

ՆՈՐԱԾԻՆՆԵՐԻ ՇՐՋԱՆՈՒՄ ՖՈՏՈԹԵՐԱՊԻԱՅԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԳՈՐԾԵԼԱԿԱՐԳ

Ընդհանուր դրույթներ

Դեղնուկը նորաձնային շրջանում հանդիսանում է առավել հաճախ հանդիպող ախտաբանության տեսակը: Հասուն նորաձինների 60% և անհաս նորաձինների 80% մոտ դեղնուկը զարգանում է կյանքի առաջին շաբաթվա ընթացքում և կրծքով սնուցվող 10% նորաձինների մոտ այն պահպանվում է մինչև կյանքի առաջին ամսվա վերջ: Նորաձինների մեծամասնության մոտ դեղնուկի հիմքում առկա չէ ախտաբանական վիճակ, որը թույլ է տալիս դասակարգել դեղնուկի այս տեսակը որպես ֆիզիոլոգիական: Սակայն որոշ նորաձինների մոտ դեղնուկի պատճառ կարող է հանդիսանալ հազվադեպ հանդիպող ախտաբանական պատճառ: Դեղնուկի այս տեսակը կրում է ախտաբանական դեղնուկ անվանումը: Ախտաբանական և ֆիզիոլոգիական դեղնուկները կարող են միաժամանակ առկա լինել նույն նորաձնի մոտ:

Նորաձնային դեղնուկը բնութագրվում է մաշկի և սկլերաների դեղնավուն գունավորմամբ, որը հանդիսանում է նորաձինների մաշկում և լորձաթաղանթներում բիլիռուբինի կուտակման արդյունք: Այս վիճակը կապված է շրջանառող բիլիռուբինի մակարդակի ավելացման հետ և անվանվում է հիպերբիլիռուբինեմիա:

Ֆոտոթերապիան հանդիսանում է անուղղակի հիպերբիլիռուբինեմիայի բուժման արդյունավետ մեթոդ և վերջինիս ներդրումը ամենօրյա պրակտիկա նշանակալիորեն իջեցրել է արյան փոխանակային փոխներարկման միջամտության իրականացման հաճախականությունը: Ֆոտոթերապիայի սկսման և վերջինիս տևողության հարցերը կախված են բիլիռուբինի մակարդակից և նորաձնի պոստնատալ տարիքից: Այս գործոններից է կախված բիլիռուբինի նեյրոտոքսիկ հատկությունները: Ֆոտոթերապիայի կլինիկական արդյունավետությունը կախված է օգտագործվող սարքի արդյունավետությունից, ինչպես նաև բիլիռուբինի առաջացման և դուրսբերման արագությունից: Ֆոտոթերապիայի ազդեցությունը պայմանավորված է ճառագայթների չափելի դոզաներով, որը ֆոտոթերապիան նմանեցնում է ֆարմակոթերապիայի:

Գործելակարգի մշակման աշխատանքային խմբի անդամների անվանացուցակ

1. Մազմանյան Պ.Ա., բ.գ.դ., Երևանի Մխիթար Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարանի շարունակական բժշկական կրթության ֆակուլտետի

- նեոնատոլոգիայի ամբիոնի վարիչ, ՀՀ ԱՆ գլխավոր նեոնատոլոգ, ՄՄԱՊԳՀԿ նորածնային վերակենդանացման և ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի ղեկավար:
2. Կալենտերյան Հ.Զ., ՀՀ ԱՆ գլխավոր մանկական ռեանիմատոլոգ անեսթեզիոլոգ, Նեոնատալ Բժշկության Հայկական ասոցիացիայի նախագահ, Մուրացան համալսարանական կլինիկա, մանկական և նորածնային վերակենդանացման կլինիկայի ղեկավար
 3. Դարակչյան Մ.Ա., Գրիգոր Նարեկացի ԲԿ, նորածնային բաժնի վարիչ

Շահերի բախման հայտարարագիր և ֆինանսավորման աղբյուրներ

Պատասխանատու կարգավորողը և աշխատանքային խմբի անդամները հայտարարում են իրենց շահերի բախման բացակայության մասին: Սույն փաստաթղթի մշակման աշխատանքները ֆինանսավորվել են ՀՀ ԱՆ կողմից: Ֆինանսավորող կառույցը չի ունեցել և ոչ մի ազդեցություն սույն ուղեցույցի մշակման որևէ փուլի վրա:

Գործելակարգի մշակման հենգը

Սույն գործելակարգը մշակվել է ՀՀ ԱՆ գլխավոր մասնագետի ղեկավարած աշխատանքային խմբի կողմից: Փաստաթղթի հիմքն են հանդիսացել անգլիական NICE (The National Institute for Health and Care Excellence) ուղեցույցների ստեղծման խմբի կողմից 2010 թ. հեղինակած «Նորածնային դեղնուկներ» <<Neonatal Jaundice>> ուղեցույցը: Վերջինիս մեջ ներառված հետազոտությունները փնտրվել են Medline (1966թ. առ այսօր), Embase (1980թ. առ այսօր), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (1982թ. առ այսօր), և PsycINFO (1967թ. առ այսօր) համակարգերում: Առավել հաճախ ուսումնասիրվել է նաև Կոհրենյան 3 շտեմարանները՝ (Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, and the Database of Abstracts of Reviews of Effects):

Գործելակարգի պացիենտի մոդել

Սույն Գործելակարգի պացիենտի մոդելն է բժշկական օգնություն և սպասարկում իրականացնող հիմնարկներում և ՆԻԹԲ-ում գտնվող տարբեր ծագումնաբանությամբ և տարբեր ծանրության աստիճանի դեղնուկներով նորածինները (Այուսակ 1):

Այուսակ 1

Մեծահասակների սուր շնչառական դիսթրես համախտանիշով պացիենտի մոդել

Մոդելի պարտադիր բաղադրիչ	Բաղադրիչի նկարագրությունը
--------------------------	---------------------------

Նոգոլոգիական ձևը	Նորաձևային դեղնուկ
Տարիքային կարգավիճակ	Նորաձիններ
Հիվանդության աստիճանը	Ցանկացած
Հիվանդության փուլը	Ցանկացած
Բարդությունները	Անկախ բարդություններից
Կողը ըստ ՀՄԴ-10	P 50-61
Բուժօգնության ցուցաբերման պայմանները	Հիվանդանոցային

Հապավումներ

ՆԻԹԲ՝ նորաձևային ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք

Սահմանում

Ստանդարտ ֆոտոթերապիայի դեպքում օգտագործվող ճառագայթման ինտենսիվությունը ցածր է 30μV/սմ² /սմ:

Ինտենսիվ ֆոտոթերապիայի դեպքում օգտագործվող ճառագայթման ինտենսիվությունը հավասար կամ ավելի է 30μV/սմ² /սմ: Վերջինս պետք է ծածկի մարմնի հնարավորինս մեծ մակերես:

1. Ֆոտոթերապիայի սկսման, չիրականացման և դադարեցման ցուցումները և բիլիռուբինի որոշման հաճախականությունը

- 38 շաբաթ և բարձր գեստացիոն տարիքով նորաձինների մոտ 96 ժամական հասակից հետո արյան մեջ բիլիռուբինի 350 մկմ/լ և ավելի մակարդակը:
- 38 շաբաթ և բարձր գեստացիոն տարիքով նորաձինների մոտ ծննդյան պահից մինչև 96 ժամ հասակը արյան մեջ բիլիռուբինի մակարդակները, որոնք ներկայացված են համապատասխան գրաֆիկում (գրաֆիկ 1):
- 38 շաբաթից ցածր գեստացիոն տարիքով նորաձինների մոտ 72 ժամական հասակից հետո արյան մեջ բիլիռուբինի մակարդակը, որը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝ Բիլիռուբին [մկմ/լ]=[գեստացիոն տարիքX10]-100
- 38 շաբաթից ցածր գեստացիոն տարիքով նորաձինների մոտ ծննդյան պահից մինչև 72 ժամական հասակը բիլիռուբինի մակարդակները, որոնք ներկայացված են համապատասխան գրաֆիկներում (գրաֆիկ 2-14)

- Նորածնի արյան մեջ բիլիռուբինի մակարդակը, որը գտնվում է <<կրկնել բիլիռուբինի որոշումը>> սյունակում, և 6-12 ժամ կրկնելուց հետո հանդիսանում է ֆոտոթերապիայի սկսման ցուցում (Աղյուսակ 1)
- Նորածինների արյան մեջ բիլիռուբինի մակարդակը, որը գտնվում է <<մտածել ֆոտոթերապիայի մասին>> սյունակում, և 6 ժամ անց որոշումից հետո հանդիսանում է ֆոտոթերապիայի սկսման ցուցում (Աղյուսակ 1)
- Պետք չէ իրականացնել ֆոտոթերապիա այն նորածինների մոտ, որոնց բիլիռուբինի մակարդակը չի հանդիսանում ֆոտոթերապիայի սկսման ցուցում համաձայն առկա գրաֆիկների կամ աղյուսակի
- Կրկնել բիլիռուբինի մակարդակի որոշումը 6-12 ժամ անց, եթե պլազմայի բիլիռուբինի մակարդակը կայուն է կամ նվազում է
- Ֆոտոթերապիայի սկզբից հետո բիլիռուբինի կրկնակի ստուգում իրականացնել 4-6 ժամ անց
- Կրկնել բիլիռուբինի մակարդակի որոշումը ֆոտոթերապիայի դադարեցումից 12-18 ժամ անց՝ բացառելու համար բիլիռուբինի մակարդակի կրկնվող բարձրացումները
- Դադարեցնել ֆոտոթերապիան, եթե պլազմայում բիլիռուբինի մակարդակը 50մկմ/լ ցածր է ֆոտոթերապիայի սկսման ցուցանիշից

2. Ֆոտոթերապիայի տեսակները և օգտագործման ցուցումները

- Արևի ճառագայթները որպես ֆոտոթերապիայի տեսակ հիպերբիլիռուբինեմիայով նորածինների մոտ օգտագործել չի կարելի
- Օգտագործել ստանդարտ՝ <<կապույտ լույս>> ֆոտոթերապիայի տեսակը նշանակալի հիպերբիլիռուբինեմիայով 37 շաբաթ և բարձր գեստացիոն տարիքով նորածինների մոտ, բացառությամբ

ü Այն դեպքերի, երբ բիլիռուբինի մակարդակը շատ արագ է բարձրանում արյան պլազմայում (ավելի քան 8,5 մկմ/լ/ժամ)

ü Այն դեպքերի, երբ բիլիռուբինի մակարդակը 50 մկմ/լ ցածր արյան փոխանակային փոխներարկման սկսման համար նախատեսված ցուցանիշներից կյանքի 72 ժամից հետո

- Չօգտագործել ֆիբրօսկոպի (ներքնակ) ֆոտոթերապիայի մեթոդը 37 շաբաթ և բարձր գեստացիոն տարիքով նորածինների մոտ որպես առաջնակի բուժման մեթոդ
- Ստուգել, որպեսզի բոլոր սարքավորումները օգտագործվեն համաձայն արտադրողի կողմից տրված խորհուրդների
- Օգտագործել ստանդարտ՝ <<կապույտ լույս>> կամ ֆիբրօսկոպի (ներքնակ) ֆոտոթերապիայի մեթոդները նշանակալի հիպերբիլիռուբինեմիայով 37 շաբաթ և ցածր գեստացիոն տարիքով նորածինների մոտ, բացառությամբ

ü Այն դեպքերի, երբ բիլիռուբինի մակարդակը շատ արագ է բարձրանում արյան պլազմայում (ավելի քան 8,5 մկմ/լ/ժամ)

ü Այն դեպքերի, երբ բիլիռուբինի մակարդակը 50 մկմ/լ ցածր արյան փոխանակային փոխներարկման սկսման համար նախատեսված ցուցանիշներից կյանքի 72 ժամից հետո

- Կիրառել ինտենսիվ ֆոտոթերապիայի մեթոդը, եթե առկա են ստորև բերված վիճակներից որևէ մեկը

ü Երբ բիլիռուբինի մակարդակը շատ արագ է բարձրանում արյան պլազմայում (ավելի քան 8,5 մկմ/լ/ժամ)

ü Երբ բիլիռուբինի մակարդակը 50 մկմ/լ ցածր արյան փոխանակային փոխներարկման սկսման համար նախատեսված ցուցանիշներից կյանքի 72 ժամից հետո

ü Երբ բիլիռուբինի մակարդակը չի կարգավորվում ստանդարտ ֆոտոթերապիայի մեթոդով (ֆոտոթերապիայի սկզբից հետո 6 ժամերի ընթացքում բիլիռուբինի մակարդակը շարունակում է բարձրանալ կամ չի իջնում)

3. Ստանդարտ և ինտենսիվ ֆոտոթերապիայի իրականացման առանձնահատկությունները

- Ստանդարտ ֆոտոթերապիայի ընթացքում

ü Իրականացնել կարճ դադարներ՝ սնուցման, տակդիրի փոխման և խնամքի համար

- ü Շարունակել կրճքով սնուցումը
- ü Չտալ հավելյալ հեղուկներ և չիրականացնել հավելյալ սնուցում ցուցումների բացակայության դեպքում
- ü Եթե հավելյալ սնուցումը կամ հեղուկների ներմուծումը ցուցված է օգտագործել կթած մայրական կաթ
- ü Դնել նորածնին մեջքի վրա պառկած դիրքում, եթե այլ դիրքերի օգտագործման ցուցումներ չկան
- ü Համոզվել, որ ֆոտոթերապիայի տակ գտնվում է նորածնի մարմնի հնարավորիս մեծ մակերես
- ü Չափել նորածնի ջերմաստիճանը՝ համոզվելու համար, որ վերջինս գտնվում է ջերմաչեզոք գոտում
- ü Գնահատել նորածնի հիդրատացիան՝ ամենօրյա կշռումներով և թաց տակդիրների առկայությամբ
- ü Խրախուսել ծնողների և նորածնի միջև շփումը
- ü Իրականացնել նորածնի աչքերի պաշտպանություն և ռուտին խնամք
- Ինտենսիվ ֆոտոթերապիայի դեպքում
 - ü Չնդհատել ֆոտոթերապիան սնուցման կազմակերպման համար: Շարունակել հեղուկների և սննդի ներմուծումը՝ առանց ֆոտոթերապիան դադարեցնելու
 - ü Շարունակել կաթնարտադրության խթանումը և պահպանումը, քանի որ ֆոտոթերապիայի ավարտից հետո պետք է շարունակել կրճքով սնուցումը
 - ü Մայրական կթած կաթը հանդիսանում է լավագույն հավելյալ սնուցման տեսակ հավելյալ սննդանյութերի կամ հեղուկների անհրաժեշտության դեպքում

4. Ֆոտոթերապիայի իրականացման ժամանակ նորածնի խնամքի առաձնահատկությունները

Ֆոտոթերապիայի իրականացման ընթացքում հնարավոր են կողմնակի ազդեցությունների զարգացում, որոնց կանխարգելման հարցում կարևորագույն նշանակություն ունի նորածնի խնամքի ճիշտ կազմակերպումը:

4.1. Մաշկի խնամք

- 1200 գ. ցածր մարմնի զանգվածով նորածինները կարող են ֆոտոթերապիայի ստանալ առանց տակդիրի

- 1200 գ բարձր մարմնի զանգվածով նորածինները կարող են ֆոտոթերապիա ստանալ տակդիրով, եթե բիլիռուբինի մակարդակը արագ չի բարձրանում
- Ինտենսիվ ֆոտոթերապիայի դեպքում չպետք է օգտագործել տակդիր
- Նորածնի մաշկը պետք է լինի մաքուր և չոր
- Մաշկը պետք է մաքրել միայն ջրով: Յուղերի և լոսյոնների օգտագործումը հակացուցված է
- Նորածինների տակդիրի շրջանում մաշկի առկա վնասվածքների դեպքում կարելի է կիրառել ցինկի քսուք, եթե նրանք ստանում են ֆոտոթերապիա տակդիրով

4.2. Աչքերի խնամք

- Ֆոտոթերապիայի ընթացքում նորածինների աչքերը պետք է փակված լինեն աչքերի համար նախատեսված կապերով
- Յուրաքանչյուր 4 ժամը մեկ աչքերը պետք է բացվեն և մշակվեն ստերիլ ֆիզիոլոգիական լուծույթով
- Պետք է հիշել, որ որևէ հետազոտություն, որը իրականացվել է մարդկանց մոտ, րի հայտնաբերել ֆոտոթերապիայի արդյունքում ցանցաթաղանթի վնասում

4.3. Ֆոտոթերապիայի կողմնակի ազդեցությունները

- Մաշկային ցաներ, որոնք հիմնականում կրում են անցողիկ բնույթ
- Ֆոտոթերապիայի հետևանքով հնարավոր է մարմնի ջերմաստիճանի բարձրացում
- Ֆոտոթերապիայի ընթացքում հնարավոր է թույլ կեղտի առաջացում և վերջինիս արդյունքում շեքի շրջանի մաշկի գրգռում ու վնասում
- Անտեսանելի ջրի կորուստի ավելացում

5. Ֆոտոթերապիայի համար օգտագործվող սարքեր

5.1. գլխավերևի լամպեր կամ <<կապույտ լույս>>

- Տվյալ սարքը հանդիսանում է տեսանելի կապույտ լույսի աղբյուր
- Վերջինիս ալիքների երկարությունը գտնվում է 420-500 նմ երկարության տիրույթում
- Ֆոտոթերապիայի ինտենսիվությունը տվյալ դեպքում կախված է հիվանդից լույսի ճառագայթման աղբյուրի հեռավորությունից
- Ֆոտոթերապիայի ինտենսիվության գնահատման համար պետք է օգտագործել ռադիոմետր

- Սարքում պետք է տեղադրված լինեն ֆիլտրեր ուլտրամանուշակագույն և ինֆրակարմիր ճառագայթման սպեկտրի մոտ ալիքների ֆիլտրման համար, քանի որ վերջիններս վտանգավոր են աչքերի և մաշկի վնասման տեսանկյունից
- Տվյալ սարքերի կիրառման արդյունքում հնարավոր է մարմնի ջերմաստիճանի բարձրացում, անտեսանելի հեղուկների կորստի ավելացում և լուծ

5.2. Ֆիբրոպտիկ ֆոտոթերապիայի սարք

- Աշխատում է նույն կապույտ լույսի մեխանիզմով
- Ալիքների երկարությունը գտնվում է 420-500 նմ երկարության տիրույթում
- Լույսի աղբյուրից ալիքները ճկուն ֆիբրոպտիկ լարի միջոցով տարածվում են թափանցիկ պլաստիկ տոպրակի մեջ
- Նորաձևին կարելի է դնել այդ տոպրակի վրա կամ վերջինով փաթաթել նորաձևի ողջ մարմինը

5.3. LED ֆոտոթերապիայի սարք

- Տվյալ սարքը ճառագայթում է լույս, որը գոյանում է բարձր հզորությամբ լույս ճառագայթող դիոդների խմբից
- LED լամպերը ունեն կապույտ լույսի ճառագայթման նեղ տիրույթ, որը հիմնականում ներառում է 480 նմ լույսի ալիքի երկարություն
- Շարքով դասավորվածությունը օգնում է ուղղորդել ճառագայթները անմիջականորեն հիվանդի վրա՝ նվազագույնի հասցնելով կորուստները
- Սարքը կարող է աշխատել ստանդարտ և ինտենսիվ ֆոտոթերապիայի իրականացման համար
- Կարող է օգտագործվել սահմանափակ ռեսուրսներով բաժանմունքներում
- Աշխատանքային տևողությունը կազմում է 50 000 ժամ (6 տարի)
- Պարզ է կիրառության մեջ

6. Բժշկական ծառայությունների հիմնական և լրացուցիչ ցանկեր

6.1. Պահանջներ ախտորոշման, բուժման և խորհրդատվությունների նկատմամբ

(հիմնական ցանկ)

Ծածկագիր	Անվանում	Տրամադրման հաճախակա- նություն	Միջին քանակ	Ստորաբաժանում	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ

	Արյան ընդհանուր քննություն լեյկոֆորմուլայով	1	2	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ	1-10 օրեր
	Արյան մեջ գլյուկոզայի մակարդակի որոշում	1	10	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ	1-10 օրեր
	Արյան մեջ բիլիռուբինի մակարդակի որոշում	1	15	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ	1-10 օրեր
	ԱՍՏ/ԱԼՏ	1	1	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ	1-10 օրեր
	Մանրեաբանակա ն ցանքսեր (խորխ, արյուն, մեզ)	1	1	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ	1-10 օրեր
	Որովայնի ԳՁՀ	1	1	Ճառագայթաբա- նական ախտորոշման ծառայություն	Բժիշկ- ճառագայթա- բան/տեխնիկ	1-10 օրեր
	Սրտի կծկումների հաճախականու- թյան չափում	1	շարուն ա կաբա ր	Նորաձնային ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք	Նորաձնային ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-10 օրեր
	Պուլսօքսիմետրիա	1	շարուն ա կաբա ր	Նորաձնային ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք	Նորաձնային ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-10 օրերը

	Ծայրամասային երակային կաթետրի տեղադրում	1	5	Նորածնային ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք	Նորածնային ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-10 օրերը
	Կենտրոնական երակային կաթետրի տեղադրում	1	1	Նորածնային ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք	Նեոնատոլոգ	1-10 օրերը
	Նեղ մասնագետի խորհրդատվություն	1	2	Այլ բաժանմունքներ	Ցանկացած նեղ մասնագետ	1-10 օրերը

**6.2. Պահանջներ ախտորոշման, բուժման և խորհրդատվությունների նկատմամբ
(լրացուցիչ ցանկ)**

Սույն թերապիայի տեսակը չի ներառում հավելյալ ախտորոշում, բուժում և խորհրդատվություններ:

7. Դեղերի հիմնական և լրացուցիչ ցանկեր

Սույն թերապիայի տեսակը չի ենթադրում դեղորայքի օգտագործում:

8. Պահանջներ աշխատանքի ռեժիմի, հանգստի, բուժման կամ վերականգնման նկատմամբ

Սույն Գործելակարգի համաձայն տվյալ պահանջները կատարումը պարտադիր չէ:

9. Պահանջներ սննդակարգի նշանակման և սահմանափակումների վերաբերյալ

Սույն Գործելակարգի համաձայն կրծքով կերակրումը հանդիսանում է սնուցման ընտրություն: Կրծքով կերակրման անհնարինության դեպքում հնարավոր է օգտագործել ադապտացված կաթնախառնուրդ:

10. Հիվանդի հոժարակամ տեղեկացված համաձայնության ստացման առանձնահատկությունները Գործելակարգը կատարելիս և հիվանդի, ինչպես նաև ընտանիքի անդամների լրացուցիչ տեղեկատվության տրամադրում

Հարկավոր է նորաձնի ծնողների կամ խնամակալների հետ համատեղ քննարկել հիպերբիլիռուբինեմիայի համալիր բուժման խնդիրները և հավանական ելքերը հնարավորինս շուտ և ոչ ուշ քան ախտորոշմանը հաջորդող 72 ժամերի ընթացքում:

11. Հիվանդի տվյալ մոդելի հնարավոր ելքերը

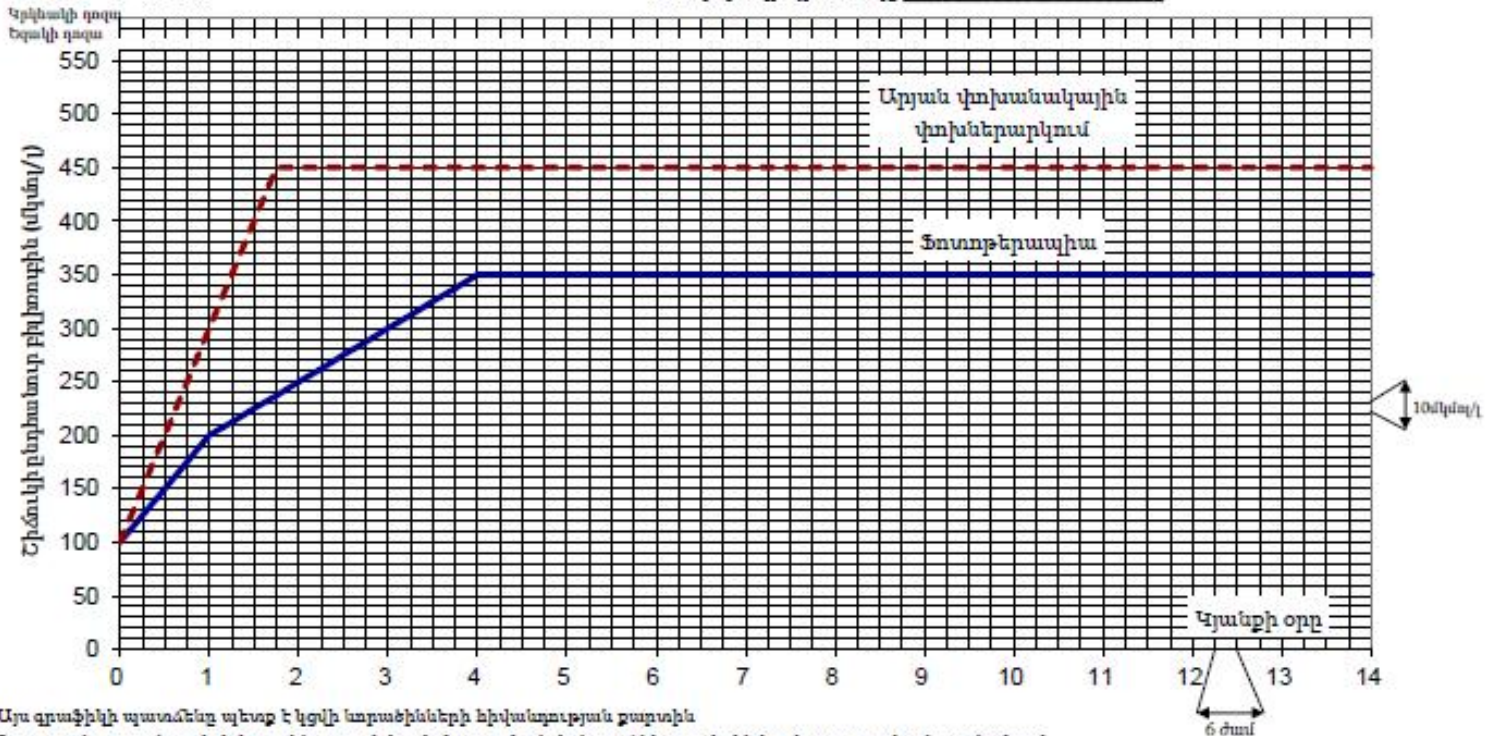
Հիվանդի տվյալ մոդելի հնարավոր ելքերի ցանկ

Ելքի անվանում	Ելքի զարգացման հաճախականություն	Ելքին հասնելու մոտավոր ժամկետ	Բժշկական օգնության ցուցաբերման հաջորդականություն
Ապաքինում	98%	7-10 օր	Անցում կյանքի առաջին 8 շաբաթների ընթացքում նորաձնի խնամքի գործելակարգին
Յատրոգեն բարդությունների զարգացում	1,8 %	Ցանկացած փուլում	Անցում համապատասխան ախտաբանության բուժման ուղեցույցին/ գործելակարգին
Բիլիռուբինային էնցեֆալոպաթիայի զարգացում	0.01%	Ցանկացած փուլում	Անցում համապատասխան ախտաբանության բուժման ուղեցույցին/ Գործելակարգին
Մահացու ելք	0.19 %	Ներհիվանդանոցային փուլում	

Գրաֆիկ 1

Նորածնային դեղնուկի բուժման ցուցումները՝ ըստ արյան շիճուկում ընդհանուր բիլիռուբինի մակարդակի

Նորածնի անունը _____ Մեկնայան ամսաթիվը _____/_____/_____
 Հիվ. պատմության N _____ Մեկնայան ժամը _____ Կամքսի տեսա _____
 Նորածնի արյան կարգը _____ Մոր արյան կարգը _____ **>=38 շաբաթ. գեստացիա**
 Ֆոտոթերապիայի դադան _____ Ֆոտոթերապիայի տեսակը _____



Այս գրաֆիկի պատճենը պետք է կցվի նորածինների հիվանդության քարտին

Ֆոտաթերապիայի անգամ բիլիռուբինը որոշելիս մակարդակը նշել նորածնի տարիքին համապատասխան ալյունակում

Ֆոտաթերապիայի հարիզման կան բաժանում համապատասխանում է 6 ժամի, իսկ ռադիակայացը 10 մկմ/լ.

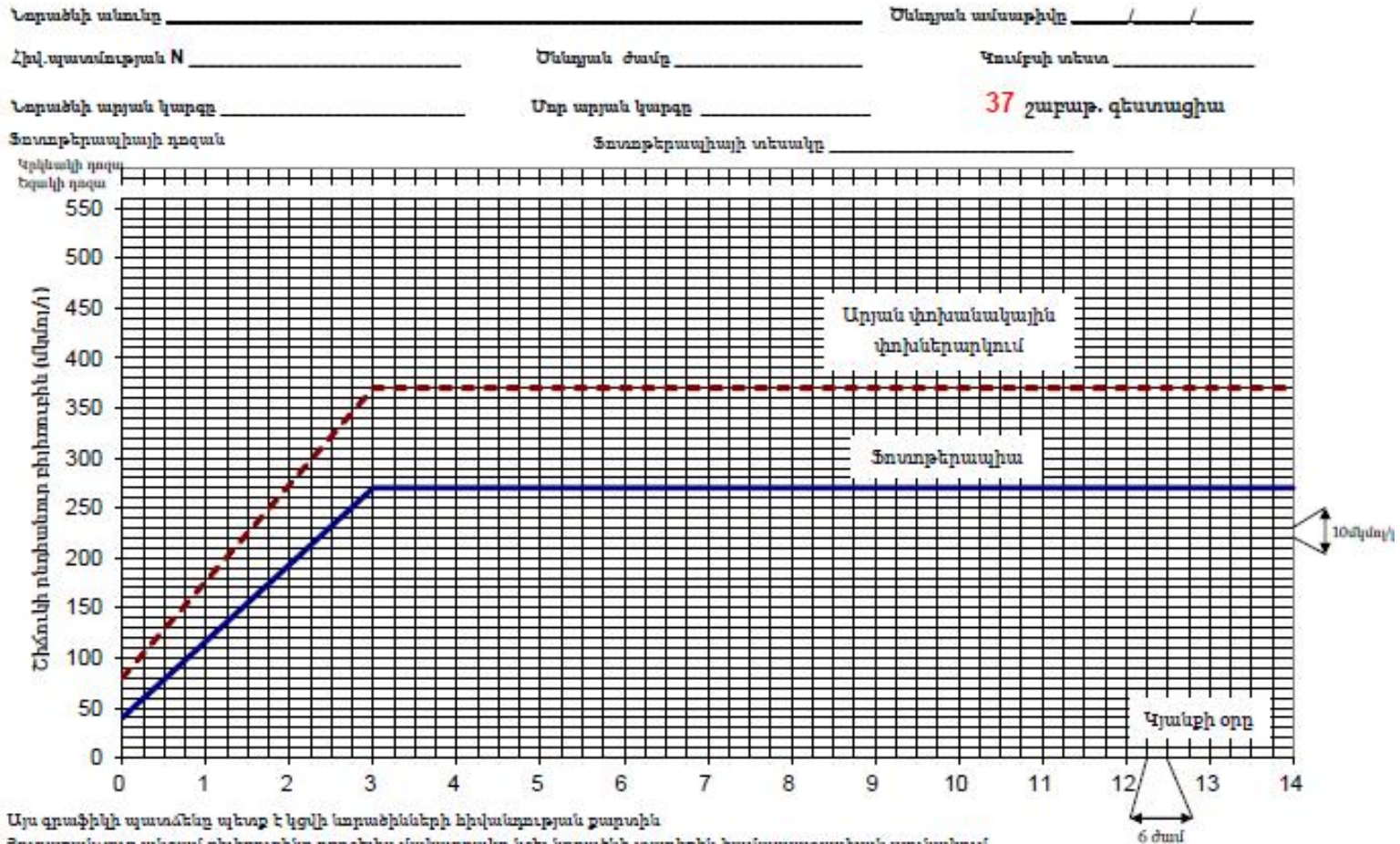
Նշեք ֆոտոթերապիայի տեսակը, որը պետք է ստանա երեխան, և դադայի ինտենսիվությունը (եզակի կամ կրկնակի)

Բաժանում սկսելու ցուցումները կախված են ծնվելիս գեստացիոն տարիքից և աչքի պատկանցեպատու գեստացիոն տարիքից

Օրինակ 31 շաբ. անհաս նորածնի համար նախատեսված գրաֆիկը պետք է օգտագործվի այդ երեխայի համար ծնվելուց հետո 14 օրերի ընթացքում

Գրաֆիկ 2

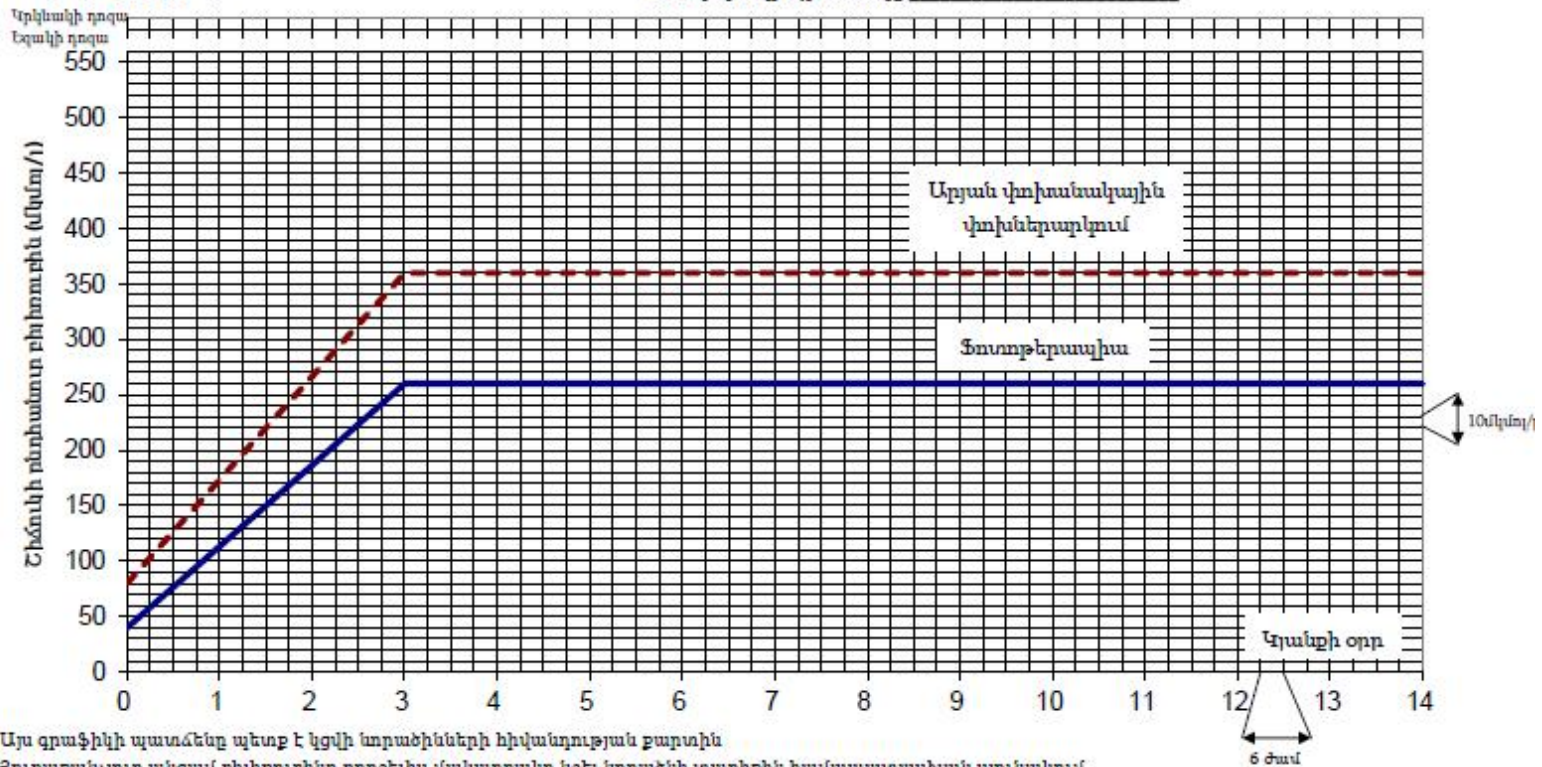
Նորածնային դեղնուկի բուժման ցուցումները՝ ըստ արյան շիճուկում ընդհանուր բիլիռուբինի մակարդակի



Գրաֆիկ 3

Նորածնային դեղնուկի բուժման ցուցումները՝ ըստ արյան շիժուկում ընդհանուր քիլոտրֆինի մակարդակի

Նորածնի անունը _____ Մենդյան ամսաթիվը _____ / ____ / ____
 Հիվ. պատմության N _____ Մենդյան ժամը _____ Կումբսի տեստ _____
 Նորածնի արյան կարգը _____ Մոր արյան կարգը _____ **36** շաբաթ. գեստացիա
 Ֆոտոթերապիայի դոզան _____ Ֆոտոթերապիայի տեսակը _____



Այս գրաֆիկի պատճենը պետք է կցվի նորածինների հիվանդության քարտին

Յուրաքանչյուր անգամ քիլոտրֆինը որոշելիս մակարդակը նշել նորածնի տարիքին համապատասխան սյունակում
 Յուրաքանչյուր հորիզոնական բաժանում համապատասխանում է 6 ժամի, իսկ ուղղահայացը՝ 10 մկմոլ/լ:

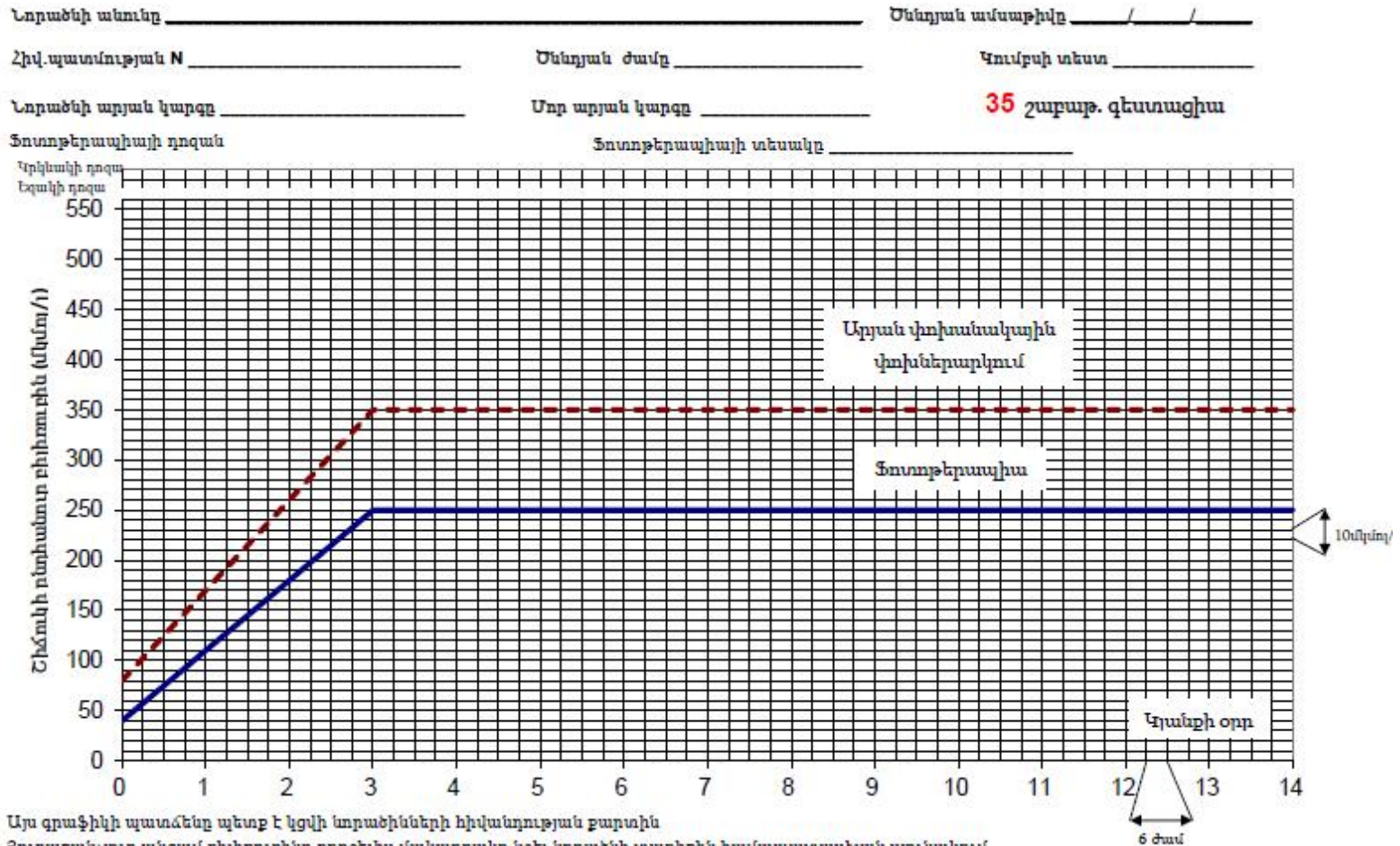
Նշեք ֆոտոթերապիայի տեսակը, որը պետք է ստանա երեխան, և դոզայի ինտենսիվությունը (եզակի կամ կրկնակի)

Բուժում սկսելու ցուցումները կախված են ծնվելիս գեստացիոն տարիքից և ոչ թե պոստկոնցեպտուալ գեստացիոն տարիքից

Օրինակ 31 շաբ. անհաս նորածնի համար նախատեսված գրաֆիկը պետք է օգտագործվի այդ երեխայի համար ծնվելուց հետո 14 օրերի ընթացքում

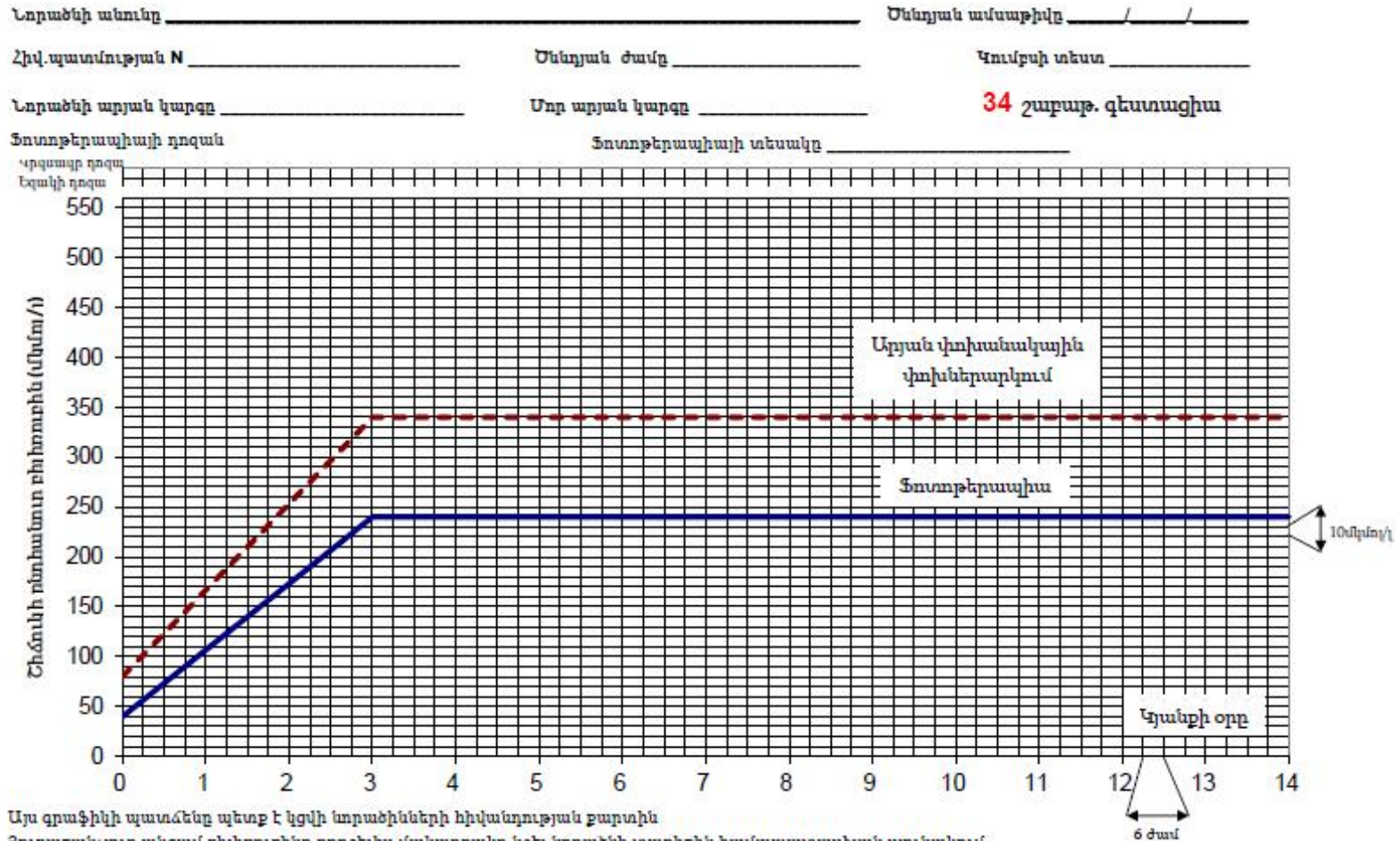
Գրաֆիկ 1

Նորածնային դեղնուկի բուժման ցուցումները՝ ըստ արյան շիճուկում ընդհանուր բիլիռուբինի մակարդակի



Գրաֆիկ 5

Նորածնային դեղնուկի բուժման ցուցումները՝ ըստ արյան շիճուկում ընդհանուր բիլիռուբինի մակարդակի



Այս գրաֆիկի պատճենը պետք է կցվի նորածինների հիվանդության քարտին

Ֆոտաբանկյուր անգամ բիլիռուբինը որոշելիս մակարդակը կշել նորածնի տարիքին համապատասխան սյունակում

Ֆոտաբանկյուր հորիզոնական բաժանում համապատասխանում է 6 ժամի, իսկ ուղղահայացը՝ 10 մգ/մլ/լ

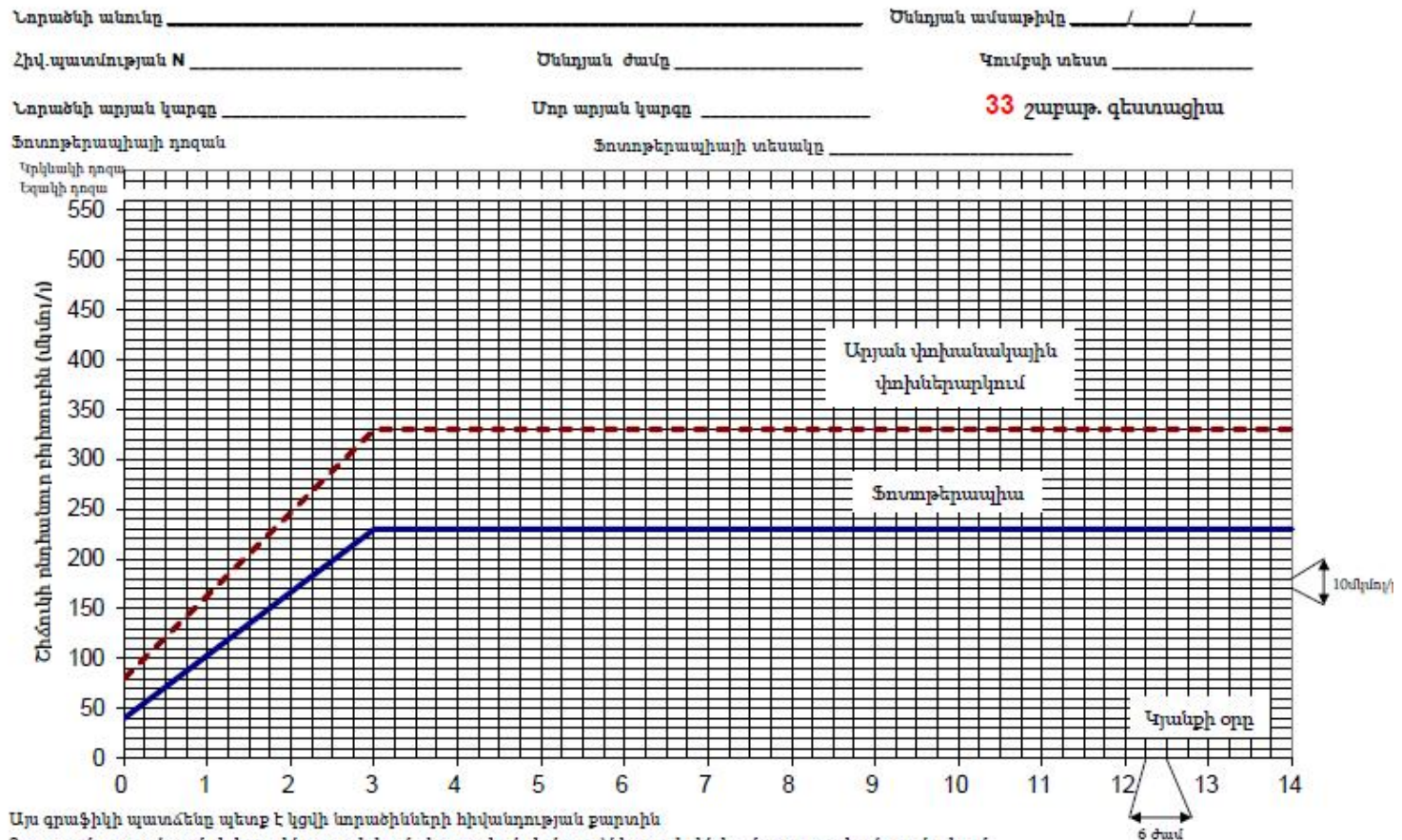
Նշեք ֆոտոթերապիայի տեսակը, որը պետք է ստանա երեխան, և դոզայի ինտենսիվությունը (եզակի կամ կրկնակի)

Բուժում սկսելու ցուցումները կախված են ծնվելիս գեստացիոն տարիքից և ոչ թե պոստկոնցեպտուալ գեստացիոն տարիքից

Օրինակ 31 շաբ. անհաս նորածնի համար նախատեսված գրաֆիկը պետք է օգտագործվի այդ երեխայի համար ծնվելուց հետո 14 օրերի ընթացքում

Գրաֆիկ 6

Նորածնային դեղնուկի բուժման ցուցումները՝ ըստ արյան շիճուկում ընդհանուր բիլիռուբինի մակարդակի

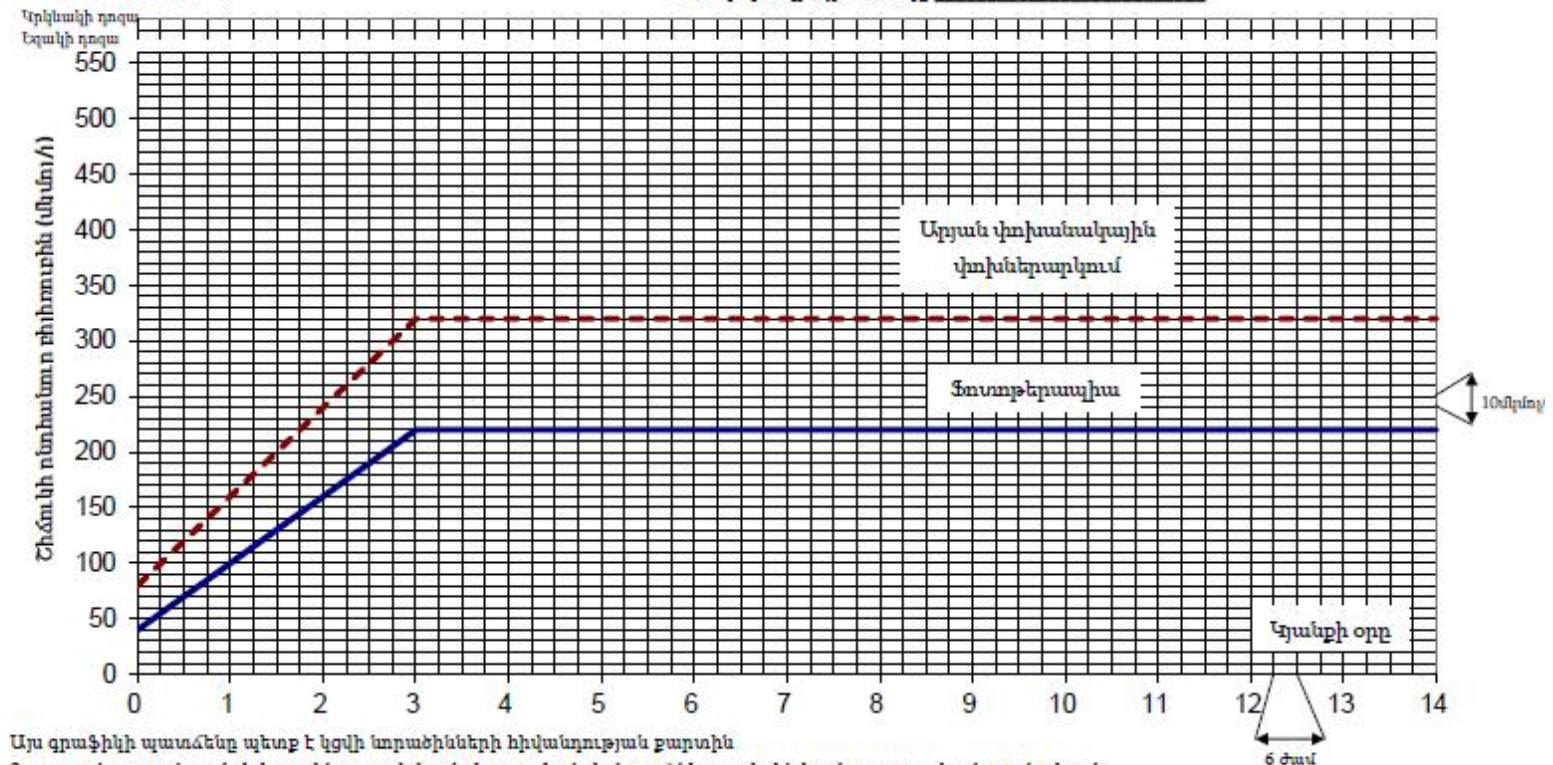


Այս գրաֆիկի պատճենը պետք է կցվի նորածինների հիվանդության քարտին
 Ֆուրաբանյուր անգամ բիլիռուբինը որոշելիս մակարդակը նշել նորածնի տարիքին համապատասխան սյունակում
 Ֆուրաբանյուր հորիզոնական բաժանում համապատասխանում է 6 ժամի, իսկ ուղղահայացը՝ 10 մգ/մլ/լ
 Նշեք ֆոտոթերապիայի տեսակը, որը պետք է ստանա երեխան, և դոզայի ինտենսիվությունը (եզակի կամ կրկնակի)
 Բուժում սկսելու ցուցումները կախված են ծնվելիս գեստացիոն տարիքից և ոչ թե պոստկոնցեսպտուալ գեստացիոն տարիքից
 Օրինակ 31 շաբ. անհաս նորածնի համար նախատեսված գրաֆիկը պետք է օգտագործվի այդ երեխայի համար ծնվելուց հետո 14 օրերի ընթացքում

Գրաֆիկ 7

Նորածնային դեղնուկի բուժման ցուցումները՝ ըստ արյան շիճուկում ընդհանուր բիլիռուբինի մակարդակի

Նորածնի անունը _____ Մեղդյան ամսաթիվը _____/_____/_____
 Հիվ. պատմության N _____ Մեղդյան ժամը _____ Կուրքսի տեստ _____
 Նորածնի արյան կարգը _____ Մոր արյան կարգը _____ **32** շաբաթ. գեստացիա
 Ֆոտոթերապիայի դոզան _____ Ֆոտոթերապիայի տեսակը _____



Այս գրաֆիկի պատճենը պետք է կցվի նորածինների հիվանդության քարտին

Յուրաքանչյուր անգամ բիլիռուբինը որոշելիս մակարդակը նշել նորածնի տարիքին համապատասխան սյունակում

Յուրաքանչյուր հորիզոնական բաժանում համապատասխանում է 6 ժամի, իսկ ուղղահայացը՝ 10 մգ/մլ/լ:

Նշեք ֆոտոթերապիայի տեսակը, որը պետք է ստանա երեխան, և դոզայի ինտենսիվությունը (եզակի կամ կրկնակի)

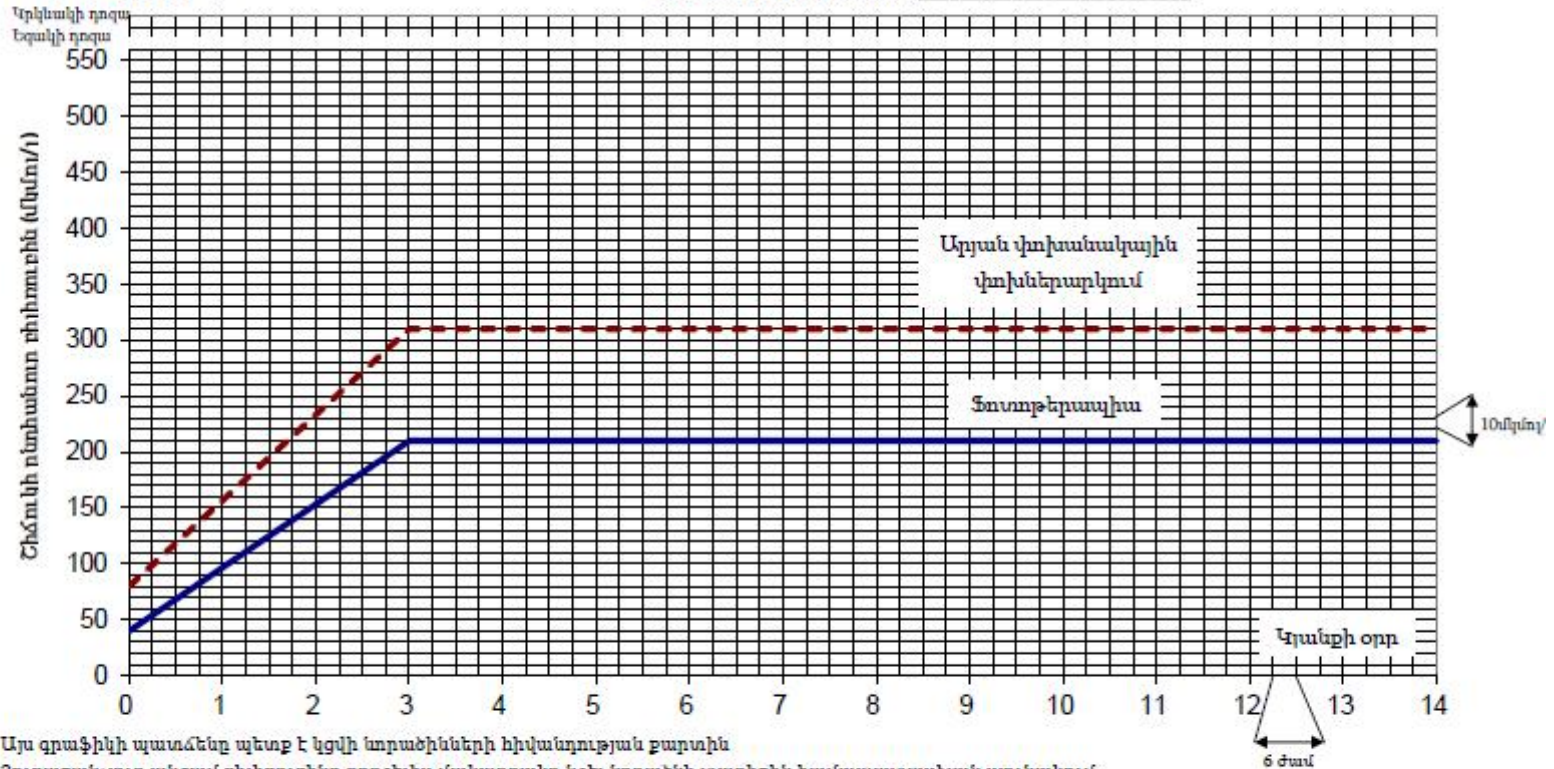
Բուժում սկսելու ցուցումները կախված են ծնվելիս գեստացիոն տարիքից և ոչ թե պոստկոնցեպտուալ գեստացիոն տարիքից

Օրինակ 31 շաբ. անհատ նորածնի համար նախատեսված գրաֆիկը պետք է օգտագործվի այդ երեխայի համար ծնվելուց հետո 14 օրերի ընթացքում

Գրաֆիկ 8

Նորածնային դեղնուկի բուժման ցուցումները՝ ըստ արյան շիճուկում ընդհանուր բիլիռուբինի մակարդակի

Նորածնի անունը _____ Մենդյան ամսաթիվը _____/_____/_____
 Հիվ. պատմության N _____ Մենդյան ժամը _____ Կումբսի տեստ _____
 Նորածնի արյան կարգը _____ Մոր արյան կարգը _____ **31** շաբաթ. գեստացիա
 Ֆոտոթերապիայի դոզան _____ Ֆոտոթերապիայի տեսակը _____



Այս գրաֆիկի պատճենը պետք է կցվի նորածնի ներկայացման քարտին

Յուրաքանչյուր անգամ բիլիռուբինը որոշելիս մակարդակը նշել նորածնի տարիքին համապատասխան սյունակում

Յուրաքանչյուր հորիզոնական բաժանում համապատասխանում է 6 ժամի, իսկ ուղղահայացը՝ 10 մգ/լ:

Նշեք ֆոտոթերապիայի տեսակը, որը պետք է ստանա երեխան, և դոզայի ինտենսիվությունը (եզակի կամ կրկնակի)

Բուժում սկսելու ցուցումները կախված են ծնվելիս գեստացիոն տարիքից և ոչ թե պոստկոնցենտուալ գեստացիոն տարիքից

Օրինակ 31 շաբ. անհաս նորածնի համար նախատեսված գրաֆիկը պետք է օգտագործվի այդ երեխայի համար ծնվելուց հետո 14 օրերի ընթացքում

Գրաֆիկ 9

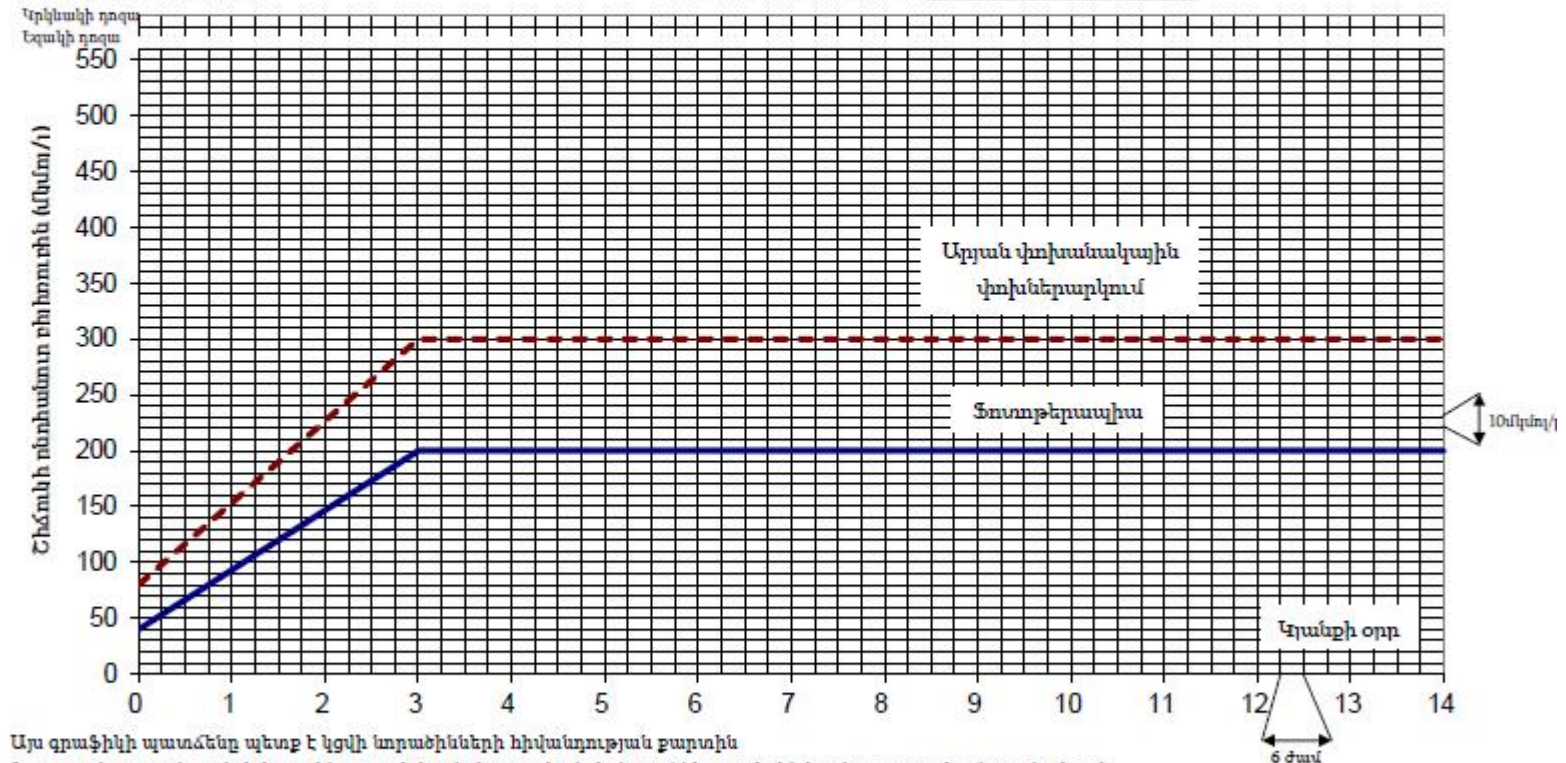
Նորածնային դեղնուկի բուժման ցուցումները՝ ըստ արյան շիճուկում ընդհանուր բիլիռուբինի մակարդակի

Նորածնի անունը _____ Ծննդյան ամսաթիվը _____/_____/_____

Հիվ. պատմության N _____ Ծննդյան ժամը _____ Կումբսի տեստ _____

Նորածնի արյան կարգը _____ Մոր արյան կարգը _____ **30** շաբաթ. գեստացիա

Ֆոտոթերապիայի դոզան _____ Ֆոտոթերապիայի տեսակը _____



Այս գրաֆիկի պատճենը պետք է կցվի նորածնի հիվանդության քարտին

Յուրաքանչյուր անգամ բիլիռուբինը որոշելիս մակարդակը նշել նորածնի տարիքին համապատասխան սյունակում

Յուրաքանչյուր հորիզոնական բաժանում համապատասխանում է 6 ժամի, իսկ ուղղահայացը՝ 10 մկմոլ/լ

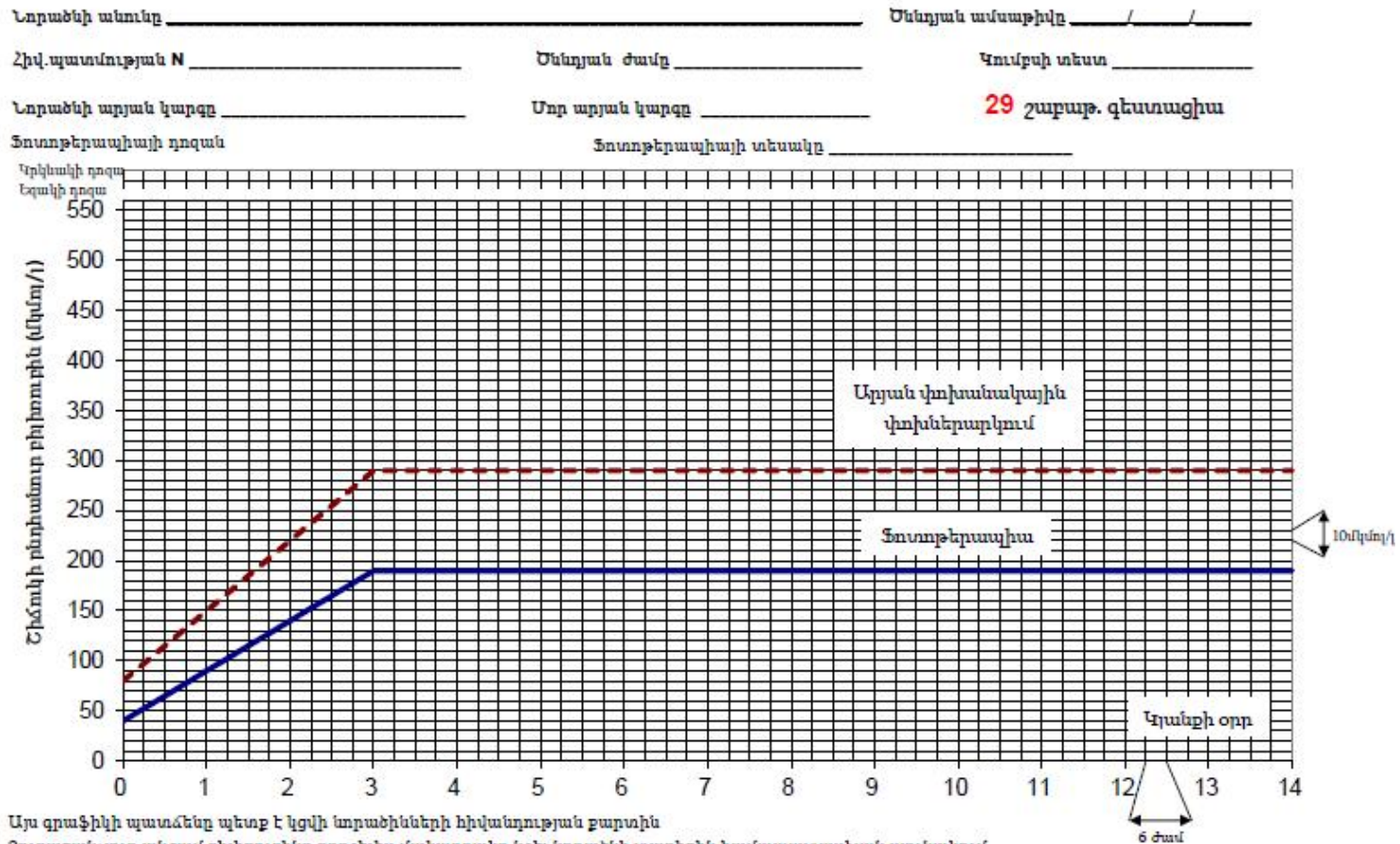
Նշեք ֆոտոթերապիայի տեսակը, որը պետք է ստանա երեխան, և դոզայի ինտենսիվությունը (եզակի կամ կրկնակի)

Բուժում սկսելու ցուցումները կախված են ծնվելիս գեստացիոն տարիքից և ոչ թե պոստկոնցեսպտուալ գեստացիոն տարիքից

Օրինակ 31 շաբ. անհաս նորածնի համար նախատեսված գրաֆիկը պետք է օգտագործվի այդ երեխայի համար ծնվելուց հետո 14 օրերի ընթացքում

Գրաֆիկ 10

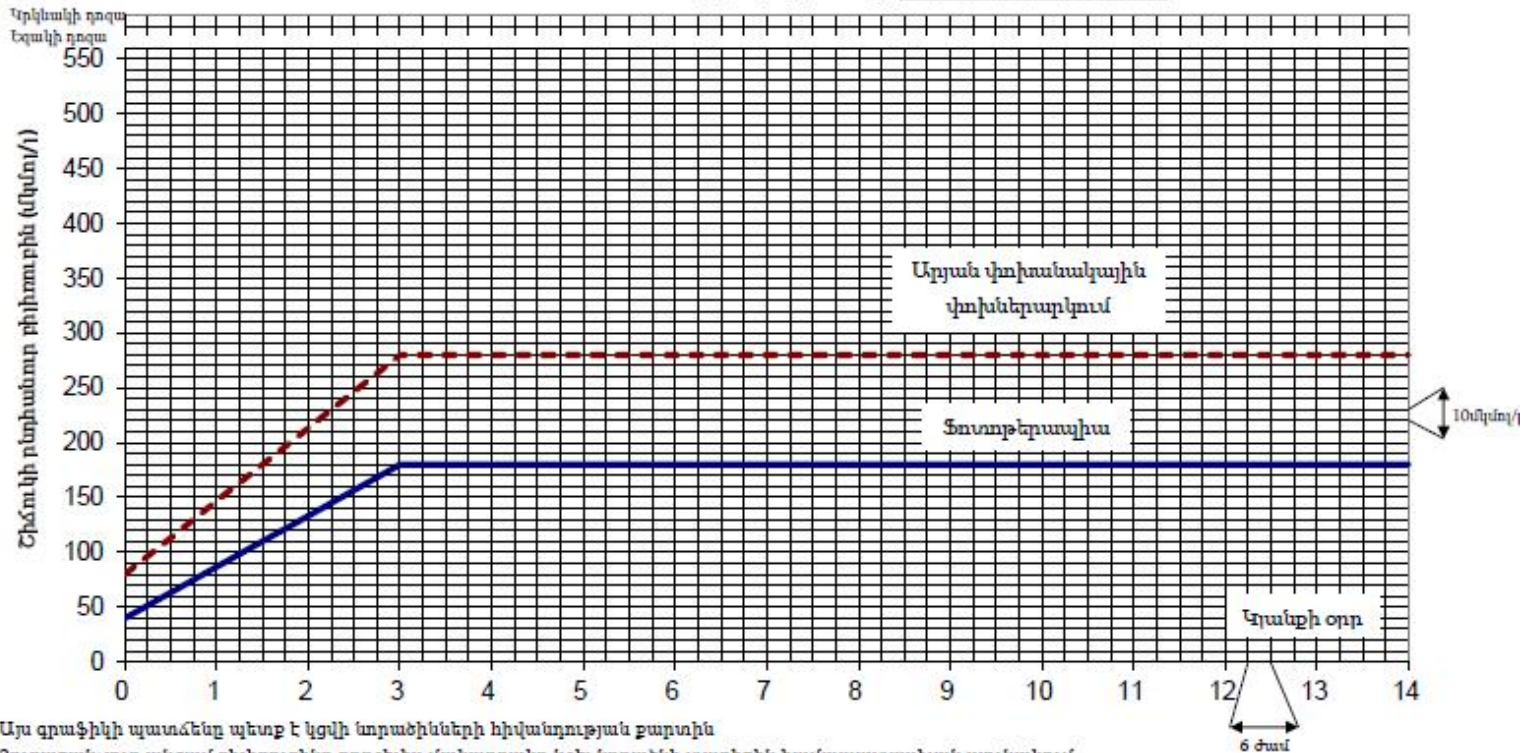
Նորածնային դեղնուկի բուժման ցուցումները՝ ըստ արյան շիճուկում ընդհանուր բիլիռուբինի մակարդակի



Գրաֆիկ 11

Նորածնային դեղնուկի բուժման ցուցումները՝ ըստ արյան շիճուկում ընդհանուր բիլիռուբինի մակարդակի

Նորածնի անունը _____ Մեղայան ամսաթիվը _____/_____/_____
 Հիվ. պատմության N _____ Մեղայան ժամը _____ Կուրսի տեստ _____
 Նորածնի արյան կարգը _____ Մոր արյան կարգը _____ **28** շաբաթ. գեստացիա
 Ֆոտոթերապիայի դոզան _____ Ֆոտոթերապիայի տեսակը _____



Այս գրաֆիկի պատճենը պետք է կցվի նորածինների հիվանդության քարտին

Յուրաքանչյուր անգամ բիլիռուբինը որոշելիս մակարդակը նշել նորածնի տարիքին համապատասխան սյունակում

Յուրաքանչյուր հորիզոնական բաժանում համապատասխանում է 6 ժամի, իսկ ուղղահայացը՝ 10 մգ/մլ/լ

Նշեք ֆոտոթերապիայի տեսակը, որը պետք է ստանա երեխան, և դոզայի ինտենսիվությունը (եզակի կամ կրկնակի)

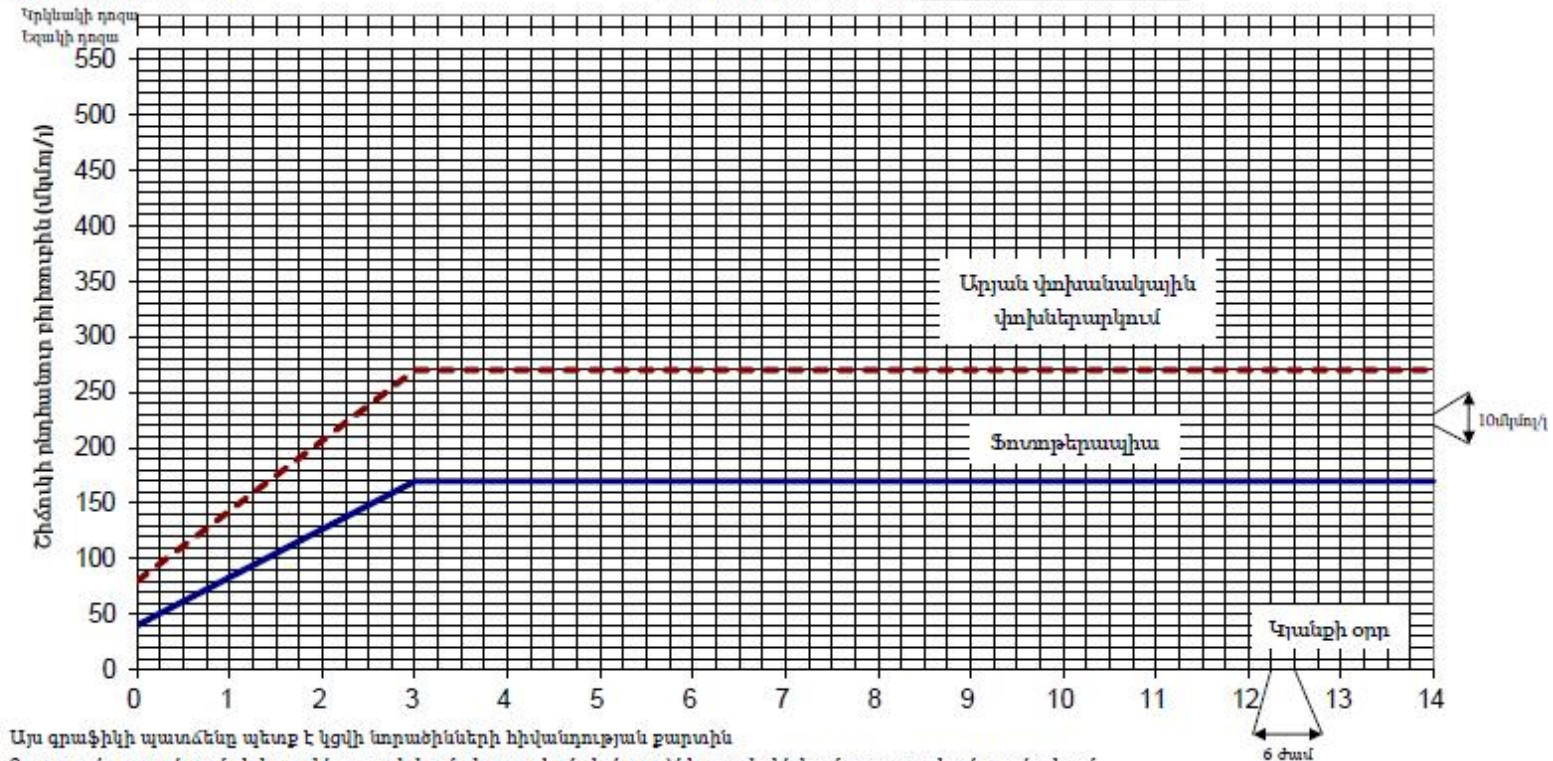
Բուժում սկսելու ցուցումները կախված են ծնվելիս գեստացիոն տարիքից և ոչ թե պոստկոնցեպտուալ գեստացիոն տարիքից

Օրինակ 31 շաբ. անհաս նորածնի համար նախատեսված գրաֆիկը պետք է օգտագործվի այդ երեխայի համար ծնվելուց հետո 14 օրերի ընթացքում

Գրաֆիկ 12

Նորածնային դեղնուկի բուժման ցուցումները՝ ըստ արյան շիժուկում ընդհանուր բիլիռուբինի մակարդակի

Նորածնի անունը _____ Մեկնյան ամսաթիվը _____/_____/_____
 Հիվ. պատմության N _____ Մեկնյան ժամը _____ Կունքսի տեստ _____
 Նորածնի արյան կարգը _____ Մոր արյան կարգը _____ **27** շաբաթ. գեստացիա
 Ֆոտոթերապիայի դոզան _____ Ֆոտոթերապիայի տեսակը _____



Այս գրաֆիկի պատճենը պետք է կցվի նորածինների հիվանդության քարտին

Յուրաքանչյուր անգամ բիլիռուբինը որոշելիս մակարդակը նշել նորածնի տարիքին համապատասխան սյունակում

Յուրաքանչյուր հորիզոնական բաժանում համապատասխանում է 6 ժամի, իսկ ուղղահայացը՝ 10 մգ/մլ/լ

Նշեք ֆոտոթերապիայի տեսակը, որը պետք է ստանա երեխան, և դոզայի ինտենսիվությունը (եզակի կամ կրկնակի)

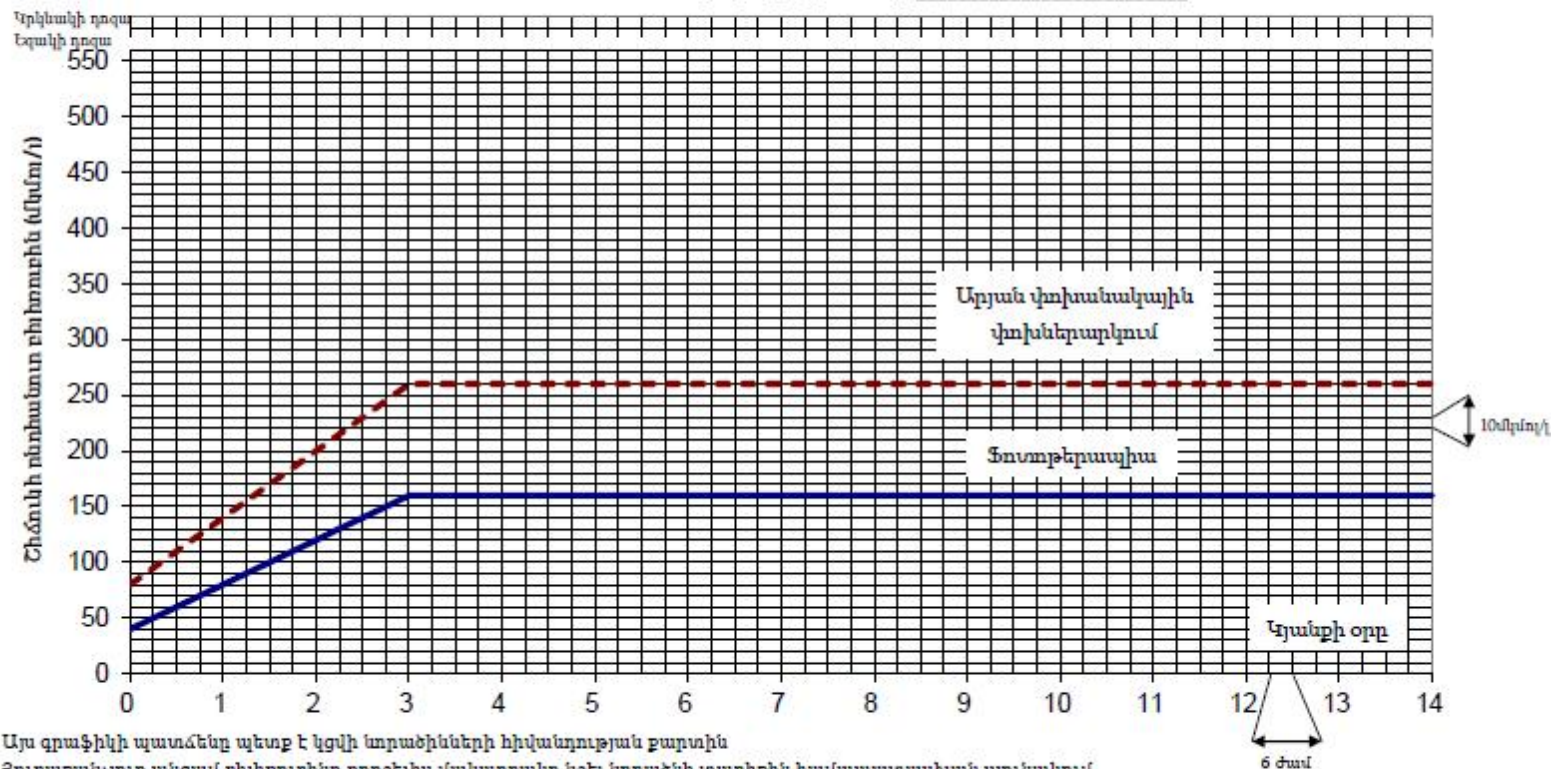
Բուժում սկսելու ցուցումները կախված են ծնվելիս գեստացիոն տարիքից և ոչ թե պոստնոնցեստուալ գեստացիոն տարիքից

Օրինակ 31 շաբ. անհաս նորածնի համար նախատեսված գրաֆիկը պետք է օգտագործվի այդ երեխայի համար ծնվելուց հետո 14 օրերի ընթացքում

Գրաֆիկ 13

Լորածնային դեղնուկի բուժման ցուցումները՝ ըստ արյան շիճուկում ընդհանուր քիլոտրֆինի մակարդակի

Լորածնի անունը _____ Մենդյան ամսաթիվը _____ / _____ / _____
 Հիվ. պատմության N _____ Մենդյան ժամը _____ Կումբսի տեստ _____
 Լորածնի արյան կարգը _____ Մոր արյան կարգը _____ **26** շաբաթ. գեստացիա
 Ֆոտոթերապիայի դոզան _____ Ֆոտոթերապիայի տեսակը _____



Այս գրաֆիկի պատճենը պետք է կցվի Լորածնի ներքին հիվանդության քարտին

Յուրաքանչյուր անգամ քիլոտրֆինը որոշելիս մակարդակը նշել Լորածնի տարիքին համապատասխան սյունակում

Յուրաքանչյուր հորիզոնական բաժանում համապատասխանում է 6 ժամի, իսկ ուղղահայացը՝ 10 մգ/մլ/լ.

Նշեք ֆոտոթերապիայի տեսակը, որը պետք է ստանա երեխան, և դոզայի ինտենսիվությունը (եզակի կամ կրկնակի)

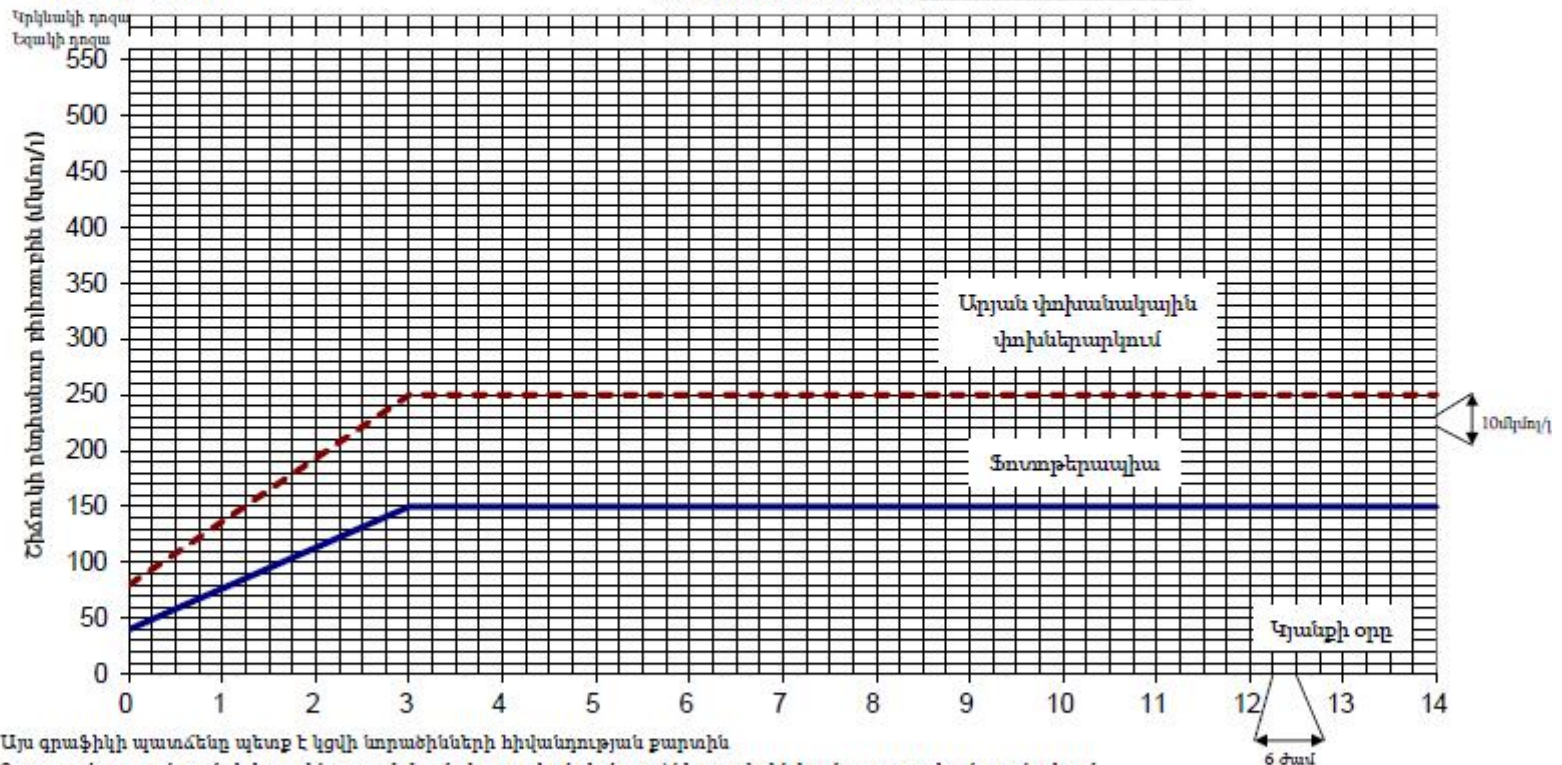
Բուժում սկսելու ցուցումները կախված են ծնվելիս գեստացիոն տարիքից և ոչ թե պոստկոնցեպտուալ գեստացիոն տարիքից

Օրինակ 31 շաբ. անհաս Լորածնի համար նախատեսված գրաֆիկը պետք է օգտագործվի այդ երեխայի համար ծնվելուց հետո 14 օրերի ընթացքում

Գրաֆիկ 14

Նորածնային դեղնուկի բուժման ցուցումները՝ ըստ արյան շիճուկում ընդհանուր բիլիռուբինի մակարդակի

Նորածնի անունը _____ Մանդյան ամսաթիվը _____ / _____ / _____
 Հիվ. պատմության N _____ Մանդյան ժամը _____ Գումբսի տեստ _____
 Նորածնի արյան կարգը _____ Մոր արյան կարգը _____ **25** շաբաթ. գեստացիա
 Ֆոտոթերապիայի դոզան _____ Ֆոտոթերապիայի տեսակը _____

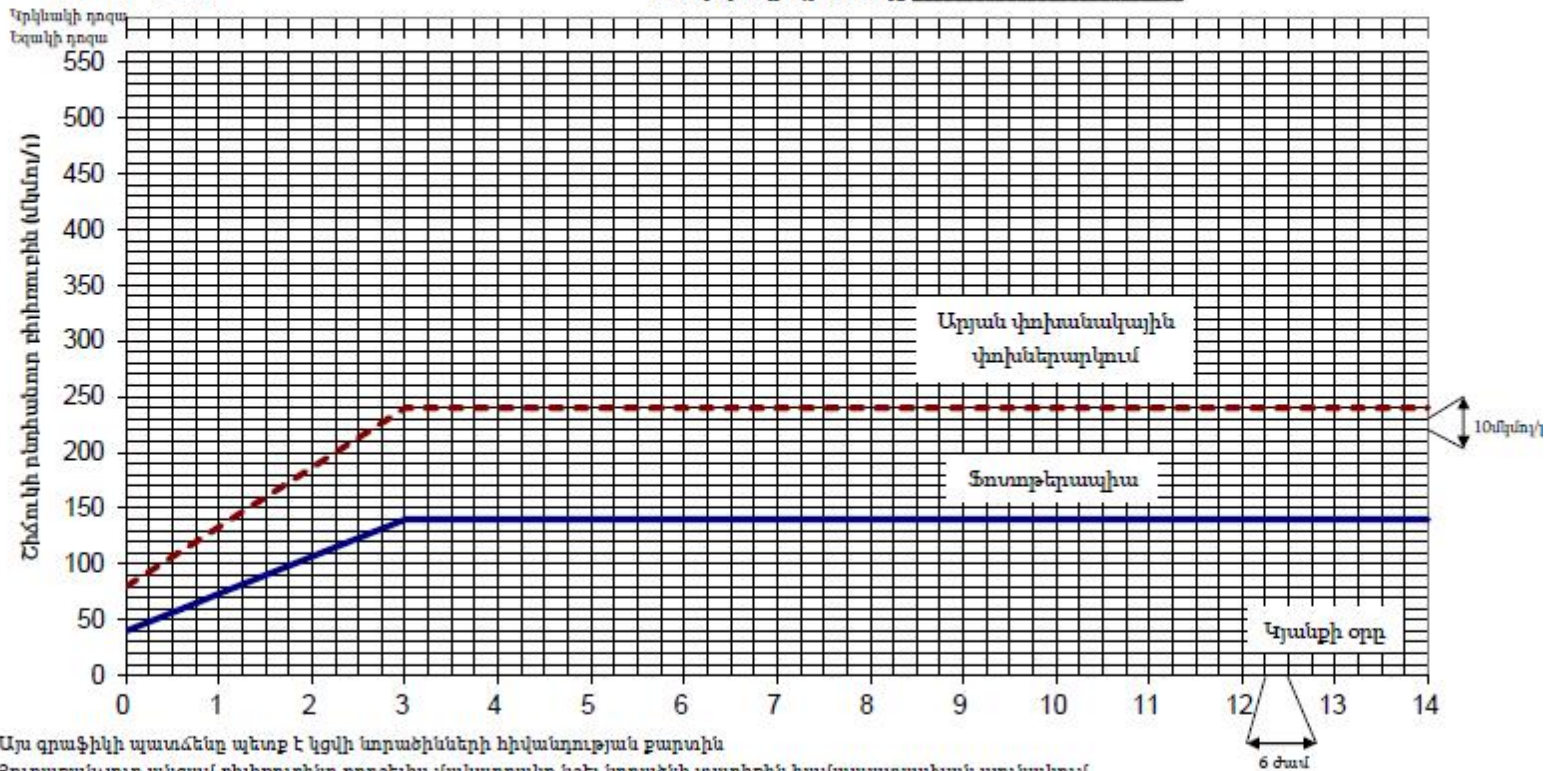


Այս գրաֆիկի պատճենը պետք է կցվի նորածինների հիվանդության քարտին
 Յուրաքանչյուր անգամ բիլիռուբինը որոշելիս մակարդակը նշել նորածնի տարիքին համապատասխան սյունակում
 Յուրաքանչյուր հորիզոնական բաժանում համապատասխանում է 6 ժամի, իսկ ուղղահայացը՝ 10 մգ/մլ/լ
 Նշեք ֆոտոթերապիայի տեսակը, որը պետք է ստանա երեխան, և դոզայի ինտենսիվությունը (եզակի կամ կրկնակի)
 Բուժում սկսելու ցուցումները կախված են ծնվելիս գեստացիոն տարիքից և ոչ թե պոստկոնցեպտուալ գեստացիոն տարիքից
 Օրինակ 31 շաբ. անհաս նորածնի համար նախատեսված գրաֆիկը պետք է օգտագործվի այդ երեխայի համար ծնվելուց հետո 14 օրերի ընթացքում

Գրաֆիկ 15

Նորածնային դեղնուկի բուժման ցուցումները՝ ըստ արյան շիժուկում ընդհանուր բիլիռուբինի մակարդակի

Նորածնի անունը _____ Ծննդյան ամսաթիվը _____ / ____ / ____
 Հիվ. պատմության N _____ Ծննդյան ժամը _____ Կումբսի տեստ _____
 Նորածնի արյան կարգը _____ Մոր արյան կարգը _____ **24** շաբաթ. գեստացիա
 Ֆոտոթերապիայի դեղան _____ Ֆոտոթերապիայի տեսակը _____



Այս գրաֆիկի պատճենը պետք է կցվի նորածնների հիվանդության քարտին

Յուրաքանչյուր անգամ բիլիռուբինը որոշելիս մակարդակը նշել նորածնի տարիքին համապատասխան սյունակում

Յուրաքանչյուր հորիզոնական բաժանում համապատասխանում է 6 ժամի, իսկ ուղղահայացը՝ 10 մկմոլ/լ

Նշեք ֆոտոթերապիայի տեսակը, որը պետք է ստանա երեխան, և դոզայի ինտենսիվությունը (եզակի կամ կրկնակի)

Բուժում սկսելու ցուցումները կախված են ծնվելիս գեստացիոն տարիքից և ոչ թե պոստկոնցեպտուալ գեստացիոն տարիքից

Օրինակ 31 շաբ. անհաս նորածնի համար նախատեսված գրաֆիկը պետք է օգտագործվի այդ երեխայի համար ծնվելուց հետո 14 օրերի ընթացքում

Աղյուսակ 1

38 շաբաթ. և բարձր գեստացիոն տարիքով նորածինների հիպերբիլիռուբինեմիայի վարման բիլիռուբինի շեմային արժեքն

Տա րիք ը (ժա մ)	Բիլիռուբինի մակարդակ (մկմոլ/լ)			
0			>100	>100
6	>100	>112	>125	>150
12	>100	>125	>150	>200
18	>100	>137	>175	>250
24	>100	>150	>200	>300
30	>112	>162	>212	>350
36	>125	>175	>225	>400
42	>137	>187	>237	>450
48	>150	>200	>250	>450
54	>162	>212	>262	>450
60	>175	>225	>275	>450
66	>187	>237	>287	>450
72	>200	>250	>300	>450
78		>262	>312	>450
84		>275	>325	>450
90		>287	>337	>450
96+		>300	>350	>450
Վա րու մ	↓ Կրկնէլիբիլիռու բինի արդյունք՝ -12 ժամանց	↓ Սրագրէլիբիլիռուբինի արդյունք՝ 6 ժամանց	↓ Միսեմիա ոթերապի ա	↓ Իրականացնել արդյունքի խմբակային նիսեքսաբիում, էթերիկաբիկ միսչիլիռուբինի արդյունքի խմբակային նիսչիլիռուբինի արդյունքի խմբակային

