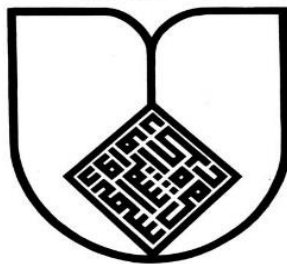


به نام خداوند بخشنده مهربان

دانشگاه علوم پزشکی خدمات بهداشتی درمانی
استان اصفهان



مجتمع تخصصی و فوق تخصصی فارابی

تلفیق دارویی

گلنوش عقیلی – کارشناس بهبود کیفیت و اعتبار بخشی

شهریور ماه ۱۴۰۱

سرفصل‌ها

- ▶ تعریف و استاندارد تلفیق دارویی
- ▶ ضرورت و اهمیت تلفیق دارویی
- ▶ کارکردهای تلفیق دارویی
- ▶ فرایند تلفیق دارویی
- ▶ اقدامات یا پروسیجرهای ضروری جهت انجام فرایند
- ▶ تواتر و فواصل زمانی انجام پروسیجر
- ▶ اندیکاسیون‌های تجویز خدمت
- ▶ استانداردهای ثبت
- ▶ فلوجارت ارائه خدمت

تعریف و استاندارد تلفیق دارویی

▶ ب. مراقبت و درمان

▶ ب.۱. مراقبت‌های عمومی بالینی

▶ ب.۱.۶. دارودهی بیماران با رعایت اصول ایمنی و ضوابط مربوط برنامه ریزی و انجام می‌شود.

سجده سطح ۲

▶ ب.۱.۶.۵. * تلفیق دارویی بیماران، برنامه‌ریزی و انجام می‌شود.

▶ تلفیق دارویی یک **فرایند** رسمی است که با **همکاری** ارائه‌کنندگان خدمات سلامت، بیماران و خانواده آنان، به منظور تضمین انتقال منسجم **اطلاعات صحیح و جامع دارویی** در طی انتقال خدمت یا مراقبت شکل می‌گیرد.

▶ این فرایند جزئی از **مدیریت داروی بیماران** بوده که پزشک را قادر به تصمیم‌گیری برای **مناسب‌ترین دستور دارو برای بیمار** می‌سازد.

ضرورت و اهمیت تلفیق دارویی

- ▶ ارائه خدمات دارویی در بیمارستان یک فرایند پیچیده است که خطاهای دارویی در هر یک از مراحل آن ممکن است اتفاق بیفتد. **مرگ چند هزار نفر و آسیب به ۱/۵ میلیون نفر، افزایش هزینه های درمانی**
- ▶ واکنش ناخواسته دارویی، به عنوان آسیب ناشی از یک دارو در دوز و مصرف نرمال تعریف شده، از مشکلات مهم و پیچیده مدیریت دارویی بیماران است.
- ▶ شیوع تداخلات دارویی که ناشی از تأثیر متقابل دارو با دارو، دارو با غذا و دارو با داروهای گیاهی باشد، حدود ۶۰٪ - ۵۰٪ بوده و پیشگیری از آن حائز اهمیت است.
- ▶ تعدد داروهای مصرفی بیمار، توان بالقوه بروز خطاهای دارویی را افزایش می دهد و عواملی مانند سن، شدت بیماری، ژنتیک، بیماری های زمینه ای، رژیم غذایی، مصرف دخانیات و الکل بر آن تأثیر گذار است.

ضرورت و اهمیت تلفیق دارویی

اشتباهات دارویی از قبیل موارد ذیل از طریق تلفیق دارویی قابل اجتناب است:

- ▶ ناهماهنگی در تجویز داروهای پرخطر
- ▶ تجویز تکراری دارو برای یک هدف درمانی (برای مثال داروی برند به همراه ژنریک)
- ▶ حذف دارویی (بیمار دارویی را برای بیماری مزمن دیگری استفاده می کرده که به علت عدم اخذ تاریخچه دارویی صحیح برای مشکل دیگر، مصرف آن قطع شده است).
- ▶ تجویز مجدد داروهایی که بیمار قبلاً مصرف می کرده اما به دلایلی مانند عوارض جانبی، پزشک آن را قطع کرده است.

ضرورت و اهمیت تلفیق دارویی

► **بنابر این، برآورده کردن نیاز دارویی بیمار، شامل:**

برنامه دارودرمانی از طرف بیمار قابل اجرا و پذیرش باشد.

رژیم دارویی بیمار با انتخاب بهینه نوع و مقدار دارو همراه باشد و حداقل عوارض را به بیمار تحمیل نماید.

تمامی داروهای مصرفی بیمار دارای اندیکاسیون مشخص باشند، اندیکاسیون های بالقوه مورد دارودرمانی منطقی قرار گیرند.

ارتقای سطح ایمنی دارویی حین بستری و پس از ترخیص، همچنین آموزش دارویی به بیماران، افزایش کارایی رژیم دارودرمانی

پذیرش و ترخیص بیماران با لیست کامل و دقیق از داروهای مصرفی

کاهش هزینه های دارو درمانی و درمانی، مصرف منطقی داروها و طول مدت اقامت بیماران و افزایش رضایتمندی آنان

در گروی اجرای صحیح فرایند تلفیق دارویی است.

کاهش هزینه های بستری و حفظ منابع مالی سازمان های بیمه گر

کارکردهای تلفیق دارویی

► مشاوره فارماکوتراپی در زمینه‌های ذیل صورت می‌پذیرد:

مدیریت تداخلات و عوارض دارویی

تنظیم دوز داروها در نارسایی‌های کبدی و کلیوی

تنظیم دوز داروها بر اساس سطح خونی داروها

تنظیم داروها قبل و بعد از اعمال جراحی

مدیریت رژیم دارویی در حساسیت‌ها و مسمومیت‌های دارویی

تنظیم دوز داروها در جمعیت‌های خاص مانند افراد بالای ۶۵ سال، افراد چاق، زنان باردار و شیرده، اطفال

فرایند تلفیق دارویی

► **الف. عنوان دقیق خدمت:** خدمات مدیریت درمان دارویی به درخواست **پزشک معالج** و حضور رو در روی **پزشک داروساز** بر بالین بیمار و ارائه **مشاوره** و انجام مداخلات لازم
کد ملی خدمت: ۹۰۲۰۲۵ اختصار خدمت: مشاوره فارماکوتراپی بیماران بستری


► **تعریف و تشریح خدمت:** با توجه به روند رو به رشد مشکلات دارویی بیماران و افزایش مدت زمان اقامت آنان در بیمارستان به دلیل بروز مشکلات دارویی، همکاری داروساز بالینی با پزشک در این زمینه صورت می گیرد؛ زیرا داروسازان بالینی:

شناخت دقیقی از ویژگی های داروها جهت تنظیم دوز با توجه به نارسایی های ارگانی، توانایی در پایش دقیق فیزیولوژیک یا فارماکوکینتیک اثربخشی، تداخل و عوارض دارو، اندیکاسیون ها و اهداف دارو درمانی دارند و می توانند با انجام مشاوره، شناسایی مشکلات دارویی، ارائه پیشنهادات لازم به پزشک معالج، از بروز خطاهای دارویی جلوگیری کرده و بهبود دستیابی به نتایج درمانی را باعث شوند.

فرایند تلفیق دارویی

شامل گام های زیر است:

► بررسی داروهای در حال مصرف بیمار در هنگام پذیرش و ثبت در فرم شرح حال:

اخذ و ثبت اطلاعات مربوط به داروهای فعلی در فرم شرح حال از بیمار یا خانواده وی، بایستی توسط پزشک بستری کننده بیمار صورت گیرد؛ مگر در مواقع اورژانسی که اقدام درمانی فوریت دارد که در این صورت، حداکثر تا ۲۴ ساعت پس از پذیرش بایستی به تعویق افتد  فهرستی از تمامی داروهایی که بیمار دریافت می نماید، به همراه نام، دوز، شکل، دفعات مصرف، راه مصرف دریافت و بررسی شود.

► تعیین فهرست داروهای مشمول تلفیق دارویی:

داروهای نسخه شده، ویتامین ها، داروهای OTC، مواد تشخیصی یا کنتراست ها، تغذیه مکمل، فراورده های خونی، مایعات وریدی، مواد غذایی و داروهای گیاهی

فرایند تلفیق دارویی

► **ایجاد کامل ترین و صحیح ترین فهرست دارویی یا بهترین تاریخچه دارویی ممکن (اخذ کاملترین شرح حال دارویی ممکن از بیمار که شامل کلیه داروهای نسخه ای و غیر نسخه ای، گیاهی، مکمل ها و ... می باشد):**

بر اساس اندیکاسیون های ذکر شده، فرایند مذکور با درخواست پزشک معالج آغاز می گردد؛ در واقع پزشک معالج بایستی نیاز یا عدم نیاز به ارزیابی و مشاوره فارماکوتراپی را بررسی و اعلام نماید.

► **مقایسه بهترین تاریخچه دارویی ممکن از بیمار با دستورات دارویی جدید بیمار در هنگام پذیرش، انتقال یا ترخیص و توجه به ناهمخوانی احتمالی و رفع آن:**

سپس فهرست دارویی بیمار بررسی شده و ضمن مشاوره با داروساز بالینی / داروساز دوره دیده، رفع تداخلات دارویی و دستورات لازم توسط پزشک معالج انجام می شود.

نکته: فرایند تلفیق دارویی در سه مرحله بدو پذیرش، حین بستری و هنگام ترخیص با توجه به اندیکاسیون های ذکر شده و بر اساس دستور پزشک اجرا می گردد.

► **رعایت دستورالعمل ابلاغی انجام تلفیق دارویی در تمام مراحل**

اقدامات یا پروسیجرهای ضروری جهت انجام فرایند

▶ **ارزیابی قبل از انجام پروسیجر:** ثبت دستور یا درخواست پزشک معالج بیمار مبنی بر انجام مشاوره فارماکوترابی

▶ **ارزیابی حین انجام پروسیجر:**

1. **بررسی شرح حال، سابقه بیماری، سابقه دارویی** (داروهای مصرفی پیشین، دلایل قطع آن ها، داروهای درحال مصرف فعلی، داروهای بدون نسخه، گیاهی و مکمل، داروهای اخیر حائز اهمیت از جمله آنتی بیوتیک ها، داروهای ضد انعقاد و ...، بررسی کمپلیانس بیمار در اجرای برنامه دارو درمانی، بررسی سابقه و حساسیت های دارویی، دستورات پزشک، آزمایشات مربوطه، مشاوره ها و اقدامات پاراکلینیکی.

2. **شناسایی مشکلات دارودرمانی:** استفاده از تطابق کلینیک بیمار با رژیم دارویی، میزان دستیابی به اهداف درمانی در محورهای ایمنی، اثربخشی، اندیکاسیون، کمپلیانس، هزینه اثربخشی و پیشنهاد راهکارهای مناسب جهت رفع آن به پزشک معالج.

3. **بررسی تداخلات دارویی:** شناسایی تداخلات دارویی منجر به افزایش سمیت و عوارض یا کاهش اثربخشی

4. **شناسایی عوارض دارویی:** عوارض ناخواسته، ایمنی ناکافی دارو، تداخلات منجر به افزایش عوارض، شروع یا افزایش ناگهانی دوز مصرفی، واکنش های حساسیتی، موارد منع مصرف

اقدامات یا پروسیجرهای ضروری جهت انجام فرایند

▶ ارزیابی حین انجام پروسیجر:

5. پیشنهاد تنظیم دوز دارو در زمینه نارسایی ارگان ها: نیاز به تنظیم دوز بر اساس وضعیت عملکرد کلیوی و کبدی و ...
6. بررسی احتمال مسمومیت دارویی: مقدار مصرف زیاد در هر نوبت، دفعات مصرف بیش از حد نیاز، طولانی بودن مدت دارودرمانی، تداخلات منجر به افزایش اثرات، خطا در مقدار یا نحوه استفاده از دارو.
7. پیشنهاد شروع داروهای جدید: عدم پوشش کافی اندیکاسیون های دارودرمانی، نیاز به پیشگیری، نیاز به استفاده از اثرات سینرژیک.
8. پیشنهاد قطع مصرف دارو: عدم اندیکاسیون دارودرمانی، درمان چنددارویی بدون اندیکاسیون، امکان جایگزینی با درمان غیر دارویی، تجویز دارو جهت علامت درمانی عوارض دارویی قابل اجتناب، امکان سوء مصرف.
9. بررسی نیاز به افزایش دوز دارو: مقدار مصرف کم در هر نوبت، دفعات مصرف کمتر از حد نیاز، تداخلات منجر به کاهش اثرات، کوتاه بودن مدت دارو درمانی.

اقدامات یا پروسیجرهای ضروری جهت انجام فرایند

▶ ارزیابی حین انجام پروسیجر:

10. پیشنهاد داروی جایگزین: وجود داروی مؤثر تر، وجود مقاومت نسبت به اثرات دارو، شکل دارویی نامناسب، عدم اثربخشی کافی دارو، تداخل دارویی، حساسیت دارویی، کمبود دارو در بازار، هزینه بالای دارویی
11. بهبود کاملینس بیمار: نیاز به آموزش جهت اطمینان از ایمنی درمان، اهداف درمانی و اثربخشی برنامه دارویی

▶ ارزیابی پس از انجام پروسیجر:

1. ثبت یافته ها در برگه مشاوره یا بسته به صلاحدید پزشک، در پرونده بیمار بستری یا در پرونده الکترونیک بیماران: برقراری ارتباط با پزشک معالج به صورت رو در رو و حین ویزیت بیمار یا به صورت تلفنی، به شرط درج نهایی یافته ها در پرونده بیمار توسط پزشک در صورت مشاوره تلفنی.
2. مشخص کردن زمان لازم جهت بررسی مجدد: به منظور بررسی مجدد نتیجه تغییرات پیشنهاد شده و کنترل عدم بروز مشکلات جدید در سیر درمان.
3. آموزش بیمار یا همراه: جهت افزایش دانش و بهبود نگرش و عملکرد وی در اجرای برنامه دارویی

پیگیری آزمایشات، جواب کشت و ... و در صورت نیاز با صلاحدید پزشک، ویزیت بعد از مشاوره انجام خواهد شد. خدمت مذکور با تهیه گزارش از شرح خدمت و پیگیری های بعدی به اتمام خواهد رسید.

تواتر و فواصل زمانی انجام پروسیجر

▶ تعداد دفعات مورد نیاز خدمت:

برای کلیه بیماران بستری در بخش های ویژه اعم از CCU. Post CCU. ICU. NICU. PICU. Post ICU و ... و بخش پیوند حداقل یکبار طی بستری، برای بیماران بستری در بخش های عادی بر اساس درخواست پزشک معالج

▶ تعداد دفعات مورد نیاز خدمت:

بخش های ویژه و بخش پیوند:

حداقل یکبار طی بستری

سایر بخش ها

بر اساس دستور پزشک معالج

چنانچه در بیمارستانی داروساز بالینی حضور نداشته باشد، پزشک معالج موظف است در مورد کلیه بیماران که معیارهای ذکر شده را دارند، مشاوره فارماکوتراپی درخواست کند.

• پزشک معالج بیمار

افراد صاحب صلاحیت جهت order

• متخصص داروسازی بالینی، فلوشیپ داروسازی بالینی با پایه تخصص داروسازی بالینی مورد تأیید معاونت آموزشی

افراد صاحب صلاحیت جهت ارائه خدمت مربوطه

• هر بار زمان ارائه خدمت حداقل ۳۰ دقیقه و بر بالین بیمار

اندیکاسیون‌های دقیق جهت تجویز خدمت

بیماران بخش دیالیز

بیماران بستری در بخش
پیوند

بیماران بستری در کلیه
بخش‌های ویژه

بیماران مبتلا به نارسایی های ارگانی

بیماران قبل از عمل جراحی

بیماران بعد از عمل جراحی

بیماران تحت درمان با رژیم کموتراپی

بیماران مشکوم به حساسیت های دارویی، عارضه یا مسمومیت های دارویی

جمعیت های خاص (سن بالای ۶۵، زنان باردار و شیرده و افراد چاق با BMI بیش از ۳۵

جمعیت های خاص اطفال در بخش های عادی شامل بیماران متابولیک، تارسایی کلیوی و سندروم

نفروتیک، نارسایی کبدی و آترزی مجاری صفراوی، کودکان با نقص وزن گیری یا اضافه وزن، بیماران با

نقص سیستم ایمنی، بیماران با بدخیمی، نوزادان نارس.

بیماران بخش اورژانس و
بخش‌های عادی بیمارستان با
حداقل یکی از این شرایط ها:

استانداردهای ثبت (گزارش نتایج درمانی و ثبت در پرونده بیمار و بررسی‌های حین درمان از جمله سوابق بیمار و تلفیق دارویی)

▶ ثبت یافته‌ها در برگه مشاوره یا بسته به صلاحدید پزشک معالج در پرونده بیماران بستری یا در پرونده الکترونیک بیماران، شامل نتیجه تغییرات پیشنهاد شده و کنترل بروز مشکلات جدید در سیر درمان.

▶ آموزش بیمار یا همراه وی در جهت افزایش دانش و بهبود نگرش و عملکرد وی در اجرای برنامه دارویی. در زمان ترخیص، تلفیق دارویی بایستی به همراه آموزش‌های دارویی لازم به بیمار ارائه ثبت گردد.

▶ خدمت مذکور با تهیه گزارش از شرح خدمت و پیگیری‌های بعدی به اتمام می‌رسد و ضروری است گزارش مربوط به شرح خدمت انجام شده، به امضا و مهر داروساز بالینی برسد.

فلوچارت ارائه خدمت گام به گام در بیماران بستری

