

令和4年度 厚生労働省委託事業
在宅医療関連講師人材養成事業 研修会

各論①

在宅ケアにおける薬剤師の役割

一般社団法人 全国薬剤師・在宅療養支援連絡会 / さいがケアファルマ合同会社

雑賀 匡史

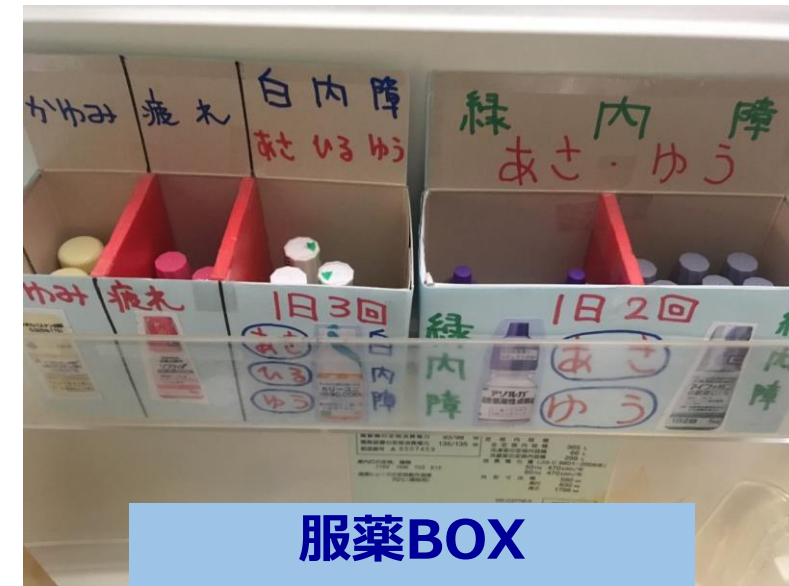
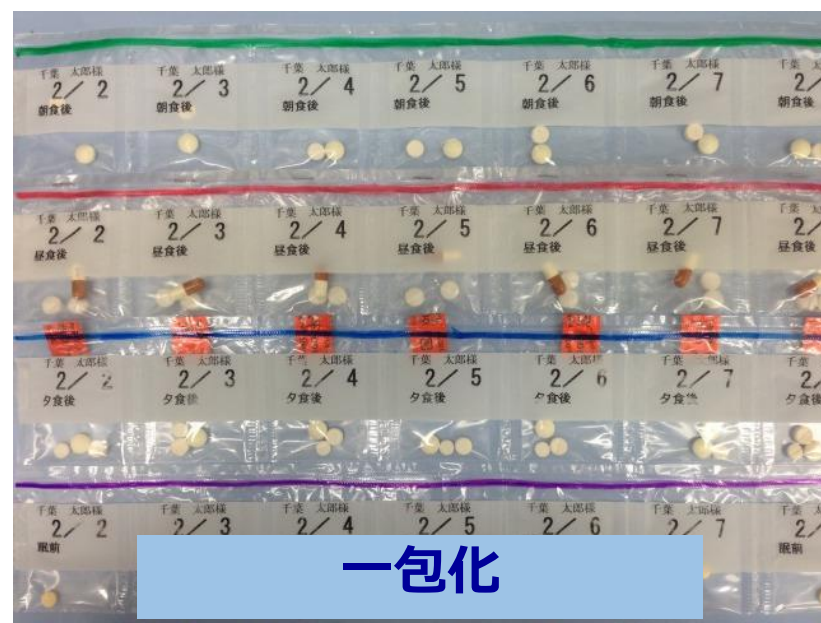
残薬

日本全国の残薬

約475億円!!



薬剤師が在宅で行う服薬支援



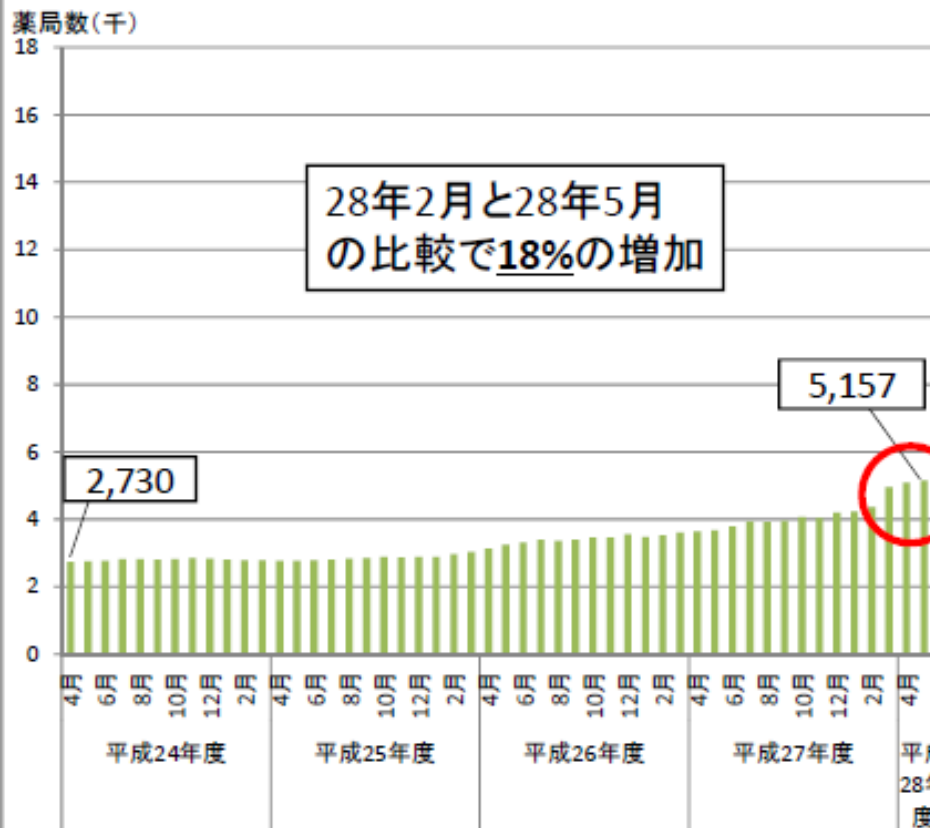
在宅患者に対する訪問薬剤管理を行う薬局数の推移

中医協 総-3

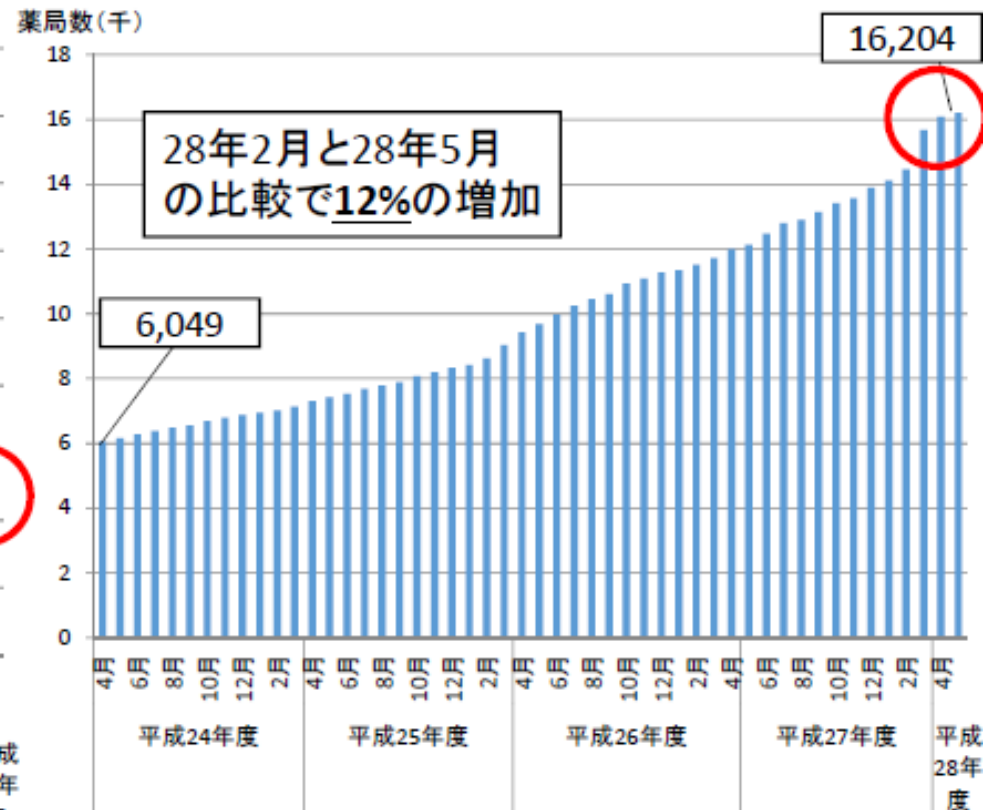
29.1.11

基準調剤加算の見直しにより在宅業務を実施している薬局が増加している。

在宅患者訪問薬剤管理指導料算定薬局数(医療保険)



居宅療養管理指導費算定薬局数(介護保険)

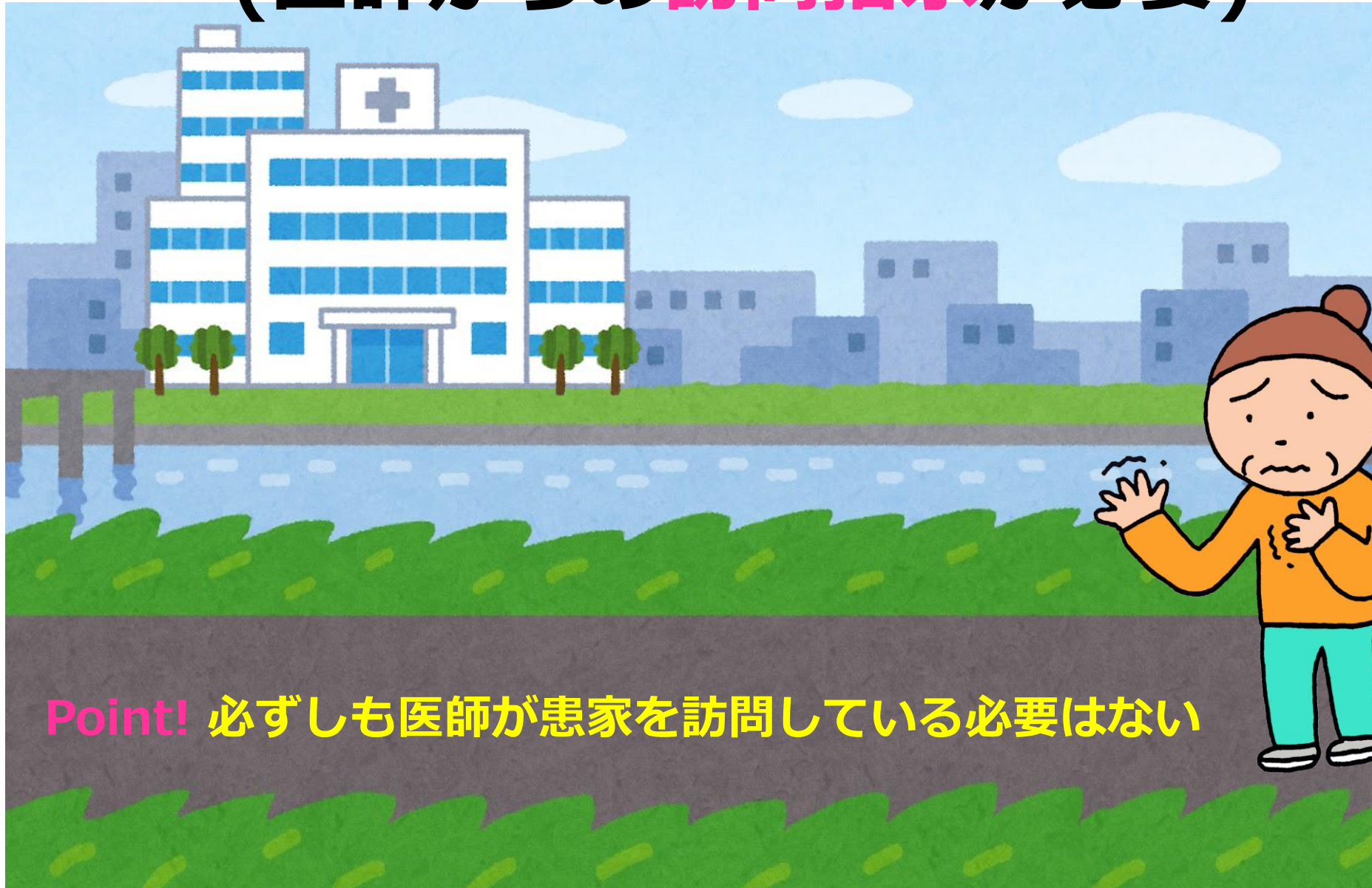


注) 在宅療養を行っている患者に係る薬剤管理指導については、対象患者が要介護又は要支援の認定を受けている場合には介護保険扱いとなり、認定を受けていない場合には医療保険扱いとなる。

【出典】「最近の調剤医療費(電算処理分)の動向」(厚生労働省保険局調査課)特別集計、老健局老人保健課作成

在宅訪問を実施している薬局数は近年増加傾向にある **約28%**

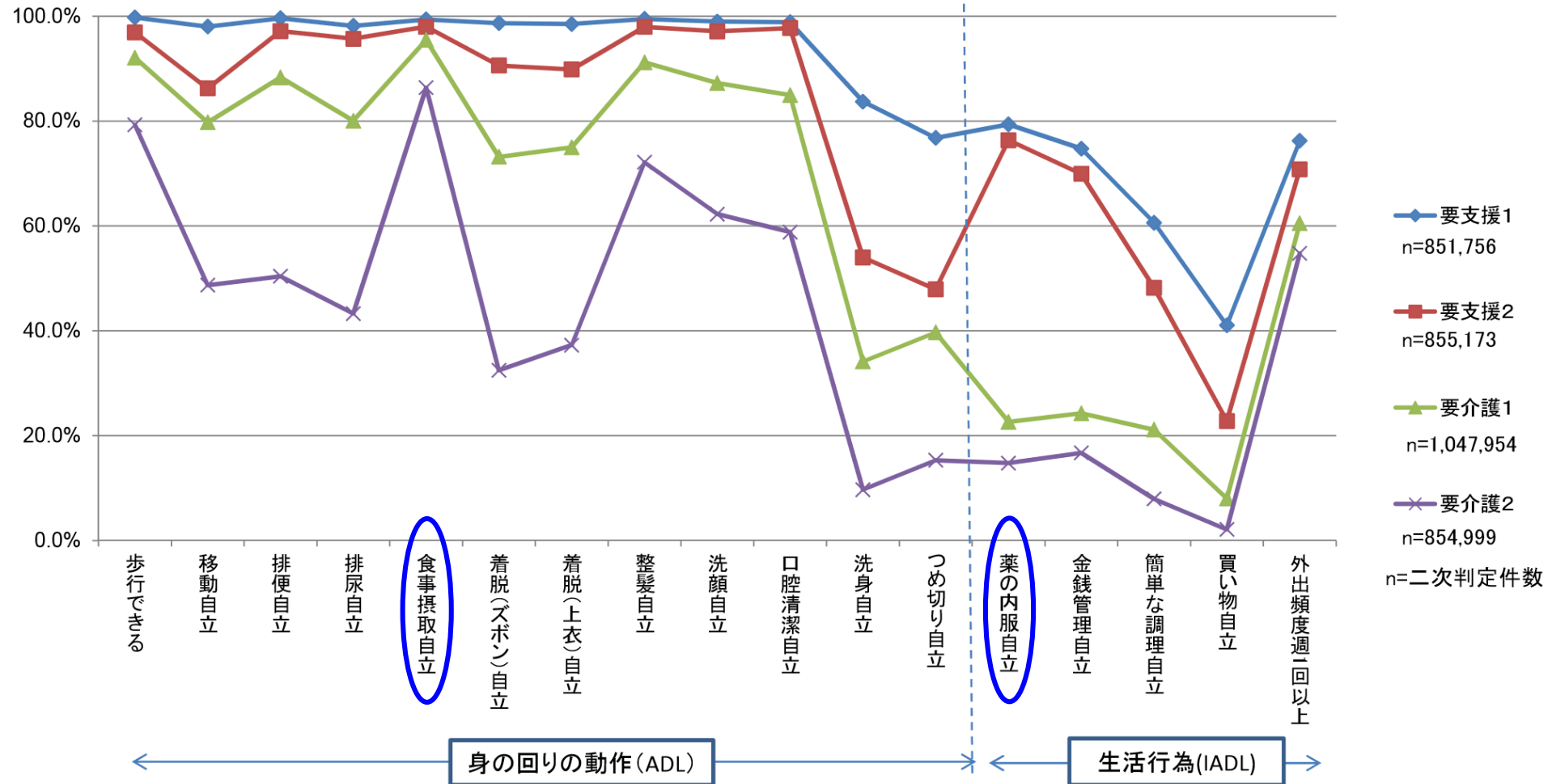
訪問の対象者：通院困難な人 (医師からの訪問指示が必要)



Point! 必ずしも医師が患家を訪問している必要はない

要支援1～要介護2の認定調査結果

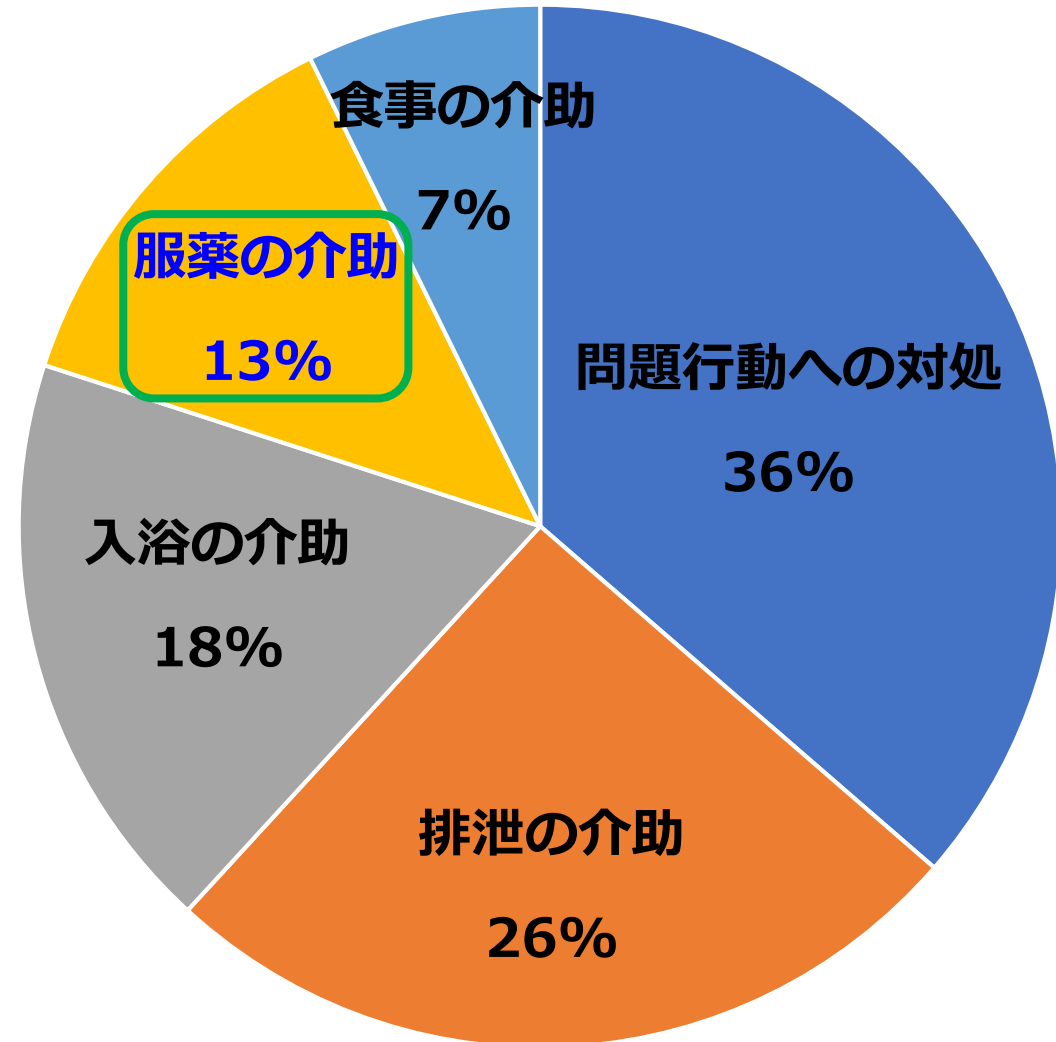
要支援者のほとんどは、身の回りの動作は自立しているが、買い物など生活行為の一部がしづらくなっている。



※1 「歩行できる」には、「何かにつかまればできる」を含む。

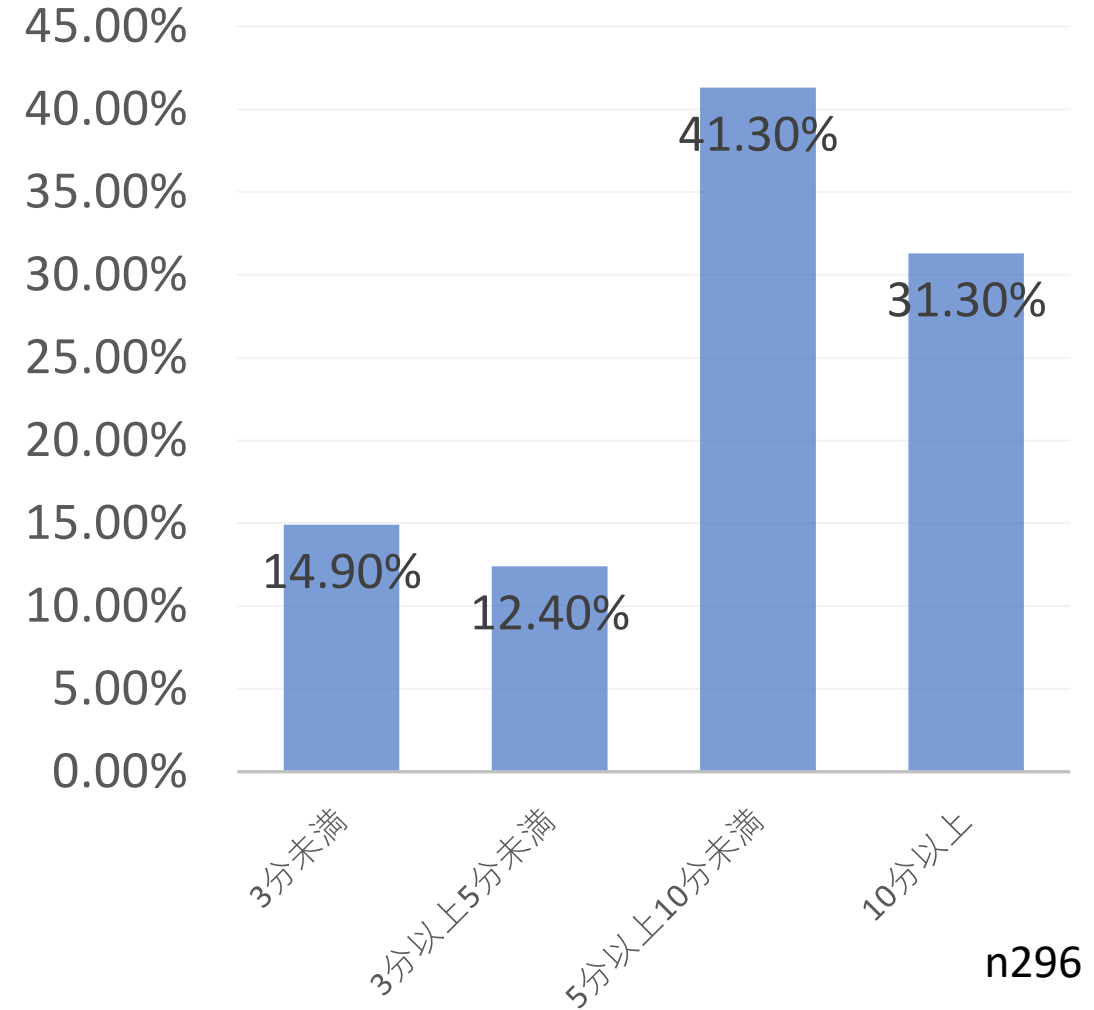
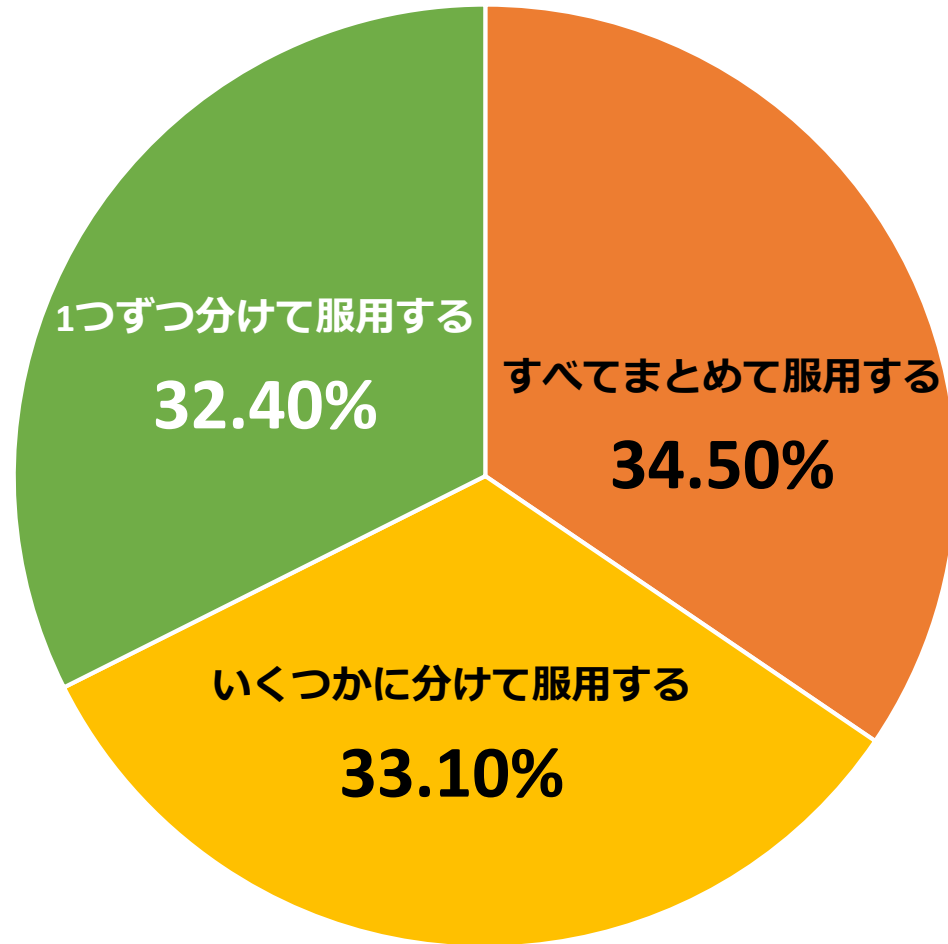
※2 平成23年度要介護認定における認定調査結果(出典:認定支援ネットワーク(平成24年2月15日集計時点))

介護者にとって負担と感じる行為



n56

服薬方法・平均服薬時間



服薬能力を把握する

服薬時に確認

嚥下能力
手指動作
認知機能
介助者の協力体制



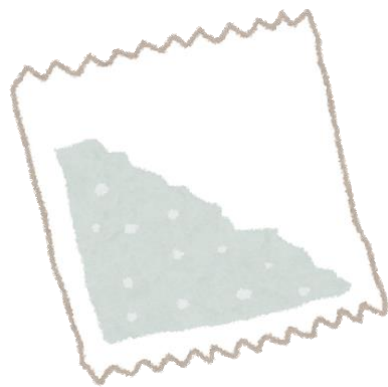
飲みたく
ない！



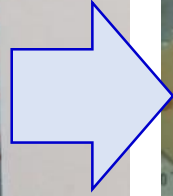
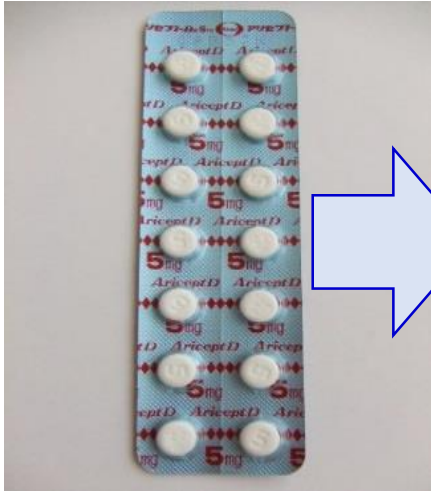
飲み込め
ない！

服薬介助し易い剤形

服薬介助し易い剤形		服薬介助しにくい剤形	
錠剤	71%	散剤	63%
散剤	12%	漢方薬	15%
カプセル剤	4%	該当なし	8%



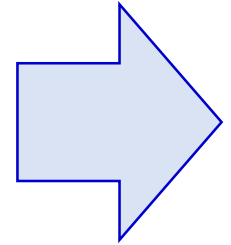
服薬負担を減らす工夫



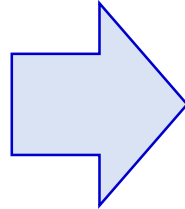
剤型変更 (嚥下負担を減らす)



剤型変更 (量を減らす)



2剤→合剤 (数を減らす)



毎日製剤→週一製剤 (服薬回数を減らす)



毎日製剤→月一製剤 (服薬回数を減らす)

服用薬の精査

Poly:多く Pharmacy:調剤

polypharmacy (ポリファーマシー):多剤併用

5～6種類以上の内服薬の併用

- ・ 6剤以上：薬物有害事象の発生頻度上昇
- ・ 5剤以上：転倒の発生頻度上昇

高齢者の多剤併用と老年症候群 Kojima T, Akishita M et al. Geriatr Gerontol Int, 2012



必ずしも「Polypharmacy=悪」ではないが
重複投与や漫然投与がされていないか定期的に精査する必要がある

多科受診している場合は併用薬に特に注意！

薬剤による認知機能低下

- ・ 認知機能低下の背景に薬剤が影響している可能性を常に念頭に置く
- ・ 認知機能障害を呈する患者の2~12%が薬剤と関連する

薬剤による認知機能低下の特徴

- ① 注意力低下が目立つ
- ② 薬物服用による認知機能障害の経時的変化がみられる
- ③ せん妄に類似した症状を呈することがある
- ④ 薬剤中止により認知機能障害が改善する
- ⑤ 薬剤の過剰投与により認知機能が悪化する

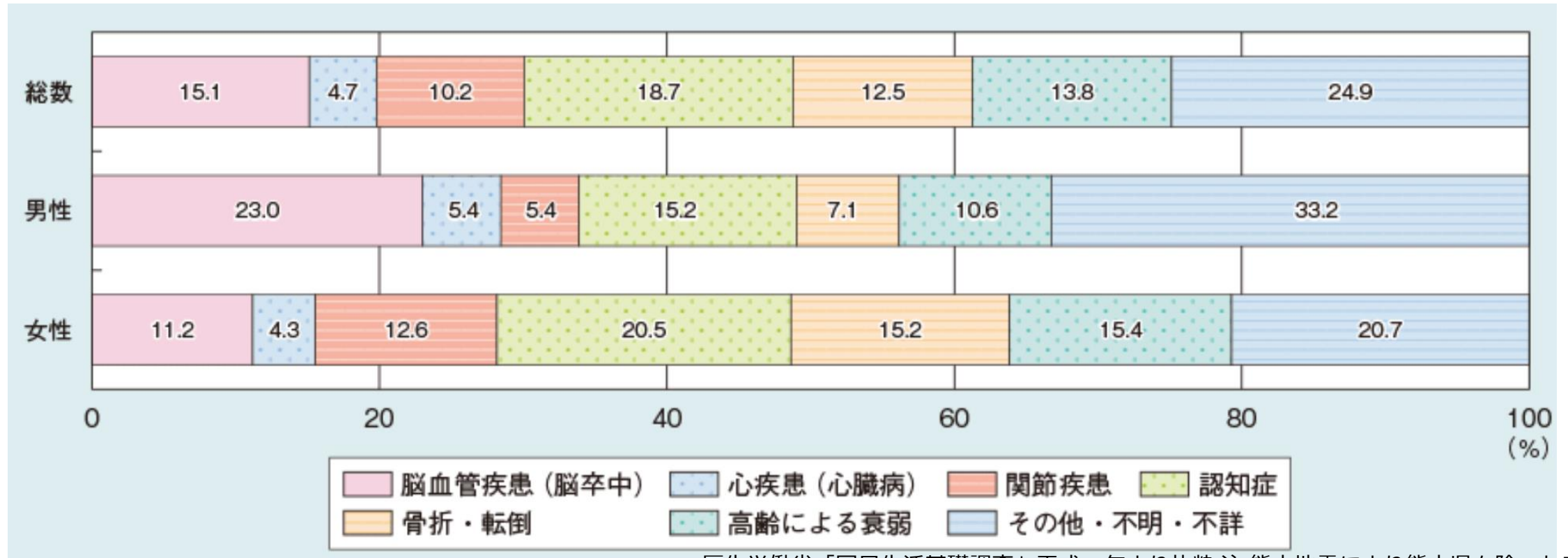
参考：中枢神経系の有害事象を引き起こす可能性がある薬剤1

抗精神病薬など	抗認知症薬	躁病・うつ状態治療薬			
クエチアピン クロルプロマジン スピペロン スルピリド チアプリド チミペロン ネモナプリド ハロペリドール ピモジド プロクロルペラジン プロナンセリン プロペリシアジン ペロスピロン モサプラミン レボメプロマジン クロカプラミン プロムペリドール ピパンペロン アリピプラゾール クロザピン パリペリドン オランザピン	ドネペジル ガランタミン リバスチグミン メマンチン	リチウム	ドスレピン トラゾドン トリミプラミン ノルトリプチリン パロキセチン フルボキサミン マプロチリン ミルナシプラン ロフェプラミン ミアンセリン デュロキセチン ミルタザピン アトモキセチン ベンラファキシン	フェノバルビタール プリミドン トピラマート レベチラセタム ラモトリギン	
	抗 Parkinson 病薬	アマンタジン エンタカポン カベルゴリン セレギリン タリペキソール トリヘキシフェニジル ドロキシドパ ビペリデン プラミペキソール プロフェナミン プロモクリプチン ペルゴリド マザチコール レポドパ ロピニロール イストラデフィリン ロチゴチン アポモルヒネ	抗酒癖薬	抗てんかん薬	抗不安薬・マイナー トランキライザー
		脳代謝促進薬	選択的ドパミン作動薬	睡眠導入薬	
			γ-アミノ酪酸		
			中枢神経刺激薬		
			ペモリン メチルフェニデート モダフィニル		アルプラゾラム クロキサゾラム クロチアゼパム クロラゼブ酸 クロルジアゼポキシド ジアゼパム フルジアゼパム フルタゾラム フルトプラゼパム ブロマゼパム メキサゾラム ロフラゼブ酸 ロラゼパム トフィソパム
			テルグリド	アセタゾラミド エトスクシミド ガバペンチン カルバマゼピン クロナゼパム クロバザム スルチアム ゾニサミド トピラマート バルプロ酸	
			抗うつ薬		
			アミトリプチリン アモキサピン イミプラミン クロミプラミン セチプチリン セルトラリン		アモバルビタール エスタゾラム

参考：中枢神経系の有害事象を引き起こす可能性がある薬剤2

クアゼパム ゾピクロン ゾルピデム トリアゾラム トリクロホスナトリウム ニトラゼパム ハロキサゾラム フルニトラゼパム フルラゼパム プロチゾラム プロモバレリル ペントバルビタール ミダゾラム リルマザホン ロルメタゼパム 抱水クロラール セコバルビタール ラメルテオン スポレキサント エスゾピクロン	チベピジン コデインリン酸塩 クレンブテロール メキタジン ベントキシベリン	メロベネム モキシフロキサシン リネゾリド リファブチン	インターフェロンガンマ-1a インターフェロンガンマ-n1	メチルプレドニゾン フルドロコルチゾン トリアムシノロン
	抗ウイルス薬	造影剤		鎮痛・鎮静薬
	消化器病薬	アシクロビル アタザナビル エトラビルン エファピレンツ エムトリシタピン オセルタミビル ガンシクロビル サキナビル サニルブジン ジドブジン・ラミブジン ダルナビル ネビラピン ネルフィナビル バルガンシクロビル ファミシクロビル ホスカルネット マラビロク ラルテグラビル リバビルン アタザナビル ロピナビル・リトナビル ペラミビル	イオキサグル酸 イオパミドール イオプロミド イオヘキソール イオメプロール	アヘンアルカロイド オキシコドン コカイン フェンタニル ブプレノルフィン ベチジン モルヒネ インドメタシン ジクロフェナク アセメタシン メロキシカム プレガバリン
			抗悪性腫瘍薬	
			イリノテカン イホスファミド イマチニブ ゴセレリン スニチニブ ソラフェニブ ダサチニブ タモキシフェン テガフル テモゾロミド ドキシフルリジン ドキシソルピシン ニロチニブ ネララピン ピカルタミド フルオロウラシル フルタミド ボルテゾミブ ミトタン リツキシマブ リュープロレリン レトロゾール	抗コリン薬
				アトロピン
麻酔薬・鎮静薬など	泌尿器科系薬剤			抗痙縮薬
デクスメデトミジン ドロペリドール プロポフォール ロピバカイン	イミダフェナシン ソリフェナシン トルテロジン プロピベリン バルデナフィル			バクロフェン プリジノール
循環器系薬剤		抗アレルギー薬など		抗めまい薬
ジソピラミド アテノロール エフェドリン エプレレノン カンレノ酸 ジゴキシン テルミサルタン ドキサゾシン デスラノシド フロセミド ベタキソロール メキシレチン メチルジゴキシン メトプロロール メフルシド リドカイン シベンゾリン プロパフェノン レセルピン	HMG-CoA 還元酵素阻害薬	エメダスチン クレマスチン クロルフェニラミン メキタジン ジフェニルピラリン ホモクローシクリジン シプロヘプタジン ジフェンヒドラミン ヒドロキシジン アリメマジン セチリジン トリプロリジン		ジフェニドール
			免疫抑制薬	活性型ビタミンD₃製剤
	抗真菌薬など		シクロスポリン タクロリムス ミコフェノール酸モフェチル メトトレキサート	カルシトリオール
	アムホテリシンB アモキシシリン イソニアジド イトラコナゾール イミベネム オフロキサシン クラリスロマイシン ゲンタマイシン ジアフェニルスルホン シタフロキサシン シプロフロキサシン トブラマイシン ノルフロキサシン バズフロキサシン フルコナゾール ポリコナゾール メフロキン	インターフェロン	抗リウマチ薬	造血幹細胞移植前治療薬
		インターフェロンアルファ インターフェロンベータ インターフェロンアルファ-2b インターフェロンアルファコン-1		ブスルファン
呼吸器系薬剤			副腎皮質ステロイド	口腔内乾燥症状改善薬
アミノフィリン オキシメテパノール ジプロフィリン			デキサメタゾン ヒドロコルチゾン プレドニゾン ベタメタゾン	セビメリン
				血液凝固第Ⅷ因子製剤
				ルリオクトコグアルファ

介護が必要となった主な原因



厚生労働省「国民生活基礎調査」平成28年より抜粋 注(熊本地震により熊本県を除いたデータ)

第一位：認知症

第二位：脳血管疾患(脳卒中)

第三位：高齢による衰弱

第四位：骨折・転倒

第五位：関節疾患

認知症高齢者の日常生活自立度

ランク	判定基準
I	何らかの認知症を有するが、日常生活は家庭内及び社会的にほぼ自立している
II	日常生活に支障を来たすような症状・行動や意思疎通の困難さが多少見られても、誰かが注意していれば自立できる
II a	家庭外で上記 II の状態が見られる
II b	家庭内でも上記 II の状態が見られる
III	日常生活に支障を来たすような症状・行動や意思疎通の困難さがときどき見られ、介護を必要とする
III a	日中を中心として上記 III の状態が見られる
III b	夜間を中心として上記 III の状態が見られる
IV	日常生活に支障を来たすような症状・行動や意思疎通の困難さが頻繁に見られ、常に介護を必要とする
M	著しい精神症状や問題行動あるいは重篤な身体疾患が見られ、専門医療を必要とする

服薬介助が必要になるのは II b から

まとめ

①身体的な問題（嚥下障害、手指動作機能・認知機能低下）

- ・高齢者は唾液分泌量が成人の約1/3まで低下
- ・フレイル、サルコペニアによる筋力低下
- ・薬剤による嚥下障害・認知機能障害

(抗精神病薬、抗不安薬、睡眠薬などによる動作緩慢、食事時の眠気、流涎、認知機能低下)

②薬・用法の問題（剤型・用法）

- ・服用しやすい剤型を選択(カプセル、楕円形は飲み込みにくい)
- ・服薬し易い現実的な用法に変更する(患者や介護者の負担が少ない用法への変更)

③フォローアップ体制の問題（在宅復帰）

- ・服薬介助できる人を確保する

(社会資源はフォーマル・インフォーマルの両方から検討)

- ・薬剤師による訪問薬剤管理指導の利用