

Vitaminas

Salud y equilibrio

■ MARIA-JOSEP DIVINS TRIVIÑO • Farmacéutica.



En este artículo se revisa el mercado farmacéutico actual de las especialidades formuladas a base de vitaminas, con o sin minerales. En este ámbito, el boticario tiene mucho que decir, porque cada vez son más los productos que se dispensan en régimen de indicación farmacéutica o autoprescripción por parte del cliente.

Las vitaminas y minerales son imprescindibles para una vida saludable. Si una persona sigue una dieta variada y equilibrada, la probabilidad de desarrollar una deficiencia de estos nutrientes es muy baja. Sin embargo, quienes no lo hacen siempre o siguen ciertos regímenes dietéticos pueden no ingerir suficientes cantidades de alguna vitamina o mineral en concreto. Por ejemplo, los vegetarianos estrictos, que no consumen ni siquiera leche o huevos, pueden tener deficiencia de vitamina B₁₂, ya que ésta es de origen animal. Por otro lado, no hay que olvidar que el consumo crónico de grandes cantidades de suplementos de ciertas vitaminas y minerales, sin supervisión médica o farmacéutica, puede tener efectos indeseables e incluso tóxicos.

DEFICIENCIA Y EXCESO DE VITAMINAS

Las vitaminas son sustancias esenciales para el correcto metabolismo celular.

El aporte de *vitamina A (retinol)* o de sus precursores como el betacaroteno es necesario para el normal funcionamiento de los fotorreceptores de la retina. La avitaminosis o déficit de vitamina A provoca, en una primera fase, ceguera nocturna y xerosis cutánea. En casos más graves, la sequedad ocular extrema puede provocar ulceraciones corneales que conduzcan a una ceguera permanente.

La *vitamina B₁ (tiamina)* interviene en procesos enzimáticos del metabolismo de los hidratos de carbono que los transforman en energía. También es esencial para el normal funcionamiento del corazón y de los tejidos nerviosos.

La *vitamina B₂ (riboflavina)* es importante en muchos procesos bioquímicos, especialmente en los implicados en la respiración celular. Su carencia afecta especialmente a los tejidos cutáneos y mucosas.



El *ácido nicotínico (niacina)* es otra vitamina del complejo B. La pelagra es un trastorno nutricional provocado por una deficiencia de niacina. Se

caracteriza por alteraciones en la piel, el aparato digestivo y el cerebro. La carencia de triptófano puede también contribuir al desarrollo de la pelagra, debido a que puede convertirse en niacina.

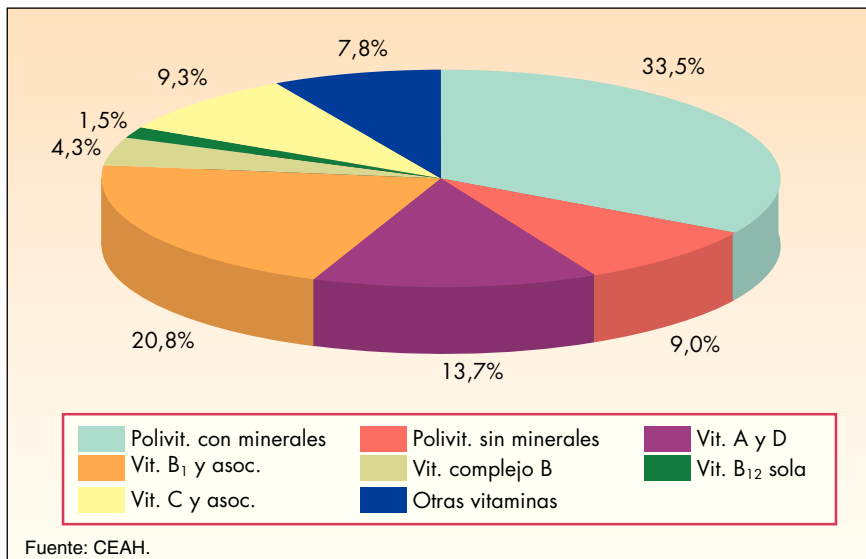
La *vitamina B₆ (piridoxina, piridoxal y piridoxamina)* es importante en la catalización de las reacciones que involucran aminoácidos en las células de la sangre, del cerebro y de la piel.

La *vitamina B₁₂ (cianocobalamina)* es necesaria para la formación normal de los eritrocitos y en la fisiología normal del epitelio digestivo y de las fibras mielínicas del sistema nervioso.

El *ácido fólico* interviene, como la vitamina B₁₂, en la producción de glóbulos rojos y también en la síntesis de los ácidos desoxirribonucleico (ADN)

Las vitaminas son
sustancias esenciales
para el correcto
metabolismo celular

Fig. 1. Mercado total de vitaminas: cuotas de mercado por subsegmentos (valores)



y ribonucleico (ARN). Cualquier mujer que pueda quedar embarazada debe asegurarse de consumir cantidades adecuadas de ácido fólico, ya que los niveles bajos de esta sustancia se asocian con defectos congénitos como la espina bífida.

La *vitamina C* (*ácido ascórbico*) ayuda a mantener los dientes y las encías sanos, participa en la absorción del hierro y en la formación del tejido conjuntivo. También desempeña un papel importante en la cicatrización de las heridas y es antioxidante, ya que

actúa como neutralizadora de los radicales libres.

La *vitamina D* se presenta fundamentalmente en dos formas: la *vitamina D₂* (*ergocalciferol*) y la *D₃* (*colecalciferol*), aunque hay otras variedades y provitaminas menos relevantes. Se la conoce como la *vitamina del sol*, debido a que el cuerpo la sintetiza tras la exposición a los rayos solares. El organismo necesita de 10 a 15 minutos de exposición al sol cada semana para obtener la dosis necesaria de *vitamina D*. Participa en

la absorción del calcio, esencial para el desarrollo de dientes y huesos sanos, y ayuda a mantener en la sangre los niveles adecuados de los minerales calcio y fósforo.

De la *vitamina E* (*tocoferol*) no se conocen con exactitud las funciones en la especie humana, aunque su deficiencia en ciertas especies animales produce anomalías en la fertilidad, los sistemas nerviosos y la función muscular. Se sabe que es un eficaz antioxidante, que protege las células del cuerpo de las lesiones producidas por los radicales libres.

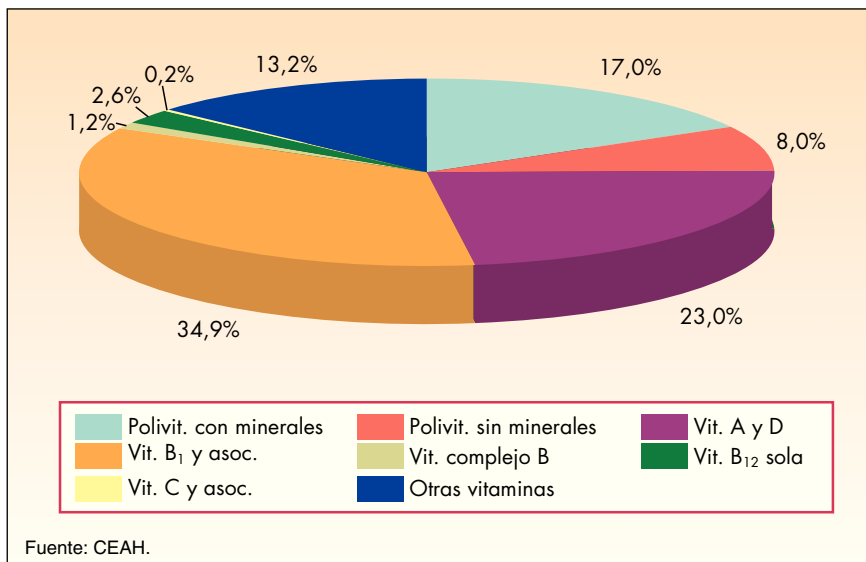
La *vitamina K* es el nombre genérico que reciben varias sustancias liposolubles imprescindibles para la formación de la protrombina y de los factores de coagulación VII, IX y X, necesarios para una coagulación normal de la sangre.

MERCADO FARMACÉUTICO GLOBAL DE LAS VITAMINAS

Durante el año 2003 se vendieron en las farmacias españolas aproximadamente unas 13.700.000 unidades de estos productos, por un montante de 41,69 millones de euros (estos datos no contemplan la venta directa de laboratorio a farmacia). La figura 1 muestra los distintos porcentajes en valor de cada uno de los subgrupos en los que se pueden englobar las vitaminas.

El subgrupo de mayor tamaño es el de los *polivitaminicos con minerales*, que consiguieron un 33,5% del mercado. Los fármacos a base de *vitamina B₁* y *asociaciones* obtuvieron un 20,8%, seguidos por las *vitaminas A y D* con un 13,7%. La *vitamina C* y *asociaciones* lograron una cuota de mercado del 9,3%; los *polivitaminicos sin minerales*, un 9,0%; las *vitaminas del complejo B*, un 4,3%, y la *vitamina B₁₂ sola*, un 1,5%. El resto —un 7,8% del mercado— corresponde a otras vitaminas: B₆, E, etc.

Fig. 2. Vitaminas con prescripción médica: cuotas de mercado por subsegmentos (valores)

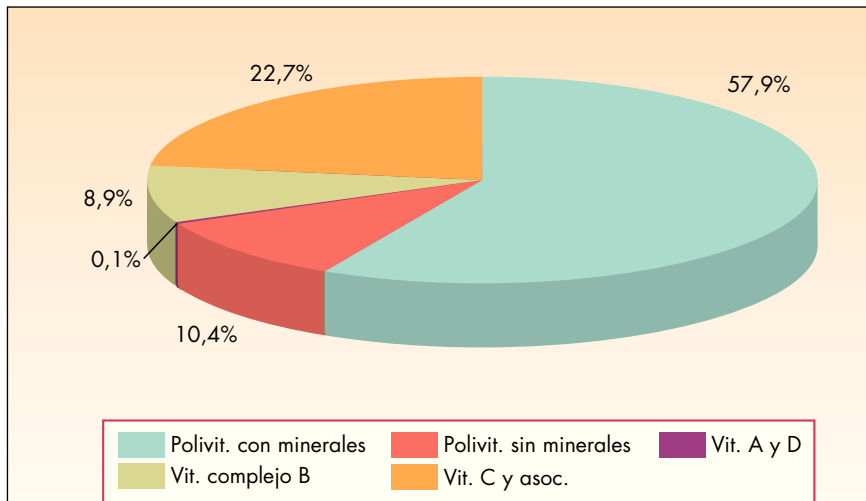


Cuotas de mercado por laboratorios

El laboratorio líder en ventas fue Roche Consumer Health, con 3.450.000 unidades vendidas (25,2% del total), por un importe que rondó los 9,52 millones de euros (22,8%). El segundo lugar fue para Almirall Prodesfarma, con 2.285.000 unidades (16,7%) y 6,13 millones de euros (14,7%). En tercera posición se sitúa Boehringer Ingelheim, con 985.000 unidades (7,2%) y 5,40 millones de euros (12,9%).

El cuarto puesto correspondió a Merck, que vendió 811.000 unidades,

Fig. 3. Vitaminas sin prescripción médica: cuotas de mercado por subsegmentos (valores)



Fuente: CEAH.

se la llevan los polivitamínicos con minerales (casi 6 de cada 10 euros). Le sigue la vitamina C, con casi 1 de cada 4 euros. Los polivitamínicos sin minerales suponen el 10% del total y las vitaminas del complejo B, un 9% (fig. 3).

POLIVITAMÍNICOS CON MINERALES

Como ya se ha comentado, se trata del subgrupo de mayor tamaño, ya que copa el 33,5% de la facturación total. Sus ventas anuales rondaron los 14 millones de euros, gracias a las más de 3.400.000 unidades vendidas.

Este segmento engloba el conjunto de los polivitamínicos, tanto los dirigidos a adultos como los pediátricos y, por fin, la franja de vitaminas especialmente concebida para el período de embarazo y lactancia.

Cuotas de mercado por laboratorios

Compite en este segmento 13 laboratorios con un total de 20 productos en las farmacias. El mejor posicionado fue Boehringer Ingelheim, que vendió cerca de un millón de unidades de su producto. Las ventas de este casi millón de unidades le supusieron unos 5,40 millones de euros (38,6%).

El segundo fue Roche Consumer Health, con 550.000 unidades y 2,50 millones de euros (17,9%). El tercer lugar correspondió a Abbott. En este caso fueron 545.000 las unidades vendidas, y 1,86 millones de euros facturados (13,3%).

En cuarto lugar se encuentra Warner Lambert, con 1,70 millones de euros (12,2%), y en quinto, Sanofi-Synthélabo, con 1,04 millones de euros (7,5%).

Les siguen, Menarini (3,8%), Merck (3,5%) y Almirall Prodesfarma, con un 2,1%.

Cuotas de mercado por marcas

La marca líder fue *Pharmaton Complex* de Boehringer Ingelheim, con 985.000 unidades vendidas durante el año pasado, por un importe aproximado de 5,40 millones de euros.

Redoxon Complex de Roche fue la segunda marca del ranking, con 411.000 unidades y 1,92 euros de facturación (13,7%).

La tercera posición la consiguió *Dayamineral*, de Abbott, con 546.000 unidades vendidas y 1,86 millones de euros facturados (13,3%). El cuarto lugar fue para *Calcinatal* (Warner Lambert), con 716.000 unidades y 1,71 millones de euros (12,2%).

por un valor de 2,89 millones de euros (6,9%). El quinto laboratorio fue Chiesi, que facturó cerca de 2,76 millones de euros (6,6%), seguido de Faes (2,24 millones de euros, 5,4%), Abbott (1,86 millones de euros, 4,5%), Pfizer Consumer Healthcare (1,83 millones de euros, 4,4%), Menarini (1,38 millones de euros, 3,3%) y Roche con un 3,0%.

Ventas de vitaminas con prescripción médica

Haciendo un rápido repaso a las cifras porcentuales de vitaminas que se venden bajo prescripción médica se aprecia que el subsegmento de las vitaminas B₁ y asociaciones es el más

recetado, ya que representa un 34,9% del total. Le siguen las vitaminas A y D con un 23,0% y los polivitamínicos con minerales con un 17%. Los polivitamínicos sin minerales consiguen un 8% y el resto alcanza porcentajes muy inferiores: la vitamina B₁₂, un 2,6%; las vitaminas del complejo B, un 1,2%, y la vitamina C, un 0,2% (fig. 2).

Ventas de vitaminas sin prescripción médica

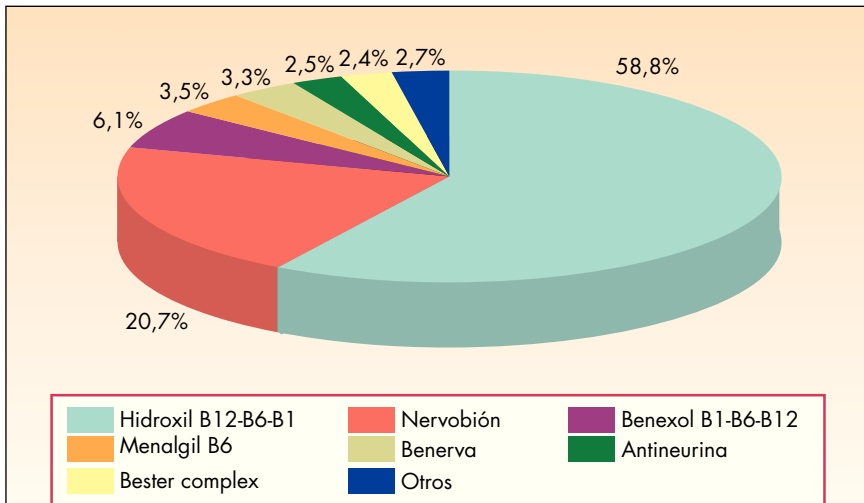
Obviamente, los porcentajes difieren considerablemente cuando se barajan cifras de venta de las vitaminas que no requieren prescripción médica, ya que más de la mitad de la facturación

Tabla I. Polivitamínicos con minerales: cuotas de mercado de las principales marcas

	Unidades (000)	%	Miles euros	%
Pharmaton Complex	985	28,8	5.397	38,6
Redoxon Complex	411	12,0	1.920	13,7
Dayamineral	546	15,9	1.859	13,3
Calcinatal	716	20,9	1.705	12,2
Micebrina	211	6,2	1.036	7,4
Rochevit	142	4,1	577	4,1
Hidropolivit Mineral	163	4,8	529	3,8
Multibionta Mineral	88	2,6	475	3,4
Vitagama Flúor	84	2,5	290	2,1
Otros	80	2,3	191	1,4
Total	3.426	100,0	13.979	100,0

Fuente: CEAH.

Fig. 4. Vitamina B₁ sola y asociada a B₆ y/o B₁₂: cuotas de mercado por marcas (valores)



Fuente: CEAH.

El quinto puesto fue para *Micebrina* (Sanofi-Synthélabo), que facturó 1,04 millones de euros (7,4%).

Rochevit (Roche) consiguió una cuota de mercado del 4,1% (0,58 millones de euros); *Hidropolivit Mineral* (Menarini) logró un 3,8%; *Multibionta Mineral* (Merck), un 3,4%, y *Vitagama Flúor* (Almirall Prodesfarma), un 2,1% (tabla I).

VITAMINA B₁ SOLA Y ASOCIADA A B₆ Y/O B₁₂

En este subsegmento fueron 13 los laboratorios y 16 los productos presentes en el mercado. Se trata, en la mayoría de los casos, de asociaciones de dos o más vitaminas (en la actualidad sólo quedan dos marcas que contengan únicamente vitamina B₁: *Benerva* y *Neurostop*.

Globalmente se vendieron unas 2.490.000 unidades y se facturaron unos 8,68 millones de euros (20,8% del total).

El producto más vendido fue *Hidroxil B12-B6-B1* de Almirall Prodesfarma, que acaparó casi un 60% del mercado, concretamente un 58,8%. Fueron más de 1.400.000 las unidades vendidas, por un importe aproximado de 5,10 millones de euros.

Un 20,7% del mercado fue para *Nervobiión* de Merck, con 425.000 unidades y 1,80 millones de euros facturados. *Benexol B1-B6-B12* (Roche Consumer Health) fue el tercer producto de este subsegmento, con 0,53 millones de euros (6,1%), y *Menalgil B6* (Menarini) el cuarto, con 0,31 millones de euros (3,5%).

Benerva, segundo producto de Roche en este segmento, consiguió situarse como la quinta marca con

0,29 millones de euros de facturación (3,3%). Les siguen: *Antineurina* de Mabo Farma, con 0,21 millones de euros (2,5%), y *Bester Complex* de Salvat, con 0,20 millones de euros (2,4%). La figura 4 refleja estos datos.

VITAMINAS A Y D

Este segmento facturó el año pasado 5,72 millones de euros (13,7% del mercado total), resultado de las aproximadamente 2.480.000 unidades vendidas. Participan en él 12 laboratorios, que comercializan 14 marcas en total.

Las dos vitaminas D, *Hidroferol* de Faes y *Rocaltrol* de Roche, fueron las que obtuvieron unas cifras más altas en valor, con 2,24 y 1,24 millones de euros facturados, respectivamente.

La tercera marca destacada fue la vitamina A de Chiesi España, *Auxina A Masiva*, que alcanzó los 1,15 millones de euros. Cabe destacar, sin embargo, que esta última marca fue la que más unidades vendió (744.000), más que las dos anteriores juntas, ya que fueron 384.000 las unidades vendidas de *Hidroferol* y 335.000 las de *Rocaltrol*.

VITAMINA C, SOLA Y/O ASOCIADA

Aunque ocupa el cuarto lugar en ventas totales, este subgrupo es interesante, puesto que es el segundo en el ranking de los productos de venta sin receta.

Son 8 los laboratorios en liza, con 10 productos en total, que vendieron 1.636.000 unidades por un importe aproximado de 3,88 millones de euros.

Redoxon (Roche) fue la marca líder indiscutible, con 1.182.000 unidades y 2,94 millones de euros (75,7%). *Cebión* de Merck fue la segunda, en este caso con 275.000 unidades vendidas y 0,57 millones de euros recaudados (14,7%). La tercera fue *Citrovit* de Abelló, con 73.000 unidades y 0,15 millones de euros (3,9%).

En cuarto lugar se colocó *Vicomín AC* (Warner Lambert), con 68.000 unidades y 0,13 millones de euros (3,2%), seguida de *Vitamina C Roche* con un 1,4% (tabla II).

OTRAS VITAMINAS Y ASOCIACIONES

Este grupo puede calificarse de heterogéneo, porque reúne desde polivitamí-

Tabla II. Vitamina C: cuotas de mercado de las principales marcas

	Unidades (000)	%	Miles euros	%
Redoxon	1.182	72,2	2.936	75,7
Cebión	275	16,8	570	14,7
Citrovit	73	4,5	151	3,9
Vicomín AC	68	4,2	126	3,2
Vitamina C Roche	21	1,3	55	1,4
Otros	17	1,0	39	1,0
Total	1.636	100,0	3.877	100,0

Fuente: CEAH.

nicos sin minerales hasta especialidades con vitaminas del grupo B solas y en asociaciones diversas, pasando por especialidades formuladas a base de vitamina E.

Por volumen de ventas en valores, cabe citar en primer lugar *Auxina E*, de Chiesi, con 1,62 millones de euros correspondientes a unas ventas de 745.000 unidades. Le siguen *Becozyme C* de Roche Consumer Health, con 469.000 unidades y 1,44 millones de euros y *Poli ABE* de Vita, con 360.000 unidades y 1,18 millones de euros.

**En 2003
se vendieron
en las farmacias
españolas
13.700.000 unidades
de especialidades
formuladas a base de
vitaminas y/o minerales**

En cuarta posición se sitúa *Protovit* (gotas pediátricas) de Roche Consumer Health, que vendió 400.000 unidades por un total de 0,96 millones de euros. A continuación se encuentran *Albintil* de Solvay Pharma (0,78 millones de euros), *Medebiotin* de Medea (0,68 millones de euros) y *Benadon* de Roche (0,65 millones de euros). El resto de los productos de este variado segmento no supera el medio millón de euros de facturación.

ALIMENTACIÓN Y VITAMINAS

A la vista de las cifras y de la propia experiencia personal del farmacéutico

tras el mostrador, es fácil constatar que en la actualidad hay unas vitaminas que mayoritariamente se dispensan con receta del médico, y otras que se han convertido en especialidades de indicación farmacéutica o autoprescripción.

Aunque la medicina moderna considera que, en personas sanas, una dieta rica y variada asegura una ingesta correcta de vitaminas y minerales, hay que tener en cuenta que el modo de vida actual no siempre ayuda a que la alimentación diaria mantenga el equilibrio deseable.

Por otro lado, y aún suponiendo que la ingesta de vitaminas se sitúe dentro de los márgenes estándar considerados como adecuados, muchas personas afirman sentirse más dinámicas y vitales cuando toman algún tipo de suplemento vitamínico y mineral.

Es en este punto en el que no todos los especialistas coinciden: los hay sumamente reacios a recomendar cualquiera de estos suplementos y otros, en cambio, piensan que administrados correctamente son beneficiosos. Estos últimos solamente advierten que las dosis deben ser adecuadas, y especialmente en las vitaminas liposolubles, deben evitarse períodos prolongados de consumo para evitar problemas debidos a su acumulación.

En las oficinas de farmacia las consultas sobre vitaminas son también sumamente frecuentes. El papel del farmacéutico comunitario consistirá en, tras escuchar al cliente, orientarle para facilitar su decisión y su elección. También es imprescindible insistir en la importancia de una alimentación equilibrada y en que los suplementos vitamínicos han de tomarse a las dosis aconsejadas y durante el período aconsejado, para obtener sus beneficios y no correr ningún riesgo de efectos secundarios. □

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

CGCOF. Catálogo de Especialidades Farmacéuticas. Madrid: Consejo General de Colegios de Farmacéuticos, 2003.
Litter M. Farmacología. Buenos Aires: El Ateneo, 1980.
Requejo AM, Ortega RM (eds.). Nutriguía. Manual de nutrición clínica en atención primaria. Madrid: Editorial Complutense, 2000.

Panfungal® Gel (Ketoconazol)

Composición:

Cada mililitro contiene:
Ketoconazol (D.C.I.) 20 mg.
Excipientes: Laurilétersulfato sódico, monolauriléter sulfosuccinato disódico, dietanolamina de ácido graso de coco, colágeno animal hidrolizado laurdimonium, metilglucosa dioleato de macrogol 120, perfume, imidurea, cloruro sódico, eritrosina y agua purificada.

Propiedades:

Ketoconazol posee una potente acción antimicótica frente a dermatofitos como *Trichophyton rubrum*, *T. mentagrophytes* y *T. tonsurans*, *Epidermophyton floccosum* y *Mycrosporium canis*, frente a levaduras como *Candida albicans* y *C. tropicalis* y frente a *Pityrosporum orbiculare* y *P. ovale*. Ketoconazol no produce niveles plasmáticos detectables después de su aplicación tópica.

Indicaciones:

PANFUNGOL® (Ketoconazol) gel está indicado para el tratamiento tópico de infecciones por *Pytirosporum sp.*, tales como dermatitis seborreica y pitiriasis capitis (caspa).

Posología:

Se tratarán las áreas afectadas de la piel o el pelo con Panfungol gel, mediante una aplicación, dos veces por semana, durante 2-4 semanas, dejándolo actuar durante 3 ó 5 minutos antes de aclararlo.

En el caso de no observarse mejoría clínica después de 4 semanas de tratamiento deberá comprobarse que el diagnóstico efectuado es correcto. Se aplicarán medidas generales de higiene a fin de controlar las fuentes de infección o reinfección.

Si se ha utilizado previamente un corticosteroide tópico para el tratamiento de la dermatitis seborreica, debe esperarse un período de 2 semanas antes de la utilización de Panfungol® gel, a fin de reducir la posible aparición de sensibilización cutánea inducida por esteroides, como ha sucedido cuando no se ha dejado ese período de descanso.

Contraindicaciones:

No debe administrarse a personas con hipersensibilidad a cualquiera de sus componentes. Dado que el Ketoconazol no se absorbe a través de la piel tras su aplicación tópica, el embarazo y la lactancia no constituyen una contraindicación para el uso de PANFUNGOL® gel.

Precauciones:

PANFUNGOL® (Ketoconazol) gel no debe usarse para tratamientos oftálmicos.

Interacciones:

No se han descrito.

Efectos secundarios:

En algunos casos puede aparecer irritación, dermatitis o sensación de quemazón durante el tratamiento.

Intoxicación y su tratamiento:

Por su forma farmacéutica y aplicación tópica es casi imposible que pueda producirse intoxicación.

En el caso de sobredosis o ingestión accidental, consultar al Servicio de Información Toxicológica. Tel. (91) 562 04 20.

Presentación:

Gel: envase de 100 ml.

Con receta médica.

Los medicamentos deben mantenerse fuera del alcance de los niños.

Licencia Janssen Pharmaceutica, N. V. Beerse, Bélgica.

ESTEVE