

زردی نوزادان (هیپر بیلی روبینمی): راهنمای جامع مراقبت‌های پرستاری

مقدمه

زردی نوزادی شایع‌ترین وضعیت نیازمند توجه پزشکی در نوزادان است که در حدود ۶۰ درصد نوزادان ترم و ۸۰ درصد نوزادان نارس در هفته اول زندگی رخ می‌دهد. این وضعیت ناشی از تجمع بیلی روبین (محصول تجزیه گلبول‌های قرمز) در خون و رسوب آن در پوست و سفیدی چشم است. اگرچه در اکثر موارد خوش خیم و خود محدود شونده است، اما در موارد نادر می‌تواند به کرنیکتروس (آسیب مغزی ناشی از بیلی روبین) منجر شود که عوارض جبران ناپذیری مانند ناشنوایی، فلج مغزی و تأخیر تکاملی ایجاد می‌کند.

انواع زردی و علل

ویژگی‌ها	زمان بروز	نوع
ناشی از نابالغی کبد. خود به خود طی ۲ هفته (ترم) یا تا ۲ ماه (نارس) برطرف می‌شود	روز ۳-۲ تولد، اوج در روز ۷-۳	فیزیولوژیک
خطرناک. ناشی از ناسازگاری خونی، عفونت، یا بیماری‌های زمینه‌ای	۲۴ ساعت اول تولد	پاتولوژیک
در نوزادان تغذیه شده با شیر مادر. معمولاً بی‌خطر و طی چند هفته برطرف می‌شود	روز ۱۱-۷	زردی شیر مادر

نیازمند بررسی علل زمینه‌ای مانند کم‌کاری تیروئید، فاویسم یا بیماری‌های کبدی	بیش از ۱۴ روز (ترم) یا ۲۱ روز (نارس)	زردی طول کشیده
---	--------------------------------------	----------------

عوامل خطر

نوزادی: نارس بودن، تغذیه ناکافی، هماتوم، پلی‌سیتمی، عفونت، جنسیت مذکر

مادری: ناسازگاری ABO یا Rh، دیابت، سابقه نوزاد زردی‌دار

تشخیص و پایش (نقش کلیدی پرستار)

ابزارهای تشخیصی

بیلی‌روبین ترانس کوتانئوس (TcB): روش غربالگری غیرتهاجمی برای نوزادان ≤ 35 هفته و بالای ۲۴ ساعت سن. در نوزادان تحت فتوتراپی معتبر نیست (پوست "سفید" می‌شود).

بیلی‌روبین سرم (TSB): استاندارد قطعی برای تصمیم‌گیری درمانی. در ۲۴ ساعت اول و نوزادان < 35 هفته باید از TSB استفاده شود.

پایش پرستاری

مشاهده بالینی: بررسی زردی در نور طبیعی، صلبیه، مخاط دهان و فشار ملایم روی پوست.

استفاده از نمودارهای ساعت‌محور: ترسیم TSB روی نمودار مربوط به سن حاملگی برای تعیین آستانه فتوتراپی یا تعویض خون.

پایش پس از فتوتراپی: اندازه‌گیری TSB ۴-۶ ساعت پس از قطع فتوتراپی برای رد عود. (Rebound)

مراقبت‌های پرستاری در فتوتراپی

فتوتراپی، درمان خط اول برای هیپربیلیروبینمی است که با تبدیل بیلیروبین به ایزومرهای محلول در آب، دفع آن را تسهیل می‌کند.

حوزه مراقبتی	اقدامات کلیدی
محافظت از چشم	پوشاندن چشم‌ها با چشم‌بند مخصوص برای جلوگیری از آسیب شبکیه برداشتن چشم‌بند در زمان شیردهی برای برقراری تماس چشمی
محافظت از ناحیه تناسلی	پوشاندن ناحیه تناسلی با پوشک برای جلوگیری از آسیب
مراقبت از پوست	عدم استفاده از کرم، لوسیون یا روغن روی پوست (خطر سوختگی) تغییر وضعیت منظم نوزاد برای رسیدن نور به تمام سطح بدن
تنظیم دما	حفظ دمای مناسب (۳۰-۳۵ درجه سانتی‌گراد). پایش علائم هیپوترمی یا هیپرترمی
پیشگیری از دهیدراتاسیون	تغذیه مکرر با شیر مادر (هر ۲-۳ ساعت). در صورت لزوم، قطع موقت نور برای تغذیه
فاصله ایمن	رعایت فاصله ۲۵ سانتی‌متر بین دستگاه و پوست نوزاد
پایش مدفوع	مدفوع شل و سبز رنگ در حین فتوتراپی طبیعی است

عوارض فتوتراپی (پایش پرستاری)

مدفوع شل و سبز

بثورات پوستی (دانه‌های قرمز)

هیپوترمی یا هیپرترمی

دهیدراتاسیون

سندرم نوزاد برنزه (Bronze Baby Syndrome)

آستانه‌های درمانی (بر اساس راهنمای ۲۰۲۵)

اقدام	سطح TSB
پایش منظم. اگر TSB کمتر از ۵۰ میکرومول/لیتر زیر خط فتوتراپی باشد، تکرار در ۱۸-۲۴ ساعت	زیر آستانه فتوتراپی
شروع فتوتراپی با نور آبی (۴۷۵ نانومتر) و شدت بالا (≤ 30 میکرووات/سانتی‌متر مربع)	بالای آستانه فتوتراپی
ارتقاء سطح مراقبت: شدت فتوتراپی، بستری در NICU و آمادگی برای تعویض خون	نزدیک آستانه تعویض خون
تعویض خون (Exchange Transfusion)	بالای آستانه تعویض خون

معیارهای ترخیص

TSB پایدار زیر آستانه فتوتراپی به مدت ۲۴-۴۸ ساعت پس از قطع فتوتراپی .

ادامه پایش TcB در منزل یا کلینیک تا کاهش پایدار بیلی‌روبین .

تشخیص‌های پرستاری و مداخلات کلیدی

تشخیص پرستاری	مداخلات کلیدی
خطر آسیب عصبی (کرنیکتروس)	پایش دقیق TSB، اجرای به‌موقع فتوتراپی یا تعویض خون، ارزیابی علائم عصبی (بی‌حالی، مکیدن ضعیف، هایپرتونی)
خطر دهیدراتاسیون	تغذیه مکرر با شیر مادر، پایش وزن و خروجی ادرار، قطع موقت نور برای تغذیه
اختلال در یکپارچگی پوست	محافظت از چشم و ناحیه تناسلی، عدم استفاده از کرم، تغییر وضعیت منظم
اضطراب والدین	آموزش در مورد ماهیت زردی، اهمیت تغذیه مکرر، روند درمان و علائم هشداردهنده
کمبود دانش	آموزش مراقبت در منزل، پایش زردی، زمان مراجعه مجدد

آموزش والدین (نقش کلیدی پرستار)

محتوای کلیدی	حوزه
شیردهی مکرر (۸-۱۲ بار در روز) برای افزایش دفع بیلی‌روبین از طریق مدفوع	تغذیه
بررسی روزانه زردی صورت، تنه و اندام‌ها در نور طبیعی	پایش زردی
زردی در ۲۴ ساعت اول، بی‌حالی، خوب شیر نخوردن، تب، زردی تا کف دست و پا	علائم هشداردهنده
ویزیت ۴۸-۲۴ ساعت پس از ترخیص، ادامه پایش TcB	پیگیری

ممنوعیت‌ها	عدم استفاده از آب قند، داروهای گیاهی یا تجویز خودسرانه
------------	--

جمع‌بندی

زردی نوزادی یک وضعیت شایع اما بالقوه خطرناک است که نیازمند پایش دقیق، تشخیص به‌موقع و درمان هدفمند است. پرستاران با ایفای نقش‌های خود در غربالگری TcB، پایش TSB، اجرای صحیح فتوتراپی، محافظت از چشم و پوست نوزاد، پیشگیری از دهیدراتاسیون و آموزش والدین، نقشی حیاتی در کاهش خطر کرنیکتروس و بهبود پیامدهای نوزادان ایفا می‌کنند. تشخیص زودهنگام زردی پاتولوژیک (۲۴ ساعت اول) و ارجاع فوری، کلید پیشگیری از عوارض جبران‌ناپذیر است.

منابع

دانشگاه علوم پزشکی اراک. زردی یا یرقان [cited 2026 Sep 15]. Available

from: <https://arakmu.ac.ir/valiasrhos/fa/page/2204>

آریاطب. مراقبت های پرستاری هنگام فتوتراپی [cited 2026 Sep 15]. Available

from: <https://www.aryateb.com/bank/آراه-دستگاه-زردی-نوزاد>

Queensland Health. Neonatal Jaundice [cited 2026 Sep 15]. Available

from: https://www.health.qld.gov.au/data/assets/pdf_file/0040/688594/ed-jaundice.pdf

Frimley Health. Neonatal Jaundice [cited 2026 Sep 15]. Available

from: <https://fhac-archive.frimley.icb.nhs.uk/media/6299/neonatalplusjaundice.pdf>

Medicine LibreTexts. Care of Common Problems in the Newborn. 2024 [cited 2026

Sep 15]. Available from: <https://med.libretexts.org/Bookshelves/Nursing/Maternal->

Newborn Nursing (OpenStax)/24%3A Care of the Typical Newborn/24.03%3A
Care of Common Problems in the Newborn

مرکز آموزشی درمانی شهید اکبر آبادی. زردی [cited 2026 Sep 15]. Available
from: [https://crtaiums.ac.ir/](https://crtaiums.ac.ir/زردی-)

NICU [cited 2026 Sep 15]. Available در آموزش والدین نوزاد از دانشگاه علوم پزشکی گناباد.
from: <https://bohlool.gmu.ac.ir/Files/UploadFiles/Bohlool/nicu/ekter2.pdf>

SingHealth. Neonatal Jaundice [cited 2026 Sep 15]. Available
from: <https://www.singhealth.com.sg/symptoms-treatments/neonatal-jaundice>

Agency for Clinical Innovation. Neonatal jaundice and hyperbilirubinaemia. 2026
[cited 2026 Sep 15]. Available
from: <https://aci.health.nsw.gov.au/networks/maternity-and-neonatal/resources/jaundice>

Frontiers. Optimizing nursing care in phototherapy to improve treatment
outcomes in neonatal jaundice management. 2025 [cited 2026 Sep 15]. Available
from: <https://www.frontiersin.org/journals/pediatrics/articles/10.3389/fped.2025.1652188/full>

آزمایشگاه نیلو. زردی نوزادان [cited 2026 Sep 15]. Available
from: <https://www.niloulab.com/ArticleDetail/93>

دانشگاه علوم پزشکی کرمان. آنچه درباره ی زردی (ایکتر) نوزادی باید بدانید. ۱۴۰۳ [cited 2026 Sep
15]. Available
from: <http://17shahrivar.gums.ac.ir/uploads/40/2024/Oct/23/03.pdf>