

Puntuación APACHE II									
APS	4	3	2	1	0	1	2	3	4
Tª rectal (°C)	> 40,9	39-40,9		38,5-38,9	36-38,4	34-35,9	32-33,9	30-31,9	< 30
Pres. arterial media	> 159	130-159	110-129		70-109		50-69		< 50
Frec. cardíaca	> 179	140-179	110-129		70-109		55-69	40-54	< 40
Frec. respiratoria	> 49	35-49		25-34	12-24	10-11	6-9		< 6
Oxigenación:					< 200				
Si FIO2 ≥ 0,5 (AsDO2)	> 499	350-499	200-349					56-60	< 56
Si FIO2 ≤ 0,5 (paO2)					> 70	61-70			
pH arterial	> 7,69	7,60-7,69		7,50-7,59	7,33-7,49		7,25-7,32	7,15-7,24	< 7,15
Na plasmático (mmol/l)	> 179	160-179	155-159	150-154	130-149		120-129	111-119	< 111
K plasmático (mmol/l)	> 6,9	6,0-6,9		5,5-5,9	3,5-5,4	3,0-3,4	2,5-2,9		< 2,5
Creatinina * (mg/dl)	> 3,4	2-3,4	1,5-1,9		0,6-1,4		< 0,6		
Hematocrito (%)	> 59,9		50-59,9	46-49,9	30-45,9		20-29,9		< 20
Leucocitos (x 1000)	> 39,9		20-39,9	15-19,9	3-14,9		1-2,9		< 1
Suma de puntos APS									
Total APS									
15 - GCS									
EDAD	Puntuación	ENFERMEDAD CRÓNICA		Puntos APS (A)	Puntos GCS (B)	Puntos Edad (C)	Puntos enfermedad previa (D)		
≤ 44	0	Postoperatorio programado	2	Total Puntos APACHE II (A+B+C+D)					
45 - 54	2	Postoperatorio urgente o Médico	5						
55 - 64	3			Enfermedad crónica:					
65 - 74	5			Hepática: cirrosis (biopsia) o hipertensión portal o episodio previo de fallo hepático					
≥ 75	6			Cardiovascular: Disnea o angina de reposo (clase IV de la NYHA)					
				Respiratoria: EPOC grave, con hipercapnia, policitemia o hipertensión pulmonar					
				Renal: diálisis crónica					
				Inmunocomprometido: tratamiento inmunosupresor inmunodeficiencia crónicas					

SEPSIS_{3.0} & SOFA

Definición: **DISFUNCIÓN ORGÁNICA** causada por una **respuesta anómala del huésped a la INFECCIÓN** que supone una **AMENAZA** para la **SUPERVIVENCIA**

	0	1	2	3	4
Respiración					
Pao ₂ /FIO ₂ (mm Hg) o SaO ₂ /FIO ₂	>400	<400	<300	<200	<100
		221-351	142-220	67-141	<67
Congestión					
Ptasquiasis > 2/mm ²	>150	<150	<200	<50	<20
Hígado					
Bilirrubina (mg/dl)	<1,2	1,2-1,9	2,0-5,9	6,0-11,9	>12,0
Cardiovascular					
Tensión arterial	PAM >70 mmHg	PAM <70mm Hg	Disipamina a >5 o dobutamina a cualquier dosis	Disipamina a dosis de 5, 15 o Epinefrina a <0,1 o Norepinefrina a <0,1	Disipamina a dosis de >15 o Epinefrina a >0,1 o Norepinefrina a >0,1
Sistema Nervioso Central					
Escala de Glasgow	15	11-14	10-12	6-9	<6
Renal					
Creatinina (mg/dl) o Bajo urinario (ml/d)	<1,2	1,2-1,9	2,0-14	15-4,9	>5,0
			<200	<200	<200

Criterio: **INFECCIÓN** + **Sequential Organ Failure Assessment**
 variación ≥ 2 puntos en la escala



SEPSIS_{3.0} & SOFA_{quick}

Criterio: **INFECCIÓN** + presencia de 2 o más puntos de la escala SOFA

- 1 Alteración del nivel de consciencia Escala Glasgow ≤ 13 puntos
- 2 Tensión arterial sistólica ≤ 100 mmHg
- 3 Frecuencia respiratoria ≥ 22 rpm



Tromboembolismo Pulmonar

La tromboembolia pulmonar (TEP) es un padecimiento que se presenta con frecuencia de manera silenciosa, el 50% o más de los casos no se diagnostican. Se define como una oclusión total o parcial de la circulación pulmonar, ocasionada por un coágulo sanguíneo proveniente de la circulación venosa sistémica, incluidas las cavidades derechas y que, dependiendo de su magnitud, puede o no originar síntomas. De esta definición se excluyen los embolismos pulmonares de otro origen (aire, grasa, séptico, tumoral, etc.). Epidemiología: esta considerada como una urgencia cardiovascular constituyendo una de las principales causas de morbimortalidad en pacientes hospitalizados. La verdadera incidencia de la enfermedad a nivel mundial se desconoce; sin embargo, existiendo los de algunos países en donde definitivamente el factor de riesgo más importante para embolia pulmonar es la presencia de trombosis venosa profunda.

Manifestaciones Clínicas:
La presencia clínica puede ser muy variable y presentarse desde un shock o hipotensión sostenida a diñea leve. Puede ser asintomática, pero la gravedad de los síntomas depende principalmente de la magnitud del embolismo y la condición cardiopulmonar previa. El síntoma más frecuente es la diñea, por lo general los signos clínicos más frecuentes son taquicardia y taquipnea. La cianosis es un signo de presentación raro y se asocia con la gravedad del episodio. Puede haber fiebre en un 7% de los pacientes asociada a un dolor pleurítico y tos lo cual pueden confundir al médico y orientarlo a pensar en un problema infeccioso. La diferencia es la rapidez de instalación del cuadro. Diagnóstico: realizar una historia clínica identificando factores

de riesgo, síntomas y signos sugerentes de TEP acompañados de estudios complementarios:

- gasometría arterial: el 20% de los casos cursan con normoxemia, radiografía de tórax: puede mostrar signos que sugieran su existencia, angiografía pulmonar: es el estudio estándar de oro para el diagnóstico de TEP, tomografía helicoidal contrastada: alternativa diagnóstica, resonancia magnética: herramienta diagnóstica prometedora especialmente en aquellos pacientes con alergia al contraste o que deben evitar el uso de radiaciones ionizantes y por último se encuentra el ecocardiograma: alternativa diagnóstica para algunos.

Tratamiento: el tratamiento inicial, dependerá, si el paciente se encuentra hemodinámicamente estable o si existe inestabilidad hemodinámica y/o disfunción ventricular derecha. Medidas de soporte: incluye la administración de oxígeno para corregir la hipoxemia y la fluidoterapia para mantener la presión arterial. Anticoagulación con heparina intravenosa: se inicia de forma inmediata si es que no existe contraindicaciones para su uso. Tratamiento trombolítico: no está indicado de forma sistémica en el tratamiento del TEP en pacientes quirúrgicos debido al riesgo de hemorragias. Colocación de un filtro en la vena cava inferior: está indicada cuando existe contraindicación para anticoagular, cuando se produce sangrado mientras permanece con tratamiento anticoagulante o cuando el TEP ocurre mientras que el paciente está anticoagulado.

>> Tipos de diabetes <<

• Diabetes tipo 1 •

La diabetes tipo 1 es una de las enfermedades crónicas infantiles más frecuentes. Ocurre porque el páncreas no fabrica suficiente cantidad de insulina.

Causas:

- **Factor genético:** se hereda la predisposición a tener diabetes, no la diabetes en sí.
- **Autoinmunidad:** en la diabetes se produce una reacción contra las células productoras de insulina.
- **Daño ambiental:** este factor puede ser un virus, tóxicos, algo en la comida. Es el puente entre el factor genético y la autoinmunidad.

Forma de desarrollar la enfermedad:

- Una persona hereda la predisposición a padecer diabetes
- Esta tendencia puede permitir a un virus o a otro factor lesionar a las células beta
- Las células beta dañadas al cambiarse son reconocidas y el cuerpo reacciona produciendo anticuerpos contra parte de esas células
- Se activan los glóbulos blancos que se dirigen al páncreas y lesionan más células beta

⇒ estados de salud <←

• Diabetes tipo 2 •

La diabetes tipo 2 es la más frecuente en personas mayores de 40 años. En este tipo de diabetes la capacidad de producir insulina no desaparece, pero el cuerpo presenta una resistencia a esta hormona.

Causas:

Factor genético o hereditario: la diabetes tipo 2 tiene mayor riesgo hereditario que la tipo 1.

Estilo de vida: el 80% de las personas que desarrollan diabetes tipo 2 tienen obesidad y no tienen una vida muy activa.

• Diferencias entre diabetes tipo 1 y 2 •

Diabetes tipo 2 se asocia dos alteraciones: disminución de la acción de la insulina, con una alteración de la función de la célula que inicialmente es capaz de responder con un aumento de la producción de insulina.

Sin embargo en la tipo 1 la alteración se produce a nivel de las células beta, por ello los niveles de insulina son muy bajos.

Otros tipos de diabetes

- Diabetes MODY
- Diabetes relacionada con fibrosis quística
- Diabetes secundaria a medicamentos
- Diabetes gestacional

Dx Diferencial

- Síntomas de diabetes más concentración de glucemia al caer $\geq 11.1 \text{ mmol/L}$ (200 mg/100 ml) o bien
- Glucosa plasmática en ayunas $\geq 7.0 \text{ mmol/L}$ (126 mg/100 ml)
- Hemoglobina $\geq 6.5\%$
- Glucosa plasmática a los 2 h $\geq 11.1 \text{ mmol/L}$ (200 mg/100 ml) durante una prueba oral de tolerancia a la glucosa

•• Diferencias más significativas:

Diabetes tipo 1

- El cuerpo no produce nada de insulina
- Está diagnosticada en su totalidad
- Provocada por un ataque del propio sistema inmunitario
- No existe cura
- No se puede prevenir

Diabetes tipo 2

- Producción de insulina insuficiente
- Muchas personas no saben que la padecen
- Muy relacionada con la obesidad, el sedentarismo y fx genéticas
- No existe cura, pero en algunos casos con el tratamiento adecuado puede remitir. En personas obesas mediante cirugía bariátrica
- En ocasiones se puede prevenir y retrasar su aparición con una dieta sana y la práctica de ejercicio físico

•• Síndrome De Cushing ••

El síndrome de Cushing se presenta como resultado de la exposición a altas concentraciones de cortisol. A pesar de que se considera una enfermedad rara, se caracteriza por una alta morbilidad y mortalidad, si no se trata; por lo tanto, el diagnóstico temprano y la identificación de su causa son indispensables para un manejo adecuado del paciente. La evaluación del paciente con síndrome de Cushing requiere de una evaluación clínica cuidadosa y de unas pruebas de laboratorio y de imágenes que apoyen la impresión diagnóstica. El estudio del paciente con sospecha de este síndrome, debe incluir dos etapas: 1) la comprobación de un estado de hiper-cortisolismo autónomo y su diferenciación de otras condiciones clínicas más frecuentes, 2) una vez se compruebe el estado de hiper-cortisolismo autónomo, se debe investigar su causa. El síndrome de Cushing se produce como resultado de la exposición crónica al exceso de glucocorticoides. Fue descrito por primera vez en 1932 por Harvey W. Cushing y en la mayoría de los casos se debe al consumo de glucocorticoides terapéuticos en dosis altas, y en menor proporción a lesiones tumorales hipofisarias, adrenales o en otras localizaciones ectópicas. **Clasificación:** hay dos tipos de sx de Cushing: **endógeno** y **exógeno**. El Cushing **endógeno** se caracteriza por una producción de cortisol en exceso dentro del organismo, en tanto que el Cushing **exógeno** se presenta como consecuencia de un factor externo al organismo, usualmente el consumo de esteroides con función análoga a la del cortisol, como son los esteroides que se utilizan para tratar enfermedades inflamatorias como el asma y la artritis reumatoide; el Cushing **exógeno** es temporal y cede una vez se suspende

La terapia con esteroides. **Manifestaciones clínicas:** ninguna de los signos o síntomas asociados con el síndrome de Cushing es patognomónico de esta entidad. Muchas de las manifestaciones como la obesidad, la hipertensión y la intolerancia a la glucosa son comunes en la población general. La intensidad de los síntomas está determinada por los siguientes factores: la magnitud y la duración del hipercortisolismo; presencia o ausencia de exceso de andrógenos (**hirsutismo, acné**); la causa del hipercortisolismo y la edad (**síntomas menos en mayores de 50 años**). La obesidad central es la característica más común. Usualmente compromete la cara, el cuello, el tronco y el abdomen, e internamente la grasa del canal espinal y el mediastino. En la piel son comunes la atrofia por pérdida de la grasa subcutánea y el adelgazamiento del estrato córneo. **Diagnóstico de laboratorio:** debe estar encaminado inicialmente al diagnóstico de un estado de hipercortisolismo autónomo antes de intentar determinar su causa, con el fin de intentar evitar un diagnóstico erróneo y un tratamiento inapropiado. **Pruebas de tamización:** el principal objetivo de las pruebas de tamización es delimitar el grupo de pacientes que sean sospechosos de padecer un dx de Cushing. **Cortisol libre urinaria: Cortisol sérico a las 11 PM, Cortisol salival a las 11 PM.** **Prueba con metirapona:** esta prueba se puede usar para hacer el dx diferencial entre enfermedad de Cushing y Cushing ectópico. **Tratamiento:** Inhibidores de la secreción de ACTH (Ciproheptadina), valproato sódico, bromocriptina.

<u>Característica Clínica</u>	<u>Frecuencia (%)</u>
Obesidad o ganancia de peso	95
Facies de luna llena	90
Disminución de la libido	90
Estrias púrpuras	90
Acleramiento de la piel	85
Irregularidad de la piel	80
Hipertensión arterial	75
Hirsutismo, acné	75
Depresión/labilidad emocional	70
Fragilidad cutánea	65
Cuba o jaroba	65
Intolerancia a la glucosa	60
Debilidad	60
Osteoporosis o fracturas	50
Nefrolitiasis	50
Hipokalemia	50
Infecciones	50