

職種紹介シート補足資料 ～薬剤師～

薬剤師が目指していること

「薬」から「人」へ
地域医療・在宅医療への積極的な参加
介護予防・健康増進サービスの提供



地域包括ケアシステムの一員として
「薬の専門家+a」の役割を担う



薬剤師としてできること

処方内容チェック
(重複投与・飲み合わせ等)

薬剤の効果・副作用
モニタリング

ポリファーマシー
(多剤服用など) 対応

処方医やケママネ等
に対しての情報提供
+ 提案



患者の状態に応じた
調剤 + 剤型等の変更

調剤後の継続的な薬学的
管理 (電話対応含む)

訪問薬剤管理指導
(居宅療養管理指導)

在宅患者への最適で安全・安心な薬物療法の提供!

残薬の例 (日本薬剤師会提供)



年間約475億円の残薬が発生

図1 飲み残し/重複投薬改善による削減効果

様々な議論があり機関により効果試算金額が異なるが、保守的に見ても数十億円～数百億円の削減効果を見込める為、さらなる薬の管理/指導が推進されつつある

機関	内容	削減効果
中医協	在宅患者訪問薬剤管理指導等により改善が見込まれる飲み残し/重複投薬額	約400億円 ^{A)}
厚生労働省	薬剤師による患者への薬剤管理指導等を行うことで改善が見込まれる飲み残し/重複投薬額	約29億円 ^{B)}
福岡薬剤師会	飲み忘れや飲み残した「残薬」を薬局に持参してもらい「節薬バッグ運動」を全国に展開した場合、改善が見込まれる飲み残し/重複投薬額 ※薬剤師は、医師の処方箋をもとに、残薬の種類、使用期限を確認し、使える残薬分を差し引いて薬を処方する	約3,200億円 ^{C)}

A) 「中医協:在宅医療における薬剤師業務について」(2011年2月)

B) 「厚生労働省:中央社会保険医療協議会 総会(第294回4/8)」(2015年4月)

C) 「読売新聞:残薬持参し医療費削減、節約バッグ運動」(2013年6月)

(参考:医療費の更なる削減に向けて『我が国におけるDVO導入』に関する医療費削減インパクトの推計 研究報告書 慶応義塾大学大学院経営管理研究科)

残薬が生じる原因は？

薬の整理・管理ができない

→ **飲み忘れ・重複投与**

何の薬かわからない

薬が飲みづらい

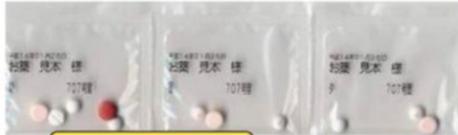
→ **アドヒアランス低下**

自己調整してしまう

→ **効果減弱・病態悪化**

etc

様々な対応が可能！



一包化

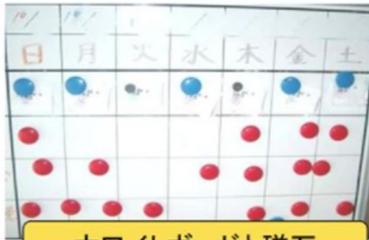
※ポイント
患者の残存能力を考慮すること。過剰な服薬支援は能力を落とす場合もある。



ピルケース



ティッシュ箱に仕切りを入れて手製のピルケース作成



ホワイトボードと磁石

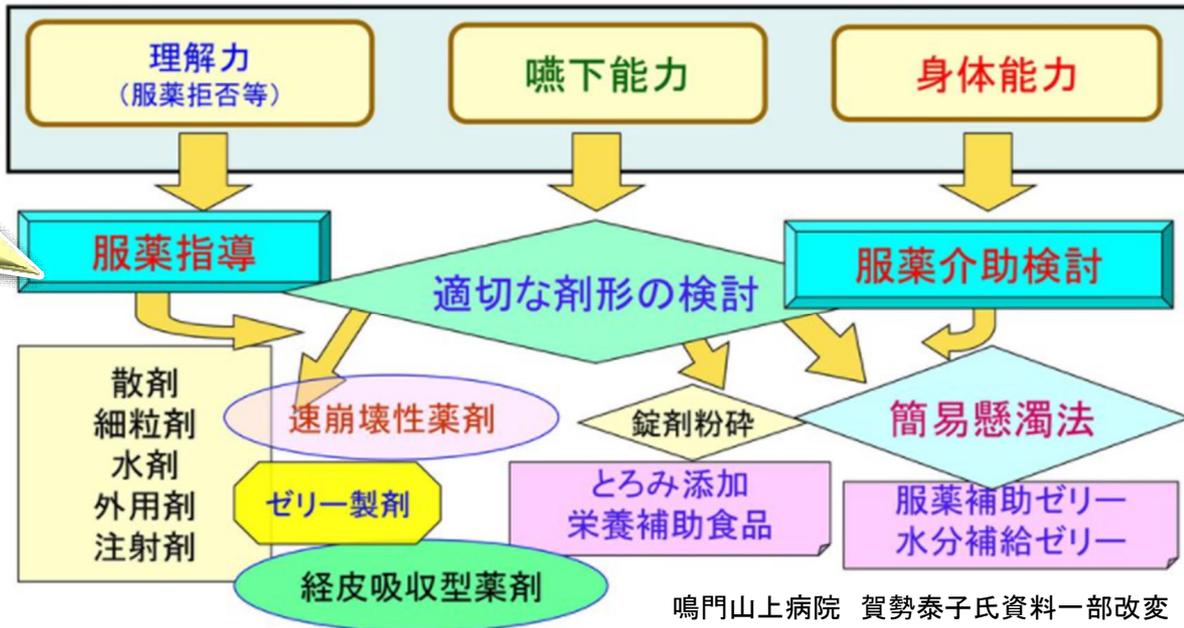


投薬カレンダー 8

患者や家族の状況により**最適な管理方法**を検討

島根県薬剤師会提供資料

患者の理解度や身体機能により**最適な薬剤・形態へと変更**

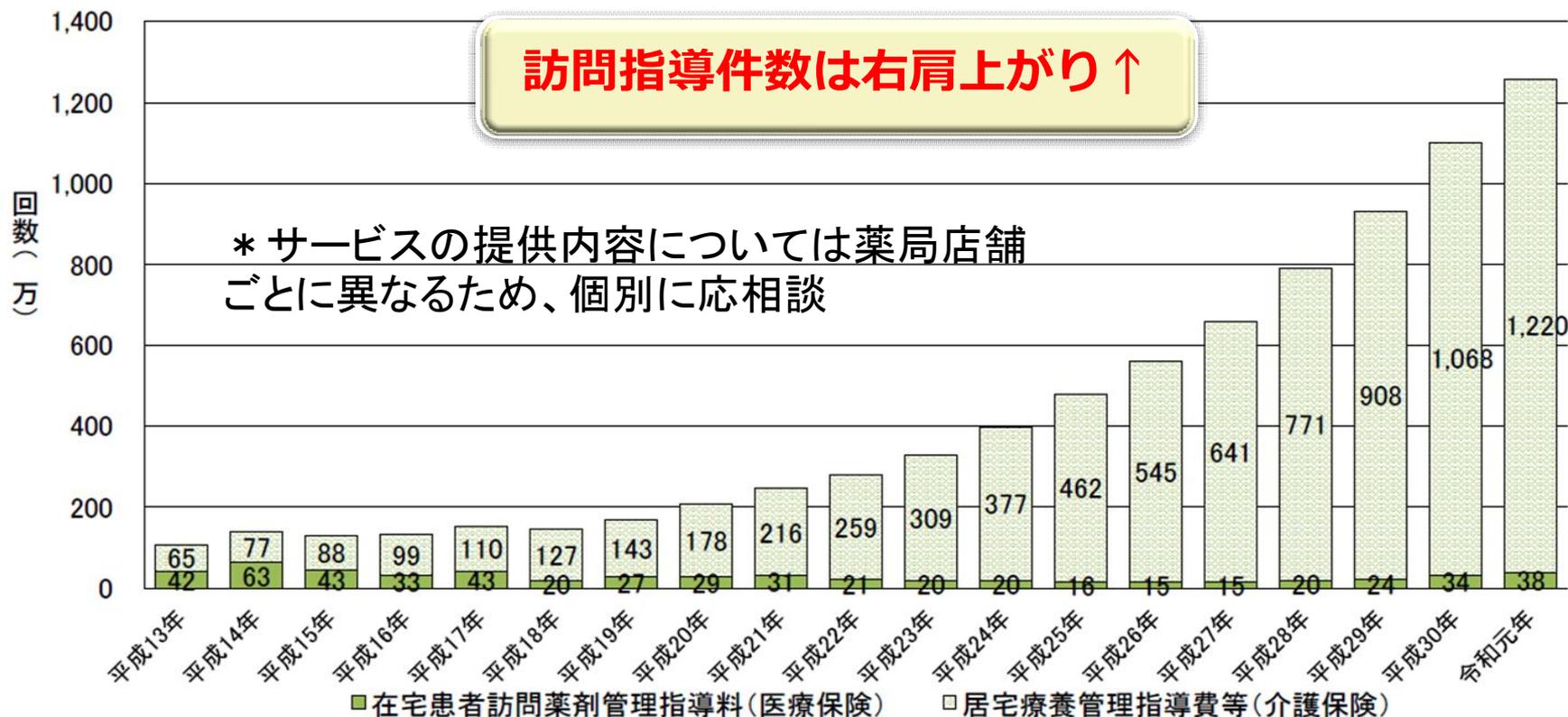


薬局における在宅患者訪問薬剤管理指導の実施状況

薬局における在宅患者訪問薬剤管理指導の実施状況

中医協 総-5
3. 7. 14

- 医療保険における「在宅患者訪問薬剤管理指導料」の算定回数は横ばいだが、介護保険における「居宅療養管理指導」に係る算定回数は伸びている。全体として薬剤師による在宅薬剤管理は進んでいる。

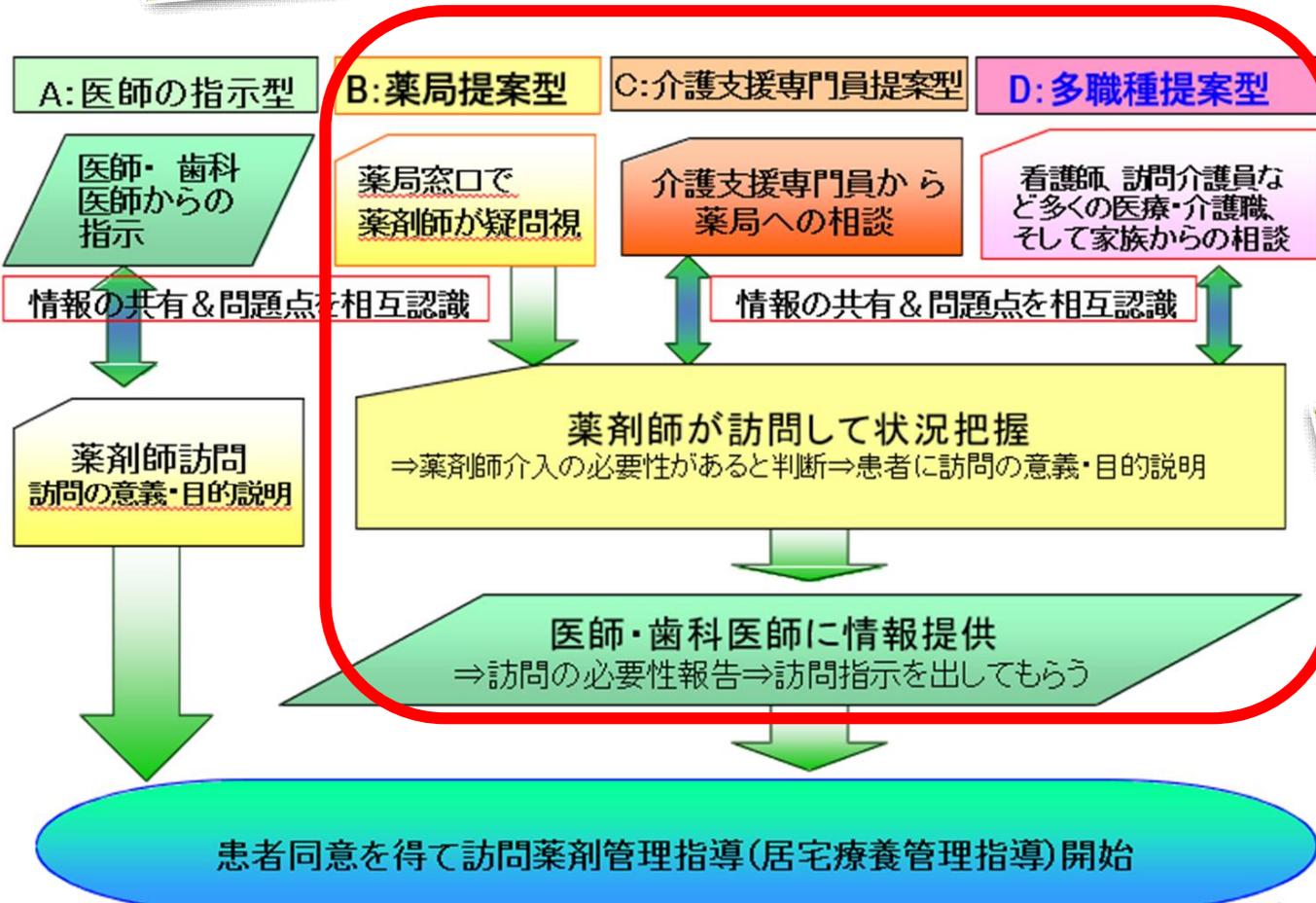


注) 在宅療養を行っている患者に係る薬剤管理指導については、対象患者が要介護又は要支援の認定を受けている場合には介護保険扱いとなり、認定を受けていない場合には医療保険扱いとなる。

出典) 社会医療診療行為別統計及び介護給付費実態調査を基に医療課で作成

訪問薬剤管理指導を導入する方法

医師の指示があればすぐに導入可能



医師の指示がなくても、多職種からの依頼に応じて対応方法を検討



訪問の必要性に応じてかかりつけ医等に指示を依頼

薬に関する問題等あれば是非薬局へご相談下さい！



ポリファーマシーとは



多剤（5~6剤以上）服用等により

- ・ 薬物有害事象のリスク増加
- ・ 服薬過誤
- ・ 服薬アドヒアランス低下

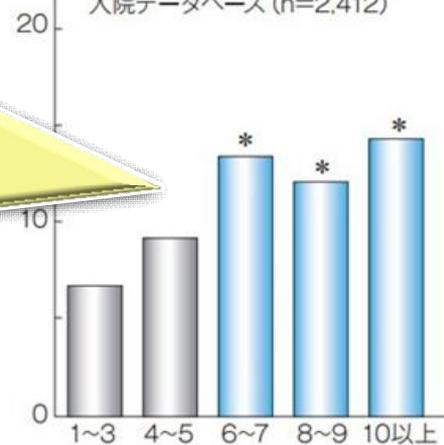
につながる可能性がある状態

ポリファーマシーによる
薬物有害事象発生リスク

6剤以上で薬物有害事象 ↑
5剤以上で転倒発生頻度 ↑

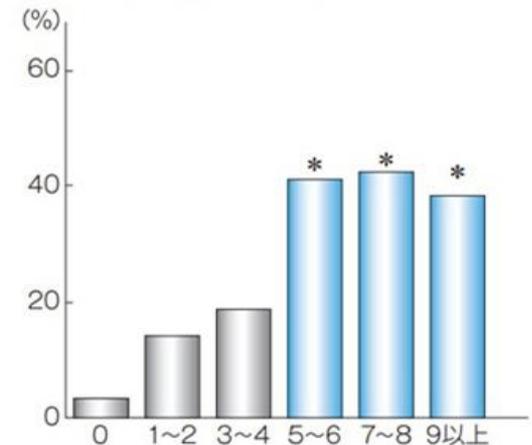
1) 薬物有害事象の頻度

(%) 東大病院老年病科
入院データベース (n=2,412)



2) 転倒の発生頻度

都内診療所 (n=165)



特に慎重な投与を要する薬物

薬の分類	薬の種類と対象	主な副作用
抗精神病薬	認知症の人への抗精神病薬全般	手足のふるえ、歩行障害などの神経障害、認知機能の低下、脳血管障害
睡眠薬	ベンゾジアゼピン系睡眠薬・抗不安薬	認知機能の低下、せん妄、転倒、骨折、運動機能の低下など
	非ベンゾジアゼピン系睡眠薬	転倒、骨折、その他ベンゾジアゼピン系と類似の副作用の可能性あり
抗うつ薬	三環系抗うつ薬	認知機能低下、せん妄、便秘、口腔乾燥、めまい・立ちくらみ、排尿の障害
	消化管出血のある人へのSSRI薬	消化管出血の再発
スルピリド	うつ病、胃潰瘍、十二指腸潰瘍へのスルピリド薬	手足の震え、歩行障害などのパーキンソン症状
抗パーキンソン病薬	パーキンソン病治療薬（抗コリン薬）	認知症機能低下、せん妄、不活発、口腔乾燥、便秘、排尿の障害など
ステロイド	慢性安定期のCOPD（慢性閉塞性肺疾患）への経口ステロイド薬	呼吸不全、消化性潰瘍
抗血栓薬（抗血小板薬、抗凝固薬）	心房細動患者への抗血小板薬	潰瘍、消化管出血、脳出血
	上部消化管出血の既往がある患者へのアスピリン	
	複数の抗血栓薬の併用療法	
ジギタリス	強心薬	不整脈、食欲不振、吐き気、視覚障害などのジギタリス中毒
高血圧治療薬	ループ利尿薬	腎機能低下、立ちくらみ、転倒、悪心、嘔吐、いらいれなどの電解質異常
	利尿薬	
	アルドステロン拮抗薬	脱力感、不整脈、しびれなどの高カリウム血症、頭痛、吐き気、下痢、便秘など
	気管支喘息、COPD（慢性閉塞性肺疾患）へのβ遮断薬	呼吸器疾患の悪化、喘息発作の誘発
	α遮断薬	立ちくらみ、転倒

薬の分類	薬の種類と対象	主な副作用
抗アレルギー薬の第一世代H ₁ 受容体拮抗薬	すべての第一世代H ₁ 受容体拮抗薬	認知機能低下、せん妄、口腔乾燥、便秘など
胃薬のH ₂ 受容体拮抗薬	すべてのH ₂ 受容体拮抗薬	認知機能低下、せん妄など
制吐薬	メトクロプラミドなどの制吐薬	ふらつき、ふるえなどパーキンソン症状
緩下薬	腎機能低下への酸化マグネシウム薬	悪心、嘔吐、筋力の低下、呼吸不全などの高マグネシウム血症
経口糖尿病治療薬	スルホニル尿素薬（SU薬）	低血糖
	ピクアナイド薬	低血糖、下痢など
	チアゾリジン薬	骨粗しょう症、骨折、心不全
	α-グルコシターゼ阻害薬	下痢、便秘、おなら、おなかの張り
	SGLT2阻害薬	低血糖、脱水、尿路・性器感染症
インスリン	インスリン製剤	低血糖
過活動膀胱治療薬	オキシブチニン薬 ムスカリン受容体拮抗薬	排尿障害、口腔乾燥、便秘
痛み止め・解熱薬の非ステロイド性抗炎症薬（NSAIDs）	すべての非ステロイド性抗炎症薬（NSAIDs）	胃炎など消化管出血、腎機能の低下

日本医療研究開発機構研究費「高齢者の多剤処方見直しのための
医師・薬剤師連携ガイド作成に関する研究」研究班
日本老年薬学会
日本老年医学会 編
：高齢者が気をつけたい多すぎる薬と副作用 P7, 2016より改変

高齢者を中心とした在宅医療では薬剤の見直しは必須！
複数の医療機関受診はハイリスク要因

ポリファーマシーがADL低下や低栄養を引き起こす

Effect of polypharmacy on FIM-T gain, FIM-T efficiency, and FIM-T effectiveness.

A) 5 drugs or more

Outcome	5 drugs or more group (n = 78)	Less than 5 drugs group (n = 74)	p value
FIM-T gain	13 (4.5–25)	21 (12.5–31.8)	0.0020
FIM-T efficiency	0.14 (0.05–0.21)	0.18 (0.10–0.29)	0.0023
FIM-T effectiveness	0.36 (0.05–0.51)	0.39 (0.20–0.64)	0.0321

B) 6 drugs or more

Outcome	6 drugs or more group (n = 48)	Less than 6 drugs group (n = 96)	p value
FIM-T gain	18.5 (7.5–33.5)	23.5 (15–37.3)	0.0276
FIM-T efficiency	0.17 (0.06–0.24)	0.20 (0.12–0.33)	0.0191
FIM-T effectiveness	0.36 (0.13–0.62)	0.47 (0.24–0.66)	0.0193

We used the Mann-Whitney *U* test to compare FIM-T gain, FIM-T efficiency, and FIM-T effectiveness between groups.

Eiji Kose. J Aging Res. 2016

FIM-T: FIM-T

5剤以上でADLの改善が難しくなる

高齢者では特に
薬剤・ADL・栄養が
密接な関係にある！

ポリファーマシーにより**食欲低下**や**味覚障害**をきたしたり、**特定の栄養素の吸収が阻害**されることがある。

Milta O Little. Curr Opin Clin Nutr Metab Care, 2018.

ポリファーマシーが低栄養を増大させるかをみた3年間の横断研究ではMini Nutritional Assessment (MNA-SF®) を用いて**低栄養のリスク**を評価したところ、因果関係については明確にされていないが、**6～9剤以上で16%から28%、10剤以上で31%～50%への増加**が見られた。

Johanna Jyrkkä et al: Pharmacoepidemiol Drug Saf, 2011.

薬の専門家+aの対応

地域高齢者の疾病予防や健康増進のために
低栄養・フレイル・サルコペニアチェックツール

薬局は勿論、健康イベント、サロンなど地域住民がかかわる場所にて健康サポートを行う「**地域サポート薬剤師**」を育成！

三豊社会保険 薬剤部(2019.07)

栄養障害・フレイル予防
じぶんのからだ チェック
 薬局で簡単にじぶんの健康をチェックしてみましょう！
 以下の質問にお答えください(○/×)

- ①ここ3か月で食事は減りましたか？
とても減った まあまあ減った 変わらない
- ②ここ3～6か月で体重は減りましたか？
3kg以上減った わからない 1～3kg減った 変わらない
- ③自分で歩けますか？
重いが必要 何とか歩けるが外出は無理 外出も問題なし
- ④以前に比べて歩く速度が遅くなりましたか？
遅くなった 変わらない
- ⑤定期的な運動やウォーキングをしていますか？
定期的にしている していない
- ⑥ここ3か月で精神的ストレスや急な病気がありましたか？
はい いいえ
- ⑦神経の病気やこころの問題で辛いことはありますか？
とても辛い 色々辛いこともある 特に問題なし
- ⑧ここ2週間、わけもなく疲れた感じはありますか？
疲れた感じがある 疲れていない
- ⑨5分前のことが思い出せますか？
思い出せる 思い出せない

薬局で身体測定してみましょう(〇/×)

⑩身長：_____ cm ⑪体重：_____ kg
 ⑫握力：(右) _____ kg (左) _____ kg
 ⑬ふくらはぎの周囲の長さ：_____ cm
 ⑭指輪っかテスト：回らない ちようど回める 瞬間あり

全ての記入が終わりましたら、薬剤師にお渡し下さい。
 薬学的観点からの栄養状態や身体状態の評価を受けてみましょう。
 次回薬局を訪れるまでに1項目でも改善してみましょう！！

なお、医療機関と連携し、栄養的な介入を実施した場合には薬歴情報等提供料をご負担頂きます。

地域イベントで活動中



三豊薬剤師会
 三豊病院

地域の健康をサポートする
地域サポート薬剤師
 薬局一覧(令和2年度版)

転ぶよ
 った
 何をすも
 面倒だ…
 元気がない…
 食欲がない…
 家に閉じこ
 もりがち…

その症状「**フレイル**※」かもしれません！

今は健康な方でも

- ・いつまでも健康で長生きしたい
- ・寝たきりになりたくない
- ・病気でなるべく家族に迷惑をかけたくない

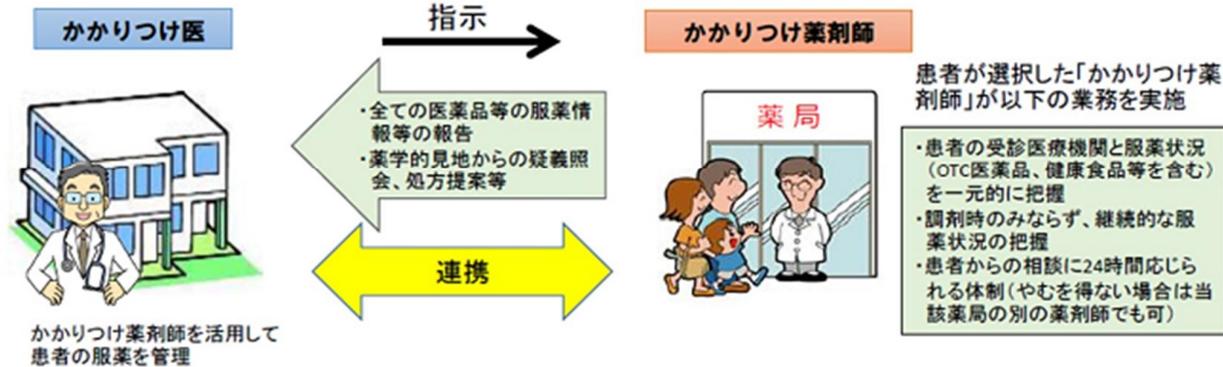
私たちにお任せ下さい！

認定者が在籍する
 調剤薬局一覧を掲載
 認定者は2021年12月
 時点で47名！

※「フレイル」とは、わかりやすく言えば「加齢により心身が脆い状態」のことです。
 しかしフレイルは、早く介入して対策を行えば元の健康な状態に戻る可能性があります。高齢者のフレイルは、生活の質を落とすだけでなく、さまざまな合併症も引き起こす危険があります。

薬局（薬剤師）の分類と制度～一部抜粋～

【かかりつけ薬局（薬剤師）】

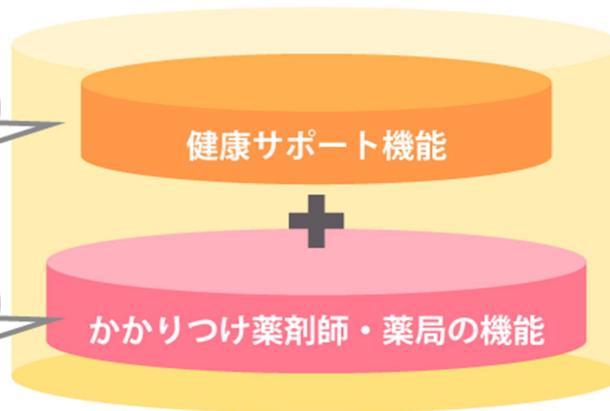


【健康サポート薬局】



薬以外の健康に関するご相談にも応じます

薬に関するあらゆる相談に応じます



かかりつけ薬剤師制度や健康サポート薬局を利用することで、適正な薬物治療に加え、健康維持・増進も可能！

コンビニよりも多い薬局を医療・介護資源として是非ご利用下さい！
ご不明な点があれば観音寺・三豊薬剤師会（54-5250）まで！