

دارودرمانی

رویکرد معرفی بیمار

دارودرمانی رویکرد معرفی بیمار

تألیف: حسین خلیلی، رسول سلطانی، کیهان محمدی، افشین قره‌خانی، آرزیتا حاج حسین طلاساز، محمد سلدوزیان، زهرا قلیچ‌خان، محمداقرا اوغازیان، ترانه توانائی تمنائی، حنا ه برادران، هاله رضایی، نفیسه السادات عزیزاده، مریم مهرپویا، امید آرسته، سپیده الیاسی، ابراهیم صالحی‌فر، مریم فراستی‌نسب، شهرام علا، ندا کولایی‌نژاد، معصومه حسینی‌نسب، نرجس هندویی، نیلوفر خوشنام راد
فروست: ۱۵۸۳

ناشر: کتاب ارجمند

صفحه‌آرا: سحر هداوند

مدیر هنری: احسان ارجمند

سرپرست تولید: مسلم آرین

ناظر چاپ: سعید خانکشلو

چاپ: نقش نيزار؛ صحافی: سیدین

چاپ اول، بهمن ۱۳۹۷، ۱۱۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۰۰-۸۳۹-۸

این اثر، مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است، هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف، ناشر، نشر یا پخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

www.arjmandpub.com

عنوان و نام پدیدآور: دارودرمانی: رویکرد معرفی بیمار/ سرپرست گروه نویسندگان: حسین خلیلی؛ (گروه نویسندگان حسین خلیلی... و دیگران)

مشخصات نشر: تهران: کتاب ارجمند، ۱۳۹۷.

مشخصات ظاهری: ۷۸۴ صفحه، وزیری

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۰۰-۸۳۹-۸

وضعیت فهرست‌نویسی: فیا

یادداشت: گروه نویسندگان: حسین خلیلی، رسول سلطانی، کیهان

محمدی، افشین قره‌خانی، آرزیتا حاج حسین طلاساز، محمد

سلدوزیان، زهرا قلیچ‌خان، محمداقرا اوغازیان، ترانه توانائی

تمنائی، حنا ه برادران، هاله رضایی، نفیسه السادات عزیزاده، مریم

مهرپویا، امید آرسته، سپیده الیاسی، ابراهیم صالحی‌فر، مریم

فراستی‌نسب، شهرام علا، ندا کولایی‌نژاد، معصومه حسینی‌نسب،

نرجس هندویی، نیلوفر خوشنام راد

موضوع: دارودرمانی—دستنامه‌ها

Chemotherapy—Handbooks, manuals, etc

داروشناسی—دستنامه‌ها

Pharmacology—Handbooks, manuals, etc

شناسه افزوده: خلیلی، حسین، ۱۳۵۲-

رده‌بندی کنگره: RM۲۶۲/د۲ ۱۳۹۷

رده‌بندی دیویی: ۶۱۵/۵۸

شماره کتابشناسی ملی: ۵۵۰۶۰۴۸

مرکز پخش: انتشارات ارجمند

دفتر مرکزی: تهران بلوار کشاورز، بین خ کارگر و ۱۶ آذر، پلاک ۲۹۲، تلفن: ۸۸۹۸۲۰۴۰

شعبه مشهد: ابتدای احمدآباد، پاساژ امیر، انتشارات مجد دانش، تلفن: ۰۵۱-۳۸۴۴۱۰۱۶

شعبه رشت: خ نامجو، روبروی ورزشگاه عضدی، تلفن: ۰۱۳-۳۳۳۲۸۷۶

شعبه بابل: خ گنج افروز، پاساژ گنج افروز، تلفن: ۰۱۱-۳۲۲۲۷۷۶۴

شعبه ساری: بیمارستان امام، روبروی ریاست تلفن: ۰۹۱۱-۸۰۲۰۰۹۰

شعبه کرمانشاه: خ مدرس، پشت پاساژ سعید، کتابفروشی دانشمند تلفن: ۰۸۳-۳۷۲۸۲۰۴۴

بها: ۹۵۰۰۰ تومان

با ارسال پیامک به شماره ۰۲۱۸۸۹۸۲۰۴۰ در جریان تازه‌های نشر ما قرار بگیرد:

ارسال عدد ۱: دریافت تازه‌های نشر پزشکی به صورت پیامک

ارسال عدد ۲: دریافت تازه‌های نشر روان‌شناسی به صورت پیامک

ارسال ایمیل: دریافت خبرنامه الکترونیکی انتشارات ارجمند به صورت ایمیل

فهرست مطالب

بیمار ۲۵-آبسه مغزی.....	۱۱۰	فصل ۱ بیماری‌های عفونی.....	۱۳
بیمار ۲۶-آرتریت سپتیک.....	۱۱۵	(حسین خلیلی، رسول سلطانی، کیهان محمدی)	
بیمار ۲۷-آندوکاردیت استرپتوکوکی.....	۱۱۸	بیمار ۱-لیشمانیوز جلدی.....	۱۳
بیمار ۲۸-سل ریه در بیمار HIV+.....	۱۳۰	بیمار ۲-سل ریوی.....	۱۷
بیمار ۲۹-سل ریه.....	۱۳۴	بیمار ۳-اپیدیدیمواورکیت.....	۲۲
بیمار ۳۰-کاندیدمی.....	۱۳۹	بیمار ۴-تب تفوئید.....	۲۴
بیمار ۳۱-مننژیت چرکی.....	۱۴۳	بیمار ۵-PCP.....	۲۸
بیمار ۳۲-موکورمایکوز.....	۱۴۹	بیمار ۶-آندوکاردیت استافیلوکوکی.....	۳۰
بیمار ۳۳-نوروبروسلوز.....	۱۵۳	بیمار ۷-کیست هیداتید عضله.....	۳۲
بیمار ۳۴-نوکاردیوز.....	۱۵۵	بیمار ۸-مننژیت به دنبال نروسرجی.....	۳۴
فصل ۲ بیماری‌های کلیوی.....	۱۶۳	بیمار ۹-توکسوپلاسموز مغزی.....	۳۶
(افشین قره‌خانی)		بیمار ۱۰-آبسه ریه.....	۳۸
بیمار ۱-نارسای حاد کلیه (پره رنال).....	۱۶۳	بیمار ۱۱-پنومونی اکتسابی از جامعه.....	۴۰
بیمار ۲-سمیت کلیوی دارویی.....	۱۷۲	بیمار ۱۲-عفونت ناشی از کاتتر اداری.....	۵۰
بیمار ۳-نارسایی مزمن کلیوی.....	۱۷۵	بیمار ۱۳-عفونت C.difficile.....	۵۴
بیمار ۴-اختلالات الکترولیتی در نارسایی مزمن کلیوی.....	۱۸۴	بیمار ۱۴-عفونت ناشی از کاتتر وریدی.....	۶۱
بیمار ۵-اختلال اسید و باز.....	۱۹۱	بیمار ۱۵-پنومونی بیمارستانی.....	۷۰
بیمار ۶-نفروپاتی دیابتی.....	۱۹۶	بیمار ۱۶-مننژیت بیمارستانی.....	۷۴
بیمار ۷-رد حاد کلیه پیوندی.....	۲۰۱	بیمار ۱۷-PCP.....	۷۷
بیمار ۸-بیمار با هیپوناترمی.....	۲۰۴	بیمار ۱۸-پریتونیت.....	۸۰
بیمار ۹-نفریت بینایی حاد.....	۲۱۱	بیمار ۱۹-PID.....	۸۶
بیمار ۱۰-نارسایی حاد کلیه در بیمار با نارسایی کلیوی مزمن.....	۲۱۴	بیمار ۲۰-آندوکاردیت کوکسیلا برتی.....	۹۱
بیمار ۱۱-نفروپاتی ناشی از آمیکلوویر.....	۲۱۶	بیمار ۲۱-باکتریمی.....	۹۳
بیمار ۱۲-بیمار با هیپرکسمی.....	۲۱۸	بیمار ۲۲-انسفالیت توکسوپلاسمایی.....	۹۷
بیمار ۱۳-نفریت لوپوسی.....	۲۲۶	بیمار ۲۳-پنومونی ناشی از ونیلاتور.....	۹۹
بیمار ۱۴-بیمار با FSGS.....	۲۳۱	بیمار ۲۴-استئومیلیت ستون فقرات.....	۱۰۵

بیمار ۲- بیمار با زخم گوارشی.....	۳۵۱
بیمار ۳- تهوع و استفراغ تاخیری ناشی شیمی درمانی.....	۳۵۳
بیمار ۴- گاستروانتریت حاد.....	۳۵۵
بیمار ۵- IBS.....	۳۵۷
بیمار ۶- یبوست.....	۳۵۹
بیمار ۷- بیماری کرون.....	۳۶۱
بیمار ۸- پانکراتیت حاد.....	۳۶۵
بیمار ۹- انسفالوپاتی کبدی.....	۳۶۸
بیمار ۱۰- کبد چرب غیر الکلی.....	۳۷۰
بیمار ۱۱- تشدید سیروز و آمیت.....	۳۷۳
بیمار ۱۲- هپاتیت بی.....	۳۷۵
بیمار ۱۳- هپاتیت سی.....	۳۷۸
فصل ۶ بیماری‌های زنان	۳۸۵
(نقیسه‌السادات علیزاده)	
بیمار ۱- خونریزی غیر معمول.....	۳۸۵
بیمار ۲- گرگرفتگی.....	۳۸۶
بیمار ۳- سقط.....	۳۸۹
بیمار ۴- بارداری ناموفق.....	۳۹۱
بیمار ۵- واژینیت.....	۳۹۳
بیمار ۶- ناباروری.....	۳۹۵
بیمار ۷- پیشگیری از بارداری.....	۳۹۸
بیمار ۸- دیسمنوره.....	۴۰۱
بیمار ۹- بینظمی قاعدگی.....	۴۰۲
بیمار ۱۰- PMS.....	۴۰۵
بیمار ۱۱- PCO.....	۴۰۷
فصل ۷ بیماری‌های بافت همبند و استخوان	۴۱۱
(مریم مهرپویا)	
بیمار ۱- SLE.....	۴۱۱
بیمار ۲- نقرس.....	۴۱۷
بیمار ۳- هیپراوریسمی بی علامت.....	۴۲۲
بیمار ۴- آرتریت روماتوئید.....	۴۲۴
بیمار ۵- RA مقاوم به درمان.....	۴۲۹

فصل ۳ بیماری‌های قلبی-عروقی	۲۳۵
(آرژینا حاج حسین طلاساژ، محمد سلووزیان، زهرا قلیچ‌نخان، کیهان محمدی)	
بیمار ۱- ترومبوسیتی ناشی از هپارین.....	۲۳۵
بیمار ۲- میوپاتی ناشی از استاتین.....	۲۳۷
بیمار ۳- بیمار دریافت کننده وارفارین کاندید عمل جراحی.....	۲۴۱
بیمار ۴- پرفشار خونی در بارداری.....	۲۴۳
بیمار ۵- خانم باردار نیازمند ضد انعقاد.....	۲۴۵
بیمار ۶- مدیریت داروهای ضدپلاکت در بیمار کاندید CABG.....	۲۴۸
بیمار ۷- خانم باردار نیازمند درمان هیپرلیپیدمی.....	۲۵۰
بیمار ۸- خونریزی گوارشی ناشی از ریواروکسابان.....	۲۵۱
بیمار ۹- انتخاب ضدپلاکت در بیمار کاندید دریافت ضدانعقاد.....	۲۶۳
بیمار ۱۰- پایش INR.....	۲۷۰
بیمار ۱۱- نفروپاتی ناشی از کتراست.....	۲۷۸
بیمار ۱۲- بیمار با شوک ICD.....	۲۸۰
بیمار ۱۳- سمیت دیگوسکین.....	۲۸۲
بیمار ۱۴- عفونت پاکت پورت.....	۲۸۴
بیمار ۱۵- آرتزین صدی.....	۲۸۷
بیمار ۱۶- نارسایی قلبی.....	۲۹۸
بیمار ۱۷- ترموز وریدی.....	۳۱۰
بیمار ۱۸- پریکاردیت.....	۳۱۷
فصل ۴ بیماری‌های غدد و متابولیسم	۳۲۳
(محمدباقر اوغازیان، ترانه توانائی تمنائی)	
بیمار ۱- کنواسیدوز دیابتی.....	۳۲۳
بیمار ۲- دیابت نوع.....	۳۲۹
بیمار ۳- اختلال عملکرد کبدی در بیمار دیابتی.....	۳۳۵
بیمار ۴- کمای Myxedem.....	۳۳۷
بیمار ۵- عارضه کبدی PTU.....	۳۳۹
بیمار ۶- افزایش وزن در بیمار با اختلال تیروئید.....	۳۴۲
بیمار ۷- طوفان تیروئیدی.....	۳۴۵
فصل ۵ بیماری‌های گوارشی	۳۴۹
(حسانه برادران، هاله رضایی)	
بیمار ۱- بیمار با ریفلاکس گوارشی.....	۳۴۹

بیمار ۶- کاهش اثربخشی infliximab.....	۴۳۱
بیمار ۷- عدم کنترل RA.....	۴۳۴
بیمار ۸- آرتريت ایدیوپاتیک جوانان.....	۴۳۶
بیمار ۹- پوکی استخوان.....	۴۳۸
بیمار ۱۰- شکستگی متعاقب پوکی استخوان.....	۴۴۰
بیمار ۱۱- شکستگی هیپ.....	۴۴۳
بیمار ۱۲- پوکی استخوان ناشی از کورتیکواستروئید.....	۴۴۶
بیمار ۱۳- استنوآرتريت.....	۴۴۸
بیمار ۱۴- آرتروز زانو.....	۴۵۱
بیمار ۱۵- افت کارکرد مفصل.....	۴۵۳
بیمار ۱۶- لوپوس دارویی.....	۴۵۵
بیمار ۱۷- اسکرودرمی.....	۴۵۷
بیمار ۱۸- آرتريت پسوریازیسی.....	۴۵۹
بیمار ۱۹- بیمار با عوارض کبدی متوترکسات.....	۴۶۲
بیمار ۲۰- بیمار با عوارض ریوی متوترکسات.....	۴۶۴
فصل ۸ بیمارهای ریوی.....	۴۶۷
(امید آرنسته، حسین خلیلی)	
بیمار ۱- تشدید آسم.....	۴۶۷
بیمار ۲- بیمار با تنگی نفس.....	۴۶۹
بیمار ۳- آسم متوسط پایدار.....	۴۷۱
بیمار ۴- آسم پایدار خفیف.....	۴۷۴
بیمار ۵- بیمار با تشدید آسم به دنبال استرس.....	۴۷۵
بیمار ۶- ABPA.....	۴۷۷
بیمار ۷- آسم شدید.....	۴۷۸
بیمار ۸- COPD Exacerbation.....	۴۸۰
بیمار ۹- تشدید حمله COPD.....	۴۸۲
بیمار ۱۰- تشدید تنگی نفس در بیمار COPD.....	۴۸۴
بیمار ۱۱- برونشکنازی.....	۴۸۵
بیمار ۱۲- سینوزیت حاد.....	۴۸۷
بیمار ۱۳- بیمار با احتقان برگشتی.....	۴۸۸
بیمار ۱۴- سرفه و خلط مزمن.....	۴۸۹
بیمار ۱۵- سمیت کبدی ناشی از داروهای ضد سل.....	۴۹۰
بیمار ۱۶- سل مقاوم.....	۴۹۲
بیمار ۱۷- آمبولی ریه.....	۴۹۳
بیمار ۱۸- آمبولی ریوی راجعه.....	۴۹۵
بیمار ۱۹- پنومونی آسپیراسیون.....	۴۹۶
بیمار ۲۰- آپنه انسدادی هنگام خواب.....	۴۹۷
بیمار ۲۱- سیستیک فیبروزیس.....	۴۹۸
بیمار ۲۲- ILD.....	۵۰۰
بیمار ۲۳- IPF.....	۵۰۱
بیمار ۲۴- سارکوئیدوز.....	۵۰۳
بیمار ۲۵- سرطان ریه.....	۵۰۵
فصل ۹ بیمارهای خون و سرطان.....	۵۰۷
(سپیده الیاسی، ابراهیم صالحی فر، مریم فراستی نسب)	
..... Abbreviations:	۵۰۷
بیمار ۱- موکوزیت.....	۵۰۸
بیمار ۲- متاستاز استخوانی ناشی از تومور.....	۵۱۰
بیمار ۳- کنسر کولون.....	۵۱۷
بیمار ۴- سرطان پستان.....	۵۱۹
بیمار ۵- کنسر ریه.....	۵۳۲
بیمار ۶- APL.....	۵۴۱
بیمار ۷- AML.....	۵۴۵
بیمار ۸- AML با موتاسیون NPM.....	۵۴۸
بیمار ۹- B-Cell Precursor ALL.....	۵۵۰
بیمار ۱۰- Early phase CLL.....	۵۵۳
بیمار ۱۱- Rai stage IV CLL.....	۵۵۵
بیمار ۱۲- CML.....	۵۵۷
بیمار ۱۳- CML فاز تسهیل شده.....	۵۶۲
بیمار ۱۴- Asymptomatic (smoldering) multiple myeloma.....	۵۶۳
بیمار ۱۵- MM.....	۵۶۵
بیمار ۱۶- لنفوم هوچکین.....	۵۶۷
بیمار ۱۷- لنفوم غیرهوچکین.....	۵۷۰

بیمار ۳- Major depressive disorder ۶۴۰

بیمار ۴- Schizophrenia ۶۴۵

بیمار ۵- Generalized Anxiety Disorder ۶۵۰

بیمار ۶- Panic disorder ۶۵۶

بیمار ۷- اختلال وسواس - اجباری ۶۶۰

بیمار ۸- اختلال خواب ۶۶۵

فصل ۱۲ بیمارهای اعصاب ۶۷۵

(حسین خلیلی، نلیوفر خوشنام‌راد)

بیمار ۱- آلزایمر خفیف ۶۷۵

بیمار ۲- آلزایمر متوسط ۶۸۱

بیمار ۳- بیماری پارکینسون (PD) ۶۸۶

بیمار ۴- بیماری پارکینسون (PD) ۶۹۱

بیمار ۵- لرزش اساسی (Essential Tremor) ۶۹۵

بیمار ۶- MS ۷۰۰

بیمار ۷- MS ۷۰۵

بیمار ۸- MS ۷۰۹

بیمار ۹- MS ۷۱۴

بیمار ۱۰- تشنج ناشی از تب (Febrile Seizure) ۷۱۸

بیمار ۱۱- صرع غایب (Absence Seizure) ۷۲۲

بیمار ۱۲- تشنج ناحیه‌ای (Focal seizure) ۷۲۷

بیمار ۱۳- صرع ایدیوپاتیک جنرالیزه (Idiopathic generalized epilepsy) ۷۳۶

بیمار ۱۴- سردرد تنشی (Tension-type headache) ۷۴۱

بیمار ۱۵- سردرد میگرنی (Migraine headache) ۷۴۵

بیمار ۱۶- سندرم گیلن باره (Guillain-Barré syndrome) ۷۵۲

بیمار ۱۷- میاستنی گرا (Myasthenia gravis) ۷۵۹

بیمار ۱۸- بحران میاستنیک (Myasthenic crisis) ۷۶۴

نمایه ۷۶۸

بیمار ۱۸- (Diffuse Large B-Cell Lymphoma) DLBCL ۵۷۲

فصل ۱۰ دارودرمانی بیماران بدحال ۵۷۷

(امید آروسته، حسین خلیلی، شهرام علا، ندا کولایی‌نژاد)

بیمار ۱- خونریزی گوارشی حاد ۵۷۷

بیمار ۲- نارسای حاد کلیه ۵۸۰

بیمار ۳- اکلامپسی ۵۸۵

بیمار ۴- انسفالیت ۵۸۸

بیمار ۵- آمبولی ریوی ۵۹۱

بیمار ۶- سپسیس ۵۹۵

بیمار ۷- بیمار نیازمند حمایت متابولیک ۵۹۹

بیمار ۸- فاشیئت نکروزان ۶۰۴

بیمار ۹- TBI ۶۰۶

بیمار ۱۰- وتری‌کولیت ۶۰۸

بیمار ۱۱- TEN ۶۱۰

بیمار ۱۲- شوک سپتیک ۶۱۱

بیمار ۱۳- بیمار نیازمند تغذیه وریدی ۶۱۳

بیمار ۱۴- Status epilepticus ۶۱۵

بیمار ۱۵- VAP ۶۱۷

بیمار ۱۶- کریز میاستنی گرا ۶۱۹

بیمار ۱۷- ICH ۶۲۱

بیمار ۱۸- دلیریوم و پرخاشگری ۶۲۳

بیمار ۱۹- سمیت با لیتیوم ۶۲۴

بیمار ۲۰- مسمومیت با سرب ۶۲۶

بیمار ۲۱- ARDS ۶۲۸

فصل ۱۱ بیمارهای روان ۶۳۱

(معضومه حسینی‌نسب، نرجس هندوی)

بیمار ۱- Bipolar- Manic Phase ۶۳۱

بیمار ۲- Bipolar- Manic Phase ۶۳۵

گروه نویسندگان به ترتیب فصل‌ها

رسول سلطانی

دانشیار فارماکوتراپی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

افشین قره‌خانی

استادیار فارماکوتراپی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

محمد سلدوزیان

دستیار تخصصی فارماکوتراپی دانشگاه علوم پزشکی تهران

محمدباقر اوغازیان

استادیار فارماکوتراپی دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی
(دانشکده پزشکی بجنورد)

حنانه برادران

دستیار تخصصی فارماکوتراپی دانشگاه علوم پزشکی تهران

نفیسه السادات علیزاده

استادیار فارماکوتراپی دانشگاه علوم پزشکی تهران

امید آروسته

دستیار تخصصی فارماکوتراپی دانشگاه علوم پزشکی تهران

ابراهیم صالحی‌فر

استاد فارماکوتراپی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

شهرام علا

استاد فارماکوتراپی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

معصومه حسینی‌نسب

دستیار تخصصی فارماکوتراپی
دانشگاه علوم پزشکی مازندران

نیلوفر خوشنام‌راد

دستیار تخصصی فارماکوتراپی دانشگاه علوم پزشکی تهران

حسین خلیلی

استاد فارماکوتراپی دانشگاه علوم پزشکی تهران

کیهان محمدی

دستیار تخصصی فارماکوتراپی دانشگاه علوم پزشکی
تهران

آریتا حاج حسین‌طلاساز

دانشیار فارماکوتراپی دانشگاه علوم پزشکی تهران

زهرا قلیچ‌خان

استادیار فارماکوتراپی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

ترانه توانائی تمنائی

متخصص داخلی

هاله رضایی

استادیار فارماکوتراپی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

مریم مهرپویا

استادیار فارماکوتراپی دانشگاه علوم پزشکی همدان

سپیده الیاسی

استادیار فارماکوتراپی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

مریم فراستی‌نسب

استادیار فارماکوتراپی دانشگاه علوم پزشکی ایران

ندا کولایی‌نژاد

دستیار تخصصی فارماکوتراپی
دانشگاه علوم پزشکی مازندران

نرجس هندوبی

استادیار فارماکوتراپی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

مقدمه نویسندگان

نقش آموزش بر پایه معرفی بیمار همیشه برجسته بوده است. اغلب همکاران نکات مهم آموزشی و کاربردی را از جلسات گزارش صبحگاهی و معرفی بیمار به خاطر دارند. این مجموعه با الگو گرفتن از این تجربیات آماده و سعی شده است مباحث مهم دارودرمانی در قالب معرفی بیمار ارائه شود. برای معرفی هر بیمار ساختار استاندارد رعایت شده است. شکایت اصلی بیمار در هنگام مراجعه، شرح حال، معاینه فیزیکی، یافته‌های پاراکلینیک و تشخیص بخش اول معرفی هر بیمار است. در بخش دوم به رویکرد درمانی اختصاص دارد. بخش درمان از جدیدترین راهنماهای موجود اقتباس شده است. رژیم‌های درمانی با توجه به شرایط و موجود بودن دارو بومی‌سازی شده است. معیارهای انتخاب درمان، ارزیابی پاسخ به درمان، پایش درمان و آموزش بیمار در این بخش گنجانده شده است. کتاب در دوازده فصل آماده شده است. این مجموعه نتیجه تلاش بیش از یکسال تعداد زیادی از همکارانی می‌باشد که در حوزه‌های مختلف دارودرمانی در بخش‌های تخصصی و فوق-تخصصی بیمارستانی فعال هستند. بدون شک ویرایش اول کتاب دارای اشکالاتی می‌باشد که بازخورد همکاران در تصحیح ویرایش‌های بعدی کتاب بسیار مؤثر خواهد بود.

دکتر حسین خلیلی

◆◆◆ فصل ۱ ◆◆◆

دکتر حسین خلیلی - رسول سلطانی - کیهان محمدی

بیماری‌های عفونی

مجرد و بیکار، سابقه مصرف سیگار و سوءمصرف مواد یا الکل ذکر نمی‌کند.

سابقه مصرف دارو (Drug history: DH):

- Cap Tacrolimus 3 mg BD
- Tab mycophenolate mofetil (CellCept®) 500 mg BD

حساسیت دارویی و غذایی (Drug and food allergy: DFA): منفی

معاینه فیزیکی و مرور سیستم‌ها (Physical examination and Review of system: PhE and ROS):

لنفادنوپاتی یا هپاتواسپلنومگالی ندارد. از ران تا مچ پای راست زخم‌های متعدد با عمق ۰/۵ تا ۱ سانتی‌متر با ترشحات زردرنگ دارد.

تشخیص (Diagnosis: Dx): لیشمانیوز جلدی

لیشمانیاز (leishmaniasis) یا لیشمانیوز (leishmaniosis)، یک بیماری عفونی است که با واسطه تک‌یاخته گروه لیشمانیا ایجاد می‌شود و از طریق نیش نمونه‌های خاصی از پشه‌خاکی (sand fly vector) گسترش می‌یابد.

بیمار ۱- لیشمانیوز جلدی

شکایت اصلی بیمار (Chief complaint: CC): عود زخم پای راست

سابقه شکایت اخیر (History of present illness: HPI):

بیمار آقای ۲۶ ساله‌ای است که ۵ سال پیش به دنبال گزش پشه، دچار لیشمانیوز جلدی در پای راست شده است و از آن زمان تاکنون، زخم بهبودی کامل نیافته و مرتب دچار عود شده است. دو هفته قبل، زخم مجدداً عود نموده و با ترشح چرکی و درد و سوزش همراه بوده است. درد با مصرف داروهای مسکن بهبود چندانی نداشته است. زخم‌ها متعدد و عمیق بوده که از ران تا مچ پا را گرفتار کرده است. بیمار سابقه بستری‌های متعدد به دلیل عود زخم‌ها دارد.

سابقه بیماری (Past medical history: PMH):

پیوند کبد (۷ سال قبل) به دلیل نارسایی کبدی ناشی از هپاتیت اتوایمیون و دیابت ملیتوس از ۵ سال قبل

سابقه فامیلی (Family history: FH): دیابت مادر

مشخصات فردی و عادات اجتماعی (Personal and habitual history: PHH):

آقای ۲۶ ساله، دیپلم،

پارامترهای آزمایشگاهی

(Laboratory Parameters: LP):

WBC	6800 /mm ³	Hgb	11.8 g/dL	Plt	131000/mm
BUN	35 mg/dL	Cr	1.6 mg/dL	AST	57 IU/L
Na	140 mEq/L	K	5.2 mEq/L	ALT	25 IU/L
Mg	1.6 mg/dL	Ca	9.5 mEq/L	Albumin	4 g/dL

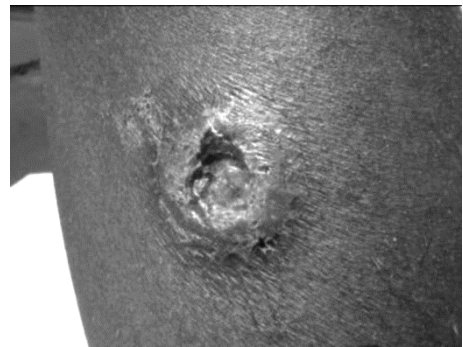
این بیماری به سه شکل بالینی ظاهر می‌شود:

- لیشمانیوز جلدی (سالک)
- لیشمانیوز جلدی - مخاطی
- لیشمانیوز احشایی (کاله آزار)

نوع جلدی این بیماری، شایع‌ترین بوده و با زخم‌های پوستی مزمن و بدون درد در محل گزش پشه در نواحی بدون پوشش بدن (چون نیش پشه از لباس عبور نمی‌کند) خود را نشان می‌دهد. زخم‌ها معمولاً به صورت خودبه‌خود و به کندی بهبود می‌یابند و بهبودی با درمان تسریع می‌شود. زخم معمولاً به شکل فرورفته و اطراف پوسته پوسته (crusted) است. (شکل ۱-۱)

علائم نوع جلدی - مخاطی این بیماری شامل زخم پوست، دهان و بینی است. لیشمانیاز احشایی (کاله آزار) که بیانگر انتشار انگل در سرتاسر سیستم رتیکولاندوتلیال است، در آغاز علائمی همچون زخم پوست دارد و سپس علائمی همچون تب، کاهش گلبول‌های قرمز، و بزرگ شدن طحال (اسپلنومگالی) و کبد (هپاتومگالی) بروز می‌یابد. در صورت عدم درمان، لیشمانیاز احشایی می‌تواند کشنده باشد.

شکل ۱-۱ لیشمانیوز جلدی لوکالیزه) نمای مشابه آتشفشان به همراه پوسته ریزی‌های اطراف



مشکل اصلی نیازمند مداخله درمانی (Main)

(problem:MP): لیشمانیوز جلدی

انتخاب درمان (Treatment: Tx):

اولین مرحله در انتخاب درمان لیشمانیوز جلدی افتراق بین انواع عارضه‌دار (کامپلیکه) و غیر کامپلیکه است. معیارهای کامپلیکه بودن ضایعات:

- وجود ندول‌های زیرپوستی در محل ضایعه
- آدنوپاتی در محل ضایعه

- بیش از ۴ زخم با اندازه بارز (مثلاً بیش از ۱ سانتی-متر)
- یک زخم بزرگ (۵ سانتی‌متر یا بیشتر)
- عدم امکان درمان موضعی با توجه به محل یا اندازه زخم
- وجود زخم در محل صورت، گوش، پلک، لب، انگشتان، پنجه پا، مفاصل یا اندام تناسلی
- ضعف ایمنی (به ویژه ایمنی سلولی)
- شکست درمان موضعی پس از دو تا سه ماه از شروع درمان

هدف درمانی درمان لیشمانیوز جلدی درمان بالینی است نه درمان پارازیتولوژیک. بسیاری از عفونت‌های جلدی خود به خود خوب می‌شوند و در مقابل در تمامی بیمارانی که درمان می‌گیرند پارازیت‌ها به طور کامل حذف نمی‌شود. در صورت عدم وجود ضعف ایمنی زمینه‌ای در بیمار و محدود بودن تعداد و وسعت زخم، لیشمانیاز جلدی نیاز به درمان ندارد. گونه‌هایی که ایجاد لیشمانیوز مخاطی می‌کنند نیز نیاز به درمان دارند. تعیین گونه با نمونه‌برداری از زخم و PCR نمونه انجام می‌شود. در مواردی که گونه تشخیص داده نشده است، می‌توان با توجه به پراکندگی جغرافیایی گونه‌ها تصمیم‌گیری کرد. گونه‌های جهان قدیم (آسیا، خاورمیانه، آفریقا) لیشمانیوز جلدی و احشایی ایجاد می‌کنند و برخی گونه‌های جهان جدید (آمریکای شمالی، مرکزی و جنوبی) می‌توانند انواع مخاطی را نیز ایجاد کنند.

در افرادی که نقص ایمنی ندارند، بیماری غیر کامپلیکه است و احتمال آلودگی به انواع ایجادکننده مخاطی کم است، مشاهده (observation) کافی است. در صورتی که زخم پس از چهار تا شش هفته خوب نشد، ارزیابی مجدد ضروری است.

معاینه دوره‌ای (هر ۱ تا ۲ سال) از نظر بروز علائم لیشمانیاز جلدی - مخاطی توصیه می‌شود. همچنین علائم درگیری احتمالی مخاطات همچون احتقان بینی و خونریزی بینی باید به بیمار آموزش داده شود.

در افرادی که نقص ایمنی دارند، بیماری کامپلیکه است و احتمال آلودگی با انواع مخاطی وجود دارد، همچنین در سندرم‌های نادرتر نظیر انواع منتشر جلدی درمان سیستمیک توصیه می‌شود.

مزایای درمان شامل بهبودی سریع‌تر زخم، کاهش احتمال عود، کاهش وخامت اسکارهای زخم و اثر روانی برای فرد است.

جدول ۱-۱ درمان لیشمانیوز جلدی

توضیحات	رژیم	راه مصرف	نام تجاری	دارو/درمان	طبقه‌بندی درمان
برای بیمارانی که در خطر لیشمانیوز مخاطی هستند، درمان‌های انتخابی عبارت‌اند از میلتفوسین، فرمولاسیون‌های لیپیدی آمفوتریسین B و ترکیبات آنتی‌موآن ۵ ظرفیتی				درمان انتخابی مشخصی وجود ندارد. درمان باید براساس شرایط بیمار انتخاب شود.	درمان انتخابی
	0.5-1 mg/kg/day روزانه یا یک روز در میان تا رسیدن به دوز تجمعی 15-30 mg/kg	داخل- وریدی	Fungizone	آمفوتریسین B داکسی‌کولات	درمان‌های تزریقی جایگزین
در برخی موارد، درمان ۱۰ روزه نیز مؤثر بوده است.	فرآورده‌های آنتی‌موآن ۵ ظرفیتی				
به صورت فرآورده تزریقی 100 mg Sb/ml (آنتی‌موآن) موجود است که برای مصرف وریدی، باید در ۵۰ تا ۱۰۰ میلی‌لیتر محلول دکستروز ۵٪ رقیق و طی ۱۰ تا ۳۰ دقیقه انفوزیون شود. در طی انفوزیون وریدی نیاز به پایش قلبی-عروقی (به خصوص ریتم قلب) دارد.	20 mg Sb/kg/day - مدت ۲۰ روز	داخل- وریدی داخل- عضلانی	Pentostam	ســیدیم استیبوگلوکونات	
به صورت فرآورده تزریقی 81mg Sb/ml (آنتی‌موآن) موجود است که برای مصرف وریدی، باید در ۵۰ تا ۱۰۰ میلی‌لیتر محلول دکستروز ۵٪ رقیق و طی ۱۰ تا ۳۰ دقیقه انفوزیون شود. در طی انفوزیون وریدی نیاز به پایش قلبی-عروقی (به خصوص ریتم قلب) دارد.	مشابه Pentostam	داخل- وریدی داخل- عضلانی	Glucantime	مگلومین آنتی- مونات	
دوز استاندارد آن تا به حال تعیین نشده است. در گزارش‌های موردی، رژیم‌های دیگری نیز استفاده شده است.	3 mg/kg/day روزهای ۱ تا ۵ و روز ۱۰ و یا روزهای ۱ تا ۷ (دوز کلی تجمعی 18-21 mg/kg)	داخل- وریدی	AmBisome	آمفوتریسین B لیپوزومال	
	3-4 mg/kg/day یک روز در میان تا ۳ تا ۴ دوز	داخل- وریدی داخل- عضلانی	Pentam 300	پنتامیدین ایزتیونات	
	200 mg روزانه به مدت ۶ هفته	خوراکی	Diflucan	فلوکنازول	درمان‌های خوراکی
بهبتر است با نوشیدنی‌های اسیدی مصرف شود.	600 mg روزانه به - مدت ۲۸ روز	خوراکی	Nisoral	کتوکنازول	جایگزین
دوزهای بیش از 150 mg در روز، مطالعه نشده است.	وزن ۳۰ تا ۴۴ کیلوگرم: 50 mg دو بار در روز به مدت	خوراکی	Impavido	میلتفوسین (Miltefosine)	

	۲۸ روز وزن ۴۵ کیلوگرم و بیشتر: 50 mg سه - بار در روز به مدت ۲۸ روز				
درمان‌های داخل‌ضایعه‌ای جایگزین	رژیم‌های مختلف. به عنوان مثال: 0.2-5 ml در هر بار، هر ۳ تا ۷ روز (تا هر ۳ هفته) با یا بدون کرایوترابی برای ۵ تا ۸ بار یا تا بهبودی	داخل- ضایعه	Pentostam	ســـــــدیم استیوگلوکونات	
	مشابه Pentostam		Glucanti me	مگلو مین آنتی - مونات	
درمان‌های موضعی جایگزین	یک بار در روز به مدت ۲۰ روز	موضعی		کـــــــرم پاروموایسین + 15% جنتامایسین 0.5%	

(۵۰)، دوز 150 mg در روز (سه ویال ۵۰ میلی‌گرمی)، از روزهای ۱ تا ۵ و نیز روزهای ۱۰ و ۱۷ تجویز شد (مجموع دوز 1050 mg). آمفوتریسین لیپوزومال پس از رقیق‌سازی در محلول دکستروز ۵٪، طی ۱ تا ۲ ساعت انفوزیون وریدی می‌شود.

پایش درمان (TDM):

بهبودی علائم و نشانه‌های عفونت نشان‌دهنده اثربخشی درمان است.

در صورت مصرف آمفوتریسین باید به عملکرد کلیوی توجه نمود و الکترولیت‌های سرم به ویژه منیزیم و پتاسیم در طول درمان بررسی شوند.

ارزیابی پاسخ به درمان (Treatment assessment: TxA):

بهبتر است بیماران ۶ تا ۱۲ ماه پیگیری شوند. بیماران در ریسک نوع مخاطی حداقل تا ۲ سال تحت نظر باشند. پایش پاسخ به درمان، براساس پاسخ بالینی یعنی بهبود ظاهری زخم‌ها است. در صورت سیر بهبودیابنده، نیازی به نمونه‌برداری و تکرار تست‌های پارازیتولوژی نیست. معمولاً در انتهای درمان زخم‌ها هنوز وجود دارند و صاف شدن سطح زخم به معنی شروع پاسخ به درمان است. فرآیند بهبود زخم‌ها، حتی ممکن است پس از اتمام درمان نیز

داروهای سیستمیک موجود برای درمان لیشمانیاز جلدی عبارتند از آمفوتریسین B داکسی‌کولات، فرمولاسیون‌های لیپیدی آمفوتریسین B، ترکیبات آنتی‌موآن پنج‌ظرفیتی و پنتامیدین. داروهای خوراکی موجود عبارتند از میلتفوسین (Miltefosine) و آزول‌های ضدقارچ مثل کتوکونازول و فلوکونازول.

در بین این درمان‌ها آزول‌ها اثربخشی کمتری دارند و طول دوره درمان نیز طولانی‌تر است. آمفوتریسین B داکسی‌کولات اثربخشی مناسب داشته اما به دلیل سمیت معمولاً ترجیح داده نمی‌شود. انواع لیپوزومال آمفوتریسین به دلیل دوره کوتاه درمان توصیه می‌شوند.

نوع داروی مورد استفاده، دوز و مدت مصرف آن باید براساس شرایط بیمار (مثل بیماری‌های همراه) و گونه انگل انتخاب شود. درمان ایده‌آل و تایید شده به عنوان انتخاب اول برای لیشمانیاز جلدی وجود ندارد. درمان‌های لیشمانیاز جلدی در جدول ۱-۱ خلاصه شده است.

با توجه به این که بیمار مذکور دارای چند معیار پیچیده بودن زخم از جمله ضعف ایمنی (به دلیل مصرف داروهای ایمونوساپرسیو) و بزرگی و تعدد زخم‌ها بود، تحت درمان قرار گرفت. از بین داروهای ذکر شده با توجه به دسترسی، تحمل، و پاسخ‌دهی مناسب، آمفوتریسین لیپوزومال (AmBisome®) انتخاب شد که با توجه به وزن بیمار (kg)

پلوریتیک قفسه سینه (Pleuritic chest pain) بوده است. خلط بیمار غیرخونی، حجیم و دارای قوام سفت است. در این مدت تب همراه لرز بوده و در زمان مشخصی رخ نمی‌داده است. سایر علائم ذکر شده عبارتند از تعریق شبانه، کاهش وزن حدود ۲۰ کیلوگرم طی ۵ ماه گذشته (وزن فعلی ۵۴ کیلوگرم)، بی‌حالی، خستگی، میالژی، تهوع و استفراغ (که در هفته اخیر یک نوبت آن خونی بوده است).

سابقه بیماری (Past medical history: PMH):

دیابت ملیتوس و هیپوتیروئیدی از ۱۰ سال قبل

سابقه فامیلی (Family history: FH): سابقه سل در مادر دو سال پیش که تحت درمان کامل و موفق قرار گرفته است و سابقه دیابت در مادر بزرگ

مشخصات فردی و عادات اجتماعی (Personal and habitual history: PHH):

خانم ۵۱ ساله، وزن ۵۴ کیلوگرم، دیپلم، متأهل (۲۵ سال)، خانه‌دار، دارای دو فرزند پسر، سابقه مصرف سیگار، سوءمصرف مواد یا الکل ذکر نمی‌کند.

سابقه مصرف دارو (Drug history: DH):

- Insulin glargine 12 U SC HS
- Insulin aspart 4U SC before lunch
- Tab levothyroxine 0.25 mg at mornings
- Cap duloxetine 60 mg QD
- Tab metformin 500 mg TDS

حساسیت دارویی و غذایی (Drug and food allergy: DFA):

منفی

معاینه فیزیکی و مرور سیستم‌ها (Physical examination and Review of system: PhE and ROS):

خشکی پوست دست‌ها، کاهش صدا و کراکل دوطرفه در سمع نواحی فوقانی ریه، تنفس دردناک، رنگ‌پریدگی

ادامه یابد. چهار تا شش هفته پس از درمان، اندازه زخم باید حداقل ۵۰٪ کاهش یابد و نباید زخم جدیدی ایجاد شده باشد. عموماً زخم ۳ ماه بعد از درمان کاملاً بهبود می‌یابد.

در بیمار مذکور پس از روز پنجم، شروع بهبود زخم‌ها مشهود بود. ۶ هفته پس از ترخیص، بیمار به کلینیک بیماری‌های عفونی مراجعه نمود و ایتیلایزاسیون و کاهش بارز اندازه زخم‌ها به کمتر از نصف اندازه اولیه مشاهده شد.

آموزش بیمار (Patient education: PE):

زخم‌های لیشمانیوز مزمن بوده و احتمال عفونت باکتریال ثانویه وجود دارد. عفونت باکتریال می‌تواند باعث کند شدن پاسخ به درمان، بزرگ شدن زخم و ایجاد سلولیت شود. مراقبت از زخم ضروری است.

- زخم‌ها باید روزانه به آرامی با آب و صابون شسته شوند.
- در صورت مشاهده چرک ممکن است نیاز به درناژ و دبریدمان باشد.
- نیازی به پانسمان بسته زخم نیست.
- ضربه و تروما در نواحی نزدیک زخم ممکن است بهبودی زخم را به تأخیر بیندازد.

علائم حیاتی در بدو ورود			
22/min	تعداد تنفس	110/60 mm Hg	فشار خون
39 °C	دما	90/min	ضربان قلب

بیمار ۲- سل ریوی

شکایت اصلی بیمار (Chief complaint: CC):

سرفه‌های خلط‌دار و تب

سابقه شکایت اخیر (History of present illness: HPI):

خانم ۵۱ ساله، با شکایت تب و سرفه‌های خلط‌دار از یک ماه پیش مراجعه نموده است. سرفه‌ها در این مدت تشدید یافته و همراه با درد

پارامترهای آزمایشگاهی (Laboratory Parameters: LP):

WBC	14600/mm ³	Hgb	11.1 g/dL	Plt	318000/mm ³
BUN	8 mg/dL	Cr	0.9 mg/dL	AST	10 IU/L
Na	140 mEq/L	K	5.7 mEq/L	ALT	34 IU/L
Mg	1.8 mg/dL	Ca	9.1 mg/dL	Albumin	3.8 g/dL

تشخیص (Diagnosis: Dx): سل ریه

به طور کلی ۵ سناریوی بالینی شک به سل را افزایش می‌دهد:

- سرفه طول کشیده به مدت بیش از ۲ تا ۳ هفته و حداقل یکی از علائم تب، تعریق شبانه، کاهش وزن و هموپتیژی
- ریسک بالای سل یا علائم تنفسی طولانی‌تر از ۲ تا ۳ هفته و رد سایر علل
- بیماران مبتلا به عفونت HIV و سرفه و تب بدون دلیل
- بیماران با ریسک بالای سل با تشخیص پنومونی اکتسابی از جامعه که پس از هفت روز درمان خوب نشده‌اند.
- بیماران با ریسک بالای سل و یافته‌های اتفافی رادیوگرافی قفسه سینه مطرح کننده سل حتی در صورتی که علائم خفیف است یا وجود ندارد.

افراد با ریسک بالا شامل تماس اخیر با فرد مسلول، سابقه تست مثبت مایکوباکتریوم توبرکلوزیس، عفونت HIV، سوء مصرف مواد تزریقی یا غیر تزریقی، فردی که در زیر ۵ سالگی در نواحی اندمیک سل زندگی کرده، ساکنین نواحی اندمیک، ریسک فاکتورهای مدیکال سل (دیابت، درمان ایمنوساپرسیو، نارسایی کلیوی مزمن، سرطان و بدخیمی‌های خونی، وزن بالای ۱۰ درصد وزن ایده‌آل، سیلیکوزیس، گاسترکتومی، بای‌پس ژنویال) می‌شود.

با توجه به علائم و نیز سابقه خانوادگی بیمار، سل (توبرکلوز) باید در این بیمار مورد بررسی قرار گیرد.

تست‌های مختلفی جهت تشخیص سل مورد استفاده قرار می‌گیرد. تست پوستی PPD، یک ابزار تشخیصی ناکامل است بیشتر برای بیماریابی استفاده می‌شود. تا ۲۰٪ بیماران مبتلا به بیماری فعال، دارای تست پوستی منفی کاذب هستند که احتمالاً دلیل آن ضعف ایمنی است. نتایج مثبت کاذب در افراد کم‌خطر و نیز افراد واکسینه شده با BCG شایع‌تر است.

تست‌های ارزیابی آزادسازی اینترفرون گاما (IGRA): آزادسازی اینترفرون گاما در خون در پاسخ به آنتی‌ژن‌های باسیل سل را اندازه‌گیری می‌نماید. این تست‌ها نتایج سریع و اختصاصی برای شناسایی مایکوباکتریوم توبرکلوزیس فراهم می‌نماید. این تست‌ها اختصاصی‌تر از PPD هستند.

دو نوع تست IGRA که توسط سازمان غذا و داروی آمریکا (FDA) تأیید شده‌اند عبارت‌اند از QFT-G^۴ و T-SPOT.TB. از محاسن این تست‌ها، افتراق نتایج مثبت ناشی از آلودگی به باسیل سل از نتایج حاصل از BCG و مایکوباکتریوم‌های غیرسلی است. خلط صبحگاهی معمولاً بیشترین بازدهی را برای جداسازی و شناسایی باسیل سل دارد. جمع‌آوری خلط صبحگاهی در سه روز متوالی پیشنهاد می‌شود. حجم مطلوب برای هر نمونه خلط، ۳ تا ۵ میلی-لیتر است. کشت خلط نسبت به آزمایش مستقیم آن از حساسیت بیشتری برخوردار است اما نتیجه آن معمولاً پس از ۴ تا ۸ هفته مشخص می‌گردد. این تست به منظور تعیین هویت مایکوباکتریوم و بررسی مقاومت میکروبی در برابر داروهای ضدسل (تست آنتی-بیوگرام) نیز استفاده می‌گردد. نتیجه مثبت آزمایش خلط در افراد دارای علائم ریوی مشکوک که در رادیوگرافی سینه ضایعات منطبق بر سل دارند می‌تواند مفید باشد.

در صورتی که جواب حداقل دو نمونه از سه نمونه خلط ارسالی در رنگ‌آمیزی مثبت باشد (نمونه اسمیر مثبت)، بیمار به عنوان سل اسمیر خلط مثبت طبق برنامه تحت درمان قرار خواهد گرفت. در صورتی که پاسخ یکی از نمونه‌ها مثبت باشد و نشانه‌های بالینی و رادیولوژیک با بیماری سل مطابقت داشته باشد، می‌توان درمان ضدسل را آغاز نمود.

لازم به ذکر است که رادیوگرافی قفسه سینه، در تشخیص سل ریوی نقش بارزی ایفا نمی‌کند؛ زیرا بیماری‌های مختلف ریه ممکن است تصاویری مشابه سل در رادیوگرافی نشان دهند و از طرف دیگر، سل ریوی ممکن است تظاهرات گوناگون رادیولوژیک داشته باشد. بر اساس تظاهرات رادیولوژیک به تنهایی، نباید درمان ضدسل را آغاز کرد.

رادیوگرافی بخش قدامی خلقی قفسه سینه ممکن است کمک‌کننده باشد. ضایعات ممکن است در هر جای ریه مشاهده شود و می‌توانند در اندازه، شکل، تراکم و کاپیتاسیون متفاوت باشند. این اختلالات شاید مطرح کننده سل باشند اما نمی‌توان از آن‌ها به طور قطعی جهت تشخیص سل استفاده کرد. با این حال رادیوگرافی قفسه سینه ممکن است جهت رد احتمال سل ریوی در افرادی که نتیجه تست مثبت داشته و علائم بیماری را ندارند، استفاده شود.

برای خانم س. ش.، نمونه‌های خلط صبحگاهی در سه‌روز متوالی اخذ و برای رنگ‌آمیزی اسیدفست (Acid

ریفامپین به مدت ۴ ماه به عنوان فاز نگهدارنده است. جدول ۲-۱ رژیم‌های درمانی پیشنهادی برای سل فعال را نشان می‌دهد. در صورت استفاده از درمان متناوب (۲، ۳ یا ۵ روز در هفته)، راهکار DOT ضروری است. بیمارانی که پاسخ بالینی کندی به درمان می‌دهند، در پایان ماه دوم درمان هنوز کشت خلط مثبت دارند، ضایعات حفره‌ای در رادیوگرافی سینه دارند یا آلوده به HIV هستند، باید به مدت ۹ ماه و یا حداقل به مدت ۶ ماه پس از منفی شدن کشت خلط درمان شوند.

درمان استاندارد سل برای خانم س. ش. (با وزن ۵۴ کیلوگرم) شروع شد:

- ایزونیاژید ۳۰۰ میلی‌گرم یک‌بار در روز + ریفامپین ۶۰۰ میلی‌گرم یک‌بار در روز + پیرازینامید ۱۰۰۰ میلی‌گرم یک‌بار در روز + اتامبوتول ۸۰۰ میلی‌گرم یک‌بار در روز.

همچنین، روزانه یک عدد قرص ۴۰ میلی‌گرمی پیریدوکسین (ویتامین B6) برای پیشگیری از نوروپاتی محیطی ناشی از ایزونیاژید به رژیم مذکور اضافه شد.

در جدول ۳-۱ داروهای خط اول سل برای بزرگسالان و کودکان ذکر شده است.

پایش درمان (TDM):

در روز ششم شروع درمان، بیمار از عارضه تهوع و استفراغ شکایت دارند. همچنین آزمایشات بیمار نشان‌دهنده موارد زیر است:

AST = 150 IU/L, ALT = 106 IU/L, Total Bilirubin = 1.5 mg/dL, ALP = 100 IU/L

بهتر است داروها همزمان مصرف شوند تا پیک غلظت سرمی دارویی همزمان شده و قدرت سیدال افزایش یابد. در صورت امکان استفاده از قرص‌های ترکیبی ارجحیت دارد. داروها در صورت تحمل با معده خالی مصرف شوند اما در صورت عدم تحمل گوارشی می‌توان دارو را با غذا مصرف کرد. مصرف با معده خالی برای جذب گوارشی بهتر ایزونیاژید و ریفامپین مهم است.

هیپاتوتوکسیسیته: درمان‌های خط اول که ممکن است سمیت کبدی ایجاد کنند، شامل ایزونیاژید، ریفامپین و پیرازینامید هستند. ریفامپین ممکن است الگوی کلساتیک نشان دهد (افزایش سطح بیلی‌روبین و آلکالین فسفاتاز)؛ ایزونیاژید و پیرازینامید احتمالاً همراه با افزایش سطح ترانس‌آمینازها خواهد بود (سیتوتوکسیک یا هیپاتوسلولار).

fast) ارسال شد که هر سه نمونه، از نظر وجود باسل سل مثبت بود. همچنین، تست PPD انجام شد که نتیجه ۷ میلی‌متر برای آن گزارش شد که برای این بیمار که مبتلا به دیابت است، مثبت محسوب می‌شود (برای افراد دیابتی، تست PPD بیش از ۵ میلی‌متر، مثبت در نظر گرفته می‌شود). در رادیوگرافی قفسه سینه، کدورت منتشر لوب فوقانی هر دو ریه و سه ضایعه مشکوک به حفره (کاویتیه (cavity)) مشاهده شد که با سی‌تی اسکن تأیید شد. بنابراین، مجموع شواهد، مطرح‌کننده تشخیص سل در این بیمار است.

مشکل اصلی نیازمند مداخله درمانی (Main

problem:MP): سل ریوی

انتخاب درمان (Treatment: Tx):

دارودرمانی اقدام اصلی در درمان سل است. درمان تک‌دارویی تنها برای افراد آلوده بدون بیماری فعال (عفونت نهفته) قابل استفاده است. در صورت وجود بیماری فعال، حداقل دو دارو و عموماً سه یا چهار دارو باید همزمان استفاده شود. مدت درمان به شرایط بیمار، وسعت بیماری، وجود مقاومت دارویی و تحمل داروها بستگی دارد. حداقل مدت درمان ۶ ماه است. در موارد سل مقاوم به چند دارو (MDR-TB)، درمان به مدت ۲ تا ۳ سال ممکن است ضروری باشد. درمان تحت نظارت مستقیم (DOT) توسط یکی از افراد پرسنل مرکز بهداشت ناحیه زندگی یا یکی از اعضای خانواده بیمار، یک راه مؤثر و کم‌هزینه جهت تکمیل درمان است.

اهداف درمانی سل شامل ریشه کن کردن عفونت، پیشگیری از انتقال، پیشگیری از عود بیماری و توسعه مقاومت دارویی است. به طور کلی درمان دارویی سل شامل دو مرحله‌ی فاز اولیه intensive (دو ماه) و به دنبال آن فاز نگهدارنده continuation (چهار تا هفت ماه) می‌شود. اغلب بیماران نیاز به شش ماه درمان شامل دو ماه فاز intensive و چهار ماه فاز continuation دارند.

به دلیل کاهش ریسک عود و بروز مقاومت دارویی درمان روزانه نسبت به درمان هفتگی ارجح است.

درمان استاندارد سل، شامل تجویز داروهای ایزونیاژید (H)، ریفامپین (R)، پیرازینامید (Z) و اتامبوتول (E) به-مدت ۲ ماه به عنوان فاز اولیه و در ادامه، تجویز ایزونیاژید و

1. Multidrug-resistant TB

2. Directly-observed therapy

جدول ۲-۱ رژیم‌های دارویی برای درمان سل ریوی کشت مثبت ناشی از ارگانسیم حساس به دارو

رژیم	فاز اولیه		فاز نگهدارنده		تعداد کلی دوزها (حداقل مدت)
	داروها	فاصله و تعداد دوز (حداقل مدت)	داروها	فاصله و تعداد دوز (حداقل مدت)	
۱	ایزونیازید، ریفامپین، پیرازینامید، اتامبوتول	۷ روز در هفته برای ۵۶ دوز (۸ هفته) یا ۵ روز در هفته برای ۴۰ دوز (۸ هفته)	ایزونیازید و ریفامپین	۷ روز در هفته برای ۱۲۶ دوز (۱۸ هفته) یا ۵ روز در هفته برای ۹۰ دوز (۱۸ هفته)	۱۳۰ - ۱۸۶ (۲۶ هفته)
			ایزونیازید و ریفامپین	دو بار در هفته برای ۳۶ دوز (۱۸ هفته)	۹۲ - ۷۶ (۲۶ هفته)
			ایزونیازید و ریفاپنتین	یک بار در هفته برای ۱۸ دوز (۱۸ هفته)	۷۴ - ۵۸ (۲۶ هفته)
۲	ایزونیازید، ریفامپین، پیرازینامید، اتامبوتول	۷ روز در هفته برای ۱۴ دوز (۲ هفته)، سپس دو بار در هفته برای ۱۲ دوز (۶ هفته) یا ۵ روز در هفته برای ۱۰ دوز (۲ هفته) و سپس دو بار در هفته برای ۱۲ دوز (۶ هفته)	ایزونیازید و ریفامپین	دو بار در هفته برای ۳۶ دوز (۱۸ هفته)	۵۸ - ۶۲ (۲۶ هفته)
			ایزونیازید و ریفاپنتین	یک بار در هفته برای ۱۸ دوز (۱۸ هفته)	۴۰ - ۴۴ (۲۶ هفته)
۳	ایزونیازید، ریفامپین، اتامبوتول	سه بار در هفته برای ۲۴ دوز (۸ هفته)	ایزونیازید و ریفامپین	سه بار در هفته برای ۵۴ دوز (۱۸ هفته)	۷۸ (۲۶ هفته)
۴	ایزونیازید، ریفامپین، اتامبوتول	۷ روز در هفته برای ۵۶ دوز (۸ هفته) یا ۵ روز در هفته برای ۴۰ دوز (۸ هفته)	ایزونیازید و ریفامپین	۷ روز در هفته برای ۲۱۷ دوز (۳۱ هفته) یا ۵ روز در هفته برای ۱۵۵ دوز (۳۱ هفته)	۱۹۵ - ۲۷۳ (۳۹ هفته)
			ایزونیازید و ریفامپین	دو بار در هفته برای ۶۲ دوز (۳۱ هفته)	۱۰۲ - ۱۱۸ (۳۹ هفته)

(سل منتشر و مغزی) وقفه در درمان مناسب نیست و می‌توان درمان سه دارویی با اتامبوتول، یک فلوروکینولون و یک داروی تزریقی را شروع کرد و پس از بازگشت آنزیم‌های کبدی به زیر دو تا سه برابر سطح نرمال امتحان مجدد داروهای خط اول صورت گیرد.

انتخاب دارویی که ابتدا شروع می‌شود می‌تواند بر اساس علائم بالینی باشد. به طور مثال، اگر نتایج آزمایشگاهی به نفع آسیب کلستاتیک است که اغلب با ریفامپین اتفاق می‌افتد، می‌توان ابتدا ایزونیازید و یا پیرازینامید را شروع کرد. در عدم حضور کلستاز، می‌توان ابتدا ریفامپین را شروع کرد. سپس در صورت عدم افزایش آنزیم‌های کبدی پس از یک تا دو هفته می‌توان داروی بعدی را شروع کرد. هر جای درمان که افزایش آنزیم‌های کبدی مشاهده شد آخرین داروی اضافه شده قطع می‌شود و درمان طولانی‌تر با سایر داروها ادامه می‌یابد.

در بیمارانی که هپاتوتوکسیسیته شدید تجربه کرده ولی شروع مجدد ریفامپین و ایزونیازید را تحمل کرده‌اند، ممکن

بیمارانی که داروهای ضدسل دریافت می‌کنند در ابتدای درمان تست کبدی شامل بیلی روبین سرمی، آلکالین فسفاتاز و ترانس آمینازها داشته باشند.

افزایش بدون علامت ترانس آمینازها در حدود ۲۰ درصد بیماران تحت درمان چهار دارویی اتفاق می‌افتد و طی چند روز تا چند هفته خود به خود برطرف می‌شود.

در تشخیص هپاتیت دارویی، ابتدا باید سایر عوامل نظیر مصرف الکل، استامینوفن، هپاتیت‌های ویروسی، سنگ کیسه صفرا و انسداد مجاری صفراوی رد شود.

به طور کلی در هپاتیت ناشی از داروهای ضد سل در صورتی که بیلی‌روبین بالای 3 mg/dL باشد یا ترانس آمینازهای سرمی بیش از ۵ برابر سطح بالای نرمال شود، بهتر است تمامی داروها قطع شود پس از بازگشت سطوح به مقادیر نرمال یا کمتر از دو برابر نرمال، داروها مجدداً با احتیاط شروع می‌شوند.

در مواردی که سل همراه با کاهش قابل توجه عملکرد ریوی است، اسمیر مثبت است و یا در موارد شدید بیماری

جدول ۳-۱ دوز داروهای خط اول ضدسل برای بزرگسالان و کودکان

دارو	فرآورده دارویی	گروه سنی	دوز (حداکثر دوز)		
			روزانه	یک‌بار در هفته	دو‌بار در هفته
ایزونیازید	قرص ۱۰۰ و ۳۰۰ میلی‌گرم	بزرگسالان	5 mg/kg (300 mg)	15 mg/kg (900 mg)	15 mg/kg (900 mg)
		کودکان	10 – 15 mg/kg (300 mg)	-	20 – 30 mg/kg (300 mg)
ریفامپین	کپسول ۱۵۰ و ۳۰۰ میلی‌گرم	بزرگسالان	10 mg/kg (600 mg)	-	10 mg/kg (600 mg)
		کودکان	10 – 20 mg/kg (600 mg)	-	10 – 20 mg/kg (600 mg)
ریفابوتین	کپسول ۱۵۰ میلی‌گرم	بزرگسالان	5 mg/kg (300 mg)	-	5 mg/kg (300 mg)
		کودکان	ناشناخته	ناشناخته	ناشناخته
ریفاپنتین	قرص ۱۵۰ میلی‌گرم	بزرگسالان	-	10 mg/kg (فاز نگهدارنده؛ دوز معمول: 600 mg)	-
		کودکان	تأیید نشده	تأیید نشده	تأیید نشده
پیرازینامید	قرص ۵۰۰ میلی‌گرم	بزرگسالان	40-55 kg: 1000 mg (2 g) 56-75 kg: 1500 mg (2 g) 75-90 kg: 2000 mg (2 g)	-	40-55 kg: 2000 mg 56-75 kg: 3000 mg 75-90 kg: 4000 mg
		کودکان	15 – 30 mg/kg (2 g)	-	50 mg/kg (2 g)
اتامبوتول	قرص ۴۰۰ میلی‌گرم	بزرگسالان	40-55 kg: 800 mg (1600 mg) 56-75 kg: 1200 mg (1600 mg) 75-90 kg: 1600 mg (1600 mg)	-	40-55 kg: 2000 mg 56-75 kg: 2800 mg 75-90 kg: 4000 mg
		کودکان	15 – 20 mg/kg (1 g)	-	50 mg/kg (2.5 g)

کبدی هر هفته تا پایدار شدن سطوح آنزیمی و پس از آن هر ۲ تا ۴ هفته توصیه می‌شود.

ارزیابی پاسخ به درمان (Treatment assessment: TxA):

طی درمان نمونه خلط برای اسمیر و کشت در فواصل یک ماهه تا زمانی که دو نوبت پشت سر هم منفی شوند، گرفته شود. همچنین در انتهای درمان به منظور ارزیابی ریسک عود و تعیین دوره فاز نگهدارنده ضروری است. در صورت

است شروع پیرازینامید مخاطره‌آمیز باشد. در این موارد می‌توان پیرازینامید را شروع نکرد و طول دوره درمان (شامل هر دو فاز) را تا ۹ ماه افزایش داد. در موارد خفیف‌تر می‌توان پیرازینامید را اضافه کرده و درمان را ۶ ماهه انجام داد.

با توجه به عدم تحمل گوارشی، ایزونیازید و ریفامپین، هنگام صبح ناشتا و پیرازینامید و اتامبوتول، هنگام عصر برای وی تجویز شد.

در حال حاضر اقدامی برای افزایش آنزیم‌های کبدی نیاز نیست و درمان به همین شکل ادامه می‌یابد. تست‌های

مثبت بودن نمونه در انتهای دوره دو ماهه باید تست حساسیت دارویی انجام شود و در صورت مقاومت درمان‌های دیگری انتخاب شوند.

درمان نگهدارنده اغلب شامل ایزونیازید و ریفامپین است که حداقل به مدت ۴ ماه تجویز می‌شود.

در موارد زیر فاز نگهدارنده به هفت ماه افزایش می‌یابد.

۱. بیمارانی که هم کلوناسیون روی در گرافی قفسه سینه داشته و هم کشت خلط آنان پس از دو ماه درمان اولیه مثبت است. در مواردی که فقط یکی از این دو مورد مثبت است با توجه به شرایط هر بیمار تصمیم گرفته شود.
۲. بیمارانی که دو ماه اول درمان حاوی پیرازینامید نبوده است.

پس از ۸ هفته، با توجه به منفی شدن اسمیر خلط، س. ش. از بیمارستان ترخیص و ادامه درمان با ایزونیازید و ریفامپین، به همراهان وی سپرده شد. با توجه به وجود ضایعات حفره‌ای در ریه مدت فاز نگهدارنده درمان، ۷ ماه در نظر گرفته شد (مجموعاً ۹ ماه).

آموزش بیمار (Patient education: PE):

- به بیمار در رابطه با اهمیت مصرف منظم دارو توضیح داده شود.
- علائم بالینی سمیت کبدی شامل خستگی بی-علت، کاهش اشتها، تهوع، استفراغ، رنگ تیره ادرار، زردی پوست و چشم، درد شکمی یا کبودی به بیمار آموزش داده شود. در صورت بروز این علائم دارو باید قطع شده و مراجعه شود.

ایزونیازید

- این دارو ممکن است آستانه تشنج را کاهش دهد.
- بیمار علائم مربوط به هیپاتوتوکسیسیته را گزارش دهد.
- بیمار علائم مربوط به نوروپاتی محیطی و ترومبوسیتوپنی را گزارش دهد.
- فرمولاسیون خوراکی با معده خالی مصرف شود.
- در صورت مصرف همزمان با آنتی اسید، آنتی اسید حداقل یک ساعت قبل از ایزونیازید مصرف شود.
- از مصرف الکل پرهیز شود.

ریفامپین

- ممکن است بر اثربخشی داروهای ضد بارداری خوراکی را تحت تاثیر قرار دهد، از یک روش دیگر

استفاده شود.

- ممکن است رنگ لنزهای تماسی نرم را تغییر دهد.
- ممکن است باعث تغییر رنگ ترشحات ادرار، مدفوع، بزاق، عرق و اشک به قرمز نارنجی شود.
- ممکن است علائم شبه آنفلوآنزا، سوزش سر دل یا بی‌اشتهایی ایجاد کند.
- بیمار باید علائم مربوط به سمیت کبدی یا ترومبوسیتوپنی را گزارش کند.
- بهتر است با معده خالی و با یک لیوان پر از آب مصرف شود.
- از مصرف الکل پرهیز شود.

پیرازینامید

- ممکن است باعث تهوع، استفراغ و یا آرتراژی شود.
- بیمار باید علائم مربوط به سمیت کبدی یا نقرس را گزارش کند.

اتامبوتول

- ممکن است باعث تهوع، استفراغ، هیپراوریسمی یا اختلال خلق شود.
- ممکن است باعث اختلال یا کاهش دید شود، بیمار باید سریعاً تغییرات بینایی را گزارش کند.
- بیمار باید علائم نوتروپنی، ترومبوسیتوپنی یا نوروپاتی محیطی را گزارش کند.

علائم حیاتی در بدو ورود			
فشار خون	110/80 mm Hg	تعداد تنفس	18/min
ضربان قلب	86/min	دما	37 °C

بیمار ۳- اپیدیدیمو اورکیت

شکایت اصلی بیمار (Chief complaint: CC): تب، لرز، درد و تورم بیضه‌ها

سابقه شکایت اخیر (History of present illness):

HPI): آقای ح. ر.، ۴۰ ساله، از حدود ۱۰ روز پیش دچار درد و تورم بیضه راست شده و به پزشک محل زندگی مراجعه نموده و با داروهای تجویزی (که نام آن‌ها را نمی‌داند)، بهبود نسبی پیدا کرده است اما از دو روز پیش دچار درد و تورم بیضه چپ نیز شده است. این علائم با تب و لرز همراه بوده است. وی سابقه مسافرت اخیر و تماس جنسی مشکوک ندارد.