



*Nombre del Alumno: **Rebeca María Henríquez Villafuerte***

*Nombre del tema: **Súper nota de escalas de APGAR, ASilverman y anderson, y la escala de capurro***

*Parcial: **4°***

*Nombre de la Materia: **Crecimiento y Desarrollo***

*Nombre del profeso: **Dra. Katia Paola Martínez López***

*Nombre de la Licenciatura: **Medicina Humana***

*Semestre: **3°***

San Cristóbal de las Casas, Chis, 16 de Diciembre de 2022.

ESCALAS DE APGAR, ASILVERMAN Y ANDERSON, Y LA

ESCALA DE CAPURRO:

TEST DE APGAR

El test de Apgar es una valoración clínica simple del estado general del neonato después del parto, fue desarrollado por la pediatra y anestesista Virginia Apgar, médico-anestesista especializada en obstetricia. Fue publicado por primera vez en 1953. Se trata de un test rápido, sencillo y preciso para evaluar la vitalidad del recién nacido. Tiene también cierta capacidad de predicción del pronóstico y la supervivencia, y su uso es práctica habitual hoy en día en todos los centros de sanitarios

Por lo general, la prueba se le administra al recién nacido en dos ocasiones:

- § La primera vez, **un minuto después del nacimiento**, la puntuación al primer minuto evalúa el nivel de tolerancia del recién nacido al proceso del nacimiento y su posible sufrimiento
- § La segunda vez, **cinco minutos después del nacimiento**, la puntuación obtenida a los cinco minutos evalúa el nivel de adaptabilidad del recién nacido al medio ambiente y su capacidad de recuperación.

A veces, si el estado físico del bebé resulta preocupante o y si el resultado de la segunda prueba es bajo, se puede evaluar al bebé por tercera vez 10 minutos después del nacimiento.

Un recién nacido con una puntuación más baja al primer minuto que al quinto, obtiene unos resultados normales y no implica anormalidad en su evolución. De lo contrario, a un recién nacido que marca 0 puntos de Apgar se debe de evaluar clínicamente su condición anatómica para dictaminarle estado de muerte.

Se utilizan **cinco factores** para evaluar el estado físico del bebé y cada factor se evalúa siguiendo una escala del 0 al 2, siendo 2 la máxima puntuación posible. Sumando las cinco puntuaciones se obtiene el resultado del test (máximo de 10).

El recién nacido es evaluado de acuerdo a cinco parámetros fisioanatómicos simples, que son:

- § Tono muscular.
- § Esfuerzo respiratorio.
- § Frecuencia cardíaca.
- § Reflejos.
- § Color de la piel.

ESCALA DE SILVERMAN Y ANDERSON

La escala de Silverman y Anderson es un examen que valora la dificultad respiratoria de un recién nacido mediante la evaluación de 5 parámetros clínicos. Para la obtención del puntaje total, se le asigna a cada parámetro un valor de 0, 1 o 2 luego, se suman los puntajes parciales obtenidos de la evaluación de cada parámetro para así obtener el **puntaje total que determinara el grado de dificultad respiratoria**.

Contrario a la puntuación de Apgar, en la escala de Silverman y Anderson, la puntuación más baja tiene mejor pronóstico que la puntuación más elevada.

El puntaje ideal es de cero (ausencia de Dificultad respiratoria), mientras que el peor es de 10 (Dificultad respiratoria grave).

Una calificación de 3 indicará la presencia de **Dificultad respiratoria LEVE**, entre 4 y 6 indicará **Dificultad respiratoria MODERADA**, mientras que un **puntaje mayor de 6** indicará **Dificultad respiratoria GRAVE**.

Es recomendable que la primera valoración se realice dentro de los primeros 10 a 20 minutos de vida extrauterina sobre todo en aquel recién nacido (RN) con riesgo de Dificultad respiratoria (prematuros, meconio en líquido amniótico, entre otros), la frecuencia de las valoraciones posteriores estará dictada por la condición del paciente. Si el RN presenta un Silverman-Anderson mayor o igual a 4 dentro de la primera hora de vida, es muy probable que requiera de asistencia respiratoria, por lo que, se recomienda referirlo al nivel de atención que cuente con los recursos necesarios para brindarle este tipo de apoyo.

EST DE CAPURRO

El **test de Capurro** (o **método de Capurro**) es un criterio utilizado para estimar la **edad gestacional de un neonato**. El test considera el desarrollo de **cinco parámetros** fisiológicos y diversas puntuaciones que combinadas dan la estimación buscada.

Posteriormente se suma **204** (constante) + el **puntaje obtenido** y se divide entre **7**. Debido a que este test tiene implicancias subjetivas, es solo una estimación, y tiene error de +/- 18 días.

TEST DE USHER

El **test de Usher** o **método de Usher** es una técnica clínica comúnmente usada para el cálculo indirecto de la **edad gestacional de un recién nacido**. El test le asigna un valor a una serie de criterios de examinación, la suma total del cual es luego extrapolado para inferir la edad gestacional del **neonato**.

Los criterios son cinco, puramente físicos, a diferencia del **test de Ballard** que añade evaluaciones neurológicas.

El método de Usher rinde resultados generalizados, menos específicos que otros métodos, como el **método de Capurro**, ubicando al recién nacido en tres rangos:

§ Menor de 36 semanas

§ Entre 36 y 38 semanas

§ Mayor de 39 semanas.

Los resultados pueden verse alterados con restricciones en el crecimiento intrauterino.

TEST DE BALLARD

El **test de Ballard** es una técnica clínica comúnmente usada para el cálculo indirecto de la **edad gestacional de un recién nacido**. El test le asigna un valor a cada criterio de examinación, la suma total del cual es luego extrapolado para inferir la edad gestacional del neonato. Los criterios se dividen en *físicos* y *neurológicos* y la suma de los criterios permite estimar edades entre 26 y 44 semanas de **embarazo**. Adicional a ello, la llamada **nueva puntuación de Ballard** (del inglés *New Ballard Score*) es una extensión de los criterios para incluir a los bebés que nacen extremadamente pre-términos, es decir, hasta las 20 semanas de embarazo.

El test de Ballard se fundamenta en los cambios intra-uterinos por los que pasa el **feto** durante su maduración y desarrollo. Mientras que los criterios neurológicos dependen fundamentalmente en el tono muscular, los criterios físicos se basan en cambios **anatómicos**. Aquellos recién nacidos con menos de 28 semanas de edad gestacional están en un estado de **hipotonía** fisiológico, el cual aumenta

progresivamente a lo largo del período de crecimiento fetal, es decir, un bebé prematuro tendrá considerablemente menos tono muscular.

El test de Ballard es una simplificación del test de Dubowitz, el cual contiene 11 criterios físicos y 10 neurológicos.

CRITERIOS FÍSICOS: Los **CRITERIOS FÍSICOS** evaluados en el test de Ballard incluyen:

- § **Piel:** maduración de la piel fetal evaluado por las estructuras intrínsecas de la piel con la pérdida gradual del **vérnix caseoso**.
- § **Oreja/ojos:** el pabellón de la oreja cambia su configuración aumentando su contenido **cartilagosos** a medida que progresa su madurez.
- § **Pelo:** en la inmadurez extrema, la piel carece de las finas vellosidades que la caracterizan, las cuales aparecen aproximadamente durante las semanas 24 o 25.
- § **Superficie plantar:** relacionado con las grietas en la planta del **pie**.
- § **Esbozo mamario:** el tejido en las mamas de los recién nacidos es notorio al ser estimulado por los **estrógenos** maternos dependiente del grado de nutrición fetal.
- § **Genitales masculinos:** los **testículos** fetales comienzan su descenso de la cavidad peritoneana al saco escrotal aproximadamente durante la semana 30 de gestación.

CRITERIOS NEUROLOGICOS:

El test de Ballard evalúa 6 parámetros neurológicos basados en la madurez neuromuscular e incluyen:

1. **Postura:** el tono muscular total del cuerpo se refleja en la postura preferida por el neonato en reposo y la resistencia que ofrece al estirar los grupos musculares individuales.
2. **Ventana cuadrada:** la flexibilidad de la muñeca y/o resistencia al estirar los extensores son los responsables del ángulo resultante de la flexión de la muñeca.
3. **Rebote del brazo:** maniobra que se enfoca en el tono del **bíceps** midiendo el ángulo de rebote producido luego de una breve extensión de la extremidad superior.
4. **Ángulo poplíteo:** medición de la resistencia por el tono pasivo del flexor en la articulación de la rodilla durante la extensión de la **pierna**.
5. **Signo de la bufanda:** estudio de los flexores a nivel del **hombro**, llevando uno de los codos hacia el lado opuesto sobre el cuello.
6. **Talón a oreja:** maniobra que se enfoca en el tono pasivo de flexores en la cintura al resistir la extensión de los **músculos** posteriores de la **cadera**.

