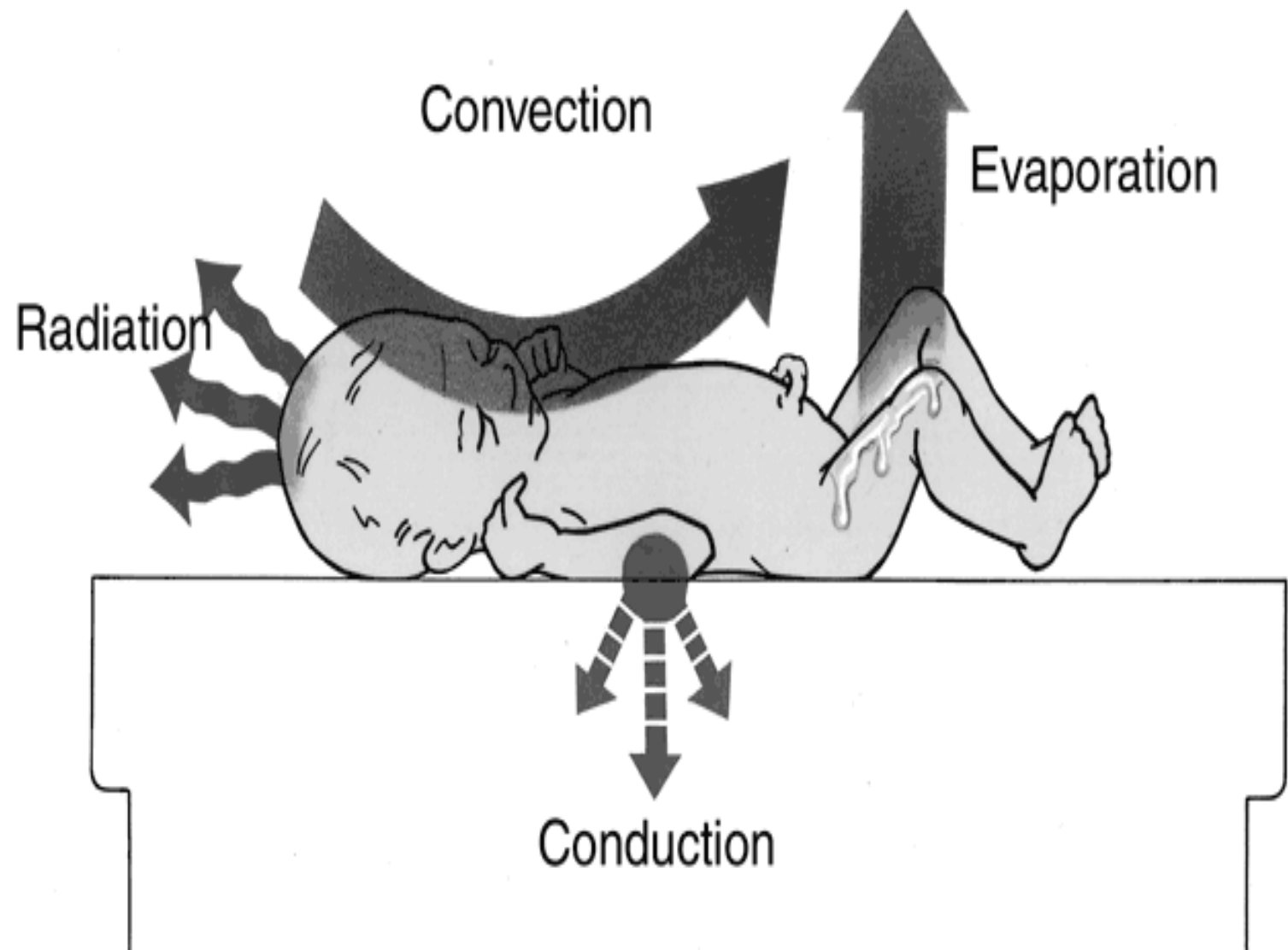
Sistema Gastrointestinal

- ✓ Coordenação da respiração, sucção e deglutição ocorre na 32ª semana de IG.
- ✓ Movimentos peristálticos do esôfago incoordenados nos primeiros dias;
- ✓ Peristaltismo inicia nas primeiras horas;
- ✓ Ausência de microbiota intestinal, forma-se nos primeiros dias de vida. Sintetizam vitamina K, ácido fólico e biotina.
- ✓ Reflexo gastro-cólico (evacuação pós alimentar)
- ✓ Ausência de amilase e lipase.
- ✓ Modificação na composição das eliminações intestinais: mecônio, fezes de transição e fezes lácteas.

Termoregulação

Manutenção do balanço entre a perda e a produção de calor.

- ✓ Produção de calor: termogênese pela lipólise da gordura marrom; aumento da atividade motora, arrepio; isolamento térmico (a partir da 26^a a 30^a semana de gestação); controle vasomotor.
- ✓ Perda de calor: convecção, radiação, evaporação e condução.



PERÍODO TRANSITIVO NEONATAL

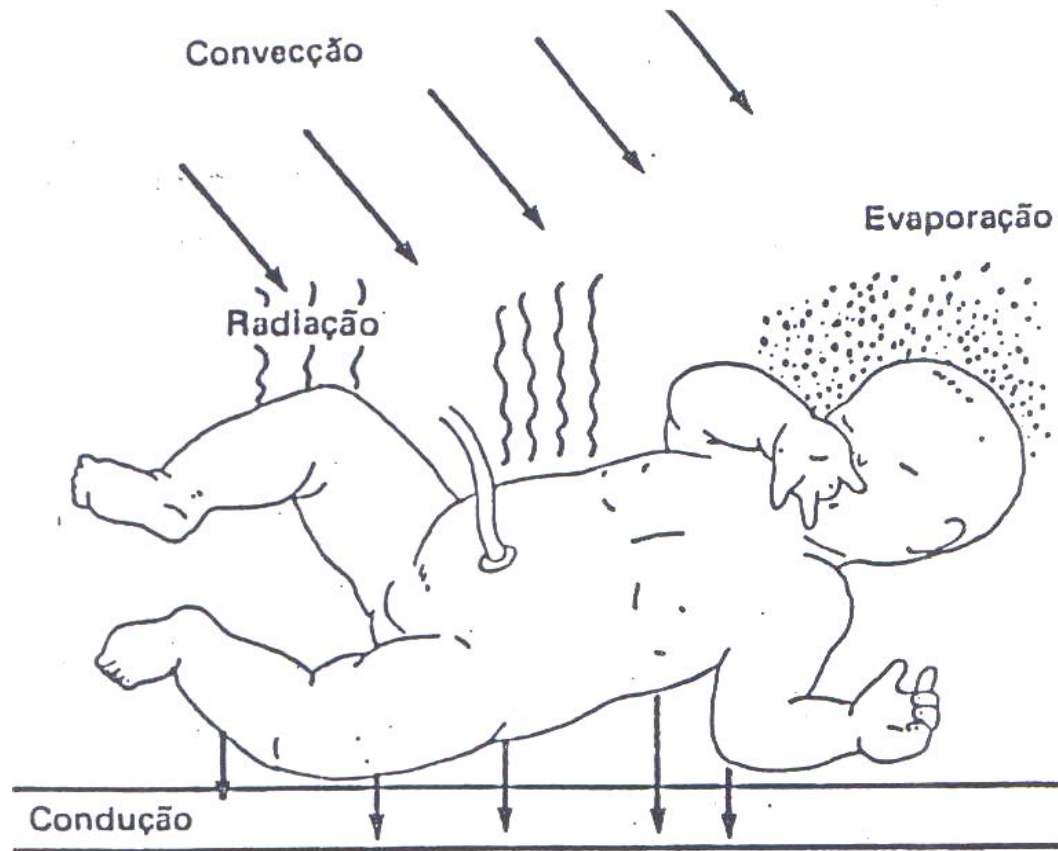
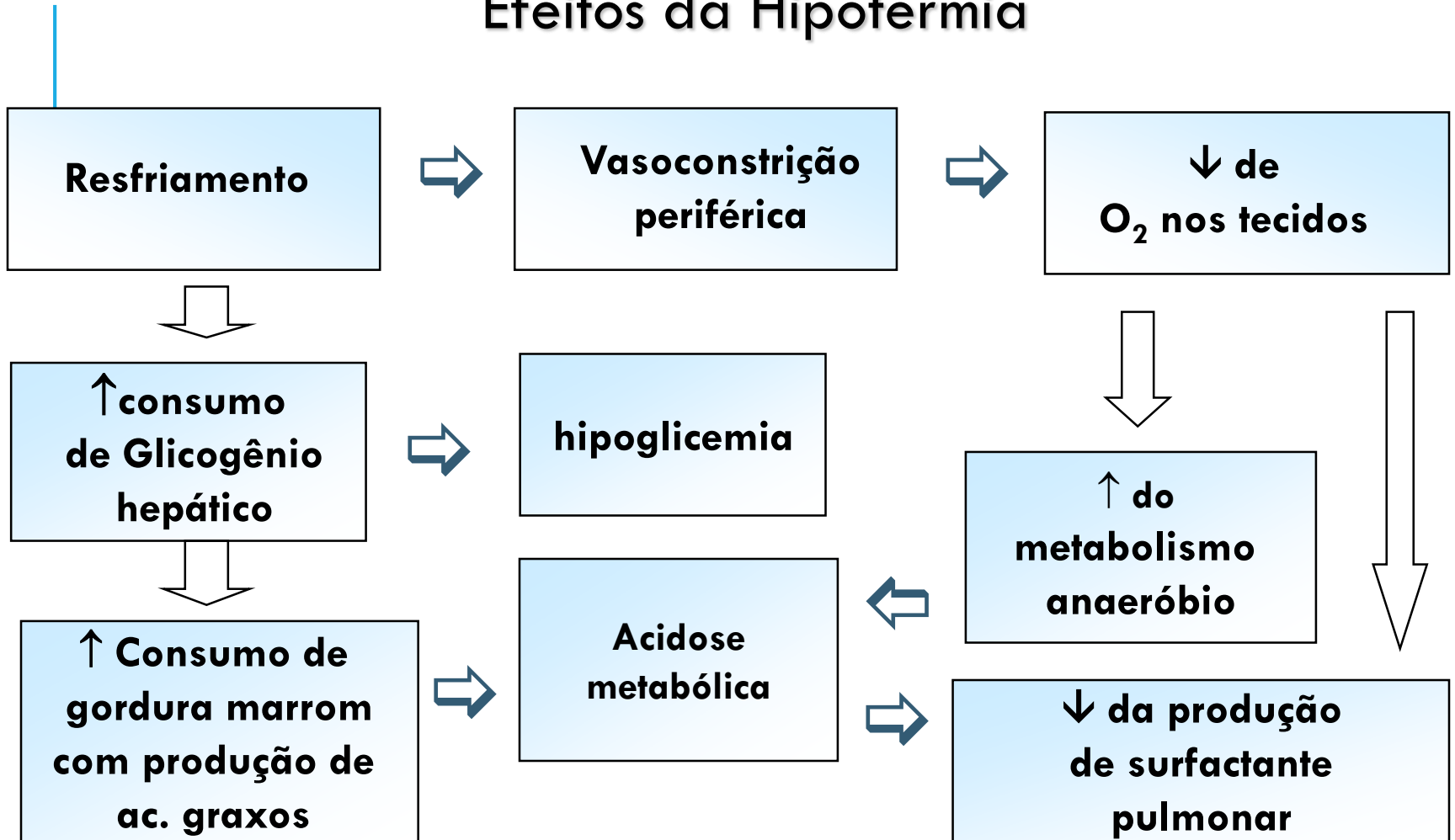


Figura.26-2. Quatro maneiras de o bebê perder calor corporal. Convecção – movimento do calor corporal devido ao fluxo de ar frio. Evaporação – perda de calor à medida que a água evapora da pele e dos pulmões. Condução – transferência direta de calor para a superfície onde se encontra o bebê. Radiação – perda de calor do corpo do bebê em direção a objetos que se encontram a uma distância maior do bebê.

Efeitos da Hipotermia



Sistema Imunológico

Até o 3º mês, imunidade passiva

Ig A – secreções e leite materno

Ig G – passagem pela placenta

IgM – resposta fetal a infecções congênitas

Deficiência fagocitária



Sistema Neurológico

Vias nervosas sensorial (audição, paladar, olfato, tato e visão), cerebelar (movimentos voluntários e equilíbrio) e extra-piramidal (movimentos motores reflexos grosseiros, flexão e extensão de grupos musculares) desenvolvidos.

Reflexo da sucção, pontos cardeais ou procura

Reflexo de Moro

Reflexo da marcha automática

Reflexo palmar e plantar

Reflexo de Babinsky



TESTES NEUROLÓGICOS



Sistema Renal

Estrutura completa – capacidade limitada de ajuste de carga líquida por:

1. Baixa filtração glomerular,
2. Incapacidade para concentrar e diluir urina,
3. Baixa reabsorção de Na,
4. Incapacidade para aumentar rapidamente a excreção de sódio, quando ocorre sobrecarga,
6. Baixa reabsorção de bicarbonato e secreção de K e íon H.

95% dos RNs urinam nas primeiras 24 horas

Inodora, clara, cor de palha, 10 a 12 trocas/24 horas

Densidade Urinária - 1.005 a 1.015.

CAPACIDADES SENSORIAIS DO RECÉM-NASCIDO DE TERMO



CAPACIDADES SENSORIAIS DO RECÉM-NASCIDO DE TERMO

Estados de consciência

Do sono profundo à agitação

Sono profundo ou regular

Sono leve - REM

Semi-alerta

Alerta

Agitação ou choro







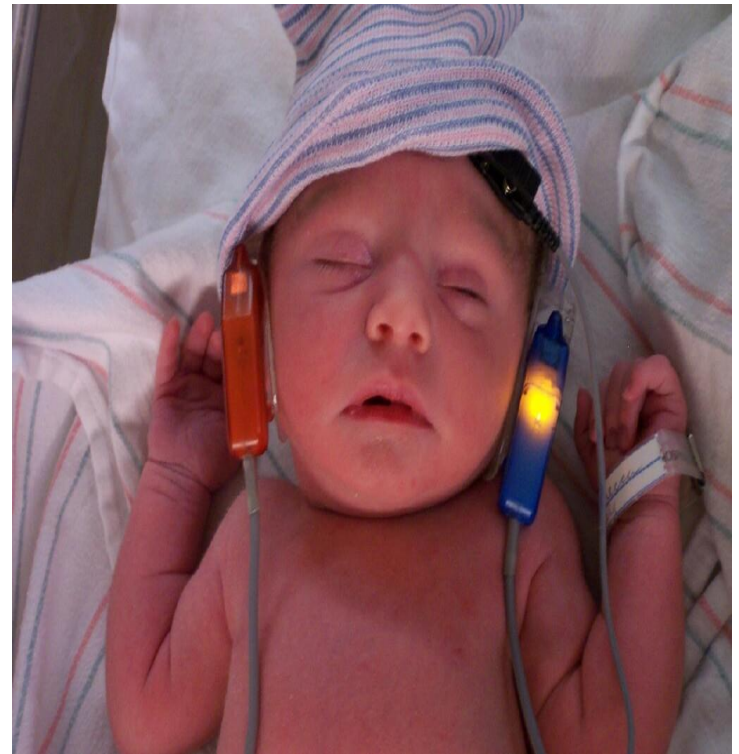




VISÃO



AUDIÇÃO



OLFATO



TATO





Período de transição

Primeiro período de reatividade

30 a 60 min após o nascimento

FC= 160 a 180 bpm passando a 100-120bpm

Respiração irregular, reflexo de Moro, caretas, sucção, tremores finos de queixo ou extremidades, piscar de olhos, estado alerta calmo.



Período de inatividade

30min a 2h

Sono, redução da atividade motora e da FC



Segundo período de reatividade

2h a 6h

Acordado, resposta exagerada a estímulos externos e internos.

FC lábil, taquicardia e bradicardia, aumento do tônus muscular, produção de muco e eliminação de mecônio



✓ TRIAGEM NEONATAL

A triagem neonatal é uma ação preventiva que permite diagnosticar diversas doenças congênitas ou infecciosas, assintomáticas no período neonatal.

Desta forma, é possível instituir tratamento precoce específico e a diminuição ou eliminação das seqüelas associadas à cada doença.

Momento ideal para a coleta entre o 3º e o 7º dia de vida, não inferior a 48 horas de alimentação protéica (amamentação) nem superior a 30 dias.



PORTARIA GM/MS Nº 822 DE 6 DE JUNHO DE 2001 CRIOU O PROGRAMA NACIONAL DE TRIAGEM NEONATAL (PNTN),

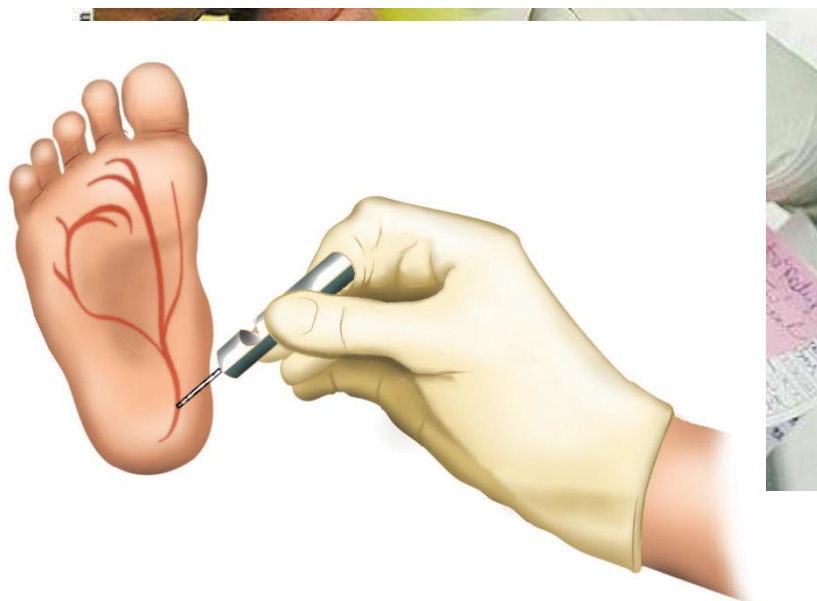
O PNTN prevê o diagnóstico de quatro doenças:

- Hipotireoidismo Congênito,
- Fenilcetonúria,
- Hemoglobinopatias
- Fibrose Cística





TESTE DO PEZINHO



TESTE DO REFLEXO VERMELHO

Visa detectar a catarata congênita.

Realizado antes da alta da maternidade ou dentro da primeira semana de vida. Normal quando se visualiza o reflexo vermelho através da pupila, observado em fotografias com flash.

Ausência do reflexo indica opacidade nos meios ópticos.



TESTE DE TRIAGEM AUDITIVA

Visa a detecção precoce da perda (total ou parcial) da audição.

Deve ser realizado na maternidade ou nas unidades de saúde nos primeiros meses de vida.

O Exame de Emissão Otoacústica Evocada - EOA é o método de escolha por ser simples, de rápida realização e poder ser feito durante o sono, não exigindo sedação



IMUNIZAÇÃO

- ✓ BCG;
- ✓ Hepatite B





Período transitivo neonatal

BIBLIOGRAFIA: ADAPTAÇÃO NEONATAL: PERÍODO TRANSITIVO NEONATAL

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido : guia para os profissionais de saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 2. ed. atual. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.

Barros, SMO. Enfermagem no ciclo gravídico-puerperal. Manole, 2006.

Fonseca AS, Janicas RCSV. Saúde Materna e neonatal. São Paulo: Martinari, 2014.

Lowdermilk DL. Saúde da Mulher e Enfermagem Obstétrica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

