

## VITAMINA A (RETINOL)

**Autoras: Dra. Emilia Cancer Minchot y Dra. Juani Olivar Roldán**

Indicaciones	- Déficit por: Malabsorción o maldigestión de cualquier causa: intestino corto, insuficiencia pancreática exocrina, EII, enteritis radica, resección intestinal, enfermedad celiaca, cirugía bariátrica malabsortiva como derivación biliopancreática, cruce duodenal, (raramente en el bypass gástrico).	
DRI (> 18 años)	Varones: 900 mcg/día.	Mujeres: 700 mcg/día. Embarazo: 770 mcg/día. Lactancia: 1300 mcg/día.
UL	3000 mcg/día	
Equivalencia actividad de retinol	1 mcg retinol= 12 mcg $\beta$ -caroteno = 24 mcg $\alpha$ caroteno = 3,33 UI.	
Dosis habituales para tratar el déficit	-En adultos en situaciones carenciales: 5000-30000 UI día. -Dosis mayores en cuadros de malabsorción severa. -Sin alteraciones corneales: 10000-25000 UI/día 1-2 semanas - Con alteraciones corneales: 100000UI/día 3 días, seguido de 50000UI/día durante 2 semanas, seguido de 10000-20000 UI/día 2 meses .	
Embarazo : FAD A ( X a dosis > 1000 Ui/dia o 25000 Ui/semana)		
Efectos 2	- Administración crónica de 5000 UI/día osteopenia y aumento riesgo fractura ósea en mujeres. - Administración crónica > 50000 UI /día náuseas, vómitos, cefalea, alt psiquiátricas, anorexia, HTIC, vértigo, hepatoesplenomegalia, , déficit secundario de vitamina C, edema papilar.	

### **Fuentes de vitamina A**

-Provitamina A carotenoides (betacarotenos) en alimentos de origen vegetal: verduras de hoja verde. Se metaboliza a vitamina A

-Vitamina A preformada (retinol, ácido retinoico, éster de retinol). Forma más activa de vitamina A. Se encuentra en alimentos de origen animal (hígado, yema de huevo, riñón, mantequilla) y en los suplementos.

### **Etiología de déficit**

- En países desarrollados malabsorción grasa o maldigestión de cualquier causa: intestino corto, insuficiencia pancreática exocrina, EII, enteritis radica, resección intestinal, enfermedad celiaca, cirugía bariátrica malabsortiva como

derivación biliopancreática, cruce duodenal (menos frecuente en el bypass gástrico).

### **Clínica**

- Xeroftalmía que describe el cuadro clínico derivado del déficit de vitamina A. Incluye sequedad corneal con manchas de Bichot, queratomalacia (reblandecimiento corneal), ceguera nocturna ( nictalopía) y retinopatía.
- Retraso del crecimiento
- Hiperqueratosis, hiperqueratosis folicular
- Alteraciones del sistema inmune.

### **Diagnóstico**

- Se establece por niveles disminuidos de retinol ( < 20 microgramos/dL (0.7 micromol/L)) preferiblemente en determinaciones en ayunas o descenso del ratio retinol:RBP ( ratio <0.8 ).
- Los niveles de retinol no reflejan correctamente los depósitos de vitamina A en determinadas condiciones como enfermedades que cursan con inflamación sistémica severa o malnutrición severa. En casos de inflamación sistémica severa disminuye la proteína ligadora de retinol por redistribución al incrementar la permeabilidad capilar. En malnutrición severa disminuye el retinol porque es preciso aporte óptimo de proteínas y zinc para la síntesis de proteína ligadora de retinol.

### **Otros datos**

- Se recomienda la administración intramuscular cuando la vía oral no es posible o si malabsorción severa. La dosis recomendada según la última revisión uptodate es 100000 UI/día 3 días seguida de 50000 UI/día 2 semanas. Posteriormente suplemento oral 10000-20000 UI/día 2 meses
- Otras situaciones clínicas en las que también se utiliza la VA:
  - o Terapia conjunta con Isotretinoína: 100000 UI/día, 10 días.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Sassan Pazirandeh. Overview of vitamin A. Uptodate. Última revisión enero 2020.
- Wiseman EM, Bar-El Dadon S, Reifen R. The vicious cycle of vitamin a deficiency: A review. Crit Rev Food Sci Nutr. 2017;57(17):3703-3714.
- Vales Montero M, Chavarría Cano B, Martínez Ginés ML, et al. Deficiencia clínica de vitamina A tras bypass gástrico. Descripción de un caso clínico y revisión de la literatura. Nutr Hosp. 2016;33(4):404
- Mena Valverde M del C. y cols.Vitamina A. Pg 397-417. En Tratado de Nutrición. Angel Gil. 2017. ISBN: 978-84-9110-190-1.

Código	Nombre comercial	Presentación	Principio Activo	Dosis	Vía de administración	PVPiva	Financiado
<b>VITAMINA A ORAL</b>							
787382	AUXINA A MASIVA 50.000 UI CÁPSULAS BLANDAS	10 CÁPSULAS	RETINOL, PALMITATO	50.000 UI	VO	2,4€	SI
700333	AUXINA A MASIVA 50.000 UI CÁPSULAS BLANDAS	20 CÁPSULAS	RETINOL, PALMITATO	50.000 UI	VO	4,81€	NO
<b>VITAMINA A DE VENTA LIBRE</b>							
-	VITAMINA A SECA 5000 UI SOLGAR	100 COMPRIMIDOS	RETINOL, PALMITATO	5000 UI	VO	15€ aprox	NO
<b>VITAMINA A PARENTERAL</b>							
000521	VITAMIN A PROVEPHARM 100000 UI/ML	6 AMPOLLAS	RETINOL, PALMITATO	100.000 UI	IM	52,37€	EXTRAJERO
<b>COMBINACIÓN VIT. A + VIT. E</b>							
713487	AUXINA A+E CÁPSULAS	20 CÁPSULAS	RETINOL, PALMITATO	5000 UI	VO	6,29€	NO
			DL-ALFA TOCOFEROL ACETEATO	10 MG			
700768	AUXINA A+E CÁPSULAS	30 CÁPSULAS	RETINOL, PALMITATO	5000 UI	VO	8,49€	NO
			DL-ALFA TOCOFEROL ACETEATO	10 MG			
713479	AUXINA A+E FUERTE CÁPSULAS	20 CÁPSULAS	RETINOL, PALMITATO	50.000 UI	VO	8,49€	NO
			DL-ALFA TOCOFEROL	100 MG			

			ACETEATO				
<b>COMBINACIÓN VIT A+ VIT. E + VIT. B</b>							
942300	POLI ABE 30 GRAGEAS	30 GRA	RETINOL, ACETATO	5000 UI	VO	8,06€	NO
			DL-ALFA TOCOFEROL ACETATO	50 MG			
			PIRIDOXINA, CLORHIDRATO	50 MG			
<b>PREPARADOS COMERCIALES EN COMBINACIÓN</b>							
680405	VITALIPID ADULTO 10 AMPOLLAS 10 ML	10 AMP	RETINOL, PALMITATO	3300 UI	IV	25,71€	H
			RAC-ALFA TOCOFEROL	9,1 MG			
			FITOMENADIONA	150 MCG			
			ERGOCALCIFEROL	5 MCG			
680397	VITALIPID INFANTIL 10 AMPOLLAS 10 ML	10 AMP	RETINOL, PALMITATO	2300 UI	IV	25,71€	H
			RAC-ALFA TOCOFEROL	6,4 MG			

				<b>FITOMENADIONA</b>	<b>200 MCG</b>		
				<b>ERGOCALCIFEROL</b>	<b>10 MCG</b>		
<b>717249</b>	<b>CERNEVIT 10 VIALES</b>	<b>10 VIA</b>	<b>RETINOL, PALMITATO</b>	<b>3500 UI</b>	<b>IV</b>	<b>146,55 €</b>	<b>H</b>
			<b>DL-ALFA TOCOFEROL</b>	<b>10,2 MG</b>			
			<b>RIBOFLAVINA, FOSF.DISÓDICO</b>	<b>5,67 MG</b>			
			<b>PIRIDOXINA, CLORHIDRATO</b>	<b>5,5 MG</b>			
			<b>NICOTINAMIDA</b>	<b>46 MG</b>			
			<b>FÓLICO, ÁCIDO</b>	<b>414 MCG</b>			
			<b>DEXPANTENOL</b>	<b>16,15 MG</b>			
			<b>COLECALCIFEROL</b>	<b>220 UI</b>			
			<b>CARBOXILAS A,TETRAHIDRATADO</b>	<b>5,8 MG</b>			
			<b>CIANOCOBALAMINA</b>	<b>6 MCG</b>			
			<b>BIOTINA</b>	<b>69 MCG</b>			
			<b>ASCÓRBICO, ÁCIDO</b>	<b>125 MG</b>			

\*No se incluyen aceites de hígado de pescado.