

דגשים בהזרקות

Berman, Audrey, T. et al. **Kozier** & Erb's Fundamentals of Nursing, Global Edition. Available from: VitalSource Bookshelf, (11th Edition).
Pearson International Content, 2021

חליל אכתילאת

דגשים

- אין לשאוב תרופה ממזרק מוכן מראש ולהעביר למזרק אחר לצורך מתן פוש IV (870)
- במתן אינסולין יש להשתמש במזרק ייעוד (870)
- שימוש בעט אינסולין יש להדריך את המטופל ללחוץ לפחות 5 שניות לסיום הזרקת האינסולין, בין הזרקות יש לשנות רק מחט הזרקה ולכוון את כמות האינסולין הנדרש
- עט אינסולין רב פעמי יש לשמור בטמפרטורת חדר אחרי פתיחה ושימוש ראשון עד לסיום האינסולין במחסנית ואז לקנות מחסנית חדשה, עט אינסולין חד פעמי יש לשמור במקרר עד לפתיחה ושימוש ראשון ומאז להחזיק בטמפרטורת חדר עד לסיום האינסולין בעט וצריכת עט חדש (871)
- עט אינסולין הינו אינדבידואלי עבור מטופל אין להעביר בין מטופלים, למנוע העברת זיהומים (אפילו אם מחליפים מחט) (872)
- מזרק לתבחין מנטו- גודל עד 1 מ"מ ייתכן גם בשימוש לצורך שאיבת תרופות במינונים קטנים (בילדים) (872)

סוגי מחטים:

נבדלים ע"פ:

- אורך (חדות) קצה המחט- ארוכים יותר לביצוע הזרקות SC ו-IM (פחות כואבים), קצרים יותר לביצוע הזרקות תוך עורי ו-IV
- אורך גוף המחט- נקבע לפי סוג הזריקה, כמות שריר ומשקל של המטופל
- עובי המחט- טווח Gauge (G) 18-30 מספר גבוה יותר רוחב קטן יותר, מספר קטן יותר רוחב גדול יותר. מחטים דקות יותר גורמות לפחות נזק לרקמה בעוד שמחטים עבות נדרשות למתן תרופות סמיכות (כמו : פניצילין)

סוגי איחסון לתרופות:

- אמפולה- בקבוק כולו מזכוכית, לרוב מכיל מנה אחת של תרופה, על צוואר האמפולה יש נקודת סימון למיקום איזור השבירה, לקראת שימוש יש להרטיב עם אלכהול איזור זה ולאחר מכן עם גזה הסטרילית יבשה לשבור את המכסה (875)
- Vial- בקבוק זכוכית עם מכסה של גומי, ניתן לבצע שימוש רב פעמי. לפני שאיבה יש להזריק אויר לבקבוק ע"מ לבטל ווקום ולהקל על השאיבה
- לעיתים התרופה מגיעה בצורת אבקה, במקרים אלו יש להזריק מים סטריליים להזרקה או סליין סטרילי למהול את התרופה (כמות וסוג הדילול משתנה בין תרופות יש להסתכל בהוראות היצרן)

סוגי איחסון תרופות

אמפולה



Vial



מניעת דקירות ממחטים

- תמיד יש לזרוק מחטים וחפצים חדים לפח מחטים. אין לכופף או לשבור את המחט
- אין לפקוק מחטים אחרי הזרקה למטופל, סכנה להדבקה ב-HIV, HBV ופתוגנים נוספים. (למעט מקרים חריגים כמו: דגימת דם למעבדה של דם עורקי או תרבית דם)
- כיסוי חוזר של מחט לאחר שאיבת תרופה יש לעשות בטכניקה של "One handed scoop" (יד אחת מכוונת את המחט לתוך הפקק המונח על המשטח)



- רוב הדקירות מתרחשות במחטי אינסולין, בכול דקירה יש לדווח ולפעול ע"פ פרוטוקול (874)

סוגי הזרקות

1. תוך עורי – (882) Intradermal (ID)

הזרקה של חומר מתחת לאפידרמיס, ניתן להזריק כמות קטנה בלבד לרוב זריקות של תבחין מנטו לשחפת ותבחיני אלרגיה. לאחר הזרקה צפוי להיווצר בועה בתוך העור.

כמות להזרקה: לרוב כמות קטנה 0.1 מ"ל

איזורי הזרקה: אמה פנימית כאשר רוחב יד מעל לשורש כף יד ו-3-4 אצבעות מתחת לאיזור המרפק (יד שמאל לרוב לתבחין מנטו יד ימין לתבחינים אחרים), חזה עליון וגב מתחת לסקפולות

ציוד: מזרק 1 מ"ל, מחט G25-27, פד עם אלכהול

כללים לביצוע ההזרקה: להקפיד על הזרקה מקבילה לעור ועד לזווית של 15 מעלות, יש למשוך את העור באיזור ההזרקה ביד הלא דומיננטית, החדרת המחט רק הקצה העליון, אין לבצע עיסוי באיזור אחרי ההזרקה, ישש לסמן את גודל הבועה שנוצרה על מנת לעקוב תוך 24-48 שעות לאודם ונוקשות שמתפתח באיזור

הזרקה ID (תוך עורית)

איזורים אפשריים להזרקה ID

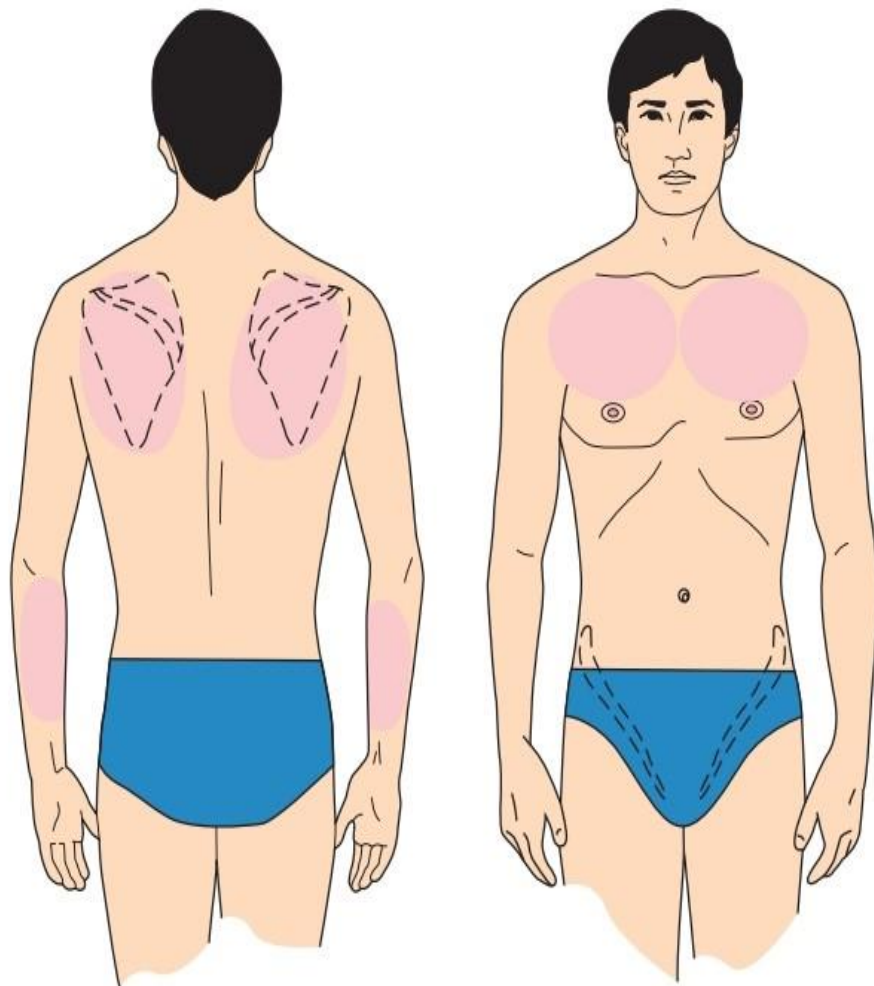


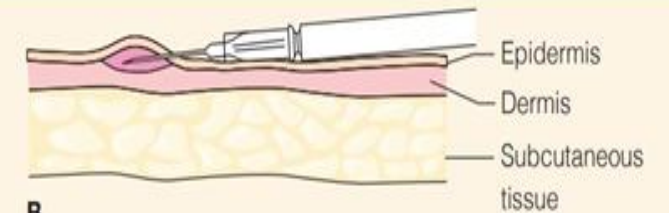
Figure 35.33 ■ Body sites commonly used for intradermal injections.

Administering an Intradermal Injection for Skin Tests—continued



A

① For an intradermal injection: A, the needle enters the skin at a 5° to 15° angle; B, C, the medication forms a bleb or wheal under the epidermis.



B



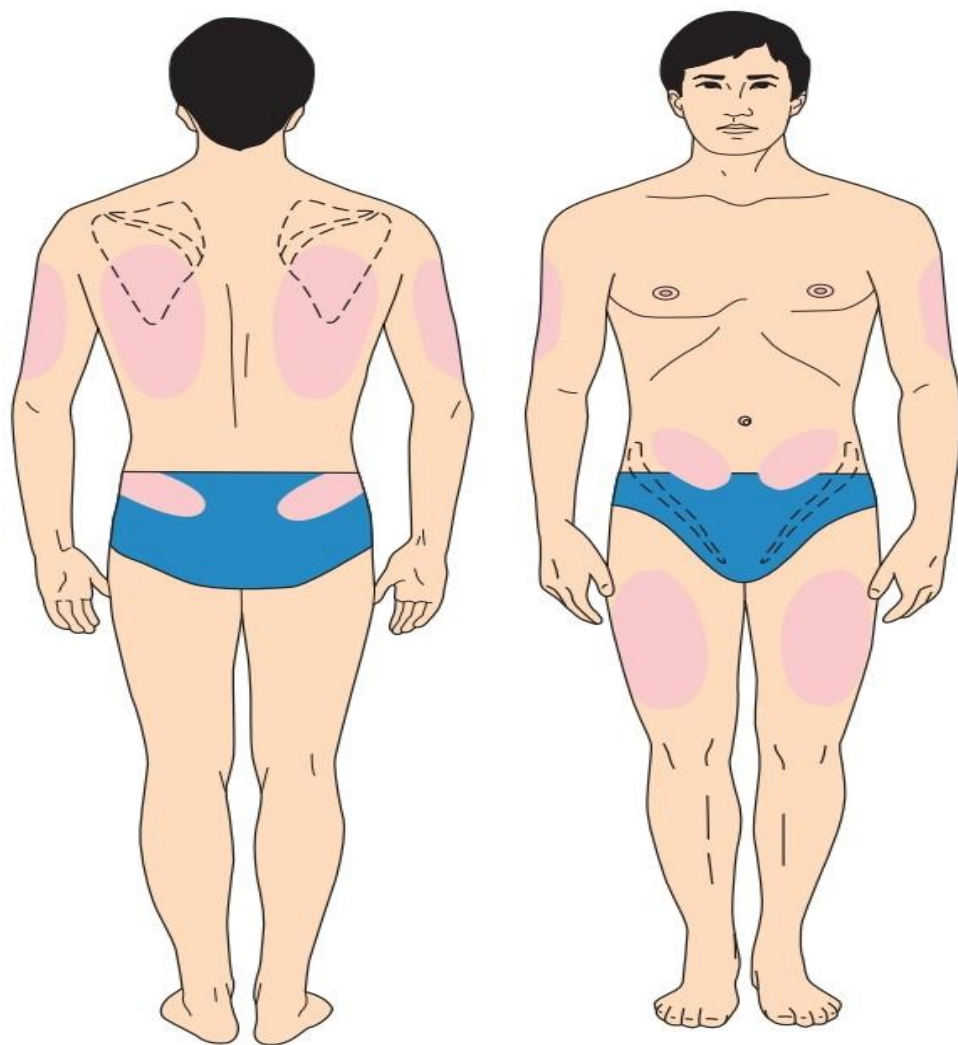
C

2. סאב קוטן – Subcutaneous (SC) (883-885)

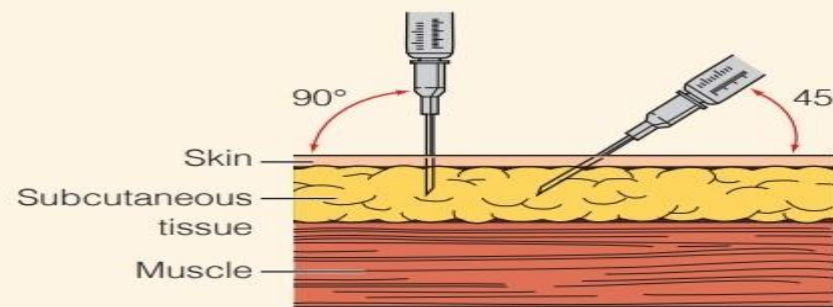
- תרופות שכיחות: הפרין ונגזרותיו, אינסולין, חיסונים
- מיקום הזרקה שכיחים: איזור חיצוני של זרועות, איזור קדמי של ירכיים
- מיקום הזרקה נוספים: סביב הטבור, איזור סקפולות בגב עליון, ישבן עליון
- כמות להזרקה: 0.5-1 מ"ל
- ציוד: מזרק 1-2 מ"ל (תלוי בכמות החומר שיש להזריק) או מזרק ייעודי (אינסולין), מחט כתלות במשקל של המטופל, זווית ההזרקה ואיזור המיועד להזרקה לרוב G24-26 (מבוגרים במשקל תקין לרוב G25) מחט לאינסולין G30
- כללים לביצוע ההזרקה: מבוגרים במשקל תקין כתלות במחט, זווית הזרקה בין 45-90 מעלות, יש לעשות רוטציה בין איזורי ההזרקה למנוע הרס של רקמה לשפר ספיגה ולמנוע אי נוחות למטופל (אינסולין נספג בצורה מהירה ביותר כשניתן לבטן לאט יותר כשניתן לזרוע ואיטי ביותר כשניתן בירך ובישבן), יש לאסוף (לצבוט) את העור ושימוש בזווית של 45 מעלות בזמן מתן הזריקה באנשים עם רקמת שומן דלה באנשים עם רקמת שומן גדולה יש למתוח את העור באיזור ההזרקה ולהזריק בזווית של 90 מעלות לאחר הזרקה לא אמור להיות דימום אם מופיע יש ללחוץ על האיזור עם פד גזה סטרילי יבש
- דגשים מיוחדים להזרקת הפרין ונגזרותיו: עדיפות להזרקה במרחק 5 ס"מ סביב הטבור ומעל iliac crest, מחט G 25-26 והזרקה ב90 מעלות, אין לבצע שאיבה לפני הזרקת החומר, מזרקי קלקסן מגיעים מוכנים מראש אין להוציא בועות אויר מהמזרק המוכן,

איזורים אפשריים להזרקה SC

884 Unit 8 • Integral Components of Client Care



הזרקה SC



1 Inserting a needle into the subcutaneous tissue using 90° and 45° angles.



2 Administering a subcutaneous injection into pinched tissue.

חליל אכטילאת 2022

Figure 35.34 ■ Body sites commonly used for subcutaneous

3. תוך שרירי- (886-893) Intramuscular (IM)

מאפשר ספיגה מהירה יותר (ריבוי כלי דם בשריר) והזרקות בכמות גדולה יותר
כמות להזרקה:

ישבן (Gluteus medius and maximus): עד ל-3 מ"ל (1-2 מ"ל לאנשים עם רקמת שריר דלה)
זרוע עליונה (דלטויד): 0.5-1 מ"ל

ציוד להזרקה: מזרק 3-5 מ"ל, מחט G21-22 (ישבן), מחט G23-25 (דלטויד)

תהליך ההזרקה: לפני ההזרקה מומלץ ללחוץ את האיזור 10 שניות להפחית את הכאב, יש לבצע רוטציה באיזור הזרקה בצורך בזריקות חוזרות, יש למתוח את העור באיזור ההזרקה, להחדיר את המחט בצורה מהירה וחלקה בזווית של 90 מעלות, לאחר הכנסת המחט לפני ביצוע הזרקה שלומר ניתן לבצע שאיבה רציפה של 5-10 שניות לוודא מיקום (לא אמור לחזור דם למזרק), באם חזר דם למזרק בזמן שאיבה יש להפסיק את הפעולה לזרוק את המזרק והמחט ולהתחיל פעולה מחדש, הזרקה איטית בקצב של 1 מ"ל ב-10 שניות, בסיום ההזרקה יש לבצע לחיצה עדינה עם גזה יבשה, אין לבצע עיסוי באיזור, אם מתרחש דימום יש ללחוץ על האיזור עם גזה סטרילית יבשה עד להפסקת הדימום

איזור המועדף למתן זריקת IM הינו איזור ה-Ventrogluteal:

תנוחת המטופל: שכיבה על הגב, בטן או צד (מומלץ על הצד עוזר באיתור המיקום להזרקה)

במצבים נדירים אופציה למתן זריקת IM באיזור ה-Rectus femoris (ירך קדמית) יתרונות: מטופלים יכולים להזריק לעצמם חסרונות: מאוד כואב

איזור הזרקה IM בתינוקות ופעוטים: Vastus lateralis (ירך קדמית- צדדית)

הזרקה IM

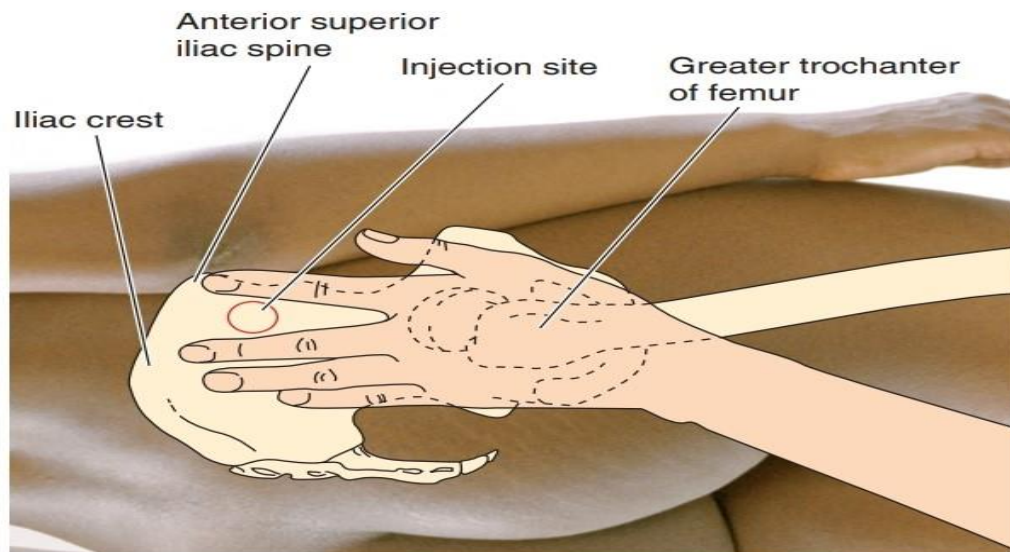


Figure 35.36 ■ Landmarks for the ventrogluteal site for an intramuscular injection.

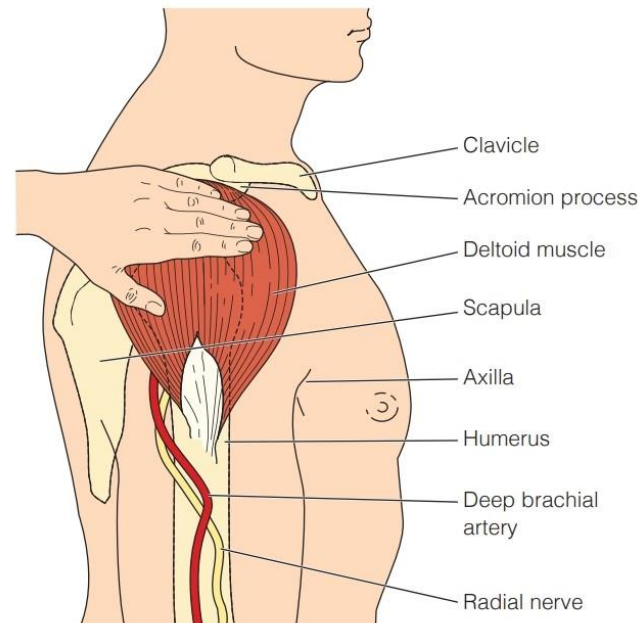


Figure 35.42 ■ A method of establishing the deltoid muscle site for an intramuscular injection.



Figure 35.37 ■ Administering an intramuscular injection into the ventrogluteal site using the Z-track method.

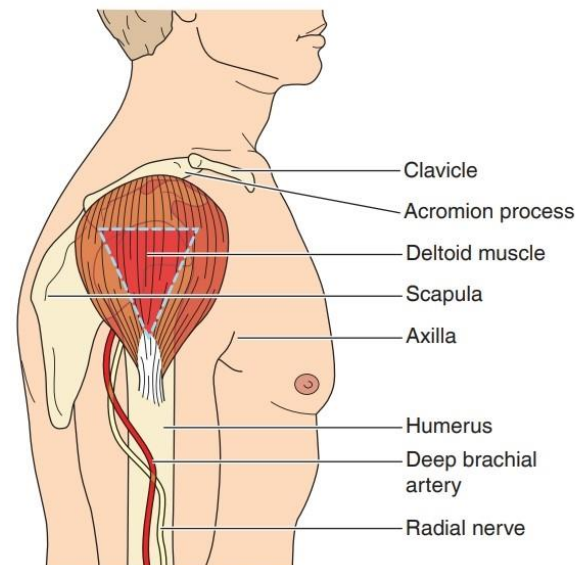


Figure 35.43 ■ Landmarks for the deltoid muscle of the upper arm, used for intramuscular injections.

דגשים במתן זריקות

- לאחר שאיבת תרופה יש להחליף למחט הזרקה נקייה (כול עוד לא מדובר במחט ומזרק מחוברים - מזרק אינסולין)
- להימנע מהזרקות מאיזורים בעור מגורים, אדומים, צלקתיים או דלקתיים, אבצסים, גושים וכו'...
- ניקוי לפני הזרקה תמיד עם פד אלכהול בצורה סיבובית מהמרכז לבחוץ (כ-5 ס"מ)
- יש לאפשר לאלכהול להתאדות לפני ביצוע הזריקה
- לפני הזרקת חומר יש לפנות אויר מהמזרק אם יש, בועות אויר קטנות אינן בעלות חשיבות
- הזרקת החומר לאט ובקצב אחיד למנוע אי נוחות למטופל
- הוצאת המחט לאחר הזרקה באותה צורה שהוחדרה למנוע נזק לרקמה

שימושים שכיחים	איזורי הזרקה שכיחים	שאיבה לפני הזרקה	כמות נוזל להזרקה (מ"ל)	אורך מחט (ס"מ)	עובי מחט (G)	גודל מזרק	
<ul style="list-style-type: none"> • תבחין מנטו • תבחיני אלרגיה 	<ul style="list-style-type: none"> • אמה פנימית • חזה עליון • מתחת לסקפולות 	לא	0.1	0.6-1.5	25-27	מזרק ייעודי	ID תוך עורי
<ul style="list-style-type: none"> • חיסונים • אינסולין • הפרין 	<ul style="list-style-type: none"> • בטן • זרוע עליונה • חיזונית • ירך קדמית 	לא	1 - 0.5	<p>משקל גוף תקין :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.5 ס"מ ב 45 מעלות • 1 ס"מ ב 90 מעלות <p>מזרק אינסולין 4-6 מ"מ</p>	25 -30 לאינסולין	1-2 מ"ל או מזרק אינסולין	SC סאב קוטרן
<ul style="list-style-type: none"> • דלטוייד-חיסונים • ישבן-תרופות שנדרשות לספיגה טובה או בנפח מעל ל-1 מ"ל 	<ul style="list-style-type: none"> • דלטוייד • ישבן (Ventroglu teal) 	<ul style="list-style-type: none"> • דלטוייד : לא • ישבן : אין מספיק מחקר תומך או שולל 	<ul style="list-style-type: none"> • דלטוייד : 0.5-1 • ישבן : עד 3 מ"ל (רקמת שריר מפותחת) 1-2 מ"ל (רקמת שריר דלה) 	<ul style="list-style-type: none"> • דלטוייד : 1.5 ס"מ • ישבן : 3.8 ס"מ 	<ul style="list-style-type: none"> • דלטוייד : 23-25 • ישבן : 21-22 	<ul style="list-style-type: none"> • דלטוייד : 1 מ"ל • ישבן : 3-5 מ"ל 	IM תוך שרירי