



مؤلف

GSP

in

Home & Drug store

**اصول نگهداری خوب داروها در خانه و
داروخانه**

By : Dr. Saadat

Assistant Professor in

Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences

Pharmacy is a very old profession which evolved to a high- tech industry during last century.
One of the most important responsibilities of today's pharmacist is to serve as a source of quality drugs to both the patients and other members of health care team.



Drug

کالایی است که بیمار قدرت بررسی و اظهار نظر در مورد ماهیت آن در زمان خرید را نداشته و بر اساس اعتماد به تولید کننده ، خرید می کند.

Quality management

Quality Assurance

**Quality
Of
Pharmaceutical
products**

Quality control

List of GxP's in Pharmaceuticals

1. **GMP – (Good manufacturing Practice)**
2. **GSP – (Good Storage Practice)**
3. **GDP – (Good Distribution practice)**
4. **GSSP-(Good Storage &Shipping Practice)**



GSP (Good Storage Practices)

عملیات خوب انبارداری

GDP (Good Distribution Practices)

عملیات خوب توزیع

GSSP (Good Storage & Shipping Practice)

عملیات خوب نگهداری و حمل و نقل

GSP (Good **Storage** Practices)

GSP are that part of QA that ensures the quality of Pharm. Products is

main
cont

The storing of pharmaceutical products up to the point of use

f.

هدف از نگهداری داروها در دمای مناسب

- ۱- اطمینان از طول عمر مفید دارو درج شده بر روی برچسب مشخصات دارو به طور کلی.
- ۲- اطمینان از اثر بخشی دارو و حفظ خواص
- ۳- اطمینان از عدم آلودگی میکروبی و قارچی برای آندسته از داروهایی که می توانند محیط مغذی باشند (مانند شربت‌ها)
- ۴- اطمینان از تجزیه نشدن مواد موثره و احتمالا تبدیل شدن به مواد سمی (مانند آنتی بیوتیک‌ها)

عوامل موثر بر پایداری داروها:

تغییرات دما، رطوبت، نور، میکروب‌ها، مواد بسته بندی، حمل و نقل، اجزای ترکیب داروها و ماهیت مواد تشکیل دهنده فعال

از کجا اطلاعات راجع به نگهداری دارو مورد نظرمان را بدست آوریم؟

۱- بروشور هر دارو اطلاعات دقیقی از چگونگی نگهداری آن دارو را در اختیار بیمار قرار می دهد که کاملا کاربردی و غیر تخصصی است .

۲- مراجع و کتب داروسازی واجد اطلاعات دقیق تر و تخصصی می باشد
مانند Remington، Martindale، فارماکوپه های ایران، USP، BP، ...



SOP for Drug Storage

```
graph TD; A[SOP for Drug Storage] --> B[In Home]; A --> C[In Pharmacy]; A --> D[In Depot];
```

A flowchart titled 'SOP for Drug Storage' in a blue box. A line connects this box to three boxes below: 'In Home' (orange), 'In Pharmacy' (green), and 'In Depot' (purple). The 'In Home' box has a hand icon pointing at it.

**In
Home**



**In
Pharmacy**

**In
Depot**

- ۱- تا جای ممکن دارو در منزل نگهداری نشود .
- ۲- داروی بدون برچسب و یا داروی فله ای را هرگز در منزل یا محل کار نگه نکرده و دور بیندازید.
- ۳- حداقل هر ۳ ماه یک بار همه داروی موجود در منزل را از نظر تاریخ مصرف بررسی نموده و داروهای تاریخ گذشته را در سطل آشغال بریزید.
- ۴- هرگز دارویی را در جعبه داروی دیگری نگذارید.
- ۵- به شرایط نگهداری دارو که روی جعبه دارو یا دربروشور آن ذکر شده توجه کنید
- ۶- باقی مانده محلول سرم، قطره و شربت‌هایی که به طور ناقص مصرف شده اند قابل نگهداری نیست و بایستی دور ریخته شوند.
- ۷- داروها را حتماً در محلی مناسب و به دور از گرما و رطوبت و نور مستقیم آفتاب قرار دهید این محل باید دور از دسترس کودکان باشد .



Hot Temperatures May be Hazardous to Your Drugs



Generika
drugstore
Gamot at serbisyo maaasahan dito

۸- بهتر است لیستی از داروی موجود در منزل تهیه شود و در محل نگهداری داروها نصب شود. هرچند وقت یکبار این لیست بازبینی شود. می توان تاریخ انقضاء هر دارو را هم در این لیست نوشت.

۹- دارویی که نمی شناسید در منزل نگه ندارید.

۱۰- به یاد داشته باشد، مصرف خودسرانه دارو یا تجویز دارو برای دیگران مجاز نیست برای استفاده از داروی موجود در منزل هر بار با پزشک خود مشورت کنید.

۱۱- سرنگ و یا دستکش استریلیزه تاریخ انقضاء مصرف دارند. پاره شدن کاغذ پوشش سرنگ و دستکش سبب غیر استریل شدن آنها و غیر قابل استفاده شدن آنها می شود.

۱۲- داروهای یخچالی باید حتماً در یخچال نگهداری شوند اما باید از یخ زدن آنها جلوگیری شود بهترین محل برای نگهداری داروها، دور از یخگیر است

۱۳- داروی غیر یخچالی باید دور از نور آفتاب و حرارت نگهداری شوند. محلی هایی مثل کابینت، هود آشپزخانه محل مناسبی برای دارو نیست بیشتر داروها به نور و حرارت حساسند و ممکن است زودتر از موعد خراب شوند و یا حتی به مواد سمی تبدیل شوند بویژه در مورد آنتی بیوتیکها که بعد از گذشتن تاریخ مصرف تبدیل به مواد سمی و بسیار خطرناک می شوند.

۱۴- در سفر داروهای خود را در خودرویی که زیر نور آفتاب پارک شده است یا مقابل شیشه عقب خودرو قرار ندهید و داروهای یخچالی را در ظروف مخصوص خنک کننده حمل کنید.

۱۵- بعضی از داروها مثل انسولین های نوومیکس و نوراپید یا قطره کلرامفنیکل یا اسپری دسموپرسین (مینیرین) که قبل از باز کردن باندروم دارو در یخچال تا انقضای مصرف دارو قابل مصرف می باشد؛ در صورت باز کردن به ترتیب تا چهار هفته و تا بیست روز و تا سی و یک روز در یخچال قابل نگهداری است.

***کپسولهای سخت مثل آموکسی سیلین و نرم مثل پرل ها در صورت گذاشتن در یخچال نیمه عمر قفسه ای پایداری پیدا کرده و عبارت دیگر زودتر فاسد می شود.**

***پودرهای خوراکی: در صورت باز شدن بارعایت شرایط خشک و دور از نور آفتاب قابل نگهداری است**

*** پماد و کرم و ژل:**

**الف) موضعی در صورت جمع کردن قسمت مصرف شده تیوب و محکم بودن درب، مدت زیادی قابل نگهداری است (حداکثر تا انقضای تاریخ)
ب)چشمی تا یک ماه قابل مصرف می باشد
ج)واژینال - بعد از باز کردن تا یک ماه قابلیت مصرف دارد.**

***اسپری: در صورت شستشوی صحیح سیلندر آنها تا آخر تاریخ انقضا قابل استفاده می باشد.**

* قطره :

الف) چشمی - این شکل دارویی در صورت عدم تماس در موقع مصرف بعد از باز کردن حداکثر تا یک ماه قابل مصرف می باشد.

ب) گوشی و بینی - در صورت محکم بودن درب ظرف بعد از مصرف در صورت عدم یخ زدگی و تغییر رنگ حداکثر تا آخر تاریخ انقضا قابل استفاده می باشد هر چند باید در نظر داشت که با مصرف تدریجی احتمال تغلیظ آن می باشد

ج) خوراکی - در صورت باز کردن دارو حداکثر تا یک ماه قابل نگهداری است و فقط در مورد قطره نیستاتین بعد از آماده کردن تا یک هفته در یخچال قابلیت مصرف دارد.

* شربت:

الف) سوسپانسیونها که بعد از آماده سازی بیرون از یخچال و در دمای اتاق تا هفت روز و در یخچال تا چهارده روز قابل مصرف می باشد به غیر از شربت کواموکسی کلاو که در صورت قرار دادن در یخچال تا هفت روز می باشد.

ب) مایع - بعد از باز کردن باندروم در صورت محکم بودن درب آن و عدم تغییر خواص ارگانولپتیک (بو، مزه، رنگ) در مورد شربت ها تا یک ماه و الگزیر حداکثر تا آخر تاریخ انقضا مصرف می شود هر چند به جهت تغلیظ دارو با مصرف تدریجی آن استفاده آن در کودکان و سالمندان توصیه نمی شود.

***آمپول:**

آمپولها به عنوان داروی یکبار مصرف بوده و بلافاصله بعد از باز شدن باید استفاده شود و باقیمانده آن دور ریخته شود مگر اینکه در محیط استریل شکسته شده و نگهداری شود که فقط در محیط آزمایشگاه امکان پذیر بوده و در بیمارستان به جهت هزینه بالا امکان ندارد.

***ویال:**

این شکل دارویی به صورت چند دوز و چند بار مصرف بوده و ویالهای مایع تا چهار هفته بعد از شروع به مصرف در مورد انسولین و لیدوکائین (بیحسی موضعی) قابل استفاده است و انواع دیگر مقدار باقیمانده بعد از مصرف دور انداخته شود و ویالهای لیوفیلیزه (پودری) بعد از انحلال با حلال با توجه به بروشور کارخانه سازنده قابلیت نگهداری دارد.

***سرم:**

تزریقی ؛ بعد از قرار دادن ست سرم بلافاصله باید تزریقی شود و آماده کردن سرمهای تزریقی در میز ترالی برای بیماران و ایجاد فاصله زمانی از نظر علمی پذیرفته نیست
شستشو؛ بلافاصله بعد از باز کردن برای شستشوی زخمها باید استفاده شود زیرا در صورت نگهداری در زخمهای باز موجب عفونت میشود. فقط جهت غرغره و شستشوی بینی و سینوسها با لحاظ کردن خواص ارگانولپتیک مصرف شود.

نگهداری از انسولین

- 
- هر گز ویال انسولین را در فریزر قرار ندهید.
 - ویال انسولین را مقابل نور خورشید و در معرض حرارت قرار ندهید.
 - حتماً تاریخ انقضاء درج شده روی ویال انسولین را قبل از مصرف کنترل کنید.
 - ویال انسولین (در صورتی که باز نشده است) را حتماً در دمای ۸ - ۲ سانتیگراد، داخل یخچال نگهداری کنید.
 - اگر انسولین شما به نظر سالم می رسد ولی قند خونتان را پایین نمی آورد، آن را دور انداخته و ویال تازه تری را جایگزین آن کنید.
 - ویال های انسولین که باز شده است را می توان به مدت حد اکثر ۲۸ تا ۳۰ روز در جای خشک و خنک یا کیف های خنک نگهدارنده انسولین نگهداری کرد.
 - چنانچه از انسولین NPH استفاده می کنید، پیش از تزریق ویال آن را در کف دستتان بغلتانید و به هیچ وجه آن را محکم تکان ندهید. تکان های شدید، ساختار انسولین را از بین برده، آن را لخته لخته کرده و از تأثیرات آن می کاهد.
 - اگر در ویال انسولین رگولار خود توده های کریستالی و یا کدورتی مشاهده کردید از مصرف آن خودداری کنید. انسولین رگولار تنها در شرایطی قابل استفاده است که کاملاً شفاف باشد.
 - ممکن است در اثر عدم نگهداری صحیح دارو در جای خنک و مناسب، محتوی شیشه تغییر شکل دهد و یا گلوله شود و یا رسوباتی از خودش ایجاد کند که با تکان دادن شیشه دیده می شوند. چنین دارویی باید فوراً دور ریخته شده و از شیشه حاوی انسولین سالم استفاده شود.

SOP for Drug Storage

```
graph TD; A[SOP for Drug Storage] --> B[In Home]; A --> C[In Pharmacy]; A --> D[In Depot];
```

A flowchart titled 'SOP for Drug Storage' in a blue box. Three lines descend from the box to three separate colored boxes: orange for 'In Home', green for 'In Pharmacy', and purple for 'In Depot'. The green box has a hand icon pointing at it.

**In
Home**

**In
Pharmacy**

**In
Depot**

بخش های مختلف تشکیل دهنده داروخانه

۱- قسمت نسخه پیچی

۲- قسمت انبار

۳- لابراتوار ساخت

۴- قسمت دفتری

۵- قسمت پرسنلی



SOP for Drug-Storage

- ✓ جدا نگه داشتن فرآورده های دارویی از سایر محصولات .
- ✓ اجتناب از هرگونه تخریب بوسیله نور ، رطوبت یا حرارت .
- ✓ کنترل دما و رطوبت توسط ثبات ها (Data-Loggers) .
- ✓ تمیز نگه داشتن انبار از گرد و غبار ، حشرات و جانوران موذی .
- ✓ جلوگیری از تاریخ انقضاء فرآورده های دارویی .
- ✓ جدا سازی بسته های دارویی مخدوش و شکسته .
- ✓ جلوگیری از هر گونه آلودگی محصولات دارویی .
- ✓ تحویل دارو به توزیع کنندگان مجاز و افراد ذیصلاح {در شرکت دارویی} .
- ✓ ارسال فرآورده های دارویی با دمای کنترل شده با وسایل ویژه حمل و نقل .

قسمت انبار دارویی

❖ قفسه ها؛ ایستاده باشد

❖ داروها بر اساس شکل و فهرست الفبایی و یا خواص فارماکولوژیکی در قفسه ها قرار گیرد (قرص و کپسول در طبقات بالا ، آمپول در طبقات میانی ، شربت‌ها ، سرم‌ها و داروهای به صورت بالک در طبقه پایین)

❖ تاریخ انقضای داروها بر روی برچسب‌های قابل تعویض و با خط درشت نوشته و به کارتن دارو نصب شود.

❖ از چیدن بسته های دارو بر روی زمین اجتناب گردد.

❖ انبار دارای دفتر ورود و خروج کالا باشد .

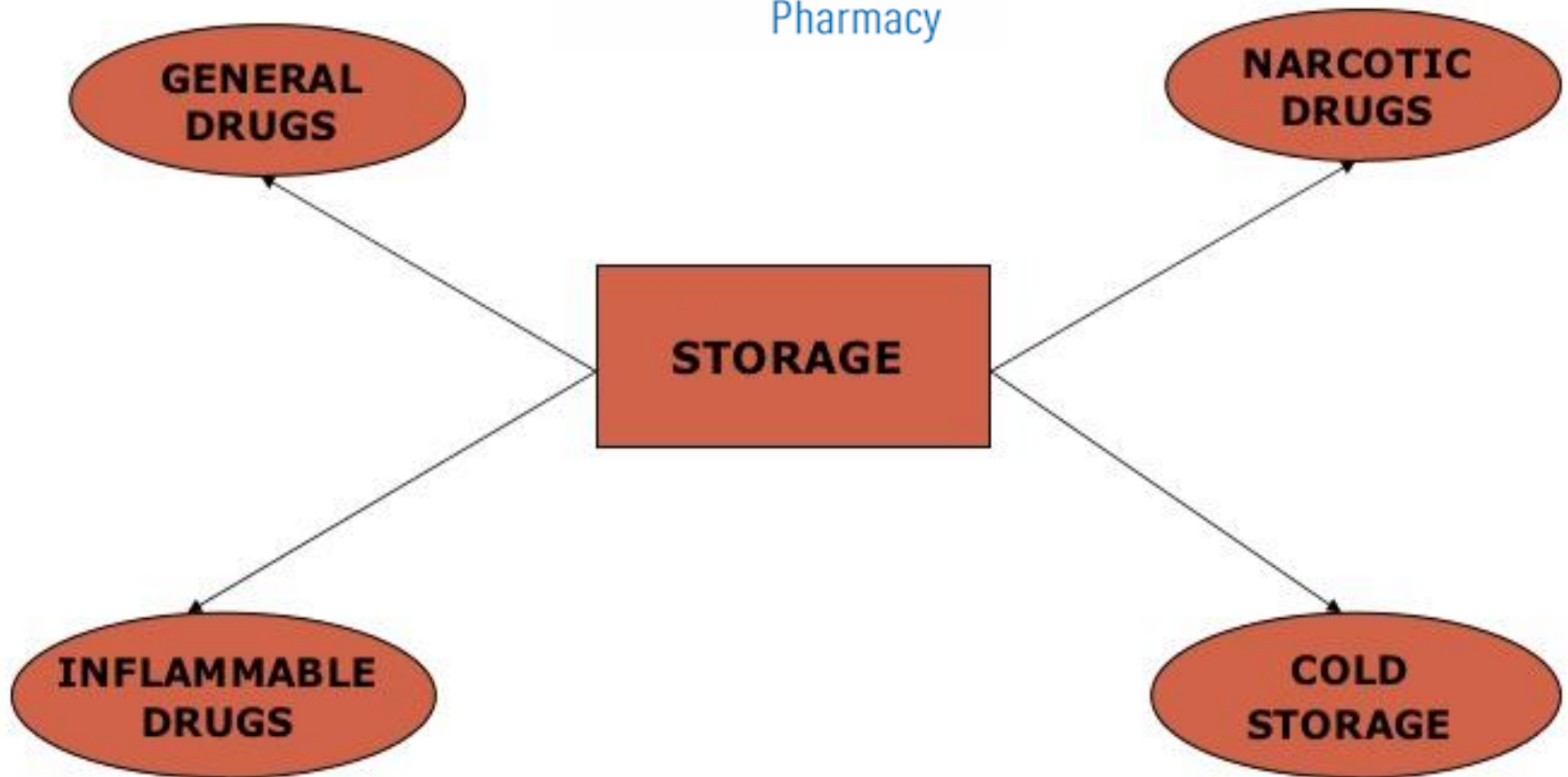
❖ میزان نور و رطوبت انبار، کنترل شده و از ورود حشرات موذی جلوگیری شود.

❖ قرارگیری دارو در قسمت انبار ، تابع سیستم **FIFO** (دارویی که زودتر وارد شده و یا **FEFO** تاریخ انقضای نزدیکتر به قسمت فروش منتقل شود) باشد.

First in/ First out

First Expired/ First out

STORAGE OF DRUGS





قسمت نسخه پیچی:

- ۱- قفسه ها نباید عمیق باشد تا دسترسی به داروها آسان باشد.
- ۲- تنظیم قفسه ها و نیز داروهای موجود در قفسه به گونه ای باشد که دسترسی به دارو راحت تر و بهتر انجام گیرد.
- ۳- داروهای پرمصرف در دسترس نسخه پیچ ، یعنی در واحد نسخه پیچی قرار گیرد .
- ۴- داروهای OTC در محدوده تحویل دارو باشد .
- ۵- باید، داروهای سمی را در ویتترینی با درب قفل دار و علامت « سمی است ! » از بقیه داروها مجزا قرار داد
- ۶- به شرایط نگهداری هر دارو توجه شود: داروهای حساس به نور در محلی دور از تابش نور و داروهای یخچالی در یخچال مناسب داروخانه، نگهداری شود.
- ۷- به منظور پیشگیری از بروز اشتباه در طول نسخه پیچی، داروها باید بر اساس خواص فارماکولوژیکی با فهرست الفبایی و یا محل اثر (مثلاً داروهای اعصاب ، داروهای قلب و ...) در قفسه چیده شود .
- ۸- قرارگیری دارو در قسمت فعال داروخانه تابع سیستم (FIFO دارویی که زودتر وارد شده و یا FEFO تاریخ انقضای نزدیکتر دارد ، زودتر به فروش برسد) باشد.
- ۹- نور ، رطوبت و تهویه در محل داروخانه در حد مطلوب باشد.
- ۱۰- تجهیز داروخانه و انبار به سیستمهای اطفاء حریق، حفظ ایمنی و هشدار، الزامیست.

شرایط نگهداری دمایی کالا در انبار

نگهداری خوب محصول یعنی نگهداری در شرایط خشک با تهویه خوب

با دمای زیر 0 درجه سانتیگراد برای نگهداری یکسری از واکسنها یا فرآورده های بیوتکنولوژی

فریزر

با دمای یخچالی 2 تا 8 درجه سانتیگراد برای داروهای Cold-chain
Vaccines, Insulins, Blood products,

سردخانه

با دمای 8 تا 15 درجه سانتیگراد

انبار خنک

با دمای بین ۱۵ تا ۲۵ درجه (حداکثر ۳۰ درجه) با رطوبت نسبی زیر ۶۰ درصد، برای نگهداری داروهای معمولی مثل قرصها ، کپسولها ، شربت ها

انبار معمولی

The use of the following labeling instruction are recommended

On The lable	Means
Do not store over 30 °c	From +2 to +30 °c
Do not store over 25 °c	From +2 to +25 °c
Do not store over 15 °c	From +2 to +15 °c
Do not store over 8 °c	From +2 to +8 °c
Do not store below 8 °c	From +8 to +25 °c

Protect from moisture	No more than 60% relative humidity in normal storage conditions
-----------------------	---

Protect from light	To be provided to the patient in a light-resistant container
--------------------	--



FDA recipe:

Storage in dry, well-ventilated premises at temperatures not exceed 30 °C & to comply with storage temp. , no more than 60% relative humidity.

* محیط انبار باید در مکانی خشک و به دور از بخارات یا بوهای خارجی، آلاینده ها و نور مستقیم احداث شود.

* حداکثر رطوبت نسبی انبار دارویی نباید از ۶۰٪ تجاوز کند.
محدوده ی تعریف شده استاندارد عبارت است از ۲۰٪ تا ۶۰٪

Cold-chain Goods

به نظامی مرکب از افراد و تجهیزات که اطمینان می دهد
داروی یخچالی مؤثر به مصرف کننده برسد
" زنجیره سرما " گفته می شود .

بخش ثابت:
سردخانه، یخچال، آلارم هشداردهنده

تجهیزات لازم برای
داروهای زنجیره سرد

بخش سیار :
Cold box, Vaccine Carrier, Ice bag





Suitable refrigerators for Cold-Drugs

دستورالعمل نحوه نگهداری واکسن در داروخانه :

- * واکسن ها باید طوری در یخچال قرار داده شوند که واکسن هایی که قبلاً تحویل گرفته شده اند جلوتر قرار داده شده و زودتر مصرف گردند .
- * واکسن ها باید بر حسب نام آنها در داخل سبدهای کوچک بصورت مجزا از یکدیگر قرار داده شوند . استفاده از سبد باعث خواهد شد که جریان هوای داخل یخچال به طور یکسان به تمامی ویالها برسد .
- * درجه حرارت یخچال را روزی ۲ بار (در ابتدا و پایان ساعت) به وسیله دماسنج که داخل آن گذارده شده کنترل نموده و در فرم نمودار درجه حرارت یخچال ثبت نمائید .
- * از گذاردن هر نوع غذا و نوشیدنی در یخچال حاوی واکسن خودداری شود. ضمناً دقت نمائید که درب یخچال کاملاً بسته شده باشد (لازم است درب یخچال قفل داشته باشد)
- * لبه متحرک سینی آبگیر زیر قسمت فریزر و یخچال بایستی به طرف بیرون باشد تا هوای فریزر بتواند داخل یخچال نفوذ کنند .
- * **یخچال را بطور مرتب برفک زدایی نمائید . (این کار را زمانی انجام دهید که قطر یخ بیش از نیم سانتیمتر باشد)**

طریقه چیدن آیس بگ و واکسن ها در داخل یخچال :

* در قسمت فریزر یخچال آیس بگ ها باید به صورت ایستاده قرار داده شوند در صورت ممکن نبودن ترجیحاً باید به حالت خوابیده به پهلو قرار داده شوند .

* یخچال نگهداری واکسن باید فاقد هر گونه عیب و نقص فنی باشد و باید در محلی مناسب دور از گرما و نور آفتاب قرار گیرد ، بطوری که پشت آن با دیوار ۱۵ - ۲۰ سانتیمتر فاصله داشته باشد . ضمناً یخچال باید در جای خود تراز شده باشد .

آماده سازی یخچال:

- ۱- گذاشتن آیس بگ ها در قسمت فریزر یخچال جهت منجمد شدن
- ۲- تمام واکسن ها و حلالها باید در قسمت اصلی یخچال نگهداری شوند .
- ۳- ویالهای واکسن در یخچال را طوری قرار دهید که هوا بین آنها جریان داشته باشد و واکسن های حساس به سرما را دور از قسمت فریزر یخچال و بدنه نگهداری نمایید

Vaccine-Carrier

واکسن کاریرها مانند کلد باکس ها از مواد مخصوصی ساخته شده اند که گرما را از خود عبور نمی دهند و دارای فضای مجزا جهت جاسازی کیسه های یخ می باشند و می توانند با آن واکسن ها و حلال را حمل نموده و یا موقتاً نگهداری نمایند. واکسن کاریر از کلد باکس کوچکتر بوده و افراد به راحتی می توانند آنرا حمل نمایند ولی نمی توانند بیشتر از ۴۸ ساعت واکسن را نگهداری نماید. واکسن کاریر برای حمل واکسن ها و حلال ها در مراکز بهداشتی درمانی، خانه های بهداشت و پایگاهها و تیم های سیاری استفاده می شوند. ضمناً برای نگهداری موقت واکسن در زمانی که یخچال مشکل پیدا کند و یا برفک زدایی می شود نیز مورد استفاده قرار می گیرد. قبل از گذاشتن ویال واکسن داخل واکسن کریر ابتدا باید دمای آن را به ۲-۸ د درجه سانتیگراد رساند..



Cold Box

کلد باکسها دارای دیواره و درب ضخیم هستند و از مواد مخصوصی ساخته شده اند که گرما را از خود عبور نمی دهند. کلدباکسها دارای فضای مجزا برای کیسه های یخ بوده و میتوان داروهای یخچالی، واکسنها و حلالها را با آن حمل نمود. کلدباکس جهت نگهداری واکسن و سایر داروهای یخچالی برای مدت کوتاه ۲ تا ۷ روز قابل استفاده می باشد.





مرجوع کردن داروهای زنجیره سرد
ممنوع است

مدت زمان پایداری و نگهداری داروهای تزریقی بعد از حلالیت

ردیف	نوع دارو	مدت زمان نگهداری در یخچال	مدت زمان نگهداری در دمای اتاق
۱	ویال آمپی سیلین	۴ ساعت	۱ ساعت
۲	ویال آمیکاسین	-	۲۴ ساعت
۳	ویال اریترومايسين	۲۴ ساعت	۸ ساعت
۴	ویال استرپتومايسن	۷ روز	۲۴ ساعت
۵	ویال استرپتوکیناز	۲۴ ساعت	-
۶	دفروکسامین	-	۷ روز (دور از نور)
۷	آمپول آمفوتریسین B	۷ روز	۲۴ ساعت
۸	کاربنی سیلین	۷۲ ساعت	۲۴ ساعت
۹	ویال سفازولین	۴ روز	۲۴ ساعت
۱۰	ویال سفتریاکسون	۲۴ ساعت	۶ ساعت
۱۱	ویال سفتازیدیم	۷ روز	۱۸ ساعت
۱۲	ویال سفتی زوکسیم	۴۸ ساعت	۸ ساعت
۱۳	ویال سفوتاکسیم	۲۴ ساعت	۲۴ ساعت
۱۴	آمپول سایمتیدین	-	۴۸ ساعت

مدت زمان پایداری و نگهداری داروهای تزریقی بعد از حلالیت

ردیف	نوع دارو	مدت زمان نگهداری در یخچال	مدت زمان نگهداری در دمای اتاق
۱۵	آتراکوریوم	۲۴ ساعت	-
۱۶	کلیندامایسین	-	۲۴ ساعت
۱۷	سیکلوفسفامید	۲۴ ساعت	۶ روز
۱۸	ویال گلوکزاسیلین	۳۰ دقیقه	-
۱۹	ویال پنی سیلین-G	۷ روز	۲۴ ساعت
۲۰	آمپول فنوباربیتال	-	۳۰ دقیقه
۲۱	ویال ونکومایسین	۱۴ روز	-



زمان پایداری داروهای تزریقی بعد از حلالیت

ویال آسیکلوویر

محلول حاصله باید بلافاصله مصرف شود باقی مانده قابل نگهداری نمی باشد .

ویال آمنی پک

محلول حاصله باید بلافاصله مصرف شود ، باقیمانده قابل نگهداری نمی باشد .

ویال ایمی پنم سیلاستاتین

محصول حاصله باید بلافاصله مصرف شود ، باقی مانده قابل نگهداری نمی باشد .

پروتامین

قبل از رقیق کردن در یخچال نگهداری شود و پس از رقیق کردن ، باید بلافاصله مصرف شود ، باقی مانده قابل نگهداری نمی باشد .

ایمونوگلوبولین

ویالها باید در یخچال نگهداری شود ولی نبایستی یخ بزند، ویالهای آماده تزریق آن باید در یخچال نگهداری شود و ظرف مدت ۲ ساعت پس از آماده سازی مورد مصرف قرار گیرد.

دیلتیازم:

ویالهای آن برای مدت حداکثر یک ماه در درجه حرارت اتاق میتوان نگهداری کرد و پس از این مدت باید دور انداخته شوند، بعد از رقیق کردن در یخچال نگهداری شود و نبایست یخ بزند و ۲۴ ساعت پس از رقیق کردن باید مورد مصرف قرار گیرد و مقادیر باقیمانده از دارو بایستی دور انداخته شود.

مترونیدازول:

قبل و بعد از رقیق کردن در درجه حرارت اتاق نگهداری شود و محلولهای رقیق شده آن بعد از ۴ ساعت دور انداخته شود و در صورتیکه در یخچال نگهداری شود، رسوب تشکیل خواهد گردید.

نکاتی راجع به نگهداری برخی داروهای تزریقی

اپی نفرین

در صورت تغییر رنگ آن به رنگ قهوه‌ای و یا تشکیل رسوب نباید مورد مصرف قرار گیرد و در معرض مستقیم نور قرار نگیرد.

پرفنازین

در درجه حرارت اتاق باید نگهداری شود و تغییر رنگ به زرد کمرنگ تأثیری بر روی قدرت داروئی ندارد ولی در صورت تغییر شدید باید دور انداخته شود.

پروکائین آمید

حساس به نور است لذا در معرض تابش مستقیم نور نبایست قرار گیرد و در درجه حرارت کنترل شده اتاق نگهداری شود

دیازوکساید

در معرض نور و یخ زدگی نباید قرار گیرد و در درجه حرارت کنترل شده اتاق باید نگهداری شود.

وراپامیل

در معرض تابش مستقیم نور قرار نگیرد و در صورت تغییر رنگ و تشکیل ذرات در آن نباید مورد مصرف قرار گیرد.

هالوپریدول

در درجه حرارت زیر ۲۱ درجه سانتیگراد و دور از نور نگهداری شود و نباید یخ بزند.

Terms;

Expiry Date

The date given on each primary pack of the individual container(on the label) of a product up to and including which the product is expected to remain within specifications, if stored correctly. It is established for each batch by adding the **shelf-life** to the date of manufacture.

The period of time during which a pharmaceutical product, if stored correctly, is expected to comply with the specification as determined by stability studies on a number of batches of the product. It is used to establish the expiry date of each batch.

تاریخ
است
مشخ
این تا
تاریخ

Terms;

برخی اصطلاحات کاربردی:

۱- داروی تقلبی : Counterfeit

دارویی است که عمداً و با قصد تقلب برای نشان دادن داروی دیگر با سازنده‌ی دیگر به نادرستی برچسب شده و وارد بازار گردیده است. (بدون اثربخشی یا استانداردهای تولید داروی اصلی، کاملاً مشابه داروی اصلی مورد نظر گردیده است.) این داروها ممکن است حاوی ماده مؤثره دارویی یا کمتر یا ماده مؤثره اشتباه یا حتی بدون ماده مؤثره بوده با بسته بندی مشابه داروی اصلی عرضه گردند.

در صورت وجود چنین موردی از سوی شرکت توزیع کننده، اداره کل دارو و تمام مراجع ذیصلاح باید از این موضوع مطلع گردند.

Terms;

۳- تاریخ تولید Manufacturing Date:

تاریخی که به سال و ماه بر روی هر ظرف بسته بندی محصول دارویی چاپ شده و نشان دهنده تاریخ ساخت محصول از زمان توزین مواد و تحویل مواد به بخش تولید است.

۴- برچسب: Label

برچسب یک محصول دارویی حاوی کلیه مطالب و اطلاعات لازم برای محصول دارویی می باشد شامل :

(نام ژنریک دارو، نام تجاری، نام سازنده، تاریخ های تولید و انقضا، دوز دارویی، توصیه ها و احتیاط های لازم در صورت وجود و...)

Terms;

Supplier

۵- تأمین کننده :

Person or company providing pharmaceutical products on request.

شرکت یا شخصی که با درخواست، تأمین کننده محصول دارویی یا کالاهای دارویی می باشد.

تأمین کننده ممکن است: شرکت تولید کننده (Manufacturer)، شرکت توزیع کننده (Distributor)، شرکت بازرگانی (Trader)، یا دلال (Broker) باشد.

در هر صورت لازم است که تأمین کننده دارای مجوز رسمی از وزارت بهداشت و سازمانهای ذیصلاح باشد.

با آرزوی توفیق در رفع نیاز بیماران



ابن سینا (قانون)

• آفریدگار توانا بدون کمک و
یاری هیچ دستیاری کارگاه
وجود انسان را چنان با دقت
آفریده است که هیچ نقص
و خلی در آن وارد نیست
... به راستی که کسی جز
او سزاوار ستایش نیست