



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
استان چهارمحال و بختیاری

دستورالعمل های تغذیه ای در شرایط بحرانی

واحد تغذیه و رژیم درمانی

بیمارستان آموزشی درمانی هاجر (س) شهرکرد

خرداد ۱۴۰۴

بحران

تقسیم بندی بلایا بر اساس علل ایجاد آنها

بلایای طبیعی (Natural disasters) مانند سیل، زلزله، خشکسالی،
طوفان، بهمن و ...



بلایای ساخت بشر (Human made Disasters) مانند جنگ، گرم
شدن کره زمین، کاهش لایه اوزون و آزاد شدن گاز متیل ایزوسیانات در
حادثه بوپال هند، حوادث هسته ای و...





مدیریت تغذیه

مدیریت تغذیه در شرایط بحرانی شامل یک رویکرد چندوجهی است که بر حفظ منابع غذایی کافی، ارائه پشتیبانی تغذیه‌ای هدفمند و رسیدگی به مسائل اساسی سلامت متمرکز می‌باشد.

این رویکرد شامل تضمین دسترسی به غذای کافی، ایمن و مغذی، اجرای استراتژی‌هایی برای پیشگیری و درمان سوءتغذیه و تقویت سیستم‌های بهداشتی برای پشتیبانی از نیازهای تغذیه‌ای است.

از طرفی قرار گرفتن تصادفی یا عمدی در معرض عوامل شیمیایی، بیولوژیکی، رادیولوژیکی و هسته‌ای (CBRN) تهدید قابل توجهی در سراسر جهان ایجاد می‌کند. در چنین شرایطی، تضمین تغذیه مناسب به دلیل آلودگی مواد غذایی موجود در منطقه آسیب دیده، کار دشواری است.

با این حال، هنگامی که نیازهای تغذیه‌ای جمعیت آسیب‌دیده یا زیرگروهی از جمعیت به طور کامل برآورده نشود، علائم سوء تغذیه در بین افراد درمانده یا آسیب‌پذیر ظاهر می‌شود.



اهداف مدیریت تغذیه در بحران



تأمین انرژی کافی برای عموم مردم و سالم بودن مواد غذایی از طریق اجرای برنامه های تغذیه همگانی

*همچنین ارتقای کیفیت خدمات تغذیه ای برای گروه های آسیب پذیر



ارتقا آگاهی جامعه و کارکنان در خصوص تغذیه در شرایط بحران



جلوگیری از بروز موارد جدید سوءتغذیه و کمبود مواد مغذی



پیشگیری و کنترل سوء تغذیه به ویژه در گروه های آسیب پذیر



طراحی و اجرای مداخلات متناسب با نوع مخاطره از جمله آموزش و حمایت تغذیه ای

گروه های هدف

آسیب پذیری جغرافیایی

افرادی که در مناطق محروم و یا مناطقی که با خشکسالی، سیل و جنگ مواجه هستند

افراد تحت پوشش موسسات
و سازمان های حمایتی



افراد مبتلا به
بیماری های عفونی

آسیب پذیران فیزیولوژیکی

نوزادان ، شیرخواران، کودکان و نوجوانان (به ویژه دختران)، مادران باردار و شیرده، سالمندان و معلولین

افراد مبتلا به بیماری های غیر واگیر
(دیابت، پرفشاری خون و غیره)



آگاهی از نیازهای تغذیه‌ای برای مدیریت شرایط
اضطراری به دلایل زیر مهم است:

- ✓ ارزیابی نیازهای تغذیه‌ای افراد، گروه‌های آسیب‌پذیر، خانواده‌ها و جمعیت هدف
- ✓ نظارت بر مصرف مواد مغذی در این گروه‌ها
- ✓ اطمینان از تهیه / در دسترس قرار دادن مقادیر کافی غذا برای جیره‌بندی، مکمل‌ها و غیره.



امنیت غذایی



دسترسی مردم در تمام اوقات به
غذای کافی ، سالم و مطلوب با
مطلوبیت اجتماعی - فرهنگی و
بهره مندی تمام سلول ها از مواد
مغذی برای دستیابی به زندگی
سالم و فعال



شرایط بحرانی = دسترسی ناکافی
به غذا و بروز ناامنی غذایی





مراحل بحران



✓ در مراحل اولیه فاجعه، بی‌ثباتی، کمبود حاد و جابجایی گسترده مردم وجود دارد

✓ قربانیان کاملاً به کمک وابسته هستند. تأخیرهای اجتناب‌ناپذیری در ارزیابی، برنامه‌ریزی، دریافت کمک‌های مالی، حمل و نقل و تشکیل سیستم توزیع وجود دارد

✓ در این مرحله، مدیریت عموماً توسط سازمان‌های دولتی و غیردولتی داخلی کنترل می‌شود

❖ مرحله دوم قحطی (معمولاً پس از شش ماه) مرحله استقرار است. افراد آسیب‌دیده سازماندهی می‌شوند یا خودشان را سازماندهی می‌کنند و از استراتژی‌های مقابله جدیدتری استفاده می‌کنند، یعنی شروع کشت، راه‌اندازی صنایع کوچک خانگی و ...

❖ در این مرحله، امدادرسانی می‌تواند بیشتر معطوف به افراد نیازمند باشد





مهمترین دلایل بروز مشکلات غذا رسانی در بحران

تخریب منابع **تولید** مواد غذایی (از بین رفتن زمین های کشاورزی، تخریب چاه ها و قنات ها، از بین رفتن دام ها و طیور و علوفه و غذای مورد نیاز آنها، تخریب کارخانه ها و یا توقف فعالیت های تولید مواد غذایی در آنها)

اختلال در روند **توزیع** غذاها به دلیل تخریب فروشگاه های مواد غذایی و یا تخریب راهها و جاده ها

آلوده شدن آب های لوله کشی به دلیل شکستگی ها و نیاز مردم به آب سالم

از بین رفتن مراکز **ذخیره** مواد غذایی نظیر سیلوها، سردخانه ها و انبارهای مواد غذایی

قطع برق و از بین رفتن وسایل **نگهداری** مواد غذایی و در نهایت فساد مواد غذایی

آشفته شدن **وضعیت مالی** خانواده ها و نبود امکان خرید مواد غذایی



امداد های تغذیه ای



کاهش میزان مرگ و میر نوزادان و کودکان مبتلا به سوء تغذیه شدید
* استفاده از رژیم های غذایی خاص و فرمولاهای تعیین شده در شرایط بحرانی



با هدف کاهش شیوع سوء تغذیه و مرگ و میر
* افراد منتخب شامل تمامی کودکان زیر ۵ سال ، زنان باردار و زنان شیرده می باشند



تامین غذای اضافی برای گروه های آسیب پذیر و افرادی که نیاز به بازتوانی تغذیه ای دارند



تخصیص سهمیه غذایی به کل خانوار های منطقه آسیب دیده و به صورت چتر عمومی برای همه افراد بحران زده



برنامه های تغذیه همگانی

توزیع سبد های غذایی تامین کننده ۲۱۰۰ کیلوکالری انرژی و ۵۰ گرم پروتئین

میانگین تخمینی سرانه انرژی روزانه ۲۱۰۰ کیلوکالری می باشد که بر اساس فرضیات زیر محاسبه شده است:

* توزیع سنی / جنسی جمعیت، مشخصه کشورهای در حال توسعه

* میانگین قد مردان و زنان بالغ به ترتیب ۱۶۹ و ۱۵۵ سانتی متر

* شاخص توده بدنی (کیلوگرم بر متر مربع) بین ۲۰ تا ۲۲

* فعالیت بدنی متعادل

تغذیه با شیر مادر

Public
Health



پروتئین



۵۰ - ۴۶ گرم در روز یا ۱۲ - ۱۰٪ از کل انرژی

منابع :

○ لبنیات

○ غلات

○ پروتئین حیوانی و گیاهی

تامین نیاز روزانه در شرایط بحرانی :

✓ غلات : ۱۲ - ۸ درصد

✓ پروتئین حبوبات بیش از ۲ برابر غلات

✓ پروتئین های با منشا حیوانی شامل شیر و لبنیات، تخم مرغ، گوشت و ...

نکات کاربردی جهت افزایش میزان دریافتی پروتئین :

❖ ترکیب غذاهای گیاهی برای مثال غلات به همراه حبوبات

❖ افزودن مقداری پروتئین حیوانی به منابع گیاهی

اقلام سبد غذایی

- ❑ ۴ یا ۵ قلم بیشتر غذا نباید نباشد
- ❑ متنوع و ایده آل نیست
- ❑ شامل میوه و سبزی نمی باشد بنابراین بر دریافت ریز مغذای ها و منابع آنتی اکسیدانی اثرگذار است
- ❑ باید مکمل یاری طبق دستورالعمل های ابلاغی انجام گردد

ویژگی های سبد غذایی در مرحله اول بحران

سبد غذایی روزانه برای یک نفر

اقلام غذایی	مقیاس	انرژی (کیلوکالری)	پروتئین (گرم)
نان	۴۵۰ گرم	۱۲۰۰	۴۰
کنسرو لوبیا/عدسی	۱ قوطی ۲۸۰ گرمی	۴۶۰	۳۸
خرما	۱۰۰ گرم	۲۶۰	۲
بیسکویت	۵۰ گرم	۲۳۱	۴
جمع	-	۲۱۵۱	۸۴

- تامین حداقل ۲۱۰۰ کیلوکالری و ۵۰ گرم پروتئین
- حاوی حداقل ۳ - ۴ نوع از اقلام غذایی
- آب آشامیدنی سالم
- تامین ریز مغذی ها
- توزیع قرص مولتی ویتامین برای کلیه افراد (۵ عدد در هفته)
- توزیع کپسول مگادوز ویتامین A
- غذای کمکی برای کودکان زیر ۲ سال (هر دو روز یک بسته)

نمونه سبد غذایی هفتگی برای ۲ نفر	
مقیاس	اقلام
۶ کیلوگرم	نان
۷ قوطی (۲۸۰ گرمی)	کنسرو لوبیا با قارچ
۷ قوطی (۱۸۰ گرمی)	تن ماهی
۱/۵ کیلوگرم	خرما
۱۴ بسته ۵۰ گرمی	بیسکوئیت



ویژگی های سبد غذایی در مرحله دوم بحران

- ✓ تامین ۲۵۰۰ کیلوکالری انرژی و ۵۰ گرم پروتئین
- ✓ آب آشامیدنی سالم
- ✓ تامین برخی از ریزمغذی ها با رعایت تنوع در سبد غذایی
- ✓ ادامه توزیع قرص مولتی ویتامین برای کلیه افراد (۵ عدد در هفته)
- ✓ غذای کمکی برای کودکان زیر دو سال (هر دو روز یک بسته)





ویژگی های سبد غذایی در مراحل بعدی بحران



✓ تامین ۲۵۰۰ کیلوکالری انرژی و ۵۰ گرم پروتئین

✓ آب آشامیدنی سالم

✓ توزیع میوه های تازه و لبنیات در صورت امکان

✓ غذای کمکی برای کودکان زیر ۲ سال

✓ ادامه توزیع قرص مولتی ویتامین (کودکان زیر ۵ سال و زنان

باردار و شیرده)

✓ برقراری امکان پخت غذا از طریق توزیع ظروف اساسی





سوء تغذیه پروتئین - انرژی



- ❖ حتی در مواقع عادی، سوء تغذیه پروتئین-انرژی (PEM) مشکلی است که در بسیاری از کشورهای در حال توسعه وجود دارد و بیشتر کودکان شش ماهه تا پنج ساله را تحت تأثیر قرار می‌دهد.
- ❖ در شرایط بحرانی، در درجه اول نوع حادثه PEM مشاهده می‌شود. نوزادان و کودکانی که از PEM شدید رنج می‌برند باید در اسرع وقت درمان شوند تا از مرگ ناشی از گرسنگی جلوگیری شود. برنامه تغذیه انتخابی باید برای افراد مبتلا به PEM آغاز شود و این شامل ۵۰۰ تا ۷۰۰ کیلوکالری اضافی در روز از غذای پخته شده یا با توزیع جیره‌های خشک (۱۰۰۰ تا ۱۲۰۰ کیلوکالری در روز) می‌باشد. تغذیه با شیر مادر باید تشویق شود.
- ❖ برای کاهش میزان مرگ و میر در نوزادان و کودکان خردسال، تغذیه درمانی لازم است. یک رژیم غذایی توانبخشی، با غذاهای پرانرژی (که روزانه ۱۵۰ تا ۲۰ کیلوکالری و ۲ تا ۳ گرم پروتئین به ازای هر کیلوگرم وزن بدن را تأمین می‌کند) باید در فواصل مکرر ارائه شود. برای چند روز اول، باید نظارت دقیق پزشکی وجود داشته باشد و تغذیه باید هر سه ساعت یکبار در ۲۴ ساعت انجام شود. آنتی‌بیوتیک‌های وسیع الطیف برای درمان عفونت‌های نوظهور، ایمن‌سازی علیه سرخک و دوزهای طبیعی ویتامین A باید در دسترس قرار گیرد.



چربی

چربی ها ، جز مهمی از جیره غذایی است

به ویژه برای کودکان در زمان درمان سوء تغذیه بسیار مهم است.

سایر افراد بزرگسال : در شرایط مطلوب حدود ۲۰٪ یا حداقل ۱۷ – ۱۵٪ و حداکثر ۳۰٪
در کودکان : ۳۰ – ۴۰٪ و در کودکان دچار سوء تغذیه حداقل ۳۵٪

در زنان باردار و شیرده حداقل ۲۰٪



ریزمغذی ها

در شرایط اضطراری، فوری ترین اقدام مورد نیاز، پیشگیری از مرگ و بیماریهای ناشی از سوءتغذیه است. نیازهای اولیه انرژی و پروتئین نگرانی اصلی هستند، اما اگر قرار است از نابینایی، ناتوانی و مرگ و میر جلوگیری شود، باید نیازهای ریزمغذی ها نیز برآورده شود.

کمبود ریز مغذی ها در بحران

کمبود ریزمغذی ها در طول فجایع به دلیل کمبود اقلام غذایی متنوع و عدم دسترسی به غذاهای تازه، شایع تر است



در صورت عدم انجام اقدامات پیشگیرانه به موقع، انواع بیماری های ناشی از کمبود ویتامین و ریزمغذی ها می تواند در جمعیت آسیب دیده مشاهده شود



این موارد شامل کم خونی فقر آهن، نابینایی ناشی از کمبود ویتامین A، بریبری، پلاگر، ادم و گواتر است



ارائه مکمل در مواقعی که احتمال کمبود خاصی بر اساس ارزیابی رژیم غذایی و علائم و نشانه های آشکار وجود دارد، در نظر گرفته می شود



***مکمل یاری قرص مولتی ویتامین
کیسول ویتامین A**

**آلودگی های شیمیایی ، بیولوژیکی ،
رادیولوژیکی و هسته ای**

**Chemical, Biological, Radiological, and Nuclear
(CBRN)**



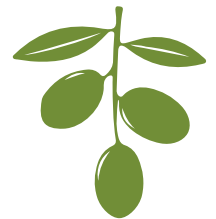


○ به طور کلی، غذا در محیطی آلوده به عوامل **CBRN** تهیه یا سرو نمی‌شود. غذاهایی که به درستی بسته‌بندی شده‌اند، باید قبل از استفاده، پاک‌سازی شوند. بنابراین، به ویژه سبزیجات برگ‌دار، شیر و فرآورده‌های گوشتی از منطقه آسیب دیده برای مصرف مناسب نیستند.

○ غذاهایی که در قوطی و بطری های فلزی، ظروف آلومینیومی بسته‌بندی می‌شوند، معمولاً تا زمانی که بسته بندی آنها، باز نشده باشد، توسط ذرات رادیواکتیو آلوده نمی‌شوند.

○ گرما بهترین راه برای ضدعفونی کردن غذای آلوده بیولوژیکی است. در صورت قرار گرفتن در معرض مواد شیمیایی، غذا باید دور ریخته شود، زیرا غذاهای چرب عوامل عصبی و تاول‌زا را جذب می‌کنند و ضدعفونی کردن آنها غیرممکن است.

○ آلاینده‌ها وارد زنجیره غذایی می‌شوند؛ بنابراین، غذا از قسمت آلوده تا زمانی که ایمنی آن آزمایش نشده است، نباید مصرف شود. ید رادیواکتیو به شیر مادر انسان منتقل می‌شود و این منبع ارزشمند تغذیه را برای نوزادان آلوده می‌کند. شیر گاو و گاو میش، نیز می‌تواند در صورت نشست مواد رادیواکتیو در مراتع، به سرعت آلوده شود.



یدید پتاسیم (KI)، ترکیبی که در نمک یددار استفاده می‌شود، در صورت مصرف بلافاصله قبل، حین یا کمی پس از قرار گرفتن در معرض ید رادیواکتیو، جذب ید رادیواکتیو استنشاقی یا بلعیده شده را مسدود می‌کند. KI در جلوگیری از اثرات بر تیروئید ناشی از تشعشع مؤثر است. KI را می‌توان با نوشیدنی‌ها مصرف کرد تا طعم شور آن را بپوشاند.

افرادی که در نزدیکی نیروگاه‌های هسته‌ای زندگی می‌کنند باید به KI به عنوان مکمل دسترسی داشته باشند. هنگامی که درمان با KI منع مصرف دارد، تیونامید یا پرکلرات پتاسیم بدون ید پیشنهاد می‌شود. با این حال، در آب و هوای گرم و مرطوب، این ماده شیمیایی جاذب رطوبت به دلیل از دست دادن هیدرولیتیک بخارات ید، ماندگاری کمی دارد.

پتاسیم یدید



از سوی دیگر، نمک غنی از ید دیگری به نام یدات پتاسیم، کاملاً پایدار است و ماندگاری بسیار طولانی‌تری دارد و همچنین طعم بهتری دارد و ترجیح داده می‌شود.

سیاس از توجه شما

