



# अपगार स्कोर

**APGAR SCORE Newborn Assessment Tool**



# उद्देश्य

- नवजात के जीवन चिन्हों (vital signs) का शीघ्र आंकलन करना।
- नवजात के स्वास्थ्य एवं आगे की देखभाल के लिए योजना बनाना।



23/25<sup>th</sup> Sept 1952

Virginia Apgar, MD

# परिचय



- डॉक्टर वर्जिनिया अपगार ने इस टेस्ट को सर्वप्रथम सन् 1952 में विकसित किया था।
- यह नवजात के संपूर्ण स्वास्थ्य की शीघ्र की जाने वाली प्रथम जांच है जो कि नवजात के जन्म के एक मिनट व पांच मिनट बाद की जाती है।



The Apgar score rates:

Respiration, crying

Reflexes, irritability

Pulse, heart rate

Skin color of body  
and extremities

Muscle tone

# परिचय



इसमें विशेष रूप से पांच जीवन चिन्हों का आंकलन किया जाता है जो कि इसके नाम के अंग्रेजी के अक्षरों APGAR के अनुसार निम्नानुसार है

- A – Appearance
- P – Pulse Rate (Heart Rate)
- G - Grimaces
- A - Activity
- R – Respiration

# अपगार विधि



1. सर्वप्रथम हम अपगार के अंतर्गत आने वाले समस्त जीवन चिन्हों को एक-एक कर जानते हैं जिन्हें विभिन्नताओं के आधार पर 0, 1 व 2 अंक दिए जाते हैं व इन्हीं अंकों के आधार पर परिणाम तैयार करते हैं।
2. इन जीवन चिन्हों की जांच व अंक प्रदान करने की प्रक्रिया क्रमशः निम्नानुसार की जाती है।



# A: Appearance (Colour)

- इसके अंतर्गत हम नवजात शिशु की त्वचा के रंग के आधार पर अंक प्रदान करते हैं।
  - नवजात त्वचा का रंग नीला हो तो – **0 अंक**
  - शरीर की त्वचा का रंग सामान्य (गुलाबी) व हाथ पैरों की त्वचा का रंग नीला हो तो – **1 अंक**
  - यदि संपूर्ण शरीर की त्वचा का रंग सामान्य (गुलाबी) हो तो – **2 अंक**

# नवजात की सामान्य त्वचा का विवरण



जन्म के समय –रंग चमकीला गुलाबी, शरीर की संरचना –मुलायम व लचीली

# Acrocyanosis

## हाथों व पैरों का नीलापन (Cyanosis)



# P: Pulse Rate (Heart Rate)



- इसके अंतर्गत हम नवजात के हृदय की धड़कन की दर के आधार पर अंक प्रदान करते हैं।
- अ) नवजात के हृदय की धड़कन अनुपस्थित हो तो – 0 अंक
- ब) नवजात के हृदय की धड़कन मंद या धीमी परंतु 100 प्रति मिनट से कम हो तो – 1 अंक
- स) नवजात के हृदय की धड़कन सामान्य या 100 प्रति मिनट से अधिक हो तो – 2 अंक

# G: Grimaces (Reflexes)



- इसके अंतर्गत हम नवजात शिशु के बाह्य उद्दीपनों (रिफ्लेक्सेस) जैसे नाक व मुँह का सक्षण आदि, के प्रति शारीरिक प्रतिक्रिया का आंकलन करते हैं।
  - अ) सक्षण करने पर कोई प्रतिक्रिया नहीं दे तो – **0 अंक**
  - ब) केवल चहेरे से ही दुःख के हाव-भाव प्रकट करे तो – **1 अंक**
  - स) नवजात तेज रोए या तुरंत छींके तो – **2 अंक**

# A: Activity (Muscle Tone)



- इसके अंतर्गत हम नवजात शिशु की मांसपेशियों की सक्रियता के आधार पर अंक प्रदान करते हैं।
  - जन्म के पश्चात् नवजात के हाथ पैर ज्यों के त्यों ही रहें व कोई हलचल न करें तो – **0 अंक**
  - हाथ पैरों में कम हलचल या थोड़े मोड़े जैसी क्रिया हो तो – **1 अंक**
  - हाथ पैरों से अधिक हलचल हो तो – **2 अंक**

# R: Respiration



- इसके अंतर्गत हम नवजात शिशु की श्वास दर का आंकलन उसकी श्वसन व रोने की आवाज से करते हैं

- अ) जन्म के बाद नवजात श्वास नहीं ले रहा हो तो - **0 अंक**
- ब) जन्म के बाद नवजात अनियमित व धीरे श्वास ले रहा हो अथवा धीरे रो रहा हो तो - **1 अंक**
- स) तेज रो रहा हो या अच्छी तरह से श्वास ले रहा हो तो - **2 अंक**

# श्वसन तंत्र Respiratory system



**Slight substernal retraction  
evident during inspiration**



**Xiphesternal process evident**

# परिणाम जानना



संपूर्ण स्कोर 10 के आधार पर नवजात की स्थिति का परिणाम निकालते हैं।

- ❖ **दस में से दस अंक** – उच्च स्कोर नवजात के उच्च स्वास्थ्य को प्रदर्शित करता है।
- ❖ **सात से ऊपर** का स्कोर अच्छा स्वास्थ्य प्रदर्शित करता है।
- ❖ **सात से नीचे** के स्कोर में मेडिकल हस्तक्षेप आवश्यक होता है।

**नोट** – जीरो स्कोर होने पर भी मेडिकल हस्तक्षेप जरुरी है जैसे रिससिटेशन प्रक्रिया अपनाना। यदि फिर भी स्कोर जीरो ही रहता है तो इस शिशु को मृत माना जाता है।



# अपगार रक्तोर

## The Five Criteria

| Indicator             | 0 Point           | 1 Point                                    | 2 Point                                      |
|-----------------------|-------------------|--|--|
| A Skin Colour         | Pallor / Cyanosis | Acrocyanosis (Blue Extremities, body pink) | No Cyanosis                                  |
| P Pulse Rate          | Absent            | Less than 100 beats /minute                | More than 100 beats / minute                 |
| G Reflex Irritability | No Response       | Minimal response to stimulation            | Responds promptly with cry / active movement |
| A Muscle Tone         | Flaccid, Limp     | Minimal flexion of extremities             | Good flexion, active motion                  |
| R Respiratory Rate    | Absent            | Slow, irregular, weak cry                  | Good vigorous cry                            |

# सारांश



- ✓ नवजात के जन्म के 1 मिनट पश्चात् अपगार स्कोर की जांच की जाती है।
- ✓ अपगार की स्कोरिंग के आधार पर नवजात का स्वास्थ्य संबंधी परिणाम निकाला जाता है।
- ✓ त्वरित आंकलन नवजात के दूरगामी व्यवहार को नहीं दर्शाता है।



# धन्यवाद