



MEGALAB



TEST DE ESTRÉS

INFORME DE RESULTADOS:

Identificación del paciente:

Número de referencia:

Prescriptor:

Contacto:

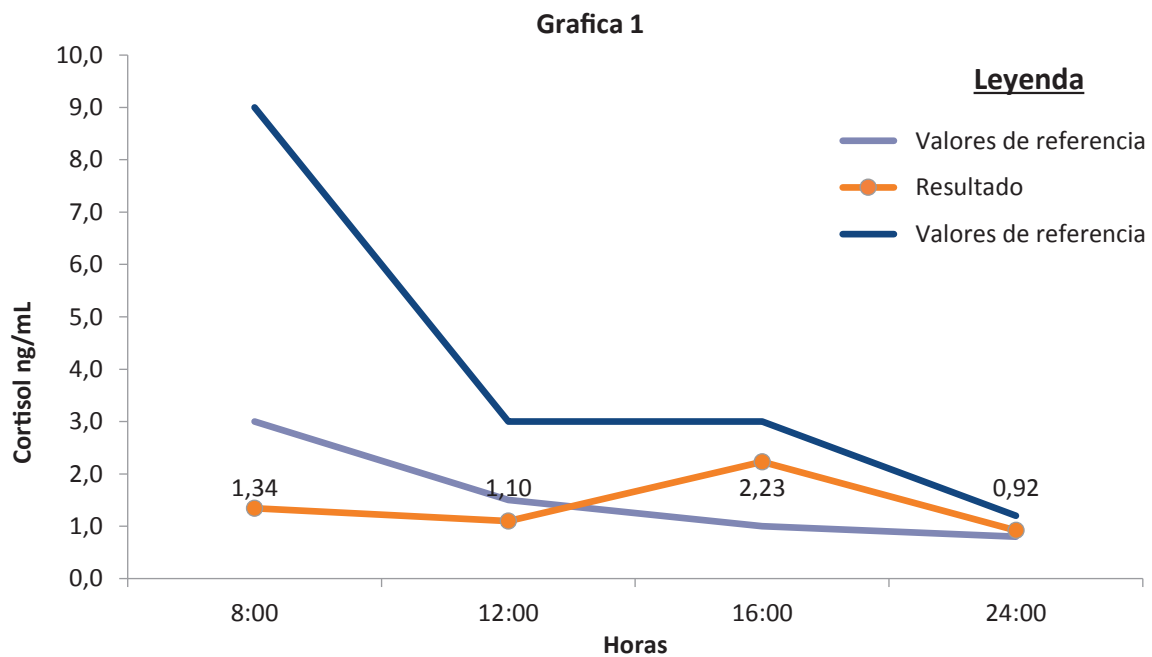
Centro:

Fecha de solicitud:

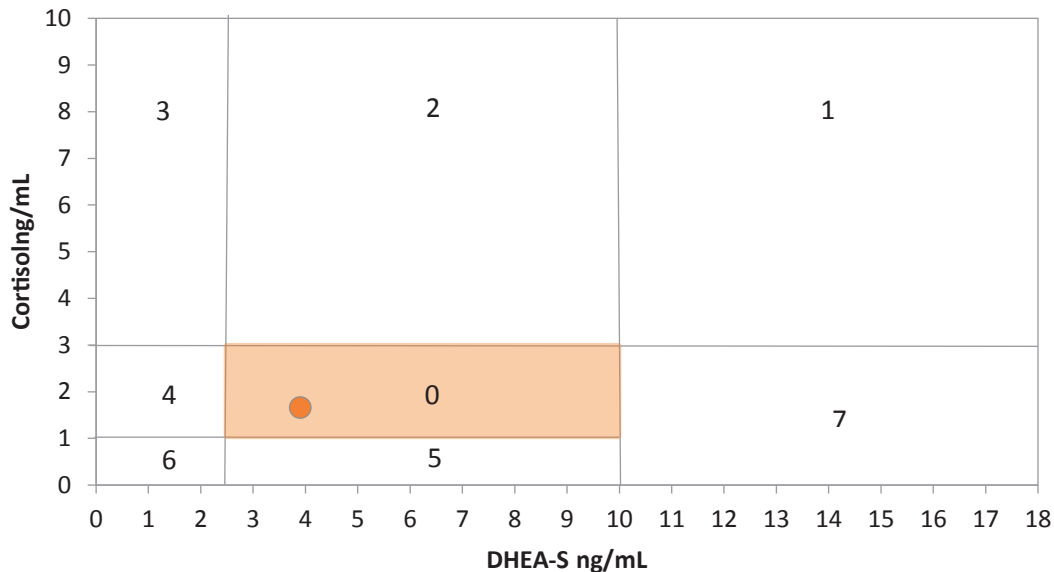
Fecha de emisión:

TEST DE ESTRÉS ADRENAL EN SALIVA

| | Horas | Resultado | Valores de referencia | | Unidades |
|---------------------------------|-------|-----------|-----------------------|-------|----------|
| Cortisol | 8:00 | 1,34 | 3,00 | 9,00 | ng/mL |
| Cortisol | 12:00 | 1,10 | 1,50 | 3,00 | ng/mL |
| Cortisol | 16:00 | 2,23 | 1,00 | 3,00 | ng/mL |
| Cortisol | 24:00 | 0,92 | 0,80 | 1,20 | ng/mL |
| DHEA-S | 12:00 | 4,28 | 3,00 | 10,00 | ng/mL |
| DHEA-S | 16:00 | 3,52 | 3,00 | 10,00 | ng/mL |
| Valor Promedio Cortisol 12-16 h | | 1,67 | 1,00 | 3,00 | ng/mL |
| Valor Promedio DHEA-S 12-16 h | | 3,90 | 3,00 | 10,00 | ng/mL |



En la **Gráfica 1** podemos observar si el biorritmo de cortisol del paciente sigue un patrón circadiano acorde con un patrón estándar.

Grafica 2


En la **Gráfica 2** se representa la situación entre ambas hormonas. Se representan los valores promedio de DHEAs de las 12:00 y 16:00 horas frente los de cortisol de las mismas horas.

En función de las concentraciones de cortisol y DHEAs se representan varias zonas que indican distintas situaciones de estado adrenal reflejando la respuesta adaptativa al estrés.

ZONA 0: Los valores de ambas hormonas están dentro de la normalidad.

ZONA 1: Fase aguda de estrés en la que frente a un estímulo estresante se produce un aumento del cortisol y un incremento también de DHEA-S para contrarrestar los efectos del cortisol. Esta etapa puede cursar con nerviosismo, palpitaciones, hipertensión arterial, insomnio, ansiedad.

ZONAS 2 – 5: Etapas en las que hay un intento de adaptación a la situación estresante pero no se consigue. Aunque se intentan mantener los niveles de DHEA-S para contrarrestar a los de cortisol, la tendencia de ambos es a disminuir.

Zona 2: niveles de cortisol elevados y DHEA-S normales.

Zona 3: niveles de cortisol elevados y DHEA-S disminuídos.

Zona 4: niveles de cortisol normales y DHEA-S disminuidos.

Zona 5: niveles de cortisol disminuídos y DHEA-S normales.

ZONA 6: Zona de agotamiento adrenal. Fatiga extrema. Cursa con valores bajos de ambas hormonas. Se produce sólo si el estímulo estresante es continuo o se repite frecuentemente. El organismo agota sus recursos y pierde su capacidad de activación o adaptación. Sobrevienen entonces las enfermedades relacionadas con el estrés como son: insomnio, falta de concentración, abatimiento, fatiga, extenuación, patologías inmunológicas, patologías cardiovasculares, patologías metabólicas y endocrinas, depresión, problemas gastrointestinales, infartos cardiacos, infartos cerebrales, etc.

ZONA 7: Se observan niveles elevados de DHEA-S con niveles de cortisol normales o bajos. La concentración elevada de DHEAS no es diagnóstica de una situación concreta; suele indicar

ESTRÉS ADRENAL: CORTISOL Y DHEA-S EN SALIVA

El estrés es parte de nuestra vida, es una respuesta funcional natural de nuestro cuerpo, cuya función general es prepararnos para actuar o escapar ante posibles amenazas. En nuestra vida diaria existen múltiples estímulos estresantes físicos y/o psicológicos.

El equilibrio entre las hormonas adrenales (cortisol y dehidroepiandrosterona (DHEA)) es de vital importancia para modular la respuesta al estrés.

En condiciones de estrés, por efecto de la ACTH, se aumenta la producción de cortisol. La acción catabólica de esta hormona prepara al organismo para hacer frente a la situación. Para recuperar el equilibrio, el organismo responde produciendo DHEA, hormona de acción anabólica y con efecto positivo sobre el sistema inmune.

Cuando el estímulo que provoca el estrés se hace duradero o se cronifica, puede conducir a una situación de agotamiento adrenal con déficit de ambas hormonas.

El cortisol es un glucocorticoide de la corteza adrenal que tiene un biorritmo circadiano y presenta efectos en el metabolismo de proteínas, carbohidratos y lípidos. Los niveles de concentración del cortisol son altos en horas muy tempranas de la mañana, y presentan una actividad mínima en la tarde y continúan su descenso de forma paulatina hasta las 12 de la noche. Los cambios en el cortisol también dependen de la activación del eje Hipotalámico Pituitario Adrenal (HPA), que responde de manera homeostática ante diferentes desafíos estresantes. La activación constante debida a un estrés crónico puede generar un desbalance bioquímico y deterioro en diferentes sistemas del cuerpo, como el inmunológico, incrementando la vulnerabilidad a enfermedades, y el sistema neuroendocrino que altera los ritmos circadianos.

La representación gráfica de los valores promedio de las 12h y las 16h de cortisol frente a los DHEA-S, son un buen indicador de la situación adrenal. La situación óptima es la que queda delimitada por los valores de referencia de ambas hormonas. En presencia de estímulos estresantes podemos observar como de una situación de respuesta inicial (zona 1), puede llegarse a una situación de agotamiento adrenal (zona 6), pasando por diferentes zonas de adaptación. En condiciones de estrés, por efecto de la ACTH, se estimula la producción de cortisol en la glándula adrenal. La acción de esta hormona prepara al organismo para hacer frente a la situación. Los efectos positivos del cortisol a corto plazo, no lo son si el estímulo se hace duradero. Para contrarrestar estos efectos a largo plazo, la respuesta fisiológica que se desencadena es la secreción de DHEA también por parte de la glándula adrenal.

El equilibrio entre las hormonas adrenales, cortisol y DHEA, es, pues, de vital importancia para modular la respuesta al estrés. La representación gráfica de los resultados obtenidos de cortisol y de la forma sulfatada de la DHEA (DHEAs) ayuda a situar el estado adrenal del paciente.