薬局において管理栄養士・栄養士との連携により効果が得られた事例等

	具体的な事例など
1	ＣＫＤ、嚥下困難、高血圧などの病歴があり管理栄養士とともに食事指導を行うために訪問。以後、その日摂った栄養面の数値をノートに記載し食事を管理。降圧剤が減量になった。食事も食べやすい料理を作れるようになり意欲がわいてくるようになった。
2	85歳女性。高齢な夫が一人で介護。誤嚥性肺炎で入院し退院後、何を食べさせて良いかわからず、また介護食を勧められたが種類が多すぎて何を選んでいいかわからず相談あり。管理栄養士に患者の状況報告して適切な介護食を選んでもらいサンプル持参。全てむせることなく食べることができ、引き続き購入継続にて摂取を続けることに。夫から大変喜ばれた。
3	78歳女性。娘が主介護。レビー正体型認知症で要介護５。ミキサー食。認知症があるため食事に1時間以上要する。娘は仕事があるため食事を作る事も大きな負担。介護食の購入検討も、ネット購入だと箱単位での購入が必要なため、食べれるか試しで購入できず困っており相談あり。管理栄養士の患者状況説明し、1個ずつ購入できる介護食を提案してもらい販売。飲み込みもスムーズにでき一食でも手間が省け家族の負担も減り喜ばれた。
4	87歳女性、独居、糖尿病。掃除メインの介護職と薬剤師の訪問サービスのみ利用中。血糖コントロール不良により、医師より薬剤師訪問時の食事指導の協力依頼あり。指導続けるもうまくいかず管理栄養士と一緒に訪問開始。専門職ならではの指導を続けた結果、なかなか改善されなかった食事への意識変化や購入食品の変化がみられるようになった。
5	栄養剤の味に飽きてしまい継続できかねるとの患者の主張について、極力非加熱のもとで工夫はできないか多職種会議の場で事例が上がり、複数の味が存在する栄養剤への変更提案および「食べる」感覚を加えた摂取方法を提案し、ゼラチンなどの固形化から始まりスイーツや野菜を混ぜた冷製スープ等にしていくようにしたことで本人も納得の上で口にするようになった。
6	血清アルブミン値が低く、食事量も少なくなっていた患者に対し、タンパク質を加味しつつ栄養剤も使用していくこととし、加熱してミキサーにかけた鶏肉を栄養剤に加えて味を整えて煮凝りのようにし、食べられる栄養固形剤としたり、枝豆を合わせて食べられるように工夫したところ、食事量の低下を抑えることができ、血清アルブミン値も改善することができた。
7	薬局に従事する職員のうち管理栄養士資格を持つ者がおり、当該の職員が薬剤師による在宅医療に同行し、栄養面から指導を行うケースがある。
8	心筋梗塞で入院して退院された90歳代の方が独居で過ごされていた。薬も飲み忘れることが多くなり訪問が始まる。そのうちフレイルもすすみ体重減少が見られた。栄養士と連携して昼食のメニューを提供してヘルパーに用意をしてもらうことで体重を増加することができた。
9	検査値を持参して相談する方でTG、血糖値、肝機能が上昇してきていた。栄養士の指導と休肝日の提案、運動の提案で6ヶ月後には数値の改善が見られた。GOT　105　⇒　35 GPT　79　⇒　51 γGPT　260　⇒　79 TG　415　⇒　132 血糖値　272（糖定性２＋）　⇒　－　（糖定性（－）） （糖定性（－））
10	透析間近な状態の方を食事内容の記載をお願いして、栄養士が指導を行った。続けることでeGFRの維持を行うことができている。
11	85歳女性　H25年7月より徐々に腎不全が進行(eGFR：15.66)　薬剤師が訪問指導を行っていたが改善の見込みなく管理栄養士が訪問指導を実施。薬剤師と管理栄養士が薬・食事、検査値の共有を行い、1日2食（昼・夕）の食事と水分摂取量の不足を補正し、栄養状態を維持したままeGFR24.6まで改善。
12	73歳女性　20年以上DMの治療を行っていたが糖尿病性網膜剥離で視力0.07。血糖コントロール不良で心筋梗塞、閉塞性動脈硬化症入院。退院時も血糖コントロール不良（インスリン朝20U　夕10U ）、高カリウム（アーガメイトゼリー3個/日）であった。薬剤師と管理栄養士が訪問指導で介入し、血糖コントロール良好（インスリン朝２U　夕２U）、カリウム値正常となった。

13	46歳女性　統合失調症で独居。HbA1c7.7で投薬治療を検討したが先に食事の改善を行うこととなった。薬剤師と管理栄養士が介入し、食事内容・検査値、生活状況を共有。ヘルパーとも連携を行い主食と間食を制限、運動の声掛けも行った。HbA1c5.7となり糖尿病治療薬の投薬はなしとなった。
14	栄養士が訪問中に、患者が錠剤を噛んで服用していたのを確認し、薬局へ連絡があった。→家族にも服用時の状況を確認し、医師へ剤型の変更を提案した。
15	口腔底癌末期の患者の食事摂取について相談した。流動食が自壊創から外へ漏れる状況で、胃ろうを造設したが、少しでも口から食事を摂取したいという希望があり、食形態、調理方法などについて相談した。
16	認知症患者。2年連続で熱中症で入院した。2度目の退院の際に認知機能の低下に伴う服薬管理の不安から薬剤師が介入。脳梗塞の既往もあり、ワーファリン服用中。服薬が安定しなければ再び脳血管イベントが生じる可能性もあった。 患者はやせ型で自宅に食品が見られず、台所もほとんど汚れていなかった。栄養の不足から筋量低下し、日中の活動も少なくなり、自室での熱中症につながったと予想し、翌年の夏までに食事をする習慣をつけるようアドバイスを行った。グループ内の管理栄養士にタンパク質を効率よく摂取する食べ方、食品を教えてもらいアドバイスを行った。食に対する興味につながり、日中外出するほどに体力が回復し、ここ3年間は熱中症となることはなくなった。また、認知機能については著しい低下は見られず、独居での生活を続けている。
17	薬局において毎月まちかど健康ケアカフェを開催し、地域住民に薬のこと・食事のことに関する指導を開催している。イベントの開催を楽しみに、家から出てくるきっかけ作りにもなり、さらに食事のアドバイスなどを通して、熱中症予防・フレイル予防などにつながっている。
18	退院時の体重低下でケアマネより相談で在宅訪問時一緒に同行。食事メニューの提案、献立作成など在宅に管理栄養士が同行することで、ご自宅でのQOLの向上につながった。
19	コロナ禍の外出自粛のなか、コンビニ弁当や菓子パンのみでカロリーは摂取できているが、タンパク質・ミネラル不足などにより、フレイル・認知機能低下などの課題に対し、管理栄養士監修の・減塩・低糖質などの栄養管理弁当の販売を開始。管理栄養士による薬局での販売だけでなく、自宅まで届けるなどラストワンマイルの解消・地域の見守りなどにもつながっている。
20	褥瘡状態にある在宅患者について、医師と薬剤師の連携による薬物治療を行っていたが、難治状態であったところ、薬局従事管理栄養士による栄養状態改善の取り組みを薬物治療と平行して実践したところ、改善がはかれた。
21	薬局薬剤師による居宅療養管理指導を行っている患者が腎機能低下が進行し、同薬局に従事する管理栄養士とともに食事栄養改善をはかったところ、腎機能検査値の安定化ならびにQOL改善がはかれた。
22	施設において「酸化マグネシウム錠が便にでているのはなぜか」と問い合わせがあり、栄養士と話した結果、とろみ食になっていることがわかったので、服用時は水で錠剤を溶かしてからとろみをつけるように指導した。
23	クリニックの管理栄養士と組み、糖尿病協会のカードシステムを利用して糖尿病患者を半年間指導するという研究を実施。栄養指導を管理栄養士に、薬局では投薬時に薬剤、運動についてをメインに栄養指導も実施。結果HbA1cは低下、高コレステロール薬、降圧薬の用量減量や内服薬減少につながった。
24	経鼻投与→胃瘻造設に伴い、医療型栄養剤（エネーボ）からミキサー食に変更。カロリー計算、水分量、アレルギー対応などを医師・管理栄養士・薬剤師で相談した結果状態の良い便が出るようになり、大建中湯の投与が不要になった。
25	管理栄養士と連携し、当薬局に来局した患者様向けへビタミンの充足度アンケートを行った。足りないビタミンについて知ることは重要だが、足りないとどのようにな状態になるのかの説明を行った。食事への栄養バランスを整えることは生活習慣改善にも繋がっていく。
26	８０代　男性　アルツハイマー型認知症・糖尿病・高血圧。認知機能低下により夜～翌朝にかけて白米３合を食べてしまうなど食事管理が難しかった方。ご親戚・ヘルパーによる食事管理によりある程度のHba1c、体重の維持ができていたが、限界があった。管理栄養士にご本人の食事の好みや傾向、ご親戚とヘルパーの訪問時間と調理時間・食材の金額の上限・体重管理を目指した食事内容について相談し栄養指導を実施。夕食は油を使用したメニューは１つまで・完食は焼き芋１本→焼き芋半分+ゆで卵か魚肉ソーセージで。 →無理のない栄養指導によりご本人・ご親戚・ヘルパーが継続した栄養管理ができている。

27	８０代　男性　アルツハイマー型認知症・脳梗塞・糖尿病・高血圧。１日のほとんどをベッドで過ごされている方。 コロナワクチン接種後に嚥下状態が悪化し食事摂取量低下、仙骨部に褥瘡。ケアマネより訪問看護の理学療法士に嚥下評価依頼と同時に薬局の管理栄養士に状態悪化する前の摂取カロリーと今後必要な摂取カロリーと食事内容の相談を実施。 １０００kcal→１２００kcalへ増量と、嚥下評価の結果を踏まえて安全に飲み込むことのできる補食（プリンやゼリー）を追加した。除圧も必要な対応だが、同時にリハ職による嚥下評価と管理栄養士による食事内容の見直しにより改善できたケース。
28	CKD患者からの相談で、管理栄養士スタッフと協力し、薬との相互作用を考慮しながら、高たんぱく、高カリウム食材を避ける様に提案し、クレアチニン等の腎機能数値が改善した。
29	以前、月1回栄養相談会を実施していた。その際、薬局にあった栄養補助食品のサンプルを栄養士に提供した。栄養相談会に参加された方に提供してもらったところ、効果があり、その後薬局で購入してくださるようになった。
30	糖尿病患者で長年、HbA1cや体重のコントロールが悪かった方が、栄養士に食生活の改善を指摘され、数値が改善し服用量の減少に至った。
31	認知症対応型グループホーム（管理栄養士の常駐なしの施設）に管理栄養士を派遣し、嚥下機能評価と食事提供形態の提案、必要な摂取カロリー計算とフレイル対策、褥瘡患者への処方提案や食事提供提案などで実績が上がった。当然介入している薬剤師との連携を行い、医療・薬・栄養の連携により施設スタッフの作業効率向上に伴うサービス向上、患者QOL向上につながった。
32	かかりつけ医が栄養相談の必要性を判断した患者（自費でもよいという人）に栄養相談を対応。医師や薬剤師は患者と関わる頻度は月１回などある一方で生活習慣の把握や暮らしへの思いを共有するには介入時間が１０程度と短い傾向にある。一方で管理栄養士は、３月に１回程度の介入など頻度は少ないが介入時間が３０～６０分と取れることも多いことから、生活習慣の把握や暮らしへの思いを把握するのには、その専門性からも適している。またかかりつけ薬剤師は、フォローアップ体制があることもあり、かかりつけ医、かかりつけ薬剤師、管理栄養士が双方向で連携することにより、実際に減薬や有害事象の軽減（低血糖発現頻度低下等）に加え、健康行動の定着などの実績が上がるなど、成果が出ている。
33	心不全と糖尿病により入院していた患者が、入院中に院内の管理栄養士の栄養指導を受け、その後退院した事例：かかりつけ医とかかりつけ薬剤師がカンファレンスを実施した際に、退院後に栄養に関する指導や対応をする人がいなくなることについて問題視➡薬局の管理栄養士が介入することになった。病院の管理栄養士と指導内容について共有、かかりつけ医と検査値や所見の共有、かかりつけ薬剤師とは服薬タイミングやアドヒアランス向上に向けた取り組み等について共有、などを通じて体重減少、HbA1c低下、食事摂取量のコントロールなどに成果が出た。
34	健康診断で数値が悪かった方に食事指導をしている管理栄養士からアドバイスをいただき、外来での声掛けのヒントにしている。食事内容の確認も必要だが、まずは問題意識を持ってもらうことに重点を置いて言葉を選ぶようになった。
35	薬局に管理栄養士を配置していた際、内科の医師より、糖尿病患者に管理栄養士が食事指導をしてほしいとの依頼があり、処方箋と栄養指導についての依頼書を持って来た患者に対して対応したことがある。（ただし、外来患者、居宅での実績はない。）
36	包括支援センター主導で、ケアマネが依頼すれば栄養士から指導・助言を受けられるシステムがあり、チームで参加した際に薬剤師が同席することで血液検査のデータや服薬情報が共有でき、スムーズに運ぶことができた。
37	（栄養士からの相談対応による連携） 栄養士より、食事がとれなかった場合の薬の服用有無について相談があった。食事がとれない場合、医師から必ず服用との指示がなければ服用なしで対応するようアドバイスを行った。
38	（栄養士介入依頼による事例） 体重が増加している患者への食事の見直しを行い、減量につながった。
39	（栄養士介入依頼による事例） 抗がん剤治療の副作用で口腔内、咽頭の痛みがあり食事がとりにくいと訪問薬剤師に訴えがあり、管理栄養士に相談したところ在宅訪問栄養指導の介入となり、食形態調整で食事量増加に繋がった。
40	患者が食に対して疑問に思っていることを服薬指導時にすぐに解決できた。

41	栄養相談をしてみたいがどこで相談したらよいかわからなかったという方が薬局に栄養士がいることで気軽に相談でき、食への意識をもってくれるようになった。
42	定期薬がある方であれば継続した食事のチェックができ、患者様の食事療法に対するモチベーション維持につながる。栄養相談時に判明した問題点を薬剤師と共有でき、より注意して副作用確認を行うことができた。(SGLT２阻害薬服用中患者様の糖質制限など)
43	薬局の店舗や地域の高齢者が集まるサロンなどで体組成測定会・お薬相談会を定期的に実施し、患者や地域住民に栄養や運動などの指導・助言・行動変容の手助けなどを薬局に所属する管理栄養士・栄養士が実施しており、継続的にフォローし、糖尿病や脂質異常症などの生活習慣病、あるいは、サルコペニア・フレイルなどの予防に取組み地域から評価されている。
44	近隣医師からの依頼で、薬局が主催の「仮想ランチバイキング」を実施している。実物大の食事や飲みものの料理カードの中から、好きな料理や前日の料理などを取ってもらい、食事傾向をチェックする。管理栄養士が、患者等個人個人に合った栄養・食事や生活習慣の指導を行っている。コロナ禍で中止していたが、医師から意味のある取組であり、再開してほしいと依頼があり、再開している。処方箋持参患者には無料で実施している。 また、近隣の医師の依頼で、栄養相談を実施している。医師の指示を受けて行うなど、内容は外来栄養指導と同様なもの。薬局薬剤師とも処方内容や内服状況の確認などの連携を行っている。現在は診療報酬は算定せず、自由診療として実施している。
45	居宅療養患者に対して、薬剤師とともに薬局の管理栄養士が訪問して、家族や患者の食事・栄養についての助言を行った。現在は実施できないが、過去に行った事例の一部を紹介する。 ①「糖尿病、慢性腎不全、高血圧、膵腫瘍術後」自分で調理していたが腎不全の進行に不安があった。管理栄養士の訪問により、食事内容の確認、採血結果との照合などで安心感を得ることができたと感謝された。 ②「CKDステージ５、虚血性心疾患、高血圧」独居でケアマネ紹介の腎不全用の冷凍弁当を利用。病態と商品があっていなかったり、追加の食品が腎不全に対応していなかった。薬局管理栄養士の介入により、適切な弁当の選び方ができ、好きなものを食べることができた。 ③「慢性心不全、胃切除術後」食事取れず、体重減少。塩分制限も必要。食事のカロリーアップや補助食品の紹介、減塩法の指導により、体重増加（42→47kg）、家族から、「今まで全部手作りしないといけないと思っていたが、補助食品などは自分ではわからないから、教えてもらえると助かる。」と感謝された。また、薬剤の処方内容や服薬管理状況とともに情報を共有することで、薬物治療や食事・栄養指導に双方が効果的であった。
46	医療機関の管理栄養士との連携。 入院中の食事の摂取状況の情報交換をし、入院時、栄養補助食品（メイバランスなど）が必要であり、退院後もしばらくは必要であるとの情報を得る。退院後どこでどのように購入すればよいのか不安な患者に、スムーズに商品の提案できた。
47	薬局での服薬指導時に体重減少と食欲減退の訴えがあったのでフレイル・サルコペニアチェックを行った。フレイル、サルコペニア、低栄養が該当したため医師・栄養士に連絡して経腸栄養剤の処方と栄養指導を実施。栄養士からの食事内容の改善指導も効果がありその後次第に食欲が増加するとともに体重も回復。
48	地域の福祉祭りでフレイル・サルコペニア・低栄養チェックを行い栄養指導が必要とみなした方を対象に薬剤師と栄養士が一緒に栄養指導を行った。
49	薬局での服薬指導時に口内の調子が悪く食欲がなくなって体重が落ちてきてると訴えがあり口腔フレイルのおそれがあるのですぐに歯科受診を勧めてその後栄養士による食事指導を行ってもらった。その後、歯科での治療が終了してから食欲も増加して栄養指導にしたがった食事をすることで体重も回復。
50	サービス付き高齢者向け住宅入居者で食欲不振・体重減少が見られた患者に対し、薬剤師主導にて薬局在籍の管理栄養士を紹介。 薬剤師は処方薬による食欲不振をモニタリングし処方提案を実施。管理栄養士は栄養状態を評価し施設職員や家族へ食生活（栄養補助食品）の支援を実施。その後、食欲改善と体重増加が認められ活気がでる好循環へ転じた。

51	ダイエットと糖尿病予防・改善目的で管理栄養士へ相談に来た患者への介入。 薬物治療を受けていたため薬局薬剤師へ相談し処方薬に対して注意事項を共有した上で支援実施。食事摂取状況、運動状況を確認し低血糖に注意を払い指導。行動変容の後、体重の減量に成功し血糖値の改善も見られた。
52	薬剤師と管理栄養士が配食弁当利用者宅に訪問。 薬剤師は、食欲不振となる服用薬剤チェック。管理栄養士は、栄養状態のチェックを行い、低栄養やフレイル（虚弱・老衰）予防）がある場合、原因と考えられる薬剤があれば医師へトレーシングレポートを提出するなど、管理栄養士による栄養指導を行っている。
53	咀嚼力が低下している老々介護の個人宅に住んでいる夫婦。日常ADLも低下しており、火を使う料理も危険を伴うため、奥様と医師の依頼により管理栄養士と薬剤師で訪問。現状を確認し、レンジでできる調理法や、やわらか食の購入を提案し継続的にフォロー。調理と食事摂取が改善された。
54	特定の施設入居者に対し、食事から塩分摂取を追加で行うよう医師の指示あり。その施設より相談の連絡あり。 管理栄養士と薬剤師で訪問し、現場がどのようになっているか観察したうえで、他の入居者と視覚的に区別しない料理としながらも、調理士が負担なく作る事ができ、本人が嫌がらない味を提案。無理なく摂取することができている。
55	介護施設の担当医からの依頼。低栄養の入所者が多いが地域に対応できる管理栄養士がいないということで介入開始。 特に介入が必要な方だけでなく、施設全体の栄養量アップを図るために調理上の工夫や栄養補助食品を提案。指導後必要な商品がそのまま薬局で注文できるため、施設側の負担も少ないメリットがあった。また薬剤師や管理栄養士が得られた検査データや体重などのパラメーターを共有できるため、薬剤師であれば投与の確認、栄養士であれば食事・水分への影響のある薬物を加味した指導など、相互の指導にすぐに生かしやすいと利点もある。
56	難病による寝たきり・高度な嚥下障害のある患者とその家族への食形態に関する相談がケアマネジャーから行政に依頼。行政では対応困難なため、管理栄養士による在宅訪問を行っている薬局に依頼あり。行政管理栄養士の教育のきっかけとして、行政と連携しての介入となる。 嚥下機能障害や低体重、低栄養の問題があったため、調理等をメインに指導。行政との共同介入終了後も薬や投与方法、体調に関する不安もあったため、主介護者であるご主人の求めに応じて薬剤師による居宅療養管理指導と管理栄養士による訪問指導を継続。嚥下機能評価を共有できるため最適な薬物の投与形態をすぐに検討できる。介入してから4年目程度経過したが、体調悪化や誤嚥性肺炎による入院はほとんどなく、BMI（介入時16.4→現在19.4）で低栄養状態の改善、介護者の負担軽減（食事介助時間の大幅短縮など）に寄与している。
57	糖尿病・心不全・ASO・MRSAなどの感染症など複数疾患を抱え、栄養状態も好ましくなく、誤嚥性肺炎などで数カ月おきに入退院を繰り返していた患者に対して、在宅医から介入依頼があり薬剤師による薬学管理と管理栄養士による介護者への栄養指導を開始。 薬剤師と管理栄養士が交互の週に訪問することで、患者を観察でき、訪問時の状況を共有することで、容態変化時などに速やかに対応が可能な体制を構築。介入して、初めの方は再入院することもあったが、直近１～２年では入院等はなく自宅で穏やかに過ごされており、体重が39→43kgと増加し血液検査結果からも比較的安定している。また他の要因もあるが、状態が安定している結果として最大10剤程度あった薬剤が現在は３～４剤程度と安定しているというポリファーマシー改善にもつながった。
58	経腸栄養剤が処方された嚥下困難気味の患者に対し、管理栄養士と協力して剤形変更等の工夫を行い、服用がスムーズに行えるようになった。
59	食物と相互作用のある薬剤に対し、管理栄養士と協力、共同で患者への指導を行い薬識が向上した。
60	管理栄養士と協力、共同で患者への食生活等指導を行い薬の減量となった。
61	小児未熟児に訪問指導を行う際、栄養について管理栄養士と連携して患者家族の不安が払拭できた。