

(テーマ)

- 病院内薬剤師の役割 (分業と再統合)
- ・【お薬手帳】を活用した新たな情報提供の形

## 【はじめに】

当院は千葉県千葉市稲毛区にある 脳卒中の急性期を専門に取り扱う 二次救急指定の急性期病院です。



# 当院の薬剤科



#### 当院における薬剤師の1日のルーチン業務の流れ

- ①朝のブリーフィングにおける情報共有
- ②一日毎のルーチン業務の見える化
- ③ルーチン業務開始
- ④AM: ルーチン業務のアセスメント
- ⑤PM:ルーチン業務開始
- ⑥PM:ルーチン業務のアセスメント

#### 業務終了

## 1日のルーチン業務の見える化(洗い出し)



# 具体的役割分担を見える化



## そしてアセスメント



#### 【事前に作成・合意されたプロトコールに基づく薬物治療管理: Protocol Based Pharmacotherapy Management: PBPM】

- ①リファイル処方箋の入力
- ②血液生化検査オーダーの入力
- ③持参薬⇔当院処方へ変更の入力
- ④退院処方の入力
- ⑤薬剤情報提供書の作成
- ⑥服薬指導、毎日のベッドサイド訪問

# ①リファイル処方箋の入力

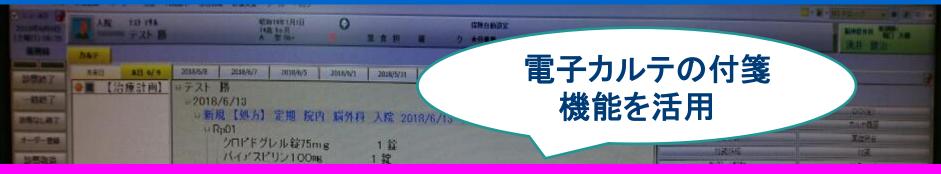
-いわゆる定時処方do処方の入力

検査結果に基づいて定時処方を入力する



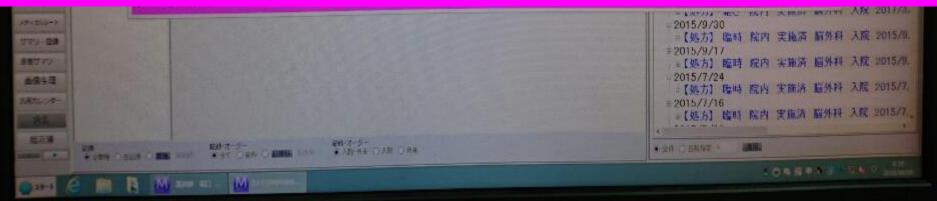
・医師に変更内容・変更理由を電子カルテ上に 文書(付箋)を用いて上申

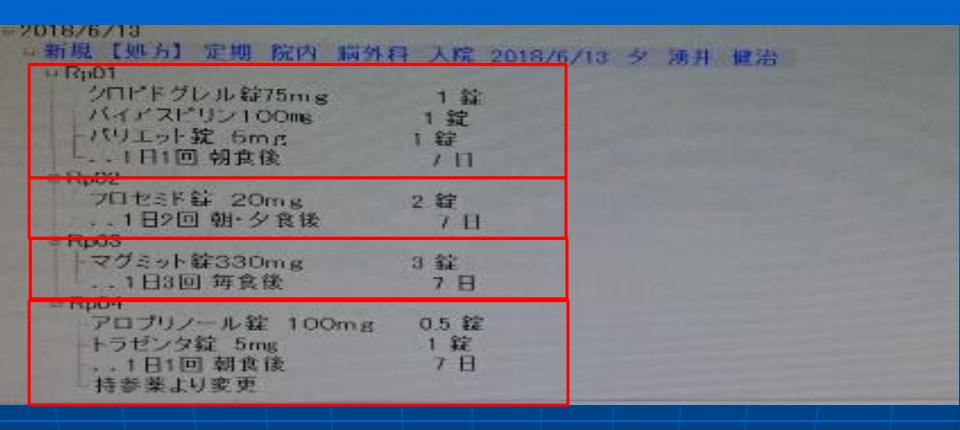
薬剤師が処方提案したものを医師が監査する。



#### 【2018年7月24日(火)回診Drへ】

2018年7月25日(水)定時処方より7/24:採血結果よりScr: 1.8、Ccr: 25.0にて持参薬: ザイロリック: 200mg/day、ジャヌビア: 50mg/dayをそれぞれ当院処方薬:アロプリノール: 50mg/day、トラゼンタ: 5mg/dayへ変更しております。確認お願いします。堀口





用法毎に、分1、分2、分3の順位、持参薬からの切り替えは最後に



監査してもらうDrに見やすいような提供

# ②検査オーダーの入力

- •TDM•有効血中濃度のオーダー(医師•薬剤師)
- ・定時採血のオーダー(医師・薬剤師)

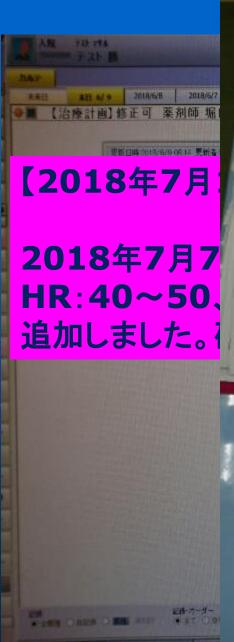


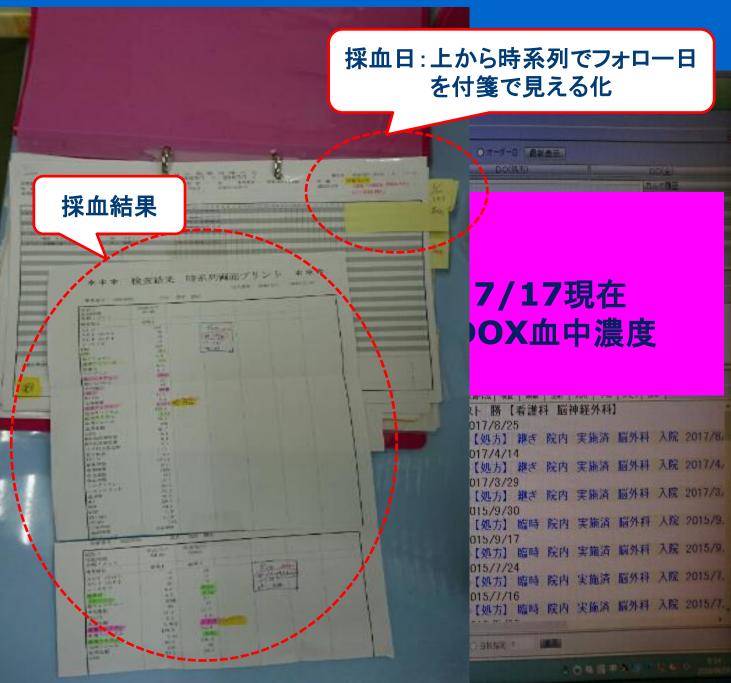
# ②検査オーダーの入力

薬剤師が採血オーダーしたものを医師が監査

医師が採血オーダーしたものを薬剤師が監査

お互いをオーバーラップするシステムを実施





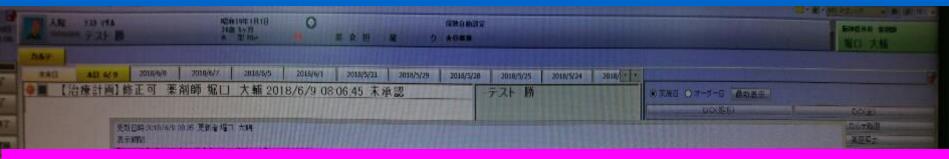
# ③持参薬⇔当院処方へ変更オーダー

•検査結果・バイタル・既往に基づいて処方を入力する



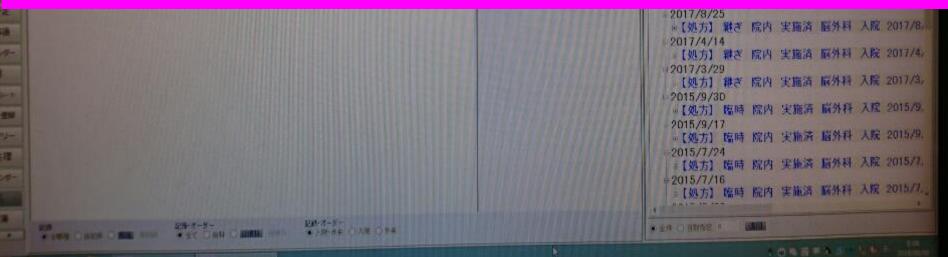
・医師に変更内容・変更理由を電子カルテ上に 文書(付箋)を用いて上申

薬剤師が処方提案したものを医師が監査する。



#### 【2018年7月24日(火)回診Drへ】

Scr: 1.8、Ccr: 25.0にて持参薬: ジャヌビアを当院:トラゼンタへ、 持参薬:アロプリノール: 200mg/dayを50mg/dayへそれぞれ 変更致しました。確認お願いします。堀口



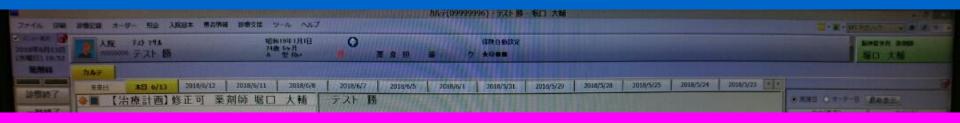
# ④退院処方の入力

・検査結果・バイタル・既往に基づいて処方を入力する



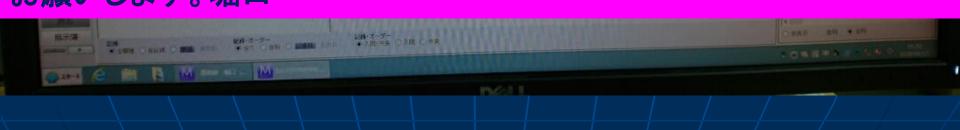
・医師に変更内容・変更理由を電子カルテ上に 文書(付箋)を用いて上申

薬剤師が処方提案したものを医師が監査する。



#### [OODr^]

2018年7月24日(火)自宅退院となります。今回、脳梗塞は初発にて入院中、バイアスピリン:100mg/day+クロピドグレル:75mg/dayのDAPT⇒退院処方はクロピドグレル:75mg/dayのSAPTにて退院処方切ってます、また入院時より脳梗塞急性期にて持参降圧薬:ミカムロBPを中止⇒現在BP:160~180/90~100、HR:70前後より退院時より再開にて情報提供書作成致します。確認お願いします。堀口



# ⑤薬剤情報提供書の作成

①既往⇒【History】

②入院中の出来事⇒【Episode】

薬剤師が作成した情報提供書を医師が監査する。

【History】: 点 【Episode】: 点

点と点を線で結ぶ

# 監査は医師が行う

全てを把握し決定するのは医師です

双方でのダブルチェックが可能となり、気づきも 倍になります。

て埋解と同意の基、当院では

今までとは逆の発想で業務を行っております。

- ⑥服薬指導、毎日のベッドサイド訪問
- 理想は全ての患者様を対象に服薬指導を実施



#### 《目的》

・患者様に薬剤師の役割を理解してもらうこと。

- 毎日患者様のベッドサイドへ行く。
- ・副作用・訴え・アドヒアランスの確認を行い、 必要時医師へ上申する。

# 指導記録の定型化

服薬指

#### 記録はSOAP方式で

▶ 用 プロブレム(問題定義) [ ]

■ 薬効説明

■ 相互作用

■ 処方変更

- 保管法
- のみ忘れ時の対応
- ▶ 服薬厳守

笶

指道| た相手

プロブレム(問題定義) に対するアセスメント(評価) 根拠(事実)を書く

ての他(

根拠に基づく アドヒアランス評価

副作用の有・無

#脳梗塞再発予防におけるクロピドグレル+バイアスピリンDAPTによるリスク&ベネフィット

S:調子はいかがですか⇒はい、さっきより大分良くてしびれも軽減した感じが します。先生に今まで飲んでいた血圧の薬は一時やめておきましょうと言われ ました。

#### O:【内服薬】

- ·クロヒ°ト ケ レル(75) 1T1 × M · ハ イアスヒ°リン(100) 1T1 × M
- ・ネキシウム(10) 1C1×M ・クレストール(2.5)【〇〇病院(内科)】持参薬は一時中止(詳細は別紙参照)【注射】
- ・エダラホン注(30)×2(○月○日~○月○日)

#### A:D/O採血結果

- ・AST:16、ALT:12、γ-GTP:11⇒肝機能異常なし
- \*BUN: 12.5、Scr: 0.65、Ccr: 120⇒腎機能異常なし
- •TC:300、TG:90、LDL:80、HDL:50⇒クレストール開始
- ・DAPTによる出血のリスク歯磨き、鼻毛抜き、転倒注意説明。
  - ⇒ 復唱OK
- ・注射で脳梗塞の進行を予防し、内服薬で再発を予防します。
  - ⇒ アドヒアランス良好
- ・今後の肝機能異常、消化器生涯、出血、間質性肺炎のS・E出現ないかフォローし経過観察。

P: 次回〇/〇採血フォロー予定。 梗塞巣の拡大なければ1週間の入院予定

# 法律の改定

2013年に成立した改正薬剤師法は、2014年6月12日から施行される。今回の改正で、薬剤師法第25条の2は、従来の「情報提供義務」から

# 「情報提供及び指導義務」

へと変更されました。

# 法律の改定

つまり、今まで保健指導の義務は法律では 医師法第23条、記録の義務は、医師法第 24条で明記されていました。



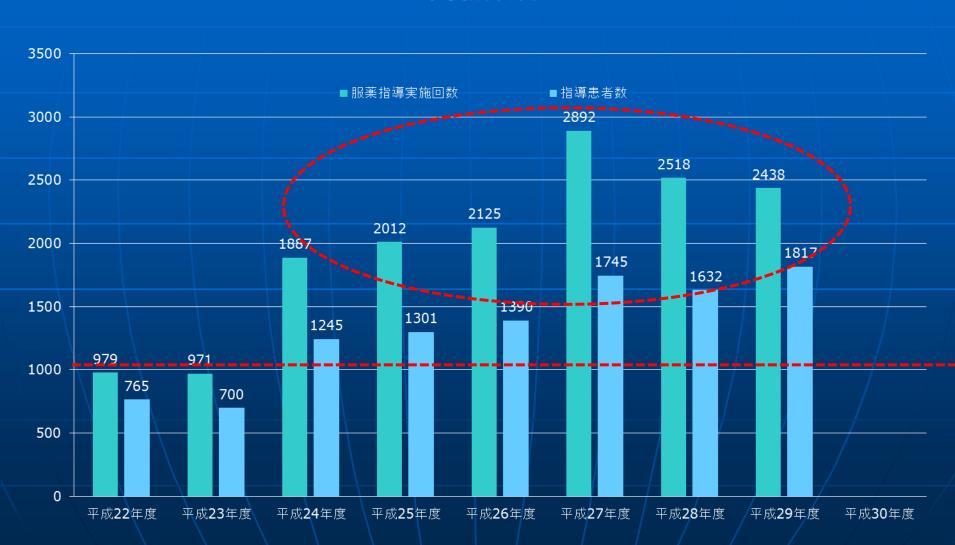
これが2014年6月より薬剤師法第25条2へと変更となったので、薬剤師による服薬指導は、

## 入院患者全てその対象

となり義務となります。

## 指導記録の定型化・法改正による件数変化

#### 年度別合計



# いざ服薬指導へ

①指導する為には病態が分からないと指導できません

②最初の指導は細かく、丁寧な指導を

- ③指導は毎日行い、二回目以降は患者さんの 訴え・副作用・アドヒアランスの評価に重点を
- ④毎日顔を合わせて、大事なことは繰り返し伝え 信頼関係を築くこと

## 当院年間入院患者

〇全入院患者数 1,644名

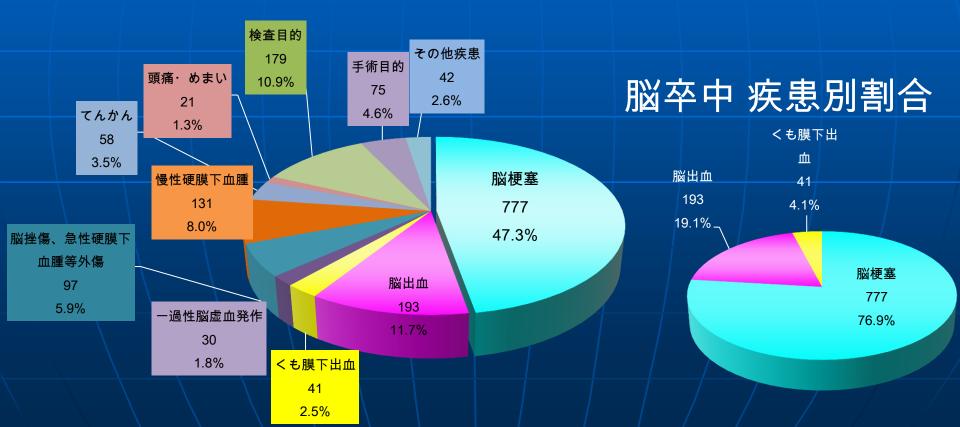
〇 平均在院日数 15.4日

# 疾患別入院患者割合

疾患別	患者数	割合	平均年齢	平均在院日数
脳梗塞	777	47.3%	74.1	17.2
脳出血	193	11.7%	69.2	24.9
くも膜下出血	41	2.5%	63.4	17.2
一過性脳虚血発作	30	1.8%	66.9	24.8
脳挫傷、急性硬膜下血腫、外傷性 くも膜下出血等外傷	97	5.9%	74.9	28.8
慢性硬膜下血腫	131	8.0%	77.2	7.3
てんかん	58	3.5%	66.8	14.2
頭痛・めまい	21	1.3%	57.9	12.3
検査目的	179	10.9%	62.1	10.0
手術目的	75	4.6%	64.0	4.0
その他疾患	42	2.6%	67.2	3.1
全体	1644	100.0%	71.0	15.4

## 疾患別 割合



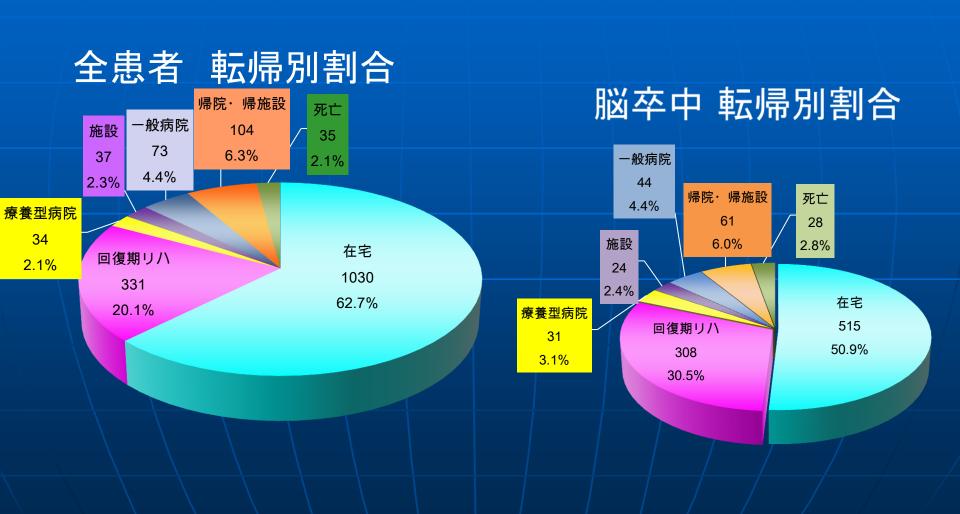


# 脳卒中地域医療連携

### 患者動向

- 在宅
- 回復期リハビリテーション病院
- 療養病院
- 施設
- 一般病院、その他

### 疾患別 転帰割合

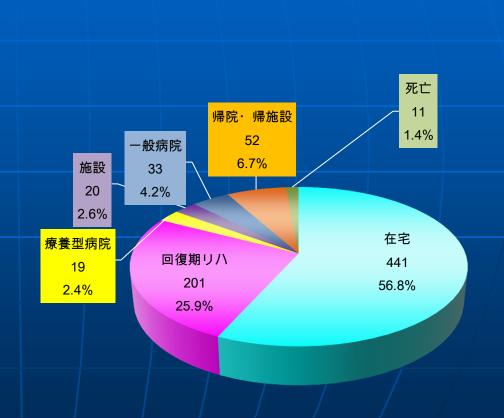


## 1) 脳梗塞 転帰別人数と割合

#### 転帰区分

退院先	人数	割合
回復期リハ	201名	25.9%
療養型病棟	19名	2.4%
施設	20名	2.6%
一般病院	33名	4.2%
帰院・帰施設	52名	6.7%
死亡	11名	1.4%
計	777名	100.0%

平均年龄:74.1歳

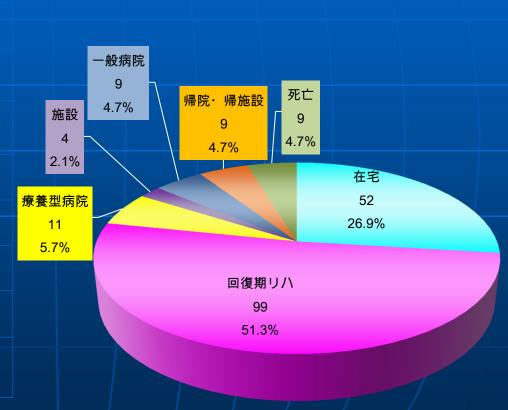


平均在院日数:17.2日

## 2) 脳出血 転帰別人数と割合

#### 転帰区分

退院先	人数	割合
回復期リハ	99名	51.3%
療養型病棟	11名	5.7%
施設	4名	2.1%
一般病院	9名	4.7%
帰院・帰施設	9名	4.7%
死亡	9名	4.7%
計	193名	100.0%



平均年龄:69.2歳

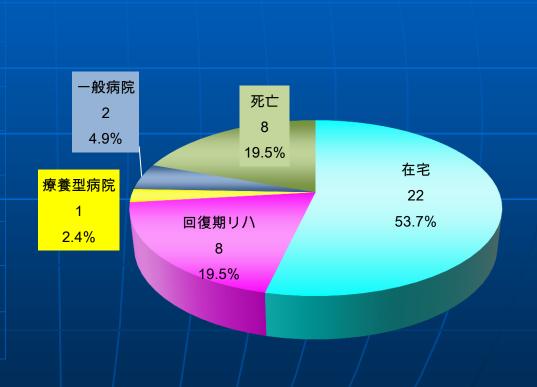
平均在院日数:24.8日

### 3) くも膜下出血 転帰別人数と割合

#### 転帰区分

退院先	人数	割合
回復期リハ	8名	19.5%
療養型病棟	1名	2.4%
施設	0名	0.0%
一般病院	2名	4.9%
帚院・帰施設	0名	2.2%
死亡	8名	19.5%
\ <b></b>	41名	100.0%

平均年齡:63.4歳



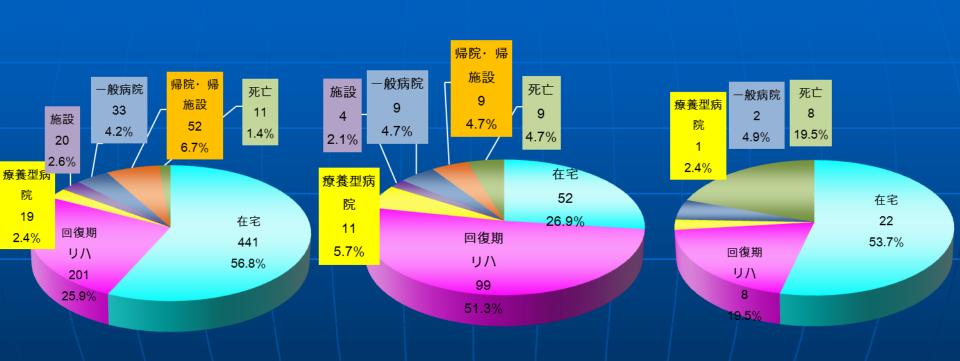
平均在院日数:28.8日

### 脳卒中 疾患別転帰割合

脳梗塞

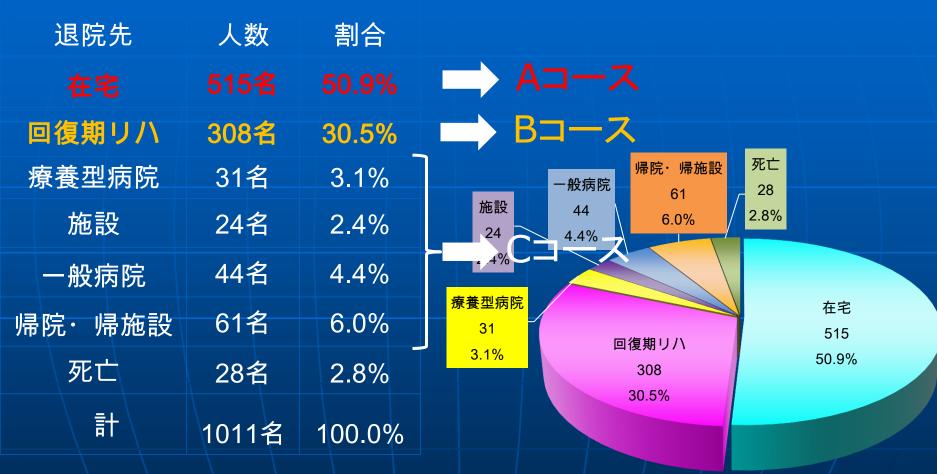
脳出血

くも膜下出血



### 脳卒中 転帰別人数と割合

### 転帰区分



平均年齡:72.7歳

平均在院日数:19.1日

## 全患者 転帰別人数と割合

### 転帰区分

退院先	人数	割合	全患者 転帰別割合
			帰院・帰施設の死亡
回復期リハ	331名	20.1%	施設 一般病院 104 <b>35</b> 35 2.1%
療養型病院	34名	2.1%	2.3% 4.4% <b></b> 療養型病院
施設	37名	2.3%	34
一般病院	73名	4.4%	331 1030
帰院・帰施設	104名	6.3%	20.1%
死亡	35名	2.1%	
計	1011名	100.0%	

平均年齡:72.7歳

平均在院日数:19.1日

## 全患者 転帰別人数と割合

### 転帰区分

退院先	人数	割合	
			→ Aコース
回復期リハ	331名	20.1%	Bコース
療養型病院	34名	2.1%	
施設	37名	2.3%	- <b>-</b> Cコース
一般病院	73名	4.4%	
帰院・帰施設	104名	6.3%	
死亡	35名	2.1%	
( ) 計 (	1011名	100.0%	

平均年齡:72.7歳

平均在院日数:19.1日

## 退院時の薬剤科での業務

- ・退院処方の入力・調剤・監査
- ▪薬情の作成
- 持参薬確認表の作成

A • Cコース

(一部のBコース)



薬剤情報提供作成

Bコース(パス提携病院)



薬剤脳卒中地域連携パス作成

+

薬剤情報提供作成

## Bコース(脳卒中地域医療連携パス) 20.3%

	息會基本情報(20	(0数8月2四数入)		送0先:	彩朗柳寺:曜日	大幅			
			生年月日	-24-1 mar-1			<b>国際公司</b>	19291	-
e c				<b>國和18数1</b> )		左軸		TE.HI	9
対の情	を 日本人 日本税	□ <b>*.</b> • □ *		党(施設ち:平	學解神經非科病院:		0		
<b>≱≇</b> £o	生家	【詳	細は薬	削情報	提供書参照	g)			
開方法	図後□ □胃管		i C		1				
	<b>レルギー 没有他ならば原</b> り	9条例と年月日を記載							
280	ুat ⊔কর								
限用拿向			- F2-4 (2) - 4 A						
	関中の全象側 (内服象・44)  ・「前見振見] は、現在の状態			様する。					
机数键等	「の数例、教會例を思念して、	いる場合には、内容もは	<b>と欲する。</b>						
だ 「医療	機関等」には、「処力した医療			る優特を転載					
No.	質例医彩料		先発距常易		用法·用量		批申	4525	Gi.
		_							
							뮤	-	
	r≣	詳細は薬剤	性報指	<b>供主参</b>	827		ä	=	
		T-11401 0-24-24 2	HHTKLE	IV.B.3					
								-	
							=	_	
DAG- 10	する特定事項								
H-H	9 <b>○1146 ◆</b> · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·								
		【詳細は	類別情報	<b>健提供</b>	書参照】				
to <b>ë</b>									
		F=¥-6m1-4:	X.O.Mat.	true Att.	t. 4-077				
		【詳細は	采用门由	限促决	县 李州(C.)				
-8EE	<b>彩品、健康食品等</b>			嗜拌品					
	ee.ogotoee □ab pal			成理 口な	LERN				
				教養 口立					
				□=0 <b>6</b>	_				
医血性性	·医療材料								
	こ気を野 □その他								
	三条接間、質例4.九余局								
100	三米統門、同門にた本町 三条統関等の名称	-	re.		医療機関等の名	: N:		TEL	
たカレル	<b>三米財神経ホ代内</b> の		50-1229	•		710			
	A 14	-		8					
Œ									
D 2				120					
Œ				Ø					

## 急性期病院が行える情報提供の形

# 当院が行っている実例

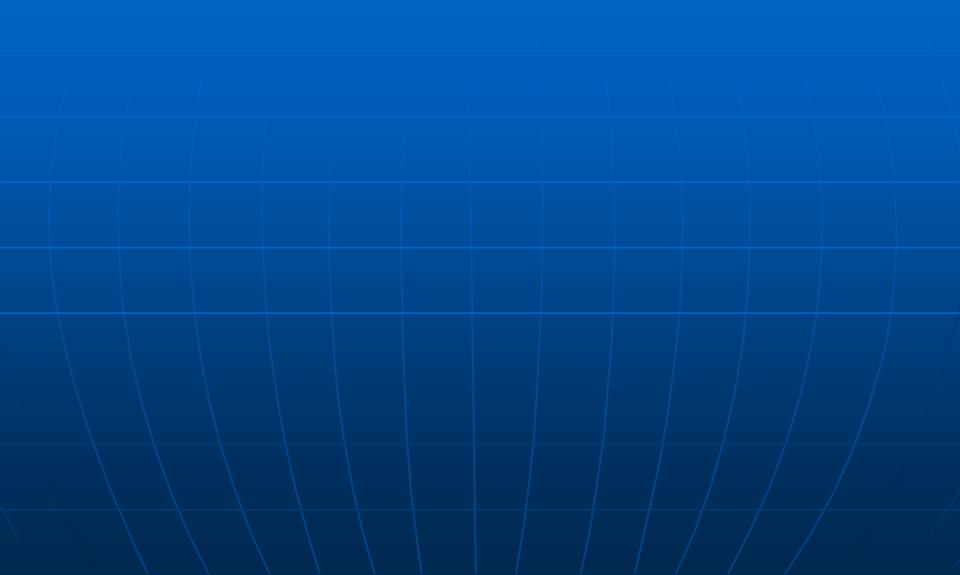
## 薬剤情報提供書

・全ての患者様の退院時に薬剤情報提供書を 作成します。

- 日本病院薬剤師会様式を用います。

・ お菓手帳 を情報源とした情報提供書です。

# 薬剤情報提供書の記入例



#### 退院時のお薬についてのお知らせ

千葉 太郎 様

入院時や退院時におけるあなが

や注意転院ついてお知らせします。

- ・調剤を受ける薬局や病院
- tるとき持参すること、あなたのおくすりに関する情報を伝えることができます。
- ■退院時にお持ち帰りになるお薬と内用
- 1. イルソ 2. リクシ

- 【Hstory】: 過去の既往と薬の相関性
- 3. ロスバ

4. スピロノラクトン錠 25mg

x化:持参薬より変更)1日1回朝食後/14日分)

## 【Episode】: 入院中の変更点、退院後のフォローポイント等、

・2013 年頃:【A 病

バイアスピリ

#### [Episode]

- ・2018 年 5 月 28 日:【千葉脳神経外科病院】: 左中大脳動脈 (MCA)閉塞による左脳梗塞にて グルトパ (t PA)実施→左 MCA 再開通⇒二次予防としてリクシアナ OD: 30mg/day 開始
- (バイアスピリン継続) ⇒6/12:血尿にて

\*AMI による PCI は 2013 年と 5 年経過に \*2018 年 5 月 31 日:リクシアナ開始時:🗛

- Dダイマー: 0.8<1.0: 心原性脳塞栓症か
  - ⇒リクシアナ OD: 30mg/dav 開始。
- ■これまでのアレルギー、薬剤副作用歴
- \*2018年6月12日: 血尿にてリクシアナ
- リクシアナ OD: 30mg/day の single と
- \*持参薬【メトグルコ】内服中、ヨード造影剤使用時

- ■調剤に当たっての工夫等の
- \*【一包化】にて調剤しており \*【B 医院】からの持参薬は

### 【Episode】: 入院日から退院日までの流れ

#### [Episode]

2018 年 5 月 28 日より左中大脳動脈 (MCA)閉塞による左脳梗塞にて当院入院となり、入院時グルトパ (t PA) 実施→左 MCA 再開通、入院中 5/28~6/8: エダラボン注を点滴静注、5/31 より二次予防としてリクシアナ OD 30mg/day 開始(6/12 までバイアスピリン: 100mg/day 併用:血尿にて終了)、また入院時【B 医院】より持参 薬があり入院中はその一部を継続、一部を上記当院処方薬へ切り替えております。持参薬の詳細は別紙参照。 6/11:採血結果(単位省略): AST: 14、ALT: 11、γ-GTP: 19、BUN: 15.0、Scr: 0.71、Ccr: 47.14、 電解質(Na:140.1、K:4.2、Cl:107.4)、6/1:TC:133↓、TG:129↓、また現在 BP:115~140/65 前後 、HR: 60 前後にて推移しております。今後のフォローを宜しくお願い致します。

#### 退院時のお薬についてのお知らせ

#### 千葉 太郎 様

#### 退院日 2018年7月24日

- ・入院時や退院時におけるあなたのお薬に関する特に特に必要とする点や注意転院ついてお知らせします。
- ・調剤を受ける薬局や病院・診療所などにかかられるとき持参すること、あなたのおくすりに関する情報を伝えることができます。
- ■退院時にお持ち帰りになるお薬と内用
- 1. イルソグラジンマレイン酸塩錠 4mg「日医工」(1回1錠/(一包化)1日1回朝食後/14日分)

### [Hstory]と[Episode]

□□·□─米5/久入/Ⅰ日Ⅰ□刑尺区/ II日.

......

5. メインテート錠 2.5mg

: 持参薬より変更) 1日1回朝食後/14日分)

■退院後の服薬上の注意点

#### [History]

 2013 年頃: 【A 病院】: 急性心筋梗塞 (AMI)にて PCI (ステント留置) 施行⇒ バイアスピリン: 100mg/day 開始。

#### [Episode]

- 2018 年 5 月 28 日:【千葉脳神経外科病院】: 左中大脳動脈 (MCA)閉塞による左脳梗塞にて グルトパ (t PA)実施→左 MCA 再開通⇒二次予防としてリクシアナ OD: 30mg/day 開始 (バイアスピリン継続) ⇒6/12: 血尿にてバイアスピリン中止、リクシアナの single へ変更。
- \*AMI による PCI は 2013 年と 5 年経過にてバイアスピリン→リクシアナへ変更といたします。
- \*2018 年 5 月 31 日: リクシアナ開始時: Age: 86、WT: 52.5kg、心房細動(-)、BNP: 46.2≧18.4、 Dダイマー: 0.8<1.0: 心原性脳塞栓症からの再開通と判断⇒リクシアナ OD: 30mg/day 開始。

#### ■■■漁まで♥ッット゚■レッルデー、薬剤制作用症の有無・有■

- \*2018 年 6 月 12 日:血尿にてリクシアナ OD: 30mg/day+バイアスピリン: 100mg/day の併用終了⇒ リクシアナ OD: 30mg/day の single とする。(バイアスピリン終了。)
- \*持参薬【メトグルコ】内服中、ヨード造影剤使用時前後48時間内服中止。
- ■調剤に当たっての工夫等の留意点
- \*【一包化】にて調剤しております。
- \*【B 医院】からの持参薬は一部上記当院処方薬へ変更としております。

#### [Episode]

2018 年 5 月 28 日より左中大脳動脈(MCA)閉塞による左脳梗塞にて当院入院となり、入院時グルトパ(t PA) 実施→左 MCA 再開通、入院中  $5/28\sim 6/8$ : エダラボン注を点滴静注、5/31 より二次予防としてリクシアナ OD: 30mg/day 開始(6/12 までバイアスピリン:100mg/day 併用:血尿にて終了)、また入院時【B 医院】より持参薬があり入院中はその一部を継続、一部を上記当院処方薬へ切り替えております。持参薬の詳細は別紙参照。6/11: 採血結果(単位省略): AST: 14、ALT: 11、 $\gamma$ -GTP: 19、BUN: 15.0、Scr: 0.71、Ccr: 47.14、電解質(Na: 140.1、K: 4.2、Cl: 107.4)、6/1: TC: 133  $\downarrow$ 、TG: 129  $\downarrow$  、また現在 BP:  $115\sim 140/65$  前後、HR: 60 前後にて推移しております。今後のフォローを宜しくお願い致します。

# [History] \( \) [Episode]

■退院後の服薬上の注意点

(History)

2013年頃: 【A病院】

急性心筋梗塞(AMI)にて

PCI(ステント留置)施行

⇒バイアスピリン:100mg/day開始。

Episode)

• 2018年5月28日 :

【千葉脳神経外科病院】

左中大脳動脈(MCA)閉塞による左脳梗塞にて

グルトパ(tPA)実施→左MCA再開通

⇒二次予防としてリクシアナOD:30mg/day開始

(バイアスピリン継続)⇒6/12:血尿にてバイアスピリン中止、リクシアナのsingleへ変更。

\*AMIによるPCIは2013年と5年経過にてバイアスピリン→リクシアナへ変更といたします。

\*2018年5月31日:リクシアナ開始時:Age:86、WT:52.5kg、心房細動(-)、BNP:46.2≥18.4、

Dダイマー: 0.8<1.0: 心原性脳塞栓症からの再開通と判断⇒リクシアナOD: 30mg/day開始。

時系列で4W1Hにて記載

何時 → 何処で → 何故 → 何を → どの様に(薬)

# [History] \( \) [Episode]

■退院後の服薬上の注意点

### (History)

•2013年頃: 【A病院】: 急性心筋梗塞(AMI)にて PCI(ステント留置)施行

⇒バイアスピリン:100mg/day開始。

### [Episode]

•2018年5月28日: 【千葉脳神経外科病院】: 左中大脳動脈(MCA)閉塞による左脳梗塞にて

グルトパ(tPA)実施→左MCA再開通 ⇒二次予防としてリクシアナOD:30mg/day開始

(バイアスピリン継続)⇒6/12:血尿にてバイアスピリン中止、リクシアナのsingleへ変更。

\*AMIによるPCIは2013年と5年経過にてバイアスピリン→リクシアナへ変更といたします。

\*2018年5月31日:リクシアナ開始時:Age:86、WT:52.5kg、心房細動(-)、BNP:46.2≥18.4、

Dダイマー: 0.8 < 1.0: 心原性脳塞栓症からの再開通と判断 $\Rightarrow$ リクシアナOD: 30 mg/day開始。

《申し送り事項》変更理由、エビデンスを記載

#### 退院時のお薬についてのお知らせ

#### 千葉 太郎 様

#### 退院日 2018年7月24日

- ・入院時や退院時におけるあなたのお薬に関する特に特に必要とする点や注意転院ついてお知らせします。
- ・調剤を受ける薬局や病院・診療所などにかかられるとき持参すること、あなたのおくすりに関する情報を伝えることができます。
  - ■退院時にお持ち帰りになるお薬と内用
- 1. イルソグラジンマレイン酸塩錠 4mg「日医工」(1回1錠/(一包化)1日1回朝食後/14日分)
- 2. リクシアナ OD 錠 30mg (1回1錠/(一包化)1日1回朝食後/14日分)
- 3. ロスバスタチン OD 錠 2.5mg「DSEP」(1回1錠/(一包化: 持参薬より変更)1日1回朝食後/14日分)
- 4. スピロノラクトン錠 25mg「日医工」(1回1錠/(一包化:持参薬より変更)1日1回朝食後/14日分)
- 5. メインテート錠 2.5mg (1回 0.5 錠/ (一包化: 持参薬より変更) 1 日 1 回朝食後/14 日分)

#### ■退院後の服薬上の注意点

#### [History]

 2013 年頃: 【A 病院】: 急性心筋梗塞 (AMI)にて PCI (ステント留置) 施行⇒ バイアスピリン: 100mg/day 開始。

#### [Episode]

・2018 年 5 月 28 日:【千葉脳神経外科病院】:左中大脳動脈(MCA)閉塞による左脳梗塞にて グルトパ( t PA)実施→左 MCA 再開通→二次予防としてリクシアナ OD:30mg/day 盟始

(バイアスピリン継続)⇒6/12:血尿にてバイアスピリ

### 【アレルギー等注意・禁忌事項】

 $46.2 \ge 18.4$ 

- Dダイマー・0.8<1.0・心原性脳寒栓症からの再関通と判断。

Dダイマー: 0.8<1.0: 心原性脳塞栓症からの再開通と判断

OD: 30mg/day 開始。

- ■これまでのアレルギー、薬剤副作用歴の有無:有
- \*2018 年 6 月 12 日:血尿にてリクシアナ OD: 30mg/day+バイアスピリン: 100mg/day の併用終了⇒ リクシアナ OD: 30mg/day の single とする。(バイアスピリン終了。)
- \*持参薬【メトグルコ】内服中、ヨード造影剤使用時前後48時間内服中止。
  - ■調剤に当たっての工夫等の留意点
- \*【一包化】にて調剤しております。
- \*【B 医院】からの持参薬は一部上記当院処方薬へ変更としております。

#### [Episode]

2018 年 5 月 28 日より左中大脳動脈(MCA)閉塞による左脳梗塞にて当院入院となり、入院時グルトパ(t PA) 実施→左 MCA 再開通、入院中  $5/28\sim6/8$ : エダラボン注を点滴静注、5/31 より二次予防としてリクシアナ OD:  $30 \mathrm{mg/day}$  開始(6/12 までバイアスピリン: $100 \mathrm{mg/day}$  併用:血尿にて終了)、また入院時【B 医院】より持参薬があり入院中はその一部を継続、一部を上記当院処方薬へ切り替えております。持参薬の詳細は別紙参照。6/11: 採血結果(単位省略):AST:14、ALT:11、 $\gamma$ -GTP:19、BUN:15.0、Scr:0.71、Ccr:47.14、電解質(Na:140.1、K:4.2、Cl:107.4)、6/1: TC:133 $\downarrow$ 、TG:129 $\downarrow$ 、また現在 BP:115 $\sim$ 140/65 前後、HR:60 前後にて推移しております。今後のフォローを宜しくお願い致します。

# 【アレルギー等注意・禁忌事項】

■これまでのアレルギー、薬剤副作用歴の有無:有

\*2018年6月12日:血尿にてリクシアナOD:30mg/day+バイアスピリン:100mg/dayの併用終了⇒

リクシアナOD: 30mg/dayのsingleとする。(バイアスピリン終了。)

\*持参薬【メトグルコ】内服中、ヨード造影剤使用時前後48時間内服中止

【薬剤別】、【疾患別】、【院内ルール】等の定型文を作成し 用途に応じて使用



文書入力時間の短縮、統一した申し送り、誤字脱字の回避を行うことができる。

## 定型文

〉mg/day:内服前( )、内服開始day7のトラフ値:( )、day14のトラフ値:( \*【当院規定】APTTのトラフ値が53以上の場合はプラザキサ中止⇒他薬剤へ変更 \*血糖値【当院スケール】:ノボリンR使用:BS【250~299】:4単位、【300~349】:6単位、【350~399】: )を上限としてスケール対応(ニカルジピン: 2mgをiv)。スケールに引っかかることはござい \*入院時BP:( ▼脳梗寒急性期につき、入院時より持参降圧薬は中止としておりましたので今後の必要時再間確認を頂 \*脳梗塞急性期につき入院中バイアスピリン: 100mg/day+クロピドグレル: 75mg/dayのDAPT療法⇒退跡 |脳出血にて当院入院となり、入院時カルバゾクロム注+トラネキサム酸注にて止血 \*PT-INRとワーファリン用量の詳細はワーファリン手帳参照 採血結果(単位省略):AST:、ALT:、~-GTP:、BUN:、Scr:、Ccr、電解質(Na:、K:、Cl:)、Hb:、 (基準値:0-549)、PRU: \*[Verify Now]: ARU: (基準値:95-208)、 \*持参薬にて【メトホルミン】あり、ヨート造影剤使用時前後48時間内服中止。

#### 退院時のお薬についてのお知らせ

#### 千葉 太郎 様

#### 退院日 2018年7月24日

- ・入院時や退院時におけるあなたのお薬に関する特に特に必要とする点や注意転院ついてお知らせします。
- ・調剤を受ける薬局や病院・診療所などにかかられるとき持参すること、あなたのおくすりに関する情報を伝えることができます。
  - ■退院時にお持ち帰りになるお薬と内用
- 1. イルソグラジンマレイン酸塩錠 4mg「日医工」(1回1錠/(一包化)1日1回朝食後/14日分)
- 2. リクシアナ OD 錠 30mg (1回1錠/(一包化)1日1回朝食後/14日分)
- 3. ロスバスタチン OD 錠 2.5mg「DSEP」 (1回1錠/ (一包化:持参薬より変更)1日1回朝食後/14日分)
- 4. スピロノラクトン錠 25mg「日医工」(1回1錠/(一包化:持参薬より変更)1日1回朝食後/14日分)
- 5. メインテート錠 2.5mg (1回 0.5 錠/ (一包化: 持参薬より変更) 1日1回朝食後/14日分)

#### ■退院後の服薬上の注意点

#### [History]

 2013 年頃: 【A 病院】: 急性心筋梗塞 (AMI)にて PCI (ステント留置) 施行⇒ バイアスピリン: 100mg/day 開始。

#### [Episode]

- ・2018 年 5 月 28 日:【千葉脳神経外科病院】: 左中大脳動脈(MCA)閉塞による左脳梗塞にて グルトパ ( t PA)実施→左 MCA 再開通⇒二次予防としてリクシアナ OD: 30mg/day 開始 (バイアスピリン継続) ⇒6/12: 血尿にてバイアスピリン中止、リクシアナの single  $\sim$ 変更。
- \*AMI による PCI は 2013 年と 5 年経過にてバイアスピリン→リクシアナへ変更といたします。
- \*2018 年 5 月 31 日: リクシアナ開始時: Age: 86、WT: 52.5kg、心房細動(-)、BNP: 46.2≥18.4、 Dダイマー: 0.8<1.0: 心原性脳塞栓症からの再開通と判断⇒リクシアナ OD: 30mg/day 開始。
- ■これまでのアレルギー、薬剤副作
- \*2018 年 6 月 12 日:血尿にてリクシ リクシアナ OD: 30mg/day の singl
- \*持参薬【メトグルコ】内服中、ヨード造影剤使用

### 【調剤工夫事項:一包化等】

- ■調剤に当たっての工夫等の留意点
- \*【一包化】にて調剤しております。
- \*【B 医院】からの持参薬は一部上記当院処方薬へ変更としております。

#### [Episode]

2018 年 5 月 28 日より左中大脳動脈(MCA)閉塞による左脳梗塞にて当院入院となり、入院時グルトパ(t PA) 実施→左 MCA 再開通、入院中  $5/28\sim6/8$ : エダラボン注を点滴静注、5/31 より二次予防としてリクシアナ OD: 30mg/day 開始(6/12 までバイアスピリン:100mg/day 併用:血尿にて終了)、また入院時【B 医院】より持参薬があり入院中はその一部を継続、一部を上記当院処方薬へ切り替えております。持参薬の詳細は別紙参照。6/11: 採血結果(単位省略): AST:14、ALT:11、 $\gamma$ -GTP:19、BUN:15.0、Scr:0.71、Ccr:47.14、電解質(Na:140.1、K:4.2、Cl:107.4)、6/1:TC:133  $\downarrow$  、TG:129  $\downarrow$  、また現在 BP: $115\sim140/65$  前後、HR:60 前後にて推移しております。今後のフォローを宜しくお願い致します。

\* ·····

## 【調剤にあたっての工夫】

- ■調剤に当たっての工夫等の留意点
- \*【一包化】にて調剤しております。
- \*【B医院】からの持参薬は一部上記当院処方薬へ変更としております。

【一包化】、【粉砕】、【簡易懸濁法】等を記載

\*【一包化】に関しては当院処方薬と持参薬を同一一包化している旨等を申し送る

#### 退院時のお薬についてのお知らせ

#### 千葉 太郎 様

#### 退院日 2018年7月24日

- ・入院時や退院時におけるあなたのお薬に関する特に特に必要とする点や注意転院ついてお知らせします。
- ・調剤を受ける薬局や病院・診療所などにかかられるとき持参すること、あなたのおくすりに関する情報を伝えることができます。
  - ■退院時にお持ち帰りになるお薬と内用
- 1. イルソグラジンマレイン酸塩錠 4mg「日医工」(1回1錠/(一包化)1日1回朝食後/14日分)
- | 2. リクシアナ OD 錠 30mg (1回1錠/(一包化)1日1回朝食後/14日分)
- 3. ロスバスタチン OD 錠 2.5mg「DSEP」(1回1錠/(一包化:持参薬より変更)1日1回朝食後/14日分)
- 4. スピロノラクトン錠 25mg「日医工」(1回1錠/(一包化:持参薬より変更)1日1回朝食後/14日分)
- 5. メインテート錠 2.5mg (1回 0.5 錠/ (一包化: 持参薬より変更) 1日1回朝食後/14日分)

#### ■退院後の服薬上の注意点

#### [History]

 2013 年頃:【A 病院】: 急性心筋梗塞(AMI)にて PCI(ステント留置) 施行⇒ バイアスピリン: 100mg/day 開始。

#### [Episode]

- ・2018年 5 月 28 日:【千葉脳神経外科病院】:左中大脳動脈(MCA)閉塞による左脳梗塞にて グルトパ ( t PA)実施→左 MCA 再開通⇒二次予防としてリクシアナ OD:30mg/day 開始 (バイアスピリン継続) ⇒6/12:血尿にてバイアスピリン中止、リクシアナの single へ変更。
- \*AMI による PCI は 2013 年と 5 年経過にてバイアスピリン→リクシアナへ変更といたします。
- \*2018 年 5 月 31 日:リクシアナ開始時:Age:86、WT:52.5kg、心房細動(-)、BNP:46.2≧18.4、 Dダイマー:0.8<1.0:心原性脳塞栓症からの再開通と判断⇒リクシアナ OD:30mg/day 開始。
- ■これまでのアレルギー、薬剤副作用歴の有無:有
- \*2018 年 6 月 12 日:血尿にてリクシアナ OD: 30mg/day+バイアスピリン: 100mg/day の併用終了⇒ リクシアナ OD: 30mg/day の single とする。(バイアスピリン終了。)
- \*持参薬【メトグルコ】内服中、ヨード造影剤使用時前後48時間内服中止。
- ■調剤に当たっての工夫等の留\*【一包化】にて調剤しておりま

### 【Episode】: 入院日から退院日までの流れ

\*【B 医院】からの持参薬は一部上記当院如士

#### 701 ... 3 . 7779 XXXXIII. HISTORIA

#### (Episode)

2018 年 5 月 28 日より左中大脳動脈(MCA)閉塞による左脳梗塞にて当院入院となり、入院時グルトパ(t PA) 実施→左 MCA 再開通、入院中  $5/28\sim 6/8:$  エダラボン注を点滴静注、5/31 より二次予防としてリクシアナ OD 20 30mg/day 開始(6/12 までパイアスピリン: 100 10mg/day 併用:血尿にて終了)、また入院時【B 医院】より持参薬があり入院中はその一部を継続、一部を上記当院処方薬へ切り替えております。持参薬の詳細は別紙参照。 6/11: 採血結果(単位省略): AST: 14、ALT: 11、 $\gamma$ -GTP: 19、BUN: 15.0、Ser: 0.71、Cer: 47.14、電解質(Na: 140.1、K: 4.2、Cl: 107.4)、6/1: TC: 133  $\downarrow$  、TG: 129  $\downarrow$  、また現在 BP:  $115\sim 140/65$  前後、HR: 60 前後にて推移しております。今後のフォローを宜しくお願い致します。

# [Episode]

### (Episode)

2018年5月28日より左中大脳動脈 (MCA) 閉塞による左脳梗塞にて当院入院となり、入院時グルトパ (tPA)実施→左MCA再開通、入院中5/28~6/8: エダラボン注を点滴静注、5/31より二次予防として リクシアナOD: 30 mg/day開始 (6/12までバイアスピリン: 100 mg/day併用: 血尿にて終了)、また入院 時【B医院】より持参薬があり入院中その一部を継続、一部を上記当院処方薬へ切り替えております。持参薬の詳細は別紙参照。7/24: 施設へ退院となります。

6/11:採血結果(単位省略):AST:14、ALT:11、γ-GTP:19、BUN:15.0、Scr:0.71、Ccr:47.14、電解質(Na:140.1、K:4.2、Cl:107.4)、6/1:TC:133↓、TG:129↓、また現在BP:115~140/65前後、HR:60前後にて推移しております。今後のフォローを宜しくお願い致します。

入院時~退院日までの流れを時系列に記載

退院後の治療薬 退院先

直近の検査値・必要値・バイタル(退院直前2日間の平均値)

# 【持参薬識別結果表】

Hand Tubble Richard P	网络-同量	<u> </u>			
「表現の4 = x 0 1	月法-月量				
####################################		<b>渤部·渤</b> 莱	悬	<b>多数有</b> 色	当能四為集
####################################					
####################################	ena x v	からか分類機構画。加網	100	×	<b>間</b> 長の場合は(1)
####################################	ITI XIII		11	0	
####################################	ITI XIII		11	0	
####################################	ITI XIII	[14基:[PPF-4度事業	14	×	間 <sub>と</sub> なか(200 間 <sub>と</sub> 特殊(20)
FMM-Took Francy	177 XHa4a	psEgy27f/不是機能下至 *医一十二世界列車同時機器45時間内限令重	120	×	
####################################	grg ×me∆e		20	×	<b>S</b> I_ ∂sic V∂L-sic rob
####################################	grg xmaa		2,0	×	用を描いる。
####################################	171 286		11	٥	
####################################	ITI XIII	展度基: β-πbsh-	11	×	<b>■</b> 545 <b>∓</b> 4(2,0)
フラインはWorks フラインはWorks フラインはWorks フラインはWorks ファイン フラインはWorks ファイン ファイン ファイン ファイン ファイン ファイン ファイン ファイン	gra xee	m	20	×	<b>B</b> jg§ovor§o∕-skogtinot
「中国会立機能の	111 × 2a		14	×	<b>网络祖</b> 尔·克特特特/Soptist
呼がわれば最適のposs	101 × 4a	<b>事務直査</b> -14625-20190	11	×	<b>5</b> [-0-0-6(20)
#3/40-06通数					
Have Hotellights 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日			1		
Participals 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	更理由:	可時・何の薬を・何故変	を更	したは	かを記載
			1		
		Azilik		×	
[衛生] 申己孝理-司学時間・80サポン					
□ 持多差 全で中止 →	ks月10日(未)が一時か年;一年新隆島方面へ企画				
				-	

## 【お薬手帳】に添付する

ID00268228 胚名 干華 斯特斯外科 措

basolago)

areas entreet

SelfkSopicSFap

u/Reisopigo/Fpage)

兼品书

[ 0 w= 0 0 0 0 1

#### 退院時のお薬についてのお知らせ

#### 千葉 太郎 様

#### 退院日 2018年7月24日

- ・入院時や退院時におけるあなたのお薬に関する特に特に必要とする点や注意転院ついてお知らせします。
- ・調剤を受ける薬局や病院・診療所などにかかられるとき持参すること、あなたのおくすりに関する情報を伝えることができます。
- ■退院時にお持ち帰りになるお薬と内用
- 1. イルソグラジンマレイン酸塩錠 4mg「日医工」(1回1錠/(一包化)1日1回朝食後/14日分)
- 2. リクシアナ OD 錠 30mg (1回1錠/ (一包化) 1日1回朝食後/14日分)
- 3. ロスバスタチン OD 錠 2.5mg [DSFP: (1回 1 錠 / (一句ル・控奏薬上 n 亦再) 1 日 1 回邮会後 / 14 日 今)
- 4. スピロノラクトン錠 25mg
- 5. メインテート錠 2.5mg

#### ■退院後の服薬上の注意点 【History】

2013 年頃:【A 病院】: 急
バイアスピリン: 100mg/g

#### [Episode]

· 2018年5月28日:【千葉

グルトパ (t PA)実施→左 MC. (バイアスピリン雑練) →6/12: 血尿にてバイアスピリン神止、リクシアナの single へ変更。

- \*AMIによる PCIは 2013年と5年経過にてバイアスピリン→リクシアナへ変更といたします。
- \*2018 年 5 月 31 日: リクシアナ開始時: Age: 86、WT: 52.5kg、心房細動(·)、BNP: 46.2≥18.4、 Dダイマー: 0.8<1.0: 心原性脳塞栓症からの再開通と判断⇒リクシアナ OD: 30mg/day 開始。
- ■これまでのアレルギー、薬剤副作用歴の有無:有
- \*2018 年 6 月 12 日: 血尿にてリクシアナ OD: 30mg/day+バイアスピリン: 100mg/day の併用終了⇒ リクシアナ OD: 30mg/day の single とする。(バイアスピリン終了。)
- \*持参薬【メトグルコ】内服中、ヨード造影剤使用時前後 48 時間内服中止。
- ■調剤に当たっての工夫等の留意点
- \*【一包化】にて調剤しております。
- \*【B 医院】からの持参薬は一部上記当院処方薬へ変更としております。

#### [Episode]

2018年5月28日より左中大脳動脈 (MCA)閉塞による左脳梗塞にて当院入院となり、入院時グルトバ (tPA) 実施一左 MCA 再開通、入院中 5/28~6/8: エグラボン注を点滴静注、5/31 より二次予防としてリクシアナ OD: 30mg/day 開始 (6/12 までバイアスピリン: 100mg/day 併用: 血尿にて終了)、また入院時【B 医院】より持参薬があり入院中はその一部を継続、一部を上記当院処方薬へ切り替えております。持参薬の詳細は別紙参照。6/11: 採血結果 (単位省略): AST: 14、ALT: 11、y-GTP: 19、BUN: 15.0、Ser: 0.71、Cer: 47.14、電解質 (Na: 140.1、K: 4.2、Cl: 107.4)、6/1: TC: 133 ↓、TG: 129 ↓、また現在 BP: 115~140/65 前後、HR: 60 前後にて推移しております。今後のフォローを宜しくお願い致します。

日 1 回朝食後/14 日分)	elek/Volince/Freeq		2	1	#8#EV5	grg xmade	
分)	PME/Solis/Freeq		Ø	٦.		grg xmade	Г
n 亦 面) 1 日 1 同	- Contract Contract		- 7	1			
_	_						
		_	<u> </u>				
- 10 ·			_				
		п١					
		IJ		-			

2

7

中止 紀元・色

			_			×	
ráz1章号金道・南海崎道・HPA43				_	1		
□特多美 全て中止	ルZ010年2月10日(木)が一株参写:一部部隆島力高へ全面						
					•		

**拘成田 80年6月16日1水1ター** 

効能・効果

かりから発表を表す。 本語

\*\*

. 0

..

120

28

...

当他因为是

**SERVICE PROPERTY** 

E-bakV∂Le(re)

MRS No 2mg

**3**-345<del>3-1</del>(7 a)

Strict (1974)

**3**-0-3-6(20)

●メモ(医師・歯科医師・薬剤師に聞きたいことなど)

表接 総数接

底分名

89458981

MANAGEMENT

同法・同量

OTZ XV

ITI XIII

ITI XIII

ITI XIII

〒263-0001 千葉市稲毛区長沼原町408 社総際法人社団 千葉脳神経外科病院 催脳会 TEL 0 4 3 (250) 1 2 2 8 代

# 薬剤情報提供書は2通作成

- 医師の情報提供書へ添付: 医療施設側へ

・【お薬手帳】へ添付:記録として

## この情報をお薬手帳に記載することによって

今まで 【病院(Dr)】⇔【病院(Dr)】間の情報の共有



《当院》 【病院(Dr)】

【病院(薬剤師)】

《フォロー先医療機関》

【病院(Dr)】+【病院(薬剤師)】

【調剤薬局】

【施設の職員】

## 何故薬剤師が薬剤情報提供書を作るのか

①患者に関する5W1Hを薬剤師も把握したいから。

- 既往歴を把握し的確な処方箋監査を行う為
- 一貫した治療を薬剤師も把握する為
- ②薬剤師から見た薬剤申し送り事項を作成する為

- •根拠に基づいた処方内容・変更内容を申し送る為
- ③当院では、退院患者の割合がA・Cコースで7割と 大半を占め、統一した情報提供書が存在しない為

## 当院では

これは医師からの依頼ではなく自ら提案し薬剤科のルーチン業務にしました。

### 結果

- ①医師の業務量軽減(根拠に基ずく監査)
- ②より詳細で明確な薬剤情報提供書の作成
- ③医師⇔薬剤師双方での真のダブルチャックの確立
- ④医師・看護師・薬剤師・MSW・事務がグループ からチームになっていくきっかけになるのでは。。

# 問題点

- ①業務が増加したことによる、残業。
- ②ルーチン業務への移行には、薬剤師のスキルUPと スキルの均一化、そのための時間を要すること。
- ③記載内容の有効性の評価がフィードバックが無い為、 把握できないこと。
- ④【お薬手帳】の普及率がまだ低いこと。
- ⑤共通した情報提供書の確立。

# これからの課題

・【お薬手帳】のデフォルトの見直し

・共通した情報提供書の確立

一方通行にならない為の何か・・?

# ご清聴ありがとうございました。