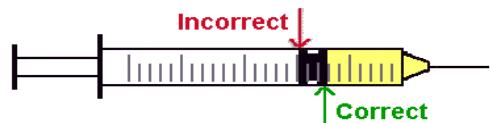




## Using Your Medication: Drawing out from a Vial to a Syringe and Administering the Injection

### **Know the Correct Measurement Method**

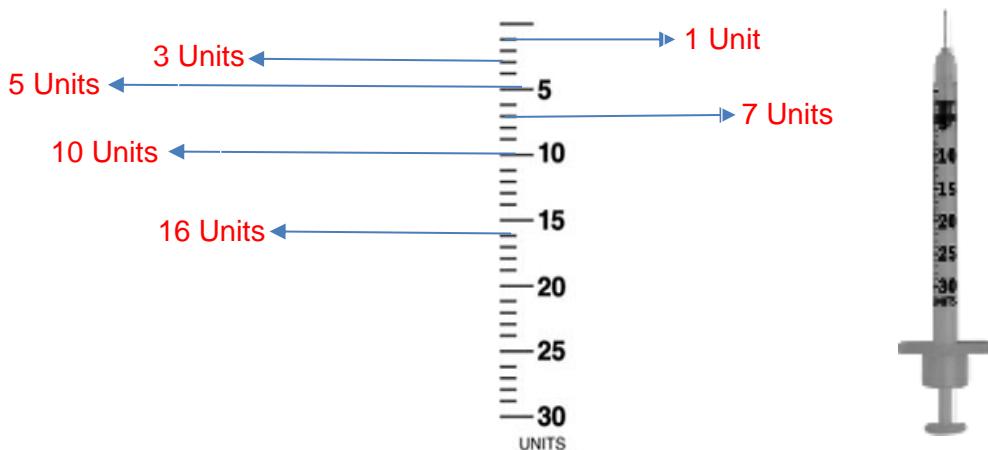
The drawing on the right shows the proper way to measure a Methyl-B12 dose. In this drawing, the Methyl-B12 is shown as yellow, though in reality, it will be red in color. The important thing about measuring a dose is using the plunger's front (correct method) not the rear (incorrect method). This drawing shows a dose of 7 units (count lines to determine the number of units). Note it is correctly measured by the position of the front of the plunger, not the rear. Always think of the side of the syringe with the needle, as the front of the syringe.



### **Find Your Dose on the Syringe**

**Type of Syringe:** The 3/10mL syringe (also known as 3/10cc, 0.3 ml, 0.3cc) can be used to administer up to 30 units.

**Unit Dosing:** Before attempting to load the syringe, look at your prescription label and find your dose (in Units). Each line in the syringe represents one unit. Using the unit measurement on the syringe, identify the units you will need to administer. See the examples of Units identified below.



### **Loading Your Syringe with Your Dose**

**Prep & set up.** Remove the bottle from the refrigerator and allow it to reach room temperature (about 20 minutes). Wash your hands thoroughly with soap and dry them with a clean paper towel. Clean the injection site with an alcohol swab. Let the area dry completely. Injecting through a site that is still moist from an alcohol swab may cause stinging.

**Step 1.** Roll the vial gently. Mix your medication by rolling the vial between your palms. Do not shake the vial or roll it too vigorously. Pick up the prefilled syringe. Hold the syringe in the hand you use to inject the Methyl-B12. Remove the needle cover. Do not touch the needle or allow it to touch any surface.

**Step 2.** Prep your vial. Remove the foil seal and then wipe the surface of the vial with an alcohol swab. Before drawing out any medication, pull the plunger on the syringe (in order to draw air into the syringe). Push it far back enough so that you have one or two extra units than your Methyl-B12 dose.

**Step 3** Instill air into the vial. Insert the syringe's needle (with the plunger pulled back) into the vial's rubber seal and slowly push in the plunger to instill air into the vial. You are putting air into the vial to prevent a vacuum from forming when you withdraw the dosage.

**Step 4.** Draw out your Methyl-B12 dose. Turn the vial upside down, ensuring that the tip of the needle is covered by the MB-12 medication, and draw out into the syringe one or two units more than the desired dosage.

**Step 5.** Eliminate large air bubbles & load your dose by first gently tapping the syringe to remove any large air bubbles towards the needle. (You want to remove any bubbles because they will take up room in the syringe and prevent you from getting an accurately measured dose.) Then push in the plunger to correctly measure your dose with the syringes marking. The front tip of the plunger should be aligned with the correct unit marking for your dose.

**Step 6.** The syringe is ready for use. To avoid health risks from contamination, discard any unused portion of medication in the trash. Methylcobalamin is Preservative Free



**UNIVERSAL ARTS**  
**COMPOUNDING PHARMACY**  
Specialty & Sterile Medications • Clinical Trials

## Administering the Injection



**IMPORTANT:** To maintain sterility and avoid contamination, follow these directions carefully. **Each vial and each syringe should be used only once, discard unused portions.**

1. Quickly insert the needle at a 30° angle, in a dart-like motion.
2. Immediately inject all the solution within 1-2 seconds.
3. When the syringe is empty, be careful, pull the needle out of the skin, and put it in a sharps (hazardous waste) container.
4. Call your local municipal waste agency for proper disposal of your sharp's container.

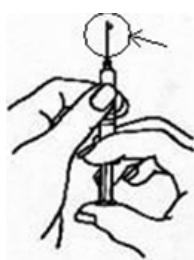
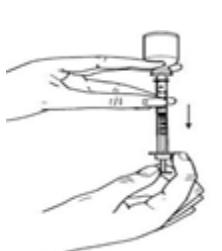


—  
5  
10  
15  
20  
25  
30  
UNITS



### El llenado de la jeringa

1. Retire la botella del refrigerador y permita que alcance la temperatura ambiente (aproximadamente 20 minutos). Lavarse las manos y secar con una toalla limpia.
2. Antes de intentar cargar la jeringa, mire la etiqueta del medicamento y la dosis (en unidades). Cada línea en la jeringa representa una unidad. Utilizando la unidad de medida de la jeringa, identifique las unidades que tendrá que administrar.
3. Limpiar con alcohol el área que va a ser inyectada. Dejar secar completamente. (Si se inyecta sobre el área húmeda, puede provocar ardor.)
4. Seleccione un frasco de MethylB-12. Debes hacer rodar suavemente la botella entre tus dos manos (como indica en la imagen). Si lo haces muy rápido lograrás que la botella se llene de burbujas de aire en el interior. Al frasco del medicamento se le quita el papel aluminio y limpiar la tapa con alcohol y dejar secar.
5. Preparar la jeringa quitándole las tapas (Cubierta de La Aguja y del Embolo). No tocar la aguja, ni permita que se ponga en contacto con ninguna superficie.
6. Agregarle Aire Dentro del Frasco. Primero se debe llenar de aire el barril de la jeringa. Halle el embolo hasta obtener la misma cantidad de aire, que la dosis de MethylB-12 a administrar (mas una o dos unidades de más es preferible). Es decir, si debes darle a tu niño o niña 4 unidades de MB-12, eso es exactamente la cantidad de aire a llenar en la jeringa.
7. Introducir la aguja de la jeringa por el centro de la tapa del frasco de Methyl-B12 (es de goma). Puede resultar más cómodo si apoyas el frasco sobre una mesa. Ahora lentamente empujamos el embolo hacia abajo (no se debe hacer violentamente) para vaciar el aire dentro del frasco. Esto es necesario para bajar la presión adentro del frasco para permitir que el medicamento salga sin problema.
8. Una vez que todo el aire que estaba en el barril de la jeringa, se traspasa al interior de la botella, se debe tomar la botella (con la jeringa todavía insertada) y poner bocabajo (como indica la imagen).



### Eliminar burbujas de aire de gran tamaño y carga su dosis

9. Con la aguja insertada en el frasco, mover el embolo de la jeringa hacia abajo lentamente para evitar burbujas de aire dentro del barril. El barril de la jeringa se irá llenando con el medicamento hasta obtener la medida correcta como es indicado por su médico. (Si hubiera burbujas, devuelve el contenido del barril hacia la botella lentamente y vuelve a repetir el mismo proceso más lentamente hasta obtener la dosis de la medicina necesaria. Las burbujas de aire no le hacen daño, pero previenen que administre la dosis apropiada.

### El medicamento está listo para inyectar

10. Sostenga la jeringa en la mano con que vas a inyectar la MethylB-12. No tocar la aguja, ni permita que la aguja se ponga en contacto con ninguna superficie.
11. Coloque la jeringuilla con el medicamento hacia arriba y golpear ligeramente para hacer que las burbujas pequeñas se suban hacia la aguja. Presione el embolo suavemente hacia la aguja hasta ver una gota de medicina. Rápidamente inyecte, en un ángulo de 30°, todo el medicamento (en 1 y 2 segundos).



**UNIVERSAL ARTS**  
**COMPOUNDING PHARMACY**  
Specialty & Sterile Medications • Clinical Trials

11. Extraiga cuidadosamente la jeringa y deposite la jeringa usada en el envase para el desecho de jeringas. **Para evitar riesgos a la salud de la contaminación, desechar las porciones no utilizadas del medicamento en la basura. Methyl-B12 es libre de preservantes.**
12. Llame a su agencia local para remover los desechos de su envase de jeringas usadas.