

LAMPIRAN**Lampiran 1 *Inform Consent*****INFORMED CONSENT (SURAT PERSETUJUAN)**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Pepik Dwi Rahmawati
Tempat/Tanggal Lahir : Sleman, 01 Desember 1992
Alamat : Gendongan 3/28 Tlogoadi, Mlati Sleman

Bersama ini menyatakan kesediaan sebagai subjek dalam praktik Continuity of Care (COC) pada mahasiswa Prodi Pendidikan Profesi Bidan T.A. 2023/2024.

Saya telah menerima penjelasan sebagai berikut:

1. Setiap tindakan yang dipilih bertujuan untuk memberikan asuhan kebidanan dalam rangka meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik, mental ibu dan bayi. Namun demikian, setiap tindakan mempunyai risiko, baik yang telah diduga maupun yang tidak diduga sebelumnya.
2. Pemberi asuhan telah menjelaskan bahwa ia akan berusaha sebaik mungkin untuk melakukan asuhan kebidanan dan menghindari kemungkinan terjadinya risiko agar diperoleh hasil yang optimal.
3. Semua penjelasan tersebut di atas sudah saya pahami dan dijelaskan dengan kalimat yang jelas, sehingga saya mengerti arti asuhan dan tindakan yang diberikan kepada saya. Dengan demikian terdapat kesepahaman antara pasien dan pemberi asuhan untuk mencegah timbulnya masalah hukum di kemudian hari.

Demikian surat persetujuan ini saya buat tanpa paksaan dari pihak manapun dan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 23 Januari 2023

Mahasiswa



Lusiana Fitri

Klien



Pepik Dwi Rahmawati

Lampiran 2 Surat Keterangan

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Pembimbing Klinik : Fitri Orbayanti, S.Tr.Keb, Bdn

Instansi : Puskesmas Mlati II

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama Mahasiswa : Lusiana Fitri

NIM : P07124523144

Prodi : Pendidikan Profesi Bidan

Jurusan : Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Telah selesai melakukan asuhan kebidanan berkesinambungan dalam rangka praktik kebidanan holistik Continuity of Care (COC)

Asuhan dilaksanakan pada tanggal 23 Januari 2024 sampai dengan 16 Maret 2024

Judul asuhan:

Asuhan Kebidanan Berkesinambungan Pada Ny. P Usia 31 Tahun G2P1AB0AH1 di Puskesmas Mlati II Sleman Yogyakarta

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 20 Maret 2024



Fitri Orbayanti Rofiqoh, S.Tr.Keb, Bdn

Lampiran 3 SOAP**PRODI PENDIDIKAN PROFESI BIDAN****JURUSAN KEBIDANAN POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA****Jalan Mangkuyudan MJ III/304 Yogyakarta 55143 Telp (0274) 374331****ASUHAN KEBIDANAN KEHAMILAN****NY.P UMUR 31 TAHUN G₂P₁Ab₀Ah₁ UK 38 MINGGU 5 HARI****DENGAN KEHAMILAN NORMAL****DI PUSKESMAS MLATI II**

No.MR 02110489

MRS TGL/JAM : 23-01-2024/ jam 10.00 WIB

S	1. Identitas Ibu	Suami
	Nama : Ny.P	Tn.Y
	Usia : 31 tahun	32 tahun
	Pendidikan : SMA	SMA
	Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga	Wiraswasta
	Agama : Islam	Islam
	Alamat : Gendongan 3/28 Tlogoadi, Mlati	
	2. HPHT : tgl 27-04-2023	
	HPL : tgl 04-02-2024	
	UK : 38 ⁺⁵ mg	
	3. Alasan/Keluhan Kedatangan	
	Ny.P mengatakan ingin kontrol kehamilan dengan keluhan sering BAK	
	4. Riwayat Pernikahan	
	Menikah 1 kali. Menikah umur 20 tahun	
	5. Riwayat Menstruasi	

Menarche umur 13 tahun. Siklus 28 hari. Teratur. Lama 6-7 hari. Sifat darah: encer. Flour albus: ada, tidak berwarna, tidak berbau. Bau khas darah. *Dysmenorrhoe*: tidak. Banyak darah 3-4 kali ganti pembalut/hari

6. Riwayat Kehamilan ini

a. Riwayat ANC

HPHT 27 April 2023 HPL 4 Februari 2024

b. ANC sejak umur kehamilan 9 minggu. ANC di Puskesmas Mlati II

c. Frekuensi Trimester I 2 kali

Trimester II 2 kali

Trimester III 5 kali

d. Pergerakan janin aktif, dalam 12 jam terakhir lebih dari 10 kali.

7. Riwayat Kesehatan

a. Ny.P mengatakan tidak pernah atau tidak sedang menderita penyakit seperti IMS,HIV, ISK, kelainan bawaan, dll.

b. Ny.P mengatakan keluarga tidak pernah atau tidak sedang menderita penyakit seperti IMS,HIV, ISK, kelainan bawaan, dll.

c. Ny.P mengatakan tidak pernah di rawat inap di rumah sakit.

d. Ny.P mengatakan tidak pernah menggunakan NAPZA, tidak merokok, dan tidak terpapar asap rokok.

8. Pola Nutrisi

	Makan	Minum
a. Frekuensi	3 x/hari	8 x/hari
b. Porsi	Sedang, terdiri dari 1 centong nasi, 1 potong lauk, 1 centong sayur dan 1-2 jenis buah	Gelas sedang
c. Maca1tm	Nasi, lauk nabati dan/atau hewani, sayur dan buah	Air putih
d. Keluhan	Tidak ada keluhan	Tidak ada keluhan

9. Pola istirahat

Tidur siang selama 30 menit-1 jam sekitar pukul 12.00-13.00 WIB dan tidur malam : ±7-8 jam sekitar pukul 21.00-05.00 WIB

10. Aktivitas Seksual

Ny.P mengatakan melakukan hubungan seksual 1 kali seminggu.

11. Aktivitas sehari-hari

Ny.P mengatakan kegiatan sehari-hari adalah mengerjakan pekerjaan rumah seperti menyapu, mengepel, memasak, dan mengurus anak.

12. Keadaan Psikososial

a. Ibu, suami, dan keluarga menerima kehamilan saat ini meskipun sebenarnya hanya menginginkan anak cukup dua.

b. Pengetahuan ibu tentang kehamilan

Ibu mengetahui kehamilan adalah masa ibu mengandung janin selama 9 bulan dan saat itu harus bisa menjaga kesehatan ibu dan janin serta periksa rutin karena usia sudah 40 tahun. Ibu dan keluarga tidak kepercayaan atau budaya tertentu tentang kehamilan.

c. Dukungan keluarga

Suami dan keluarga memberikan dukungan moril maupun materi kepada ibu dan saling membantu.

13. Persiapan/rencana persalinan

Ibu mengatakan ingin melahirkan di Puskesmas Mlati II, didampingi suami, transportasi dengan menggunakan transportasi sepeda motor, dan menggunakan jaminan kesehatan.

13. Riwayat Kehamilan, Persalinan, dan Nifas

Hamil ke-	Persalinan							Nifas	
	Tgl lahir	UK	Jenis Persalinan	Oleh	Komplikasi pada Ibu dan Bayi	JK	BB lahir	Laktasi Ya/tdk	Komplikasi
1.	2017	Aterm	Spontan	Bidan	Tidak ada	L	3000 gr	Ya	Tidak ada
2.	Hamil ini								

14. Riwayat Kontrasepsi yang Digunakan									
No	Jenis Alkon	Mulai memakai				Berhenti/ ganti			
		Tgl	Oleh	Tempat	Keluhan	Tgl	Oleh	Tempat	Keluhan
1.	Suntik 1 bulan	2017	Bidan	PMB	Tidak ada	2023	Bidan	PMB	Program Hamil

O

1. Pemeriksaan Umum

a. KU : Baik, kesadaran composmentis

b. Tanda vital : TD 122/84 mmHg, N 98 kali/menit, R 20 kali/menit, S 36°C

c. BB : Sebelum hamil 43 Kg, BB sekarang 55 kg

TB : 150 cm

IMT : 19,11 (kategori normal)

LLA : 24 cm (tidak KEK)

2. Pemeriksaan Khusus

a. Muka : Tidak pucat, conjungtiva tidak pucat

b. Perut

1) Inspeksi : Membesar memanjang, tidak ada bekas luka operasi, tidak tampak striae gravidarum

2) Palpasi

a) Leopold 1 : Teraba bulat, lunak, tak lenting, kesimpulan bokong janin, TFU 2 jari dibawah px

b) Leopold II : Sebelah kiri ibu teraba berbenjol-benjol, bagian kecil janin, kesimpulan ekstremitas janin, perut sebelah kanan ibu teraba keras, datar, kesimpulan punggung janin

c) Leopold III : Teraba bulat, keras, lenting, tidak dapat digoyangkan, kesimpulan kepala janin sudah masuk panggul

d) Leopold IV: Konvergen, kesimpulan bagian terbawah janin belum masuk panggul

Mc Donald TFU 30 cm, UK 38 mg, TBJ = 2945 gr

3) Auskultasi : Punctum maksimum puka, 138 kali/menit teratur

	<p>c. Genetalia : tanda chadwick ada, varises tidak ada, edema tidak ada, pengeluaran lendir darah</p> <p>d. Kaki : Simetris, gerakan bebas, varises: tidak ada, edema: tidak ada</p> <p>3. Pemeriksaan Penunjang</p> <p>a. Di Puskesmas Mlati II</p> <p>1) Tgl 03-11-2024</p> <p>HB: 11,7 gr%, protein urine (-).</p>
A	<p>1. Diagnosa</p> <p>Ny.P umur 31 tahun G₂P₁Ab₀Ah₁ UK 38 minggu 5 hari normal</p> <p>2. Masalah</p> <p>Sering Kencing</p> <p>3. Kebutuhan</p> <p>KIE Ketidak nyamanan TM III</p>
P	<p>1. Menyampaikan hasil pemeriksaan kepada ibu dan suami bahwa kondisinya dalam keadaan baik. Ibu mengerti dengan hasil pemeriksaan yang disampaikan.</p> <p>2. Memberikan KIE kepada ibu tentang ketidaknyamanan yang dialami pada trimester tiga yaitu sering berkemih. Ibu mengalami keluhan sering berkemih karena desakan kepala yang semakin turun ke bawah sehingga mendorong kandung kemih, maka menghindari banyak minum di malam hari dan memperbanyak minum di siang hari supaya tidak mengganggu waktu tidur malam. Ibu mengerti penjelasan yang diberikan.</p> <p>3. Memberikan KIE kepada ibu untuk memantau gerakan janin yaitu minimal gerak 10 kali dalam 12 jam. Apabila ibu merasa gerak janin ibu kurang aktif atau tidak bergerak segera periksa ke fasilitas kesehatan</p> <p>4. Memberitahu ibu tentang tanda bahaya kehamilan seperti keluar darah dari jalan lahir, pusing kepala berat, pandangan kabur, bengkak pada tangan, kaki, dan wajah disertai kejang, demam tinggi, muntah terus menerus hingga tidak dapat makan sama sekali. Apabila ibu mengalami salah satu tanda tersebut segera datang ke pelayanan kesehatan. Ibu mengerti dan paham.</p>

	<p>5. Memberitahu ibu tentang tanda-tanda persalinan yaitu kenceng-kenceng teratur minimal 3 kali dalam 10 menit, keluar air ketuban, keluar lendir darah, apabila mengalami hal tersebut segera datang ke fasilitas pelayanan terdekat. Ibu mengerti tanda-tanda persalinan.</p> <p>6. Memberitahu ibu tentang persiapan persalinan untuk membereskan barang-barang kedalam satu tas, biaya, transportasi. Ibu mengerti dan sudah menyiapkan</p> <p>7. Meminta suami untuk terus memberikan dukungan kepada ibu baik dukungan secara psikologis maupun materi. Suami bersedia memberikan dukungan.</p> <p>8. Memberikan KIE mengenai pola istirahat dan posisi tidur miring kiri saat tidur. Ibu mengerti dan bersedia melakukannya.</p> <p>9. Memberikan KIE mengenai pola nutrisi pada ibu hamil trimester III. Ibu bersedia melakukannya.</p> <p>10. Menganjurkan ibu rutin lanjutkan terapi obat tablet Fe 1x1 dan kalk 1x1 dan memberitahu cara mengkonsumsi obat yang benar. Ibu mengerti dan bersedia meminumnya.</p> <p>11. Memberitahu ibu untuk melakukan kunjungan ulang rutin tanggal 30 Januari 2024 atau jika ada keluhan. Ibu bersedia melakukan kunjungan ulang.</p> <p>12. Melakukan dokumentasi asuhan yang telah dilakukan. Dokumentasi telah selesai.</p>
--	--

CATATAN PERKEMBANGAN ANC II

Tanggal : 30 Januari 2024

S	Ibu datang ke puskesmas dengan keluhan mulas tapi belum teratur
O	<p>KU : Baik.</p> <p>Kesadaran : Compos Mentis</p> <p>BB : 56 Kg</p> <p>TD : 108/71 mmHg</p> <p>R : 80 x/menit</p> <p>RR : 20 x/menit</p>

	TFU : 30, Palpasi abdomen: Teraba bokong di bagian fundus uteri, puki, persentase kepala DJJ : 140 x/menit
A	Seorang ibu Ny. P usia 31 Tahun G ₂ P ₁ A ₀ Ah1 uk 39 ⁺² minggu dengan kehamilan normal
P	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi tahu ibu dan suami hasil pemeriksaan, ibu dan janin baik. Evaluasi: Ibu dan suami mengatakan mengerti penjelasan yang diberikan. 2. Memberitahu ibu bahwa mules yang ibu rasanya merupakan kontraksi palsu hal tersebut normal terjadi di kehamilan Aterm. Ibu mengerti dengan penjelasan yang diberikan 3. Memberitahu ibu untuk selalu memantau Gerakan janin minimal 10 kali dalam 12 jam Evaluasi: Ibu bersedia 4. Memberikan edukasi kepada ibu seperti kenceng-kenceng teratur, Keluar lendir darah atau air ketuban dari jalan lahir. Apabila ibu mengalami salah satu tanda persalinan tersebut segera datang ke pelayanan kesehatan Evaluasi: ibu mengerti

CATATAN PERKEMBANGAN PERSALINAN

Tanggal: 31 Januari 2024

S	Ibu datang ke puskesmas dengan keluhan mengatakan kenceng-kenceng teratur sejak jam 20.00 WIB dan keluar lendir darah jam 02.00 WIB. Ibu merasa cemas
O	<p>KU : Baik.</p> <p>Kesadaran : Compos Mentis</p> <p>TD : 118/84 mmHg</p> <p>R : 80 x/menit</p>

	<p>RR : 22 x/menit</p> <p>Palpasi abdomen: TFU 30cm, Teraba bokong di bagian fundus uteri, puki, persentase kepala.</p> <p>Taksiran berat janin: 2.945 gr</p> <p>HIS: 3x10”45”</p> <p>DJJ: 136 x/menit</p> <p>Hasil Pemeriksaan Dalam: V/U Tenang, Dinding Vagina Licin, Portio Lunak, pembukaan 9 cm, Ketuban (+), Preskep, Hodge III,, Bagian Terendah Janin UUK, Molase (-), Bagian menumbung (-), STLD (+).</p>
A	Ny. P usia 31 Tahun G ₂ P ₁ Ab ₀ Ah ₁ uk 39 ⁺³ minggu Inpartu Kala I Fase Aktif
P	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan kondisi ibu dan janin saat ini (Ibu mengerti kondisi dan janin saat ini dalam keadaan baik) 2. Berikan <i>informed consent</i> persalinan (<i>Informed consent</i> sudah ditandatangani ibu dan suami) 3. Berikan asuhan sayang Ibu, meminta suami untuk mendampingi proses persalinan ibu (Ibu merasa nyaman) 4. Menganjurkan suami untuk memberikan dukungan dan semangat kepada ibu serta membantu mengusap-usap bagian punggung ibu saat ada kontraksi dan saat ibu merasa kesakitan karena timbulnya kontraksi. (suami mengerti dan bersedia) 5. Ajarkan ibu teknik relaksasi pernapasan. (Ibu dapat mengikuti arahan) 6. Anjurkan ibu untuk miring ke kiri, atau memilih posisi yang nyaman (Ibu memilih posisi miring ke kiri dan duduk) 7. Menganjurkan ibu untuk makan dan minum di sela-sela kontraksi. (Ibu minum 1 gelas teh manis hangat)

	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="347 302 1482 459">8. Memberikan dukungan, semangat dan mengajak ibu untuk berdoa untuk mengatasi kecemasan yang ibu rasakan (ibu merasa lebih tenang dan bisa menghadapi persalinannya)<li data-bbox="347 459 1482 616">9. Anjurkan pada ibu untuk tidak megejan terlebih dahulu, mengajarkan ibu teknik megejan yang benar (Ibu mengerti)<li data-bbox="347 616 1482 728">10. Observasi persalinan (Observasi terlampir dalam lembar partograf)<li data-bbox="347 728 1482 846">11. Lakukan persiapan persalinan (Alat dan obat pertolongan persalinan sudah disiapkan)
--	--

CATATAN PERKEMBANGAN KALA II

Tgl/ Jam	DATA SUBYEKTIF	DATA OBYEKTIF	ANALISA	PENATALAKSANAAN	
				JAM	KEGIATAN
31-01-2024 jam 03.00 WIB	Ibu mengatakan ada keinginan untuk meneran seperti mau BAB. Ibu mengatakan mulasnya semakin sering dan kuat serta keluar cairan dari jalan lahir.	KU: baik Kesadaran: composmentis TD: 118/87 mmHg, DJJ: 155 x/menit, HIS: 4-5x10'x45" Periksa dalam: v/u tenang, dinding vagina licin, porsio tidak teraba, pembukaan 10 cm, presentasi belakang kepala, selaput ketuban negatif, tidak ada moulage, UUK di jam 12, penurunan kepala di Hodge IV, sarung tangan lendir darah positif, Air ketuban positif jernih.	Ny. P umur 31 tahun G ₂ P ₁ Ab0Ah ₁ UK 39 minggu 3 hari dalam persalinan kala II.	03.00 WIB	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberitahu ibu hasil pemeriksaan bahwa pembukaan sudah lengkap, janin baik. Ibu mengerti hasil pemeriksaan 2. Mengajarkan ibu cara mengejan yang baik dan benar, seperti ingin BAB tetapi tanpa suara, dagu menempel dada, bokong tidak diangkat, tangan merangkul paha, mata melihat ke perut, dan mengejan ketika kontraksi datang. Ibu mengerti dan bersedia mengikuti arahan. 3. Mengatur posisi senyaman mungkin, dianjurkan untuk dorsal recumbent. Ibu sudah dorsal recumbent. 4. Memimpin persalinan sesuai langkah APN. <ol style="list-style-type: none"> a. Tampak kepala 5-6 cm di depan vulva lindungi perineum dengan satu tangan dilapisi kain, letakkan tangan lain di sub occiput untuk melindungi kepala bayi agar tidak defleksi maksimal. Mengajarkan ibu untuk nafas cepat atau batuk-batuk. b. Setelah kepala lahir cek lilitan tali pusat, tidak ada lilitan tali pusat. Tunggu putar paksi luar

					<p>c. Menempatkan kedua tangan di kedua sisi muka bayi, menganjurkan ibu meneran saat kontraksi berikutnya dan dengan lembut menarik ke bawah untuk melahirkan bahu depan kemudian menarik ke atas untuk melahirkan bahu belakang</p> <p>d. Melakukan sanggah susur Bayi lahir spontan JK laki-laki pukul 03.30 WIB</p> <p>5. Melakukan penilaian awal, bayi cukup bulan, menangis kuat, tonus otot baik.</p> <p>6. Mengeringkan bayi, hangatkan dan ganti handuk dengan kain kering.</p> <p>7. Melakukan pengecekan janin kedua</p>
--	--	--	--	--	--

CATATAN PERKEMBANGAN KALA 3

Tgl/ Jam	DATA SUBYEKTIF	DATA OBYEKTIF	ANALISA	PENATALAKSANAAN	
				JAM	KEGIATAN
31-01-2024 jam 03.35 WIB	Ibu mengatakan lega bayinya telah lahir sehat. Ibu mengatakan masih merasa mulas.	KU: baik Kesadaran: composmentis TD: 120/80 mmHg N: 82 x/menit R: 22 x/menit S: 36.7 °C Kontraksi uterus baik, Uterus Globuar, TFU setinggi pusat, tidak ada janin ke dua	Ny. P umur 31 tahun P2Ab0Ah2 dalam persalinan kala III.	05.15 WIB	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberitahu ibu hasil pemeriksaan bahwa kondisi ibu dan bayi dalam keadaan sehat. Ibu bersyukur 2. Melakukan manajemen aktif kala III <ol style="list-style-type: none"> a. Menyuntikan oksitosin 10 IU secara IM pada paha kanan ibu bagian luar b. Jepit potong tali pusat. Kemudian IMD c. Dekatkan klem 5-10 cm didepan vulva. Melakukan PTT dengan tangan kiri dorsokranial saat ada kontraksi. Tali pusat bertambah panjang dan terdapat semburan darah d. Plasenta terlihat di introitus vagina, memegang plasenta dengan kedua tangan, memutar plasenta hingga selaput ketuban terpinil. e. Mengecek kelengkapan plasenta. Plasenta lahir lengkap pada pukul 03.35 WIB f. Melakukan masase uterus selama 15 detik. Kontraksi uterus keras

CATATAN PERKEMBANGAN KALA 4

Tgl/ Jam	DATA SUBYEKTIF	DATA OBYEKTIF	ANALISA	PENATALAKSANAAN	
				JAM	KEGIATAN
31-01-2024 jam 03.45 WIB	Ibu mengatakan lega bayi sudah lahir namun merasa perut mulas	KU: baik Kesadaran: composmentis TD: 120/80 mmHg N: 82 x/menit R: 21 x/menit, S: 36,5 ^o C. TFU 2 jari dibawah pusat, kontraksi uterus baik, laserasi perineum pada mukosa vagina hingga otot perineum.	Ny L umur 24 tahun P1Ab0Ah1 dengan persalinan kala IV normal dengan laserasi derajat 2. Dx potensial: terjadi perdarahan akibat laserasi Antisipasi tindakan segera: dilakukan penjahitan perineum dan manajemen kala 4	03.40 WIB	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberitahu ibu hasil pemeriksaan bahwa ibu dalam keadaan baik, ibu terdapat sedikit robekan jalan lahir sehingga perlu dijahit. Ibu mengerti 2. Mempersiapkan alat, menyuntikkan lidokain, melakukan penjahitan jelujur dan subcutis pada luka robekan. Penjahitan perineum berhasil dilakukan 3. Membersihkan dan merapihkan ibu Ibu sudah berganti pakaian 4. Menganjurkan ibu untuk makan dan minum Ibu sudah minum the manis hangat 5. Memberikan KIE kepada ibu untuk menjaga kebersihan genitalia, sering membersihkan kewanitaannya dan mengusahakan tetap kering, mengganti pembalut segera saat penuh minimal 2 kali sehari Ibu mengerti dan akan mengikuti saran yang diberikan 6. Melakukan pemantauan kala IV selama 2 jam setelah persalinan. Hasil observasi normal

CATATAN PERKEMBANGAN BAYI BARU LAHIR

Tanggal : 31 Januari 2024

S	<p>Bayi Ny. P lahir tanggal 31 Januari 2024 pukul 03.30 WIB secara <i>spontan</i>.</p> <p>Bayi Ny.P lahir menangis dan bernapas spontan, dilakukan tindakan IMD.</p>
O	<p>KU: Baik, Kesadaran: Compos Mentis.</p> <p>HR: 134 x/mnt RR: 52 x/mnt S: 36.6⁰C</p> <p>BB: 3020 gram, PB: 48 cm, LK: 32 cm, LILA 11 cm dan LD 32 cm.</p> <p>Tidak ada kelainan maupun kecacatan</p>
A	<p>By.Ny.P usia 2 jam Neonatus cukup bulan sesuai masa kehamilan normal</p>
P	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beritahu ibu hasil pemeriksaan bahwa keadaan bayinya sehat dan dilakukan pemeriksaan fisik dan akan diberi suntikan vit. K (Ibu mengerti dan bersedia bayinya dilakukan pemeriksaan dan diberikan suntikan vit K) 2. Berikan KIE tentang vit. K meliputi tujuan diberikan vit K, dan lokasi penyuntikan. (Ibu mengerti penjelasan bidan)Memberikan injeksi vit K 1 mg pada 1/3 luar paha sebelah kiri dan salep mata erlamycetin 1 % (Vit K dan salep mata telah diberikan) 3. Beritahu Ibu bahwa bayi akan diberikan suntikan imunisasi HB 0 setelah 2 jam. (Ibu bersedia bayi diberikan imunisasi HB 0) 4. Berikan KIE tentang ASI Eksklusif dan teknik menyusui yang benar (Ibu bersedia memberikan ASI Eksklusif dan mengetahui teknik menyusui yang benar) 5. Jaga kehangatan bayi dengan mengganti pakaian bayi dengan pakaian yang bersih dan kering lalu membungkus bayi menggunakan kain bersih (Bayi dibungkus dan tetap hangat) 6. Lakukan Observasi dan dokumentasi (Observasi dan dokumentasi telah dilakukan)

CATATAN PERKEMBANGAN NEONATUS

Hari, Tanggal/ Jam	Data Subjektif	Data Objektif	Analisis	Penatalaksanaan
KN I 31 Januari 2024/ 09.30 WIB	Ibu mengatakan bayinya dalam kondisi sehat, tali pusat dalam kondisi bersih, tidak mengalami ikterik dan diare, sudah bisa menyusui dan sudah BAB serta BAK	Berdasarkan data subjektif: KU baik Kesadaran compos mentis BB 3020 gr PB 48 cm S 36,8 °C	By.Ny P umur 6 jam cukup bulan sesuai masa kehamilan normal	Berdasarkan data subjektif: 1. Disampaikan hasil pemeriksaan bayinya pada ibu dan keluarga. 2. Dilakukan cap kaki kanan dan kiri bayi untuk bukti kelahiran bayi dan kelengkapan rekam medis bayi baru lahir dan buku KIA. 3. Memasang gelang identitas bayi 4. Disampaikan tentang ASI eksklusif dan teknik menyusui yang benar.
KN II 02 Februari 2024/ 10.00 WIB	Ibu mengatakan bayinya tampak kuning dibagian wajah dan dada	KU baik, Kesadaran compos mentis BB 2900 gr PB 48 cm	Diagnosa: By.Ny P umur 3 hari dengan ikterik fisiologis	1. Memberitahu ibu bahwa kuning yang dialami bayinya masih dapat batas normal dan tidak berpeluang besar terjadi komplikasi. Ibu mengerti dan merasa lega. 2. Memberikan KIE tentang pemeriksaan

		<p>S 36,5 °C</p> <p>Tali pusat kering, tidak ada tanda infeksi</p> <p>Warna kulit muka dan dada tampak ikterik</p>	<p>Diagnosa potensial: ikterik patologis</p> <p>Kebutuhan segera: penanganan ikteris fisiologis</p>	<p>SHK</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Melakukan pengambilan sampel darah untuk pemeriksaan SHK 4. Mengingatkan ibu untuk menyusui bayinya sesering mungkin (<i>on demand</i>) atau minimal 2 jam sekali untuk mengatasi kuning yang dialami bayinya, memenuhi nutrisi bayi dan menambah asupan makanan sayur-sayuran hijau agar membantu produksi ASI. Ibu bersedia melakukannya. 5. Mengingatkan ibu untuk menjemur bayi di bawah sinar matahari selama 15-30 menit setiap hari pada rentang pukul 07.00-09.00 WIB dengan menutup mata dan bagian alat kelamin bayi serta menghindari posisi yang membuat bayi melihat langsung ke arah matahari yang dapat merusak matanya. Ibu sudah mencoba melakukannya.
--	--	--	---	--

				6. Memberi konseling ibu untuk menjaga kehangatan bayinya. Ibu mengerti dengan penjelasan yang diberikan.
KN III 16 Februari 2024/ 09.00 WIB	Ibu mengatakan bayinya sehat, menyusu kuat, dan sudah tidak kuning lagi dan ingin imunisasi BCG	KU baik, Kesadaran compos mentis BB 3100 gr PB 48 cm S 37 °C Tali pusat sudah lepas Warna kulit tidak ikterik	By.F umur 14 hari normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi konseling ibu untuk menjaga kehangatan bayinya. Ibu mengerti dengan penjelasan yang diberikan. 2. Memberikan ibu KIE mengenai ASI eksklusif. Ibu mengerti mengenai asi eksklusif 3. Memberikan imunisasi BCG di lengan kiri 0,05 cc secara IC. 4. Mengingatkan ibu untuk melakukan imunisasi PCV, IPV, Penta, dan rotavirus pada bayinya. Bayi sudah dijadwalkan untuk imunisasi PCV, IPV, Penta, dan rotavirus pada tanggal 16 Maret 2024.

CATATAN PERKEMBANGAN PEMERIKSAAN NIFAS

Hari, Tanggal/ Jam	Data Subjektif	Data Objektif	Analisis	Penatalaksanaan
KF I 31 Januari 2024/ 06.00 WIB	Ibu mengatakan melahirkan 4 jam yang lalu, keadaan saat ini baik dan sehat. Ibu mengatakan saat ini masih nyeri luka jahitan perineum, sedikit lemas ,ibu tidak pusing ataupun merasa sor-soran sudah BAK dan belum BAB	Berdasarkan data subjektif: KU baik Kesadaran compos mentis TD 110/70 mmHg N 80 kali/menit R 22 kali/menit Suhu 36,5 °C Perdarahan pervaginam dalam batas normal, lochea rubra. Luka jahitan bersih dan kering	Ny.P usia 31 tahun P2Ab0Ah2 postpartum 6 jam normal	Berdasarkan data subjektif: 1. Diberitahukan hasil pemeriksaan kepada ibu bahwa ibu dalam keadaan baik. 2. Mengajarkan ibu dan keluarga cara mengecek dan massage uterus untuk mencegah perdarahan. 3. Diberikan konseling mengenai teknik menyusui yang benar. 4. Diberikan konseling untuk meningkatkan pemenuhan kebutuhan nutrisi dan memenuhi kebutuhan cairan dengan mengkonsumsi air putih sebanyak 2-3 liter/hari. 5. KIE personal Hygiene terutama bagian payudara dan bagian kewanitaan.

		Kontraksi uterus keras TFU 2 jari dibawah pusat Tidak ada varices atau bengkak dikaki		6. KIE pola Nutrisi dan istirahat 7. Diberikan konseling mengenai tanda bahaya masa nifas 8. Memberikan KIE pada keluarga untuk dapat memberikan dukungan dan bantuan kepada ibu selama masa nifas dan dalam merawat bayi
KF II 03 Februari 2024/ 10.10 WIB	Ibu mengatakan tidak ada keluhan	KU baik Kesadaran compos mentis TD 110/87 mmHg N 80 kali/menit R 22 kali/menit S 36,2°C BB 52 kg Wajah tidak pucat, tidak ada edema	Ny.P umur 31 tahun P2Ab0Ah2 postpartum hari ke 3 normal	1. Memberitahu hasil pemeriksaan bahwa saat ini ibu dalam keadaan baik. Ibu mengerti dan merasa tenang dengan kondisinya. 2. Memberi ibu KIE mengenai <i>personal hygiene</i> . Membersihkan bagian kewanitaan dengan air bersih dan sabun kemudian dikeringkan menggunakan handuk bersih agar tidak lembab. Jangan takut untuk membersihkan luka jahitan agar tidak terjadi infeksi. Ibu bersedia melakukan anjuran tersebut.

		<p>Payudara simetris, puting menonjol dan, ASI+</p> <p>Abdomen TFU pertengahan symphysis pusat</p> <p>Vulva bersih, jahitan perineum sudah kering, tidak ada tanda infeksi, lochea sanguilenta</p> <p>Anus tidak ada hemoroid</p> <p>Ekstremitas tidak ada tromboemboli</p>	<p>3. Memberi ibu KIE mengenai nutrisi. Mengajarkan ibu untuk mengonsumsi makanan tinggi protein dan zat gizi agar pemulihan tubuh ibu berlangsung cepat dan produksi ASI melimpah. Mengajarkan ibu untuk minum minimal 3 liter per hari agar kebutuhan cairan ibu tercukupi. Ibu mengerti dan berusaha mengikuti anjuran yang diberikan.</p> <p>4. Mengajarkan ibu untuk menyusui anaknya secara <i>on demand</i> atau tidak terjadwal. Ibu bersedia menyusui bayinya sesering mungkin</p> <p>5. Memberi KIE ibu untuk istirahat yang cukup agar produksi ASI lancar. Ibu mengerti dengan penjelasan.</p> <p>6. Mengajarkan suami ibu untuk ikut serta dalam mengasuh dan merawat anak secara bergantian agar ibu tidak kelelahan. Suami</p>
--	--	---	---

				bersedia dan sanggup untuk membantu merawat bayi ketika tidak sedang bekerja. 7. Memberi motivasi kepada ibu untuk memberikan ASI eksklusif selama 6 bulan kepada bayinya. Ibu bersedia untuk menyusui anaknya secara eksklusif selama 6 bulan.
KF III 16 Februari 2024/ 09.00 WIB	Ibu mengatakan saat ini keadaannya baik dan sehat.	KU baik Kesadaran compos mentis TD 110/87 mmHg N 80 kali/menit R 22 kali/menit S 36,2°C BB 57 kg Wajah tidak pucat, tidak ada edema	Ny.P umur 31 tahun P2Ab0Ah2 postpartum hari ke 14 normal	1. Memberitahu ibu bahwa secara umum keadaan ibu baik, pemulihan tubuh ibu berjalan dengan baik. Ibu merasa lega. 2. Menganjurkan suami ibu untuk ikut serta dalam mengasuh dan merawat anak secara bergantian agar ibu tidak kelelahan. Suami bersedia dan sanggup untuk membantu merawat bayi ketika tidak sedang bekerja. 3. Memberi ibu KIE mengenai <i>personal hygiene</i> . Membersihkan bagian kewanitaan dengan air bersih dan sabun kemudian dikeringkan menggunakan handuk bersih

		<p>Payudara simetris, puting menonjol dan tidak lecet, ASI+ Abdomen TFU tidak teraba. Lochea alba</p>		<p>agar tidak lembab. Jangan takut untuk membersihkan luka jahitan agar tidak terjadi infeksi. Ibu bersedia melakukan anjuran tersebut.</p> <p>4. Memberi ibu KIE mengenai nutrisi. Mengajarkan ibu untuk mengonsumsi makanan tinggi protein dan zat gizi agar pemulihan tubuh ibu berlangsung cepat dan produksi ASI melimpah. Mengajarkan ibu untuk minum minimal 3 liter per hari agar kebutuhan cairan ibu tercukupi. Ibu mengerti dan berusaha mengikuti anjuran yang diberikan.</p> <p>5. Mengajarkan ibu untuk menyusui anaknya secara <i>on demand</i> atau tidak terjadwal. Ibu bersedia menyusui bayinya sesering mungkin.</p>
--	--	---	--	--

				<p>6. Memberi KIE ibu untuk istirahat yang cukup agar produksi ASI lancar. Ibu mengerti dengan penjelasan.</p> <p>7. Menganjurkan suami ibu untuk ikut serta dalam mengasuh dan merawat anak secara bergantian agar ibu tidak kelelahan. Suami bersedia dan sanggup untuk membantu merawat bayi ketika tidak sedang bekerja.</p> <p>8. Memberi motivasi kepada ibu untuk memberikan ASI eksklusif selama 6 bulan kepada bayinya. Ibu bersedia untuk menyusui anaknya secara eksklusif selama 6 bulan.</p>
<p>KF IV 06 Maret 2024, jam 10.00 WIB</p>	<p>Ibu mengatakan saat ini tidak ada keluhan dan hanya memberikan ASI saja untuk bayinya.</p>	<p>KU baik Kesadaran compos mentis TD 120/80 mmHg N 86 kali/menit R 22 kali/menit</p>	<p>Ny.P usia 31 tahun P2Ab0Ah2 postpartum hari ke 35 normal</p>	<p>1. Memberitahu ibu hasil pemeriksaan bahwa ibu sehat</p> <p>2. Memotivasi ibu untuk selalu memberikan ASI eksklusif pada bayinya. Ibu setuju untuk ASI eksklusif.</p>

		<p>S 36,6°C</p> <p>BB 54 kg</p> <p>Wajah tidak pucat, tidak ada edema</p> <p>Payudara simetris, puting menonjol dan tidak lecet, ASI+</p> <p>Abdomen TFU tidak teraba</p> <p>Vulva bersih, tidak ada tanda infeksi, lochea alba</p> <p>Anus tidak ada hemoroid</p> <p>Ekstremitas tidak ada <i>tromboemboli</i></p>		<ol style="list-style-type: none">3. Memberikan KIE macam-macam alat kontrasepsi4. Membantu ibu untuk memilih kontrasepsi yang cocok5. Memberikan KIE tentang nutrisi seimbang untuk melancarkan ASI
--	--	---	--	--

**ASUHAN KEBIDANAN PADA KELUARGA BERENCANA
 NY.P UMUR 31 TAHUN P₂Ab₀Ah₂ AKSEPTOR BARU KB SUNTIK PROGESTIN
 DI PUSKESMAS MLATI II**

Tanggal: 16 Maret 2024 (*via whastapp*)

S	Ibu mengatakan dirinya dan bayi dalam keadaan sehat, tidak ada keluhan terhadap kesehatannya. Ibu mengatakan nifas sudah selesai dan sudah menggunakan KB suntik 3 bulan. Ny.P berencana cukup dengan 2 orang anak saja.
O	<ol style="list-style-type: none"> 1. KU : Baik, kesadaran compos mentis 2. Tanda vital <ol style="list-style-type: none"> a. Tekanan Darah : 128/74 mmHg b. Nadi : 90 kali/menit c. Respirasi : 24 kali/menit d. Suhu : 36°C 3. BB : 53 kg 4. Kepala dan Leher <ol style="list-style-type: none"> a. Wajah : Tidak pucat, tidak ada edema b. Mata : Konjungtivas merah muda, sklera putih c. Mulut : Bibir lembab, tidak sariawan 5. Abdomen : Tidak ada bekas luka jahitan, tidak teraba massa, tidak ada nyeri tekan 6. Ekstremitas : Simetris, tidak ada varices, tidak ada edema 7. Genetalia Luar : Bersih, tidak ada tanda infeksi, tidak ada perdarahan 8. Anus : Tidak ada hemoroid
A	Ny. P umur 31 tahun P ₂ Ab ₀ Ah ₂ akseptor baru KB suntik progestin
P	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan KIE kepada ibu mengenai macam-macam alat kontrasepsi yang dapat digunakan pada ibu menyusui menggunakan alat bantu pengambil keputusan ber-KB (ABPK) diantaranya yaitu kontrasepsi IUD, implan, suntik tiga bulan, minipil, dan kondom. Dan menjelaskan cara penggunaan, keuntungan dan kerugiannya. (ibu mengerti dan memperhatikan)

	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="300 309 1473 510">2. Memberikan KIE kepada ibu cara kerja/mekanisme suntik tiga bulan yaitu menekan ovulasi, mencegah implantasi, mengentalkan lendir serviks sehingga sulit dilalui oleh sperma, menjadikan selaput rahim tipis/atropi dan mengganggu pergerakan tuba sehingga transportasi telur terganggu.<li data-bbox="300 528 1473 837">3. Memberikan KIE tentang keuntungan penggunaan suntik tiga bulan yaitu sangat efektif mencegah kehamilan, tidak mempengaruhi hubungan suami istri, tidak mengandung hormon estrogen yang dapat mempengaruhi produksi ASI, tidak berdampak serius pada penyakit jantung, dan gangguan pembekuan darah. Dapat digunakan oleh perempuan berusia diatas 35 tahun sampai perimenopause (Ibu mengerti dan memahami penjelasan yang diberikan)<li data-bbox="300 855 1473 1276">4. Memberikan KIE kerugian/efek samping suntikan tiga bulan yaitu sering ditemukan gangguan haid seperti siklus haid tidak teratur, perdarahan tidak teratur atau perdarahan bercak (spotting) dan juga mengalami tidak haid sama sekali. Harus kembali sesuai jadwal kunjungan yang ditentukan, tidak dapat dihentikan sewaktu-waktu, kenaikan/penurunan berat badan, tidak melindungi dari penyakit menular seksual, setelah pemakaian dihentikan kesuburan tidak langsung kembali. (Ibu mengetahui dan menerima kerugian ataupun efek samping penggunaan suntik tiga bulan)<li data-bbox="300 1294 1473 1444">5. Mengingatkan ibu untuk kembali suntik KB suntik 3 bulan sesuai dengan jadwal yang sudah di tetapkan. (Ibu bersedia untuk kembali sesuai jadwal)
--	---

PARTOGRAF

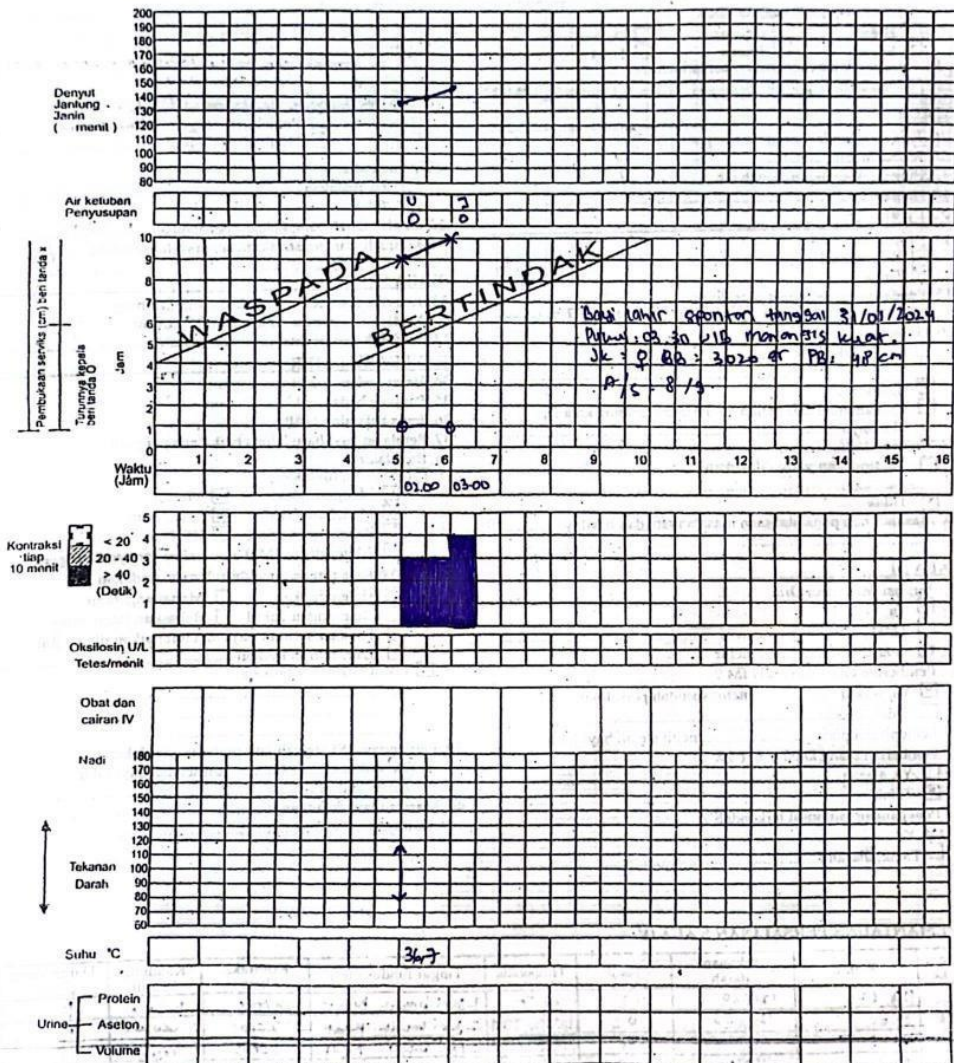
No Register

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 Nama Ibu : Ny. P Umur : 31 G: 2 P: 1 A: 0
 No Puskesmas

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 Nama Suami : Tn. Y Alamat : Bedonoan 3/28 Milan
 Tanggal : 27/01/2024 Pukul : 02.00 WIB Uk : 30+3 mg
 Keluban pecah, sejak pukul _____ WIB Mules sejak pukul 20.00 WIB



Bayi lahir spontan tanggal 31/01/2024
 Berat lahir 3.150 gram, panjang 48 cm
 Jk = 31 cm, BB = 3.220 gr, PB = 48 cm
 A/S = 8/1

Makan terakhir : Jam 11.00 WIB Jenis : Nasi, sayur Porsi : 1 porsi
 Minum terakhir : Jam 01.00 WIB Jenis : Ac Putih Porsi : 1 gelas

Lembar Partograf bagian belakang

CATATAN PERSALINAN

1. Tanggal : 31/01/2021
2. Nama Bidan :
3. Tempat persalinan :
 - Rumah Ibu
 - Puskesmas
 - Klinik Swasta
 - Polibedes
 - Rumah Sakit
 - Lainnya
4. Alamat tempat persalinan :
5. Catatan : rujuk kala : I / II / III / IV
6. Alasan merujuk :
7. Tempat rujukan :
8. Pendamping pada saat merujuk
 - Bidan
 - Keluarga
 - Dukun
 - Suami
 - Teman
 - Tidak ada
9. Masalah dalam kehamilan/persalinan ini :
 - Gawat darurat
 - Perdarahan
 - HDK
 - Infeksi
 - PMTC

KALAI

10. Partograf melewati garis waspada : Y / (1)
11. Masalah lain, sebutkan :
12. Penatalaksanaan masalah tsb :
13. Hasilnya :

KALAI II

14. Episiotomi :
 - Ya, indikasi :
 - Tidak
15. Pendamping pada saat persalinan :
 - Suami
 - Keluarga
 - Teman
 - Dukun
 - Tidak ada
16. Gawat janin :
 - Ya, tindakan : a. b.
 - Tidak
 - Pemantauan DJJ setiap 5 - 10 menit selama kala II, Hasilnya :
17. Distosia Bahu :
 - Ya, tindakan yang dilakukan :
 - Tidak
18. Masalah lain penatalaksanaan masalah tsb. dan hasilnya :

KALAI III

19. Inisiasi Menyusui Dini
 - Ya
 - Tidak, alasannya :
20. Lama kala III : 5 menit
21. Pemberian Oksitosin 10 U IM ?
 - Ya, waktu : menit sesudah persalinan
 - Tidak, alasan :
 - Penjepit tali pisat menit setelah bayi lahir
23. Pemberian ulang Oksitosin (2X)
 - Ya, alasan :
 - Tidak
24. Pepegangan tali pusat terkendali ?
 - Ya
 - Tidak, alasan :

24. Masase fundus uteri ?
 - Ya
 - Tidak, alasan :
25. Plasenta lahir lengkap (intact) : Ya / Tidak
 - Jika tidak lengkap, tindakan yang dilakukan :
 - a.
 - b.
26. Plasenta tidak lahir > 30 menit :
 - Tidak
 - Ya, tindakan :
27. Laserasi :
 - Ya, Dimana :
 - Tidak
28. Jika laserasi peripitium, derajat : 3 / 4
 - Tindakan : Penjahitan dengan / tanpa anestesi
 - Tidak dijahit, alasan :

29. Atonia uteri :
 - Ya, tindakan :
 - Tidak
30. Jumlah darah yang keluar / perdarahan : 200 ml
31. Masalah dan penatalaksanaan masalah tersebut :

KALAI IV

32. Kondisi Ibu : KU : 0 mm TD : 120/80 mmHg
Nadi : 80 x/mnt Napas : 20 x/mnt
33. Masalah dan penatalaksanaan masalah :
- BAYI BARU LAHIR**
34. Berat badan : 3212 gram
35. Panjang badan : 48 cm
36. Jenis kelamin : L / P
37. Penilaian bayi baru lahir : baik ada penyulit
38. Bayi lahir :
 - Normal, tindakan :
 - Meringankan
 - Menghangatkan
 - Rangsangan taktil
 - Memastikan IMD atau naluri menyusui segera
 - Asfiksia ringan/pucat/biru/lemas, tindakan
 - Meringankan
 - Menghangatkan
 - Rangsangan Taktil
 - Bebaskan jalan nafas
 - Pakaian/selimut bayi dan tempatkan di sisi ibu
 - Lain-lain, sebutkan :
 - Cacat bawaan sebutkan :
 - Vit. K
 - Salep mata
 - HB Neo
39. Pemberian ASI setelah jam pertama bayi lahir
 - Ya waktu : jam setelah bayi lahir
 - Tidak, alasan :
40. Masalah lain sebutkan :
- Hasilnya :

PEMANTAUAN PERSALINAN KALAI IV

Jam ke	Waktu	Tekanan darah	Nadi	Temperatur	Tinggi fundus uteri	Kontraksi Uterus	Kandung kemih	Darah yang keluar
I	03.35	120/80	82	36,7	2 jari bawah pusat	Keras	Kesang	10
	04.00	110/80	82	36,7	2 jari bawah pusat	Keras	Kesang	15
	04.15	110/70	85	36,7	2 jari bawah pusat	Keras	Kesang	10
	04.30	110/70	80	36,7	2 jari bawah pusat	Keras	Kesang	20
II	05.00	110/80	81	36,5	2 jari bawah pusat	Keras	Kesang	15
	05.30	120/80	80	36,5	2 jari bawah pusat	Keras	Kesang	15

Lampiran 4 Dokumentasi

Lampiran 5 Jurnal Referensi



Treated evidence.
Informed decisions.
Better health.

Cochrane Database of Systematic Reviews

[Intervention Review]

Sunlight for the prevention and treatment of hyperbilirubinemia in term and late preterm neonates

Della Horn¹, Danielle Ehret¹, Kanekal S Gautham², Roger Soll¹

¹Division of Neonatal-Perinatal Medicine, Department of Pediatrics, Larner College of Medicine at the University of Vermont, Burlington, Vermont, USA. ²Section of Neonatology, Department of Pediatrics, Baylor College of Medicine, Houston, Texas, USA

Contact: Della Horn, Della.Horn@uvmhealth.org.

Editorial group: Cochrane Neonatal Group.

Publication status and date: New, published in Issue 7, 2021.

Citation: Horn D, Ehret D, Gautham KS, Soll R. Sunlight for the prevention and treatment of hyperbilirubinemia in term and late preterm neonates. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2021, Issue 7. Art. No.: CD013277. DOI: [10.1002/14651858.CD013277.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD013277.pub2).

Copyright © 2021 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.

ABSTRACT

Background

Acute bilirubin encephalopathy (ABE) and the other serious complications of severe hyperbilirubinemia in the neonate occur far more frequently in low- and middle-income countries (LMIC). This is due to several factors that place babies in LMIC at greater risk for hyperbilirubinemia, including increased prevalence of hematologic disorders leading to hemolysis, increased sepsis, less prenatal or postnatal care, and a lack of resources to treat jaundiced babies. Hospitals and clinics face frequent shortages of functioning phototherapy machines and inconsistent access to electricity to run the machines. Sunlight has the potential to treat hyperbilirubinemia: it contains the wavelengths of light that are produced by phototherapy machines. However, it contains harmful ultraviolet light and infrared radiation, and prolonged exposure has the potential to lead to sunburn, skin damage, and hyperthermia or hypothermia.

Objectives

To evaluate the efficacy of sunlight administered alone or with filtering or amplifying devices for the prevention and treatment of clinical jaundice or laboratory-diagnosed hyperbilirubinemia in term and late preterm neonates.

Search methods

We used the standard search strategy of Cochrane Neonatal to search CENTRAL (2019, Issue 5), MEDLINE, Embase, and CINAHL on 2 May 2019. We also searched clinical trials databases, conference proceedings, and the reference lists of retrieved articles for randomized controlled trials (RCTs), quasi-RCTs, and cluster RCTs.

We updated the searches on 1 June 2020.

Selection criteria

We included RCTs, quasi-RCTs, and cluster RCTs. We excluded crossover RCTs. Included studies must have evaluated sunlight (with or without filters or amplification) for the prevention and treatment of hyperbilirubinemia or jaundice in term or late preterm neonates. Neonates must have been enrolled in the study by one-week postnatal age.

Data collection and analysis

We used standard methodologic procedures expected by Cochrane. We used the GRADE approach to assess the certainty of evidence. Our primary outcomes were: use of conventional phototherapy, treatment failure requiring exchange transfusion, ABE, chronic bilirubin encephalopathy, and death.

Main results

We included three RCTs (1103 infants). All three studies had small sample sizes, were unblinded, and were at high risk of bias. We planned to undertake four comparisons, but only found studies reporting on two.

Sunlight with or without filters or amplification compared to no treatment for the prevention and treatment of hyperbilirubinemia in term and late preterm neonates

One study of twice-daily sunlight exposure (30 to 60 minutes) compared to no treatment reported the incidence of jaundice may be reduced (risk ratio [RR] 0.61, 95% confidence interval [CI] 0.45 to 0.82; risk difference [RD] -0.14, 95% CI -0.22 to -0.06; number needed to treat for an additional beneficial outcome [NNTB] 7, 95% CI 5 to 17; 1 study, 482 infants; very low-certainty evidence) and the number of days that an infant was jaundiced may be reduced (mean difference [MD] -2.20 days, 95% CI -2.60 to -1.80; 1 study, 482 infants; very low-certainty evidence). There were no data on safety or potential harmful effects of the intervention. The study did not assess use of conventional phototherapy, treatment failure requiring exchange transfusion, ABE, and long-term consequences of hyperbilirubinemia. The study showed that sunlight therapy may reduce rehospitalization rates within seven days of discharge for treatment for hyperbilirubinemia, but the evidence was very uncertain (RR 0.55, 95% CI 0.27 to 1.11; RD -0.04, -0.08 to 0.01; 1 study, 482 infants; very low-certainty evidence).

Sunlight with or without filters or amplification compared to other sources of phototherapy for the treatment of hyperbilirubinemia in infants with confirmed hyperbilirubinemia

Two studies (621 infants) compared the effect of filtered-sunlight exposure to other sources of phototherapy in infants with confirmed hyperbilirubinemia. Filtered-sunlight phototherapy (FSPT) and conventional or intensive electric phototherapy led to a similar number of days of effective treatment (broadly defined as a minimal increase of total serum bilirubin in infants less than 72 hours old and a decrease in total serum bilirubin in infants more than 72 hours old on any day that at least four to five hours of sunlight therapy was available). There may be little or no difference in treatment failure requiring exchange transfusion (typical RR 1.00, 95% CI 0.06 to 15.73; typical RD 0.00, 95% CI -0.01 to 0.01; 2 studies, 621 infants; low-certainty evidence). One study reported ABE, and no infants developed this outcome (RR not estimable; RD 0.00, 95% CI -0.02 to 0.02; 1 study, 174 infants; low-certainty evidence). One study reported death as a reason for study withdrawal; no infants were withdrawn due to death (RR not estimable; typical RD 0.00, 95% CI -0.01 to 0.01; 1 study, 447 infants; low-certainty evidence). Neither study assessed long-term outcomes.

Possible harms: both studies showed a probable increased risk for hyperthermia (body temperature greater than 37.5 °C) with FSPT (typical RR 4.39, 95% CI 2.98 to 6.47; typical RD 0.30, 95% CI 0.23 to 0.36; number needed to treat for an additional harmful outcome [NNTH] 3, 95% CI 2 to 4; 2 studies, 621 infants; moderate-certainty evidence). There was probably no difference in hypothermia (body temperature less than 35.5 °C) (typical RR 1.06, 95% CI 0.55 to 2.03; typical RD 0.00, 95% CI -0.03 to 0.04; 2 studies, 621 infants; moderate-certainty evidence).

Authors' conclusions

Sunlight may be an effective adjunct to conventional phototherapy in LMIC settings, may allow for rotational use of limited phototherapy machines, and may be preferable to families as it can allow for increased bonding. Filtration of sunlight to block harmful ultraviolet light and frequent temperature checks for babies under sunlight may be warranted for safety. Sunlight may be effective in preventing hyperbilirubinemia in some cases, but these studies have not demonstrated that sunlight alone is effective for the treatment of hyperbilirubinemia given its sporadic availability and the low or very low certainty of the evidence in these studies.

PLAIN LANGUAGE SUMMARY

Sunlight for the prevention and treatment of hyperbilirubinemia in newborns

Review question

How safe and effective is sunlight for treating or preventing jaundice (yellowing of the skin, called hyperbilirubinemia) in newborns?

Background

Babies with jaundice are often treated with phototherapy lamps, which emit blue-green light that alters the bilirubin (yellow substance found naturally in the baby's blood) so that it can be more easily excreted.

Sunlight emits light in a similar spectrum. However, sunlight also emits harmful ultraviolet rays and infrared radiation, which can cause sunburn and skin cancer. Further, exposing babies to sunlight might mean they could get too warm or too cold, depending on the climate.

In low- and middle-income countries (LMIC) phototherapy is not always available for babies who need it. Further, babies in these countries can be at increased risk for dangerous jaundice, where the bilirubin in their blood reaches levels that allow it to cross the blood-brain barrier and cause damage to the brain. Babies in LMIC are at increased risk for jaundice for a number of reasons, including poor access to maternal care during pregnancy, increased numbers of blood disorders causing jaundice, and increased risk of infection or birth trauma.

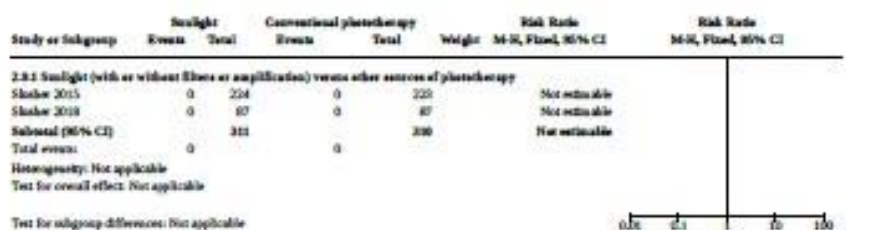
Given that sunlight is readily available, there is an urgent need to determine if sunlight is safe and effective at treating jaundice in babies in LMIC.

Sunlight for the prevention and treatment of hyperbilirubinemia in term and late preterm neonates (Review)

2

Copyright © 2021 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.

Analysis 2.9. Comparison 2: Infants with confirmed hyperbilirubinemia, Outcome 9: Dehydration



APPENDICES

Appendix 1. Search methodology

We used Cochrane's highly sensitive search strategies for identifying randomized trials to create the RCT filters (Higgins 2020). The Cochrane Neonatal Information Specialist created and tested the neonatal filters. We ran searches in the following databases in September 2019. We updated the searches in June 2020, running them only in CENTRAL via CRS Web, MEDLINE via Ovid, MEDLINE via PubMed, CINAHL via EBSCOhost, and ISRCTN.

Ovid MEDLINE Epub Ahead of Print, In-Process & Other Non-Indexed Citations, Ovid MEDLINE(R) Daily and Ovid MEDLINE(R) from 1946:

1. exp Heliotherapy/
2. heliotherapy.mp.
3. exp Sunlight/
4. sunlight.mp.
5. "sun light".mp.
6. sunshine.mp.
7. "sun shine".mp.
8. sun*.mp.
9. solar*.mp.
10. window*.mp.
11. daylight.mp.
12. "day light".mp.
13. 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8 or 9 or 10 or 11 or 12
14. exp hyperbilirubinemia/ or exp hyperbilirubinemia, neonatal/ or exp jaundice, neonatal/ or exp jaundice/ or exp jaundice, obstructive/ or exp kernicterus/
15. hyperbilirubiniemi*.mp.
16. hyperbilirubinaemi*.mp.
17. bilirubiniemi*.mp.
18. bilirubinaemi*.mp.
19. jaundice.mp.
20. (jaundices or jaundiced).mp.
21. kernicterus.mp.
22. icter*.mp.
23. (encephalopath* adj2 bilirubin).mp.
24. 14 or 15 or 16 or 17 or 18 or 19 or 20 or 21 or 22 or 23
25. exp infant, newborn/
26. (newborn* or new born or new borns or newly born or baby* or babies or premature or prematurity or preterm or pre term or low birth weight or low birthweight or VLBW or LBW or infant or infants or infantile or infancy or neonat*).ti,ab.
27. 25 or 26
28. randomized controlled trial.pt.
29. controlled clinical trial.pt.
30. randomized.ab.
31. placebo.ab.
32. drug therapy.fs.

Sunlight for the prevention and treatment of hyperbilirubinemia in term and late preterm neonates (Review)

25

Copyright © 2021 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.

CONTRIBUTIONS OF AUTHORS

DH acted a lead author and participated in the design and drafting of the protocol (Horn 2019) and review, identified included studies from Covidence, extracted study data from included studies, and entered the data in Review Manager 5 (Review Manager 2020).

DE participated in the design and drafting of the protocol (Horn 2019) and review, and identified included studies from Covidence.

RFS participated in the design and drafting of the protocol (Horn 2019) and review, extracted study data from included studies, and entered the data in Review Manager 5 (Review Manager 2020).

KG participated in the design and drafting of the protocol (Horn 2019) and review.

DECLARATIONS OF INTEREST

DH: none.

DE is an Associate Editor of Cochrane Neonatal but did not participate in the editorial review of the protocol or review.

KG is a Co-Editor of Cochrane Neonatal but did not participate in the editorial review of the protocol or review.

RFS is the Co-ordinating Editor of Cochrane Neonatal but did not participate in the editorial review of the protocol or review.

SOURCES OF SUPPORT

Internal sources

- No sources of support provided

External sources

- Vermont Oxford Network, USA

Cochrane Neonatal Reviews are produced with support from Vermont Oxford Network, a worldwide collaboration of health professionals dedicated to providing evidence-based care of the highest quality for newborn infants and their families.

DIFFERENCES BETWEEN PROTOCOL AND REVIEW

We made the following changes to the published protocol (Horn 2019).

- As of July 2019, Cochrane Neonatal no longer searches Embase for its reviews. Randomized controlled trials (RCTs) and controlled clinical trials (CCTs) from Embase are added to the Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) via a robust process (see [How CENTRAL is created](#)). Cochrane Neonatal has validated their searches to ensure that relevant Embase records are found while searching CENTRAL.
- From July 2019, Cochrane Neonatal no longer searches for RCTs and CCTs on the following platforms: [ClinicalTrials.gov](#) or from The World Health Organization's International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP), as records from both platforms are added to CENTRAL on a monthly basis (see [How CENTRAL is created](#)). Comprehensive search strategies are executed in CENTRAL to retrieve relevant records. The ISRCTN Registry (at [www.isrctn.com](#)), formerly Controlled-Trials.com, is searched separately.
- As such for the 2020 updated search, we ran searches in the following databases: CENTRAL via CRS Web, MEDLINE via Ovid, MEDLINE via PubMed, CINAHL via EBSCOhost, and ISRCTN.
- We used the Covidence workflow to help assess the search results.
- We analyzed the following additional post-hoc outcomes after identification of the included studies to reflect the primary efficacy outcome in two studies as well as to address safety issues not originally identified by the authorship team:
 - incidence of jaundice in participants (defined as bilirubin level greater than 257 $\mu\text{mol/L}$);
 - duration of jaundice;
 - proportion of days of effective treatment (as defined in individual studies);
 - hypothermia (less than 35.5 °C);
 - dehydration.
- We added a 'data synthesis' section.
- Given the different populations included in each comparison, we considered that slightly different outcomes were most critical for decision-making related to these different populations and this is reflected in the summary of findings reported for each comparison. We updated the summary of findings and assessment of the certainty of the evidence section to reflect that we would focus on the following outcomes:
 - Comparison 1
 - Use of CPT, if sunlight (with or without filters or amplification) was first used for prevention or early treatment.



- low risk (e.g. telephone or central randomization; consecutively numbered sealed opaque envelopes);
- high risk (open random allocation; unsealed or non-opaque envelopes, alternation; date of birth); or
- unclear risk.

Blinding of participants and personnel (checking for possible performance bias). Was knowledge of the allocated intervention adequately prevented during the study?

For each Included study, we categorized the methods used to blind study participants and personnel from knowledge of which intervention a participant received. Blinding was assessed separately for different outcomes or class of outcomes. We categorized the methods as:

- low risk, high risk, or unclear risk for participants; and
- low risk, high risk, or unclear risk for personnel.

Blinding of outcome assessment (checking for possible detection bias). Was knowledge of the allocated intervention adequately prevented at the time of outcome assessment?

For each Included study, we categorized the methods used to blind outcome assessment. Blinding was assessed separately for different outcomes or class of outcomes. We categorized the methods as:

- low risk for outcome assessors;
- high risk for outcome assessors; or
- unclear risk for outcome assessors.

Incomplete outcome data (checking for possible attrition bias through withdrawals, dropouts, protocol deviations). Were incomplete outcome data adequately addressed?

For each Included study and for each outcome, we described the completeness of data including attrition and exclusions from the analysis. We noted whether attrition and exclusions were reported, the numbers included in the analysis at each stage (compared with the total randomized participants), reasons for attrition or exclusion where reported, and whether missing data were balanced across groups or were related to outcomes. Where sufficient information was reported or supplied by the trial authors, we re-included missing data in the analyses. We categorized the methods as:

- low risk (less than 20% missing data);
- high risk (20% or greater missing data); or
- unclear risk.

Selective reporting bias. Were reports of the study free of suggestion of selective outcome reporting?

For each Included study, we described how we investigated the possibility of selective outcome reporting bias and what we found. For studies in which study protocols were published in advance, we compared prespecified outcomes versus outcomes eventually reported in the published results. If the study protocol was not published in advance, we contacted study authors to gain access to the study protocol. We assessed the methods as:

- low risk (where it was clear that all the study's prespecified outcomes and all expected outcomes of interest to the review were reported);
- high risk (where not all the study's prespecified outcomes were reported; one or more reported primary outcomes were not prespecified outcomes of interest and were reported incompletely and so could not be used; study failed to include results of a key outcome that would have been expected to have been reported); or
- unclear risk.

Other sources of bias. Was the study apparently free of other problems that could have put it at a high risk of bias?

For each Included study, we described any important concerns we had about other possible sources of bias (e.g. whether there was a potential source of bias related to the specific study design or whether the trial was stopped early due to some data-dependent process). We assessed whether each study was free of other problems that could have put it at risk of bias as:

- low risk;
- high risk; or
- unclear risk.

If needed, we explored the impact of the level of bias through undertaking sensitivity analyses.

HISTORY

Protocol first published: Issue 3, 2019