BeBrainer
IT'S POSSIBLE

BeBrainer Nursing Ltd.

License Free Exam Series

Exclusive HANDNOTE

TOPIC:

MIDWIFERY

PRE-ECLAMPSIA, PARTOGRAPH

NEWBORN & BREASTFEEDING

Midwifery: Pre-eclampsia, Partograph, Newborn Care & Breastfeeding

BeBrainer Nursing License Exam Preparation • **License Free Exam Series • Exam 11**

1. Pre-eclampsia & Eclampsia (প্রি-এক্লাম্পসিয়া) সর্বাধিক গুরুত্বপূর্ণ

Definitions

Condition	Meaning
Gestational hypertension	BP ≥ 140/90 after 20 weeks, **no proteinuria**
Pre-eclampsia	**BP ≥ 140/90 after 20 weeks + proteinuria** (or organ involvement)
Severe pre-eclampsia	BP ≥ 160/110, headache, blurred vision, epigastric pain, low urine, low platelets
Eclampsia	**Pre-eclampsia + convulsions** (before, during or up to 48 h after delivery)
HELLP syndrome	**H**aemolysis, **E**levated **L**iver enzymes, **L**ow **P**latelets

- Risk factors: **first pregnancy**, twins, age < 18 or > 35, previous pre-eclampsia, chronic hypertension, diabetes, kidney disease, obesity.
- Danger symptoms (impending eclampsia): severe headache, blurred vision/flashes, **epigastric pain**, vomiting, reduced urine.

টেকনিক : ২০ সপ্তাহের পর উচ্চ রক্তচাপ + **প্রোটিন** = প্রি-এক্লাম্পসিয়া; সাথে **খিঁচুনি** = এক্লাম্পসিয়া

বাংলায় → ২০ সপ্তাহের পর উচ্চ রক্তচাপ আর প্রস্রাবে প্রোটিন থাকলে প্রি-এক্লাম্পসিয়া, সাথে খিঁচুনি হলে এক্লাম্পসিয়া। তীব্র মাথাব্যথা, ঝাপসা দেখা আর পেটের উপরে ব্যথা মানে খিঁচুনি আসন্ন।

Magnesium Sulphate ($MgSO_4$): Pritchard Regimen VVI

Dose	How
Loading	**4 g IV** (20% solution) slowly over 5–10 min + **10 g IM** (50%), 5 g in each buttock = **14 g total**
Maintenance	**5 g IM every 4 hours** in alternate buttocks, for **24 hours** after delivery or the last fit

- Before every dose check: **knee jerk present**, **RR ≥ 16/min**, **urine ≥ 30 mL/h** (100 mL in 4 h).
- First sign of toxicity: **loss of patellar reflex** → then respiratory depression → cardiac arrest.
- Antidote: **10% calcium gluconate 10 mL IV** over 10 minutes; keep it ready at the bedside.

Other Management

- During a fit: **left lateral position**, clear airway, oxygen, protect from injury; do not restrain or force anything into the mouth.
- Antihypertensives: **labetalol, nifedipine, methyldopa**, hydralazine IV. ACE inhibitors (-pril) and ARBs are contraindicated.
- Definitive treatment: **delivery of the baby and placenta**; in eclampsia, deliver within 12 hours of controlling fits.
- Monitor BP, urine output (catheter), fluid balance (avoid overload), FHR; keep the room quiet and dim.

ম্যাগসালফ দেওয়ার আগে ৩টি দেখো :
হাঁটুর রিফ্লেক্স → **আছে**
শ্বাস → **১৬ বা বেশি** | প্রস্রাব → **৩০ মিলি/ঘণ্টা**

মনে রাখো :
প্রিচার্ড লোডিং → **৪ + ১০ = ১৪ গ্রাম**
প্রতিষেধক → **ক্যালসিয়াম গ্লুকোনেট**

বাংলায় → এক্লাম্পসিয়ার খিঁচুনির প্রথম পছন্দের ওষুধ ম্যাগনেসিয়াম সালফেট। প্রিচার্ড পদ্ধতিতে শুরুতে ৪ গ্রাম শিরায় আর ১০ গ্রাম মাংসপেশিতে, তারপর ৪ ঘণ্টা পর পর ৫ গ্রাম। প্রতি ডোজের আগে হাঁটুর রিফ্লেক্স, শ্বাস আর প্রস্রাব দেখতে হয়। খিঁচুনির সময় মাকে বাম কাত করে শোয়াতে হয়। আসল চিকিৎসা প্রসব।

পরীক্ষায় যেভাবে আসে :
প্র. Eclampsia-র drug of choice? → **Magnesium sulphate**
প্র. $MgSO_4$ toxicity-র প্রথম লক্ষণ? → **Loss of knee jerk**
প্র. $MgSO_4$-এর antidote? → **Calcium gluconate**
প্র. গর্ভাবস্থায় নিষিদ্ধ রক্তচাপের ওষুধ? → **Enalapril (ACE inhibitor)**

2. Partograph (পার্টোগ্রাফ) সর্বাধিক গুরুত্বপূর্ণ

- A graphic record of labour progress and maternal and fetal condition; helps detect **prolonged labour** early.
- WHO modified partograph starts in the **active phase, at 4 cm cervical dilatation**.
- **Alert line:** 1 cm/hour from 4 cm to 10 cm. **Action line:** 4 hours to the right of the alert line.

Left of alert line **Normal** → Between the lines **Refer / be ready** → Right of action line **Intervene now**

What to Record & How Often VVI

Item	Frequency	Symbol / note
Fetal heart rate	**Every 30 min**	Normal 110–160/min
Liquor	At each vaginal exam	I intact, C clear, **M meconium**, B blood, A absent
Moulding	At each vaginal exam	0, +, ++, +++ (cannot separate)
Cervical dilatation	Every 4 hours	**X**
Descent of head	Every 4 hours (abdominal, fifths)	**O**
Contractions	Every 30 min, count in **10 min**	< 20 s dots, 20–40 s lines, > 40 s solid
Pulse	Every 30 min	Dot
Blood pressure	**Every 4 hours**	Arrow
Temperature	Every 2 hours	°C
Urine	Every time voided	Volume, protein, acetone

টেকনিক : জরায়ুমুখ = **X**, মাথা নামা = **O**; ৩০ মিনিটে: **FHR, নাড়ি, সংকোচন**; ৪ ঘণ্টায়: **VE, BP**; ২ ঘণ্টায়: **তাপ**

বাংলায় → পার্টোগ্রাফ শুরু হয় জরায়ুমুখ ৪ সেমি খুললে। অ্যালার্ট লাইন মানে ঘণ্টায় ১ সেমি খোলা, আর অ্যাকশন লাইন তার ৪ ঘণ্টা ডানে। দাগ অ্যাকশন লাইন পার হলে সাথে সাথে ব্যবস্থা নিতে হয়। জরায়ুমুখ X দিয়ে, মাথা নামা O দিয়ে লেখা হয়। বাচ্চার হৃদস্পন্দন, মায়ের নাড়ি আর সংকোচন ৩০ মিনিটে, রক্তচাপ ৪ ঘণ্টায়।

পরীক্ষায় যেভাবে আসে :

প্র. Partograph শুরু হয় কত সেমিতে? → **4 cm**

প্র. Action line alert line থেকে কত ঘণ্টা ডানে? → **4 hours**

প্র. Cervical dilatation-এর চিহ্ন? → **X**

প্র. Liquor-এ "M" মানে? → **Meconium-stained**

3. Newborn Care & Breastfeeding (নবজাতক ও বুকের দুধ) সর্বাধিক গুরুত্বপূর্ণ

Essential Newborn Care

- Dry the baby at once, **skin-to-skin contact**, cover the head; delay the first bath **at least 24 hours** (Bangladesh: **72 hours**) to prevent hypothermia.
- Cord: clamp and cut with a sterile blade; apply **7.1% chlorhexidine**; keep clean, dry and uncovered; no ash, oil or dung.
- Vitamin K 1 mg IM (anterolateral thigh) prevents haemorrhagic disease of the newborn; eye care; BCG, OPV-0 as per EPI.

APGAR (at 1 and 5 min)	0	1	2
Appearance (colour)	Blue / pale	Body pink, limbs blue	All pink
Pulse	Absent	< 100	> 100
Grimace (reflex)	None	Grimace	Cry, cough
Activity (tone)	Limp	Some flexion	Active movement
Respiration	Absent	Slow, irregular	Good cry

- Score: **7–10 normal**, 4–6 moderate depression, 0–3 severe asphyxia (start resuscitation).
- Newborn normal values: **RR 40–60/min**, **HR 120–160/min**, temperature 36.5–37.5 °C, weight 2.5–4 kg.
- Danger signs: not feeding, fits, **RR > 60**, chest indrawing, temperature > 37.5 or < 35.5 °C, jaundice in the first 24 h, umbilical redness.

বাংলায় → জন্মের পর শিশুকে শুকিয়ে মায়ের বুকে চামড়ায় চামড়া লাগিয়ে রাখতে হয়, গোসল কমপক্ষে ২৪ ঘণ্টা (বাংলাদেশে ৭২ ঘণ্টা) পর। নাভিতে ৭.১% ক্লোরহেক্সিডিন, উরুতে ভিটামিন কে ১ মিগ্রা। আপগার দেখা হয় ১ আর ৫ মিনিটে, ৭–১০ স্বাভাবিক। নবজাতকের শ্বাস মিনিটে ৪০–৬০, ৬০ এর বেশি বিপদচিহ্ন।

Breastfeeding IMPORTANT

- Start **within 1 hour of birth**; **exclusive breastfeeding for 6 months** (no water, honey or formula); complementary food from 6 months; continue **up to 2 years** or more.
- **Colostrum** (first 2–3 days): rich in IgA antibodies, protein, vitamin A, the "first vaccine"; never discard it.
- Feed on demand, **8–12 times in 24 hours**; empty one breast before offering the other (hindmilk is rich in fat).

Good attachment (৪টি লক্ষণ) :
থুতনি **স্তন ছুঁয়ে**, মুখ **বড় খোলা**
নিচের ঠোঁট **বাইরে উল্টানো**
অ্যারিওলা **উপরে বেশি** দেখা যায়

পরীক্ষার ফাঁদ :
শাল দুধ → **ফেলে দেওয়া যাবে না**
৬ মাস → **পানিও না**
শুধু বোঁটা মুখে → **ভুল ধরা**

বাংলায় → জন্মের ১ ঘণ্টার মধ্যে বুকের দুধ শুরু, ৬ মাস শুধু বুকের দুধ, এমনকি পানিও না। প্রথম ২–৩ দিনের শাল দুধে প্রচুর অ্যান্টিবডি থাকে, এটা শিশুর প্রথম টিকা। ঠিকমতো ধরলে থুতনি স্তন ছোঁয়, নিচের ঠোঁট বাইরে উল্টানো থাকে আর বোঁটার চারপাশের কালো অংশ উপরে বেশি দেখা যায়।

পরীক্ষায় যেভাবে আসে :

প্র. Breastfeeding শুরু করতে হয় কখন? → **Within 1 hour**
প্র. Exclusive breastfeeding কত মাস? → **6 months**
প্র. Colostrum-এ বেশি থাকে? → **IgA antibodies**
প্র. APGAR দেখা হয় কখন? → **1 and 5 minutes**

Kangaroo Mother Care (KMC) :

কম ওজনের শিশু (**২০০০ গ্রামের কম**) → মায়ের **দুই স্তনের মাঝে খাড়া করে** চামড়ায় চামড়া লাগিয়ে রাখা

লাভ → **শরীর গরম থাকে**, বুকের দুধ বাড়ে, সংক্রমণ ও মৃত্যু কমে

শেষ মুহূর্তের রিভিশন (প্রশ্ন → উত্তর)

পরীক্ষার জন্য কমন উপযোগী

প্রি-এক্লাম্পসিয়া কত সপ্তাহের পর?	**After 20 weeks**
HELLP-এর LP মানে?	**Low Platelets**
প্রিচার্জ লোডিং ডোজ মোট?	**14 g (4 g IV + 10 g IM)**
মেইনটেন্যান্স ডোজ?	**5 g IM every 4 hours**
খিঁচুনির সময় অবস্থান?	**Left lateral**
প্রি-এক্লাম্পসিয়ার আসল চিকিৎসা?	**Delivery**
অ্যালার্ট লাইনের হার?	**1 cm/hour**
মাথা নামার চিহ্ন?	**0**
সংকোচন গোনা হয় কত মিনিটে?	**10 minutes**
নাভিতে কী লাগাতে হয়?	**7.1% chlorhexidine**
নবজাতকের ভিটামিন কে ডোজ?	**1 mg IM**
নবজাতকের স্বাভাবিক হৃদস্পন্দন?	**120–160/min**
শাল দুধকে বলা হয়?	**Baby's first vaccine**
KMC দেওয়া হয় কোন শিশুকে?	**Low birth weight (< 2000 g)**

Note : হলুদ দাগ = সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ; তবে অবশ্যই পুরোটা পড়বে, যাতে টপিকগুলো সম্পর্কে ভালো ধারণা হয়।

Best of Luck!