専門分野　基礎看護学
フィジカルアセスメントⅠ

第2回：VSとは
体温と意識レベルについて



2026年11月2日(月)

担当：小林　裕梨子

本時の目標

1. バイタルサインとは何かが理解できる
2. 体温測定の方法と根拠が理解できる
3. 体温の異常について理解できる
4. 意識の観察方法が理解できる
5. 見当識の観察を行い、患者の意識レベルを正しく判断できる
6. 電子体温計による腋窩での体温測定が正確にできる
7. 問診の技法を用いて、主訴に関連する生活背景や随伴症状の情報を得ることができる
8. 収集した情報(体温・意識・症状)から、患者に何が起きているか考えることができる

フィジカルアセスメントの基礎知識
全体の概観ーバイタルサインとはー



○バイタルサイン(Vital Signs)とは

単語の意味:(存在に)必要の、不可欠な
生命そのものや、生命の維持に関わる事柄を示すときに使われる言葉

単語の意味:兆し、徴候

『 **生命徴候** 』 ＝人体の生命(Vital)が維持されていることを示すもの

○基本的な徴候(signs) 人が生きている証とは?

心臓が動いている



意識がある



息をしている



体が温かい



[テキスト:基礎看護技術Ⅰ P150~、看護がみえるVol3.P34~]

フィジカルアセスメントの基礎知識
全体の概観ーバイタルサインとはー



○バイタルサイン(Vital Signs)とは



細胞は体液によって満たされ、その環境下で生命活動を行っている(代謝)。内部環境が一定に保たれていないと細胞の生命活動に影響がでる。そのため、**内部環境を一定に保とうとする仕組みが人の身体には備わっている**

➡ **恒常性の維持(ホメオスタシス)**



「走るとドキドキして息があがるのはなぜ?」

バイタルサインは**身体内部で起きていることを端的に示すもの**

[テキスト:基礎看護技術Ⅰ P150~、看護がみえるVol3.P34~]

フィジカルアセスメントの基礎知識
全体の概観ーバイタルサインとはー



○バイタルサインを構成する代表的な要素

体温 **脈拍** **呼吸** **血圧** **意識状態**

○バイタルサインに準じる指標



貧血症状のある患者さんだったら？
発熱している患者さんだったら？

個々の患者にとって、その時点で問題となっていることまたは問題となりえること)も、重要な観察項目になるよ!



[テキスト:基礎看護技術Ⅰ　P150～、看護がみえるVol3.P34～]

フィジカルアセスメントの基礎知識
全体の概観ーバイタルサイン測定の目的ー



① 現在の身体状態を把握する〈生命の危機的状態の把握〉

② 身体状態の変化を把握する

異常を早期に発見する

※異常がないことを確認することが主目的ではなく、バイタルサインを測定した結果から異常がないことを確認できるようにする

③ **看護援助(ケア)の方向性を決める**

- 患者の状況に応じて重視される目的が異なってくることを念頭においてバイタルサインを測定すること
- バイタルサインを測定する際は、**どのような目的で**、**何を知るために測定するのか**常に明確にしておくようにすること
- 患者の主訴、現病歴、既往歴などの情報から、**身体の中で起こっていることを予測**し、それを裏付けるために測定する

[テキスト:基礎看護技術Ⅰ P150～、看護がみえるVol3.P34～]

フィジカルアセスメントの基礎知識
重要な3つの視点



〇アセスメントの**意味や目的**を大切にしよう

〇患者を**全体的にみる**

〇時間経過による**変化**をみる

[テキスト:基礎看護技術Ⅰ　P127~]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ーバイタルサイン測定のタイミングー



①　入院時・外来初診時

②　毎日の決まったタイミング

- 身体状態の変化の把握、異常の早期発見のために行う
- 「1日3検」というように、測定する間隔について医師の指示がでていることもある

③　看護援助(ケア)の前後

- 援助前に、『**これから行う援助ができる状態か**』を判断する
- 援助後に『**援助によって患者の状態が変化していないか**』を確認するため

④　状態の変化があった時

[テキスト:看護がみえるVol3.P35~]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ーバイタルサインを正しく測定するためのポイントー



① **熟練した観察・測定技術**をもつ

② 器具が正確に動くか確認する ➡ **使用前には必ず確認を!!**

③ **的確なタイミング**で観察・測定する

➡ 運動や入浴などによってすべての値が変化する

④ **患者に適した方法**で観察・測定する

⑤ 測定するための**環境を整える**

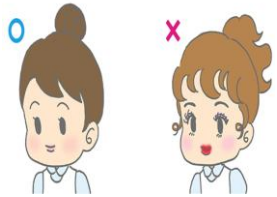
➡ プライバシーの保護、室温24±2℃、安全の確保

[テキスト:看護がみえるVol3.P5～、基礎看護技術ⅠP151]

復習

フィジカルアセスメント実施の際の留意点





○**身だしなみ** 自分たちの価値観ではなく**全年代が清潔だと感じる清潔感**!

○**感染予防** **標準予防策**の徹底!**手指消毒の5つのタイミング確認**!

○**コミュニケーション** 患者さんを尊重した言葉遣い、表情、態度!緊張をほぐし安心できるような声掛け!

○**説明と同意**(+理解) 必ず目的や方法、所要時間を説明。**理解を得た上で**必ず同意を得る!フィジカルイグザミネーションの結果を伝える!プライバシーを守る!

○**羞恥心への配慮** 正確に短時間で観察を行えるよう、**必要な部分はしっかり露出**!それ以外は**バスタオルで覆い羞恥心に配慮**を!

○患者さんに**触れる際の配慮** 聴診、打診時には手を、聴診時には聴診器を事前に温め、冷感による筋緊張などの影響を避ける!

[テキスト:看護がみえるvol.3 P6~]

復習

ヘルスアセスメント、フィジカルアセスメントを行う上で大切にして欲しいこと



○**人権を守る**

○理性と感性を総合的に活用する

○既成の概念に固執しない

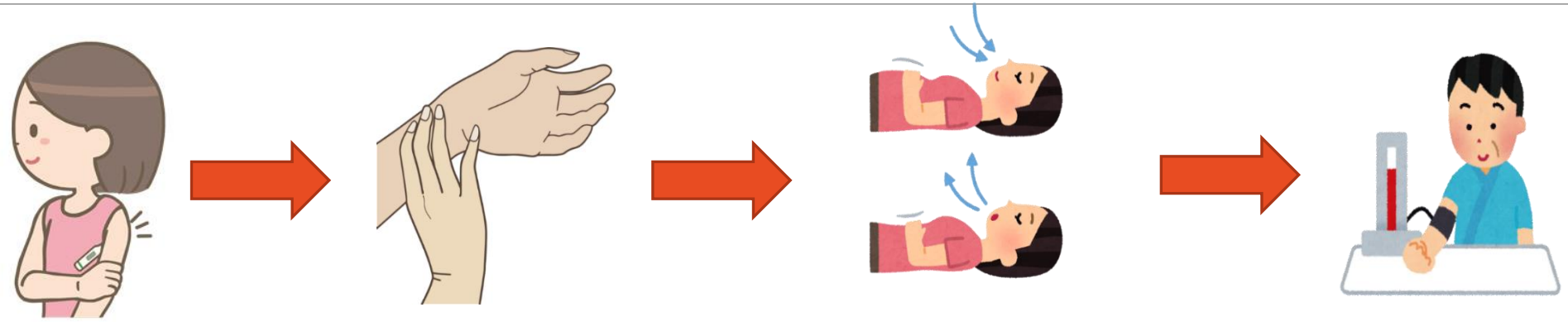
○継続的に観察し、情報を蓄積・更新する

○対象者の**疾病と生活に関する事項を総合的に把握**する

[テキスト：基礎看護技術Ⅰ　P127～]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ーバイタルサイン測定の観察の順序ー





体温 → **脈拍** → **呼吸** → **血圧**



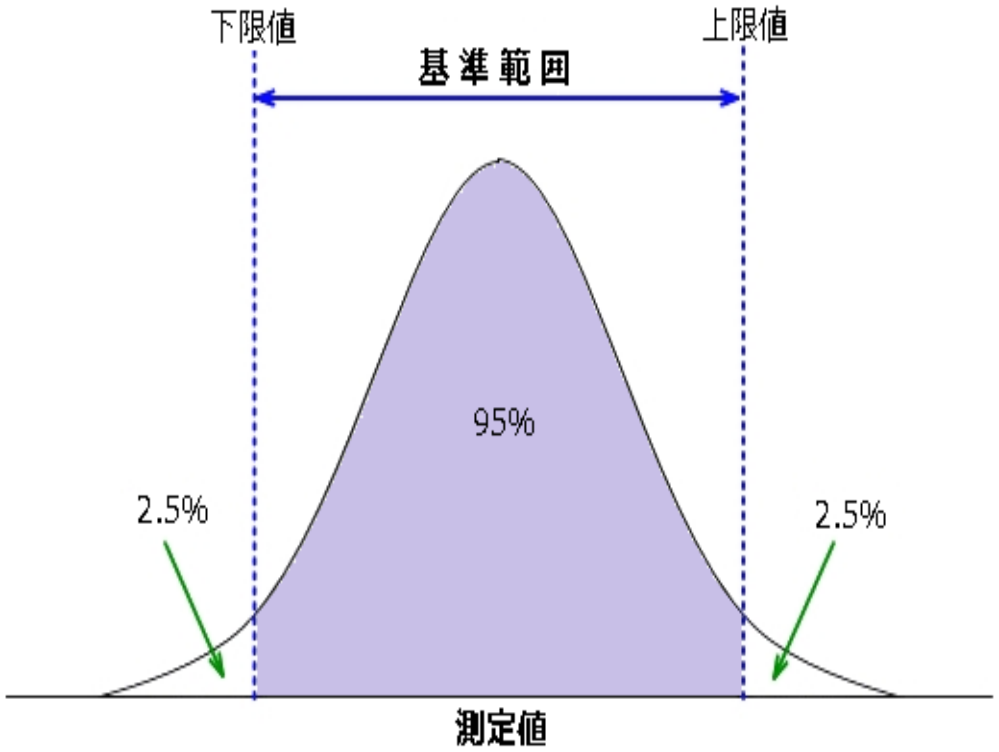
意識の状態は、関わる中で常に観察し判断する

[テキスト：基礎看護技術ⅠP151～、看護がみえるVol3.P34～]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー基準値の考え方ー



○基準値とは

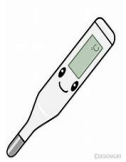


- 健常な人のデータを集め、その検査値の分布から求めるもの
(平均値から対象者の95%を含む範囲を基準値とする)
- 疾病の発症率などの疫学調査研究をもとに定められたもの

[テキスト:看護がみえるVol3.P5～、基礎看護技術ⅠP151]

復習

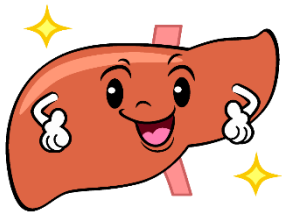
フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー体温維持に関する基礎知識ー



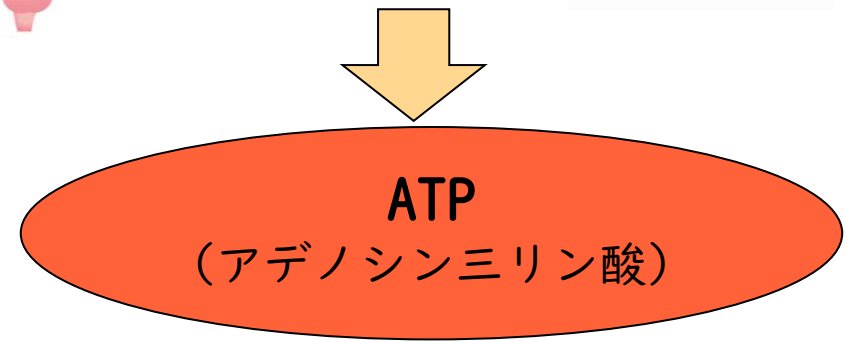
○体温とは『熱の産生』

さまざまな化学反応(代謝)によってエネルギーが産生され、同時におこる**熱の産生によって体温が維持されている身体の温度のこと**













特に肝臓と筋肉で多く熱の産生が行われている

ATPは「力の源」

[テキスト:基礎看護技術ⅠP152～、看護がみえるVol3.P36～]

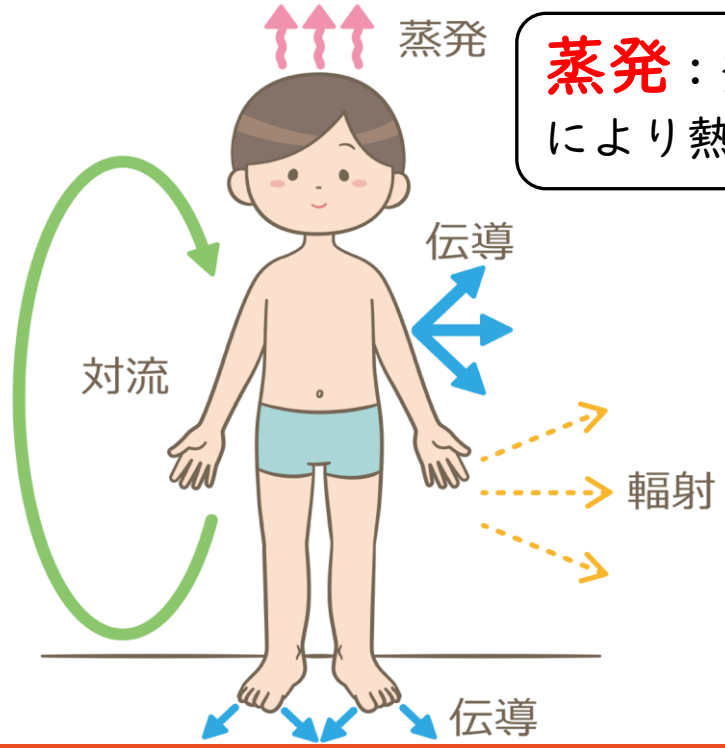
復習

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー体温維持に関する基礎知識ー



○熱の放散

体温が高温になったときに熱を逃がす仕組みのこと



蒸発：発汗と不感蒸泄からの水の蒸発により熱を放熱する（気化熱）

対流：伝導により温められた空気は上昇し，周りの冷たい空気がそこに流れ込むことで伝導が促進される

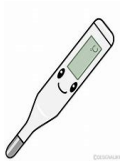
伝導：身体が接している物の方向へ熱が移動していく

輻射：体熱を赤外線として体表面から放っている

[テキスト：基礎看護技術ⅠP152～、看護がみえるVol3.P36～]

復習

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー体温維持に関する基礎知識ー



○体温維持のメカニズム

産熱と放熱のバランスが維持されることで体温を一定に保っている ＝ 恒常性の維持

産熱と放熱のバランスは、**間脳の視床下部にある体温調節中枢によってコントロール**されている



[テキスト：基礎看護技術ⅠP152～、看護がみえるVol3.P36～]

復習

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー体温維持に関する基礎知識ー



○体温調節時の身体変化

	自律性調節	行動調節
産熱 寒いと感じた時	ふるえ 立毛(立毛筋の収縮) 皮膚血流の減少(末梢血管収縮)	食事摂取(特に温かいもの) 筋肉運動 身体を丸める(縮み込む) 衣服を着る、暖房の使用、日なたの選択
放熱 暑いと感じた時	発汗 呼吸による熱放散(蒸発) 皮膚血流の増加(末梢血管拡張)	冷たい飲み物の摂取 衣服を脱ぐ、扇風機や冷房の使用 日陰の選択など

[テキスト:基礎看護技術ⅠP152~、看護がみえるVol3.P37~]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー体温維持に関する基礎知識ー



○体温の生理的変動要因

時間帯	午前2～6時(睡眠時)頃に低く、午後3～8時（活動時）頃に高い 日内変動は1℃未満
行動	運動、食事、精神的興奮により体温が上昇 長期の栄養失調では体温低下
月経周期	女性ホルモンであるプロゲステロンの影響で排卵後から次の月経まで0.6℃体温が上昇する(卵胞期に低下、黄体期は上昇)
年齢	小児＞成人＞高齢者の順で低下
外気温	成人では恒常性維持の機能により変化はないが、小児では機能が未熟なため、高齢者では機能が衰えているため外気温の影響を受けやすい

[テキスト：基礎看護技術ⅠP151～、看護がみえるVol3.P38～]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー体温測定の実際ー



○体温測定の目的

- **発熱を有無を把握**し、**生命維持の兆候や変化**を確認する
- 他のバイタルサインも踏まえて、病気の経過や治療の効果を知り、**患者の状態を把握**する

○測定時の確認事項

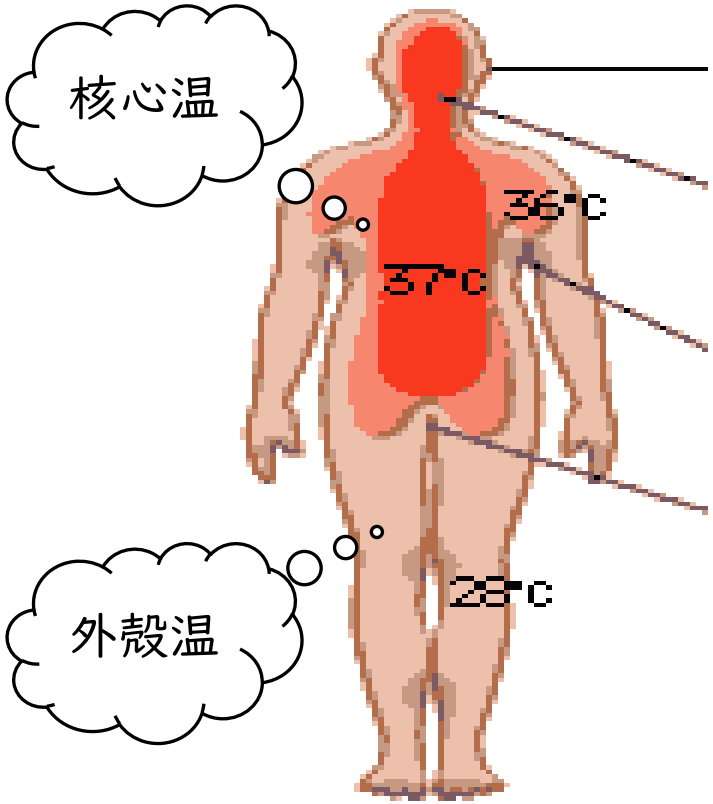
- 患者の病歴、平熱やこれまでの体温推移、自覚症状の出現状況などを確認する
- 患者の状態から体温測定の是非を判断し、適切な測定部位を選択する
- **測定部位で値が異なるため、同じ部位で測定**する
- **生理的変動要因を考慮**し、**測定条件**をそろえる

[テキスト：基礎看護技術ⅠP151～、看護がみえるVol3.P38～]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー体温測定の実際ー



○体温測定の部位



鼓膜：内頸動脈を流れる血液の温度を反映

口腔：女性の基礎体温測定で用いられることが多い

腋窩：核心温に近い値を得ることができる

直腸：環境の影響を受けにくく、最も核心温を正確に反映する

体温の高さは
腋窩温　＜　口腔・鼓膜温　＜　直腸温

[テキスト：基礎看護技術ⅠP153～、看護がみえるVol3.P40～]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー体温測定の実際ー



○対象による体温の測定部位の選択

測定部位	適応	不適応
口腔	児童～成人	乳幼児、口腔疾患、意識障害、鼻閉、呼吸困難
腋窩	幼児～成人	るい痩、せん妄、不穏、乳児、若年幼児、(腋窩付近の)外傷や熱傷など
直腸	手術中、手術後、新生児	せん妄、不穏、乳幼児、直腸・肛門疾患、下痢、便秘
鼓膜	乳幼児～成人	耳道狭窄、耳疾患、耳毛、耳垢

[テキスト:基礎看護技術ⅠP154～、看護がみえるVol3.P40～、基礎・臨床看護技術第3版P622～]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー体温測定の実際ー



○腋窩測定のポイント

①あらかじめ**腋窩を閉じて**おく
②**汗を拭いてから**行う
③原則、**同一部位で測定**する
④測定時間を守る
⑤**腋窩の最深部に挿入**する



電子体温計

[テキスト：基礎看護技術ⅠP154～、看護がみえるVol3.P42～、基礎・臨床看護技術第3版P622～]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー体温測定の実際ー



○腋窩測定のポイント、その根拠

①あらかじめ**腋窩を閉じて**おく

- 腋窩を開放しておくと**熱が放散され体温が低くなる**
- **10分程度腋窩を閉じて**安静にしてもらう
- 測定中は腋窩が密着するように、**もう片方の手で押さえてもらう**か、**看護者が把持**する



[テキスト：基礎看護技術ⅠP155～、看護がみえるVol3.P42～、基礎・臨床看護技術第3版P622～]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー体温測定の実際ー



○腋窩測定のポイント、その根拠

② **汗を拭いてから**行う

- 発汗していると体温計が汗によって遮られ**皮膚に密着しない**
- **気化熱によって体温を奪われ**正確な体温測定ができない

発汗している場合は、腋窩を乾いたタオル類で拭きましょう

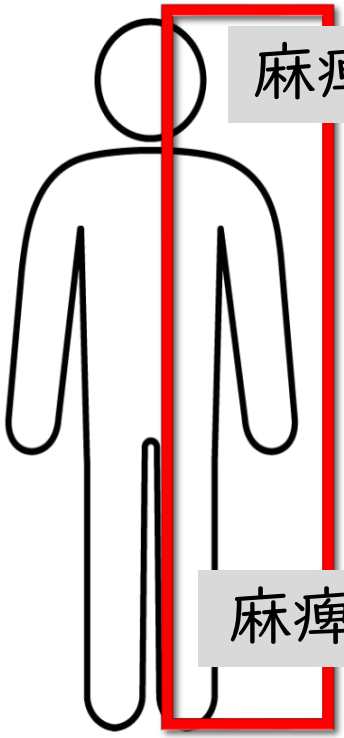
[テキスト：基礎看護技術ⅠP154～、看護がみえるVol3.P42～、基礎・臨床看護技術第3版P622～]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー測定の実際ー



○腋窩測定のポイント、その根拠

③　原則、**同一部位で測定**する…測定する側の選択方法は？

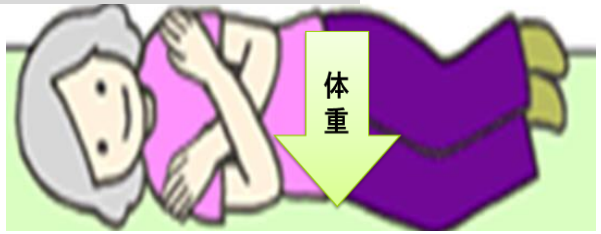


麻痺がある場合は？

麻痺がある場合、どちらでも測定可であるため、**患者の状態に合わせて決める**こと

【根拠】
研究で、健側と麻痺側の体温の値に差異はみられないとの報告あり〈看護がみえるVol.3、P43参照〉

側臥位では？



側臥位で測定する時には、上側で測定

【根拠】
体重によって下側の腕が圧迫され循環が障害されるため、下側の方が上側より体温が低くなるため

[テキスト：基礎看護技術ⅠP154～、看護がみえるVol3.P43～、基礎・臨床看護技術第3版P622～]

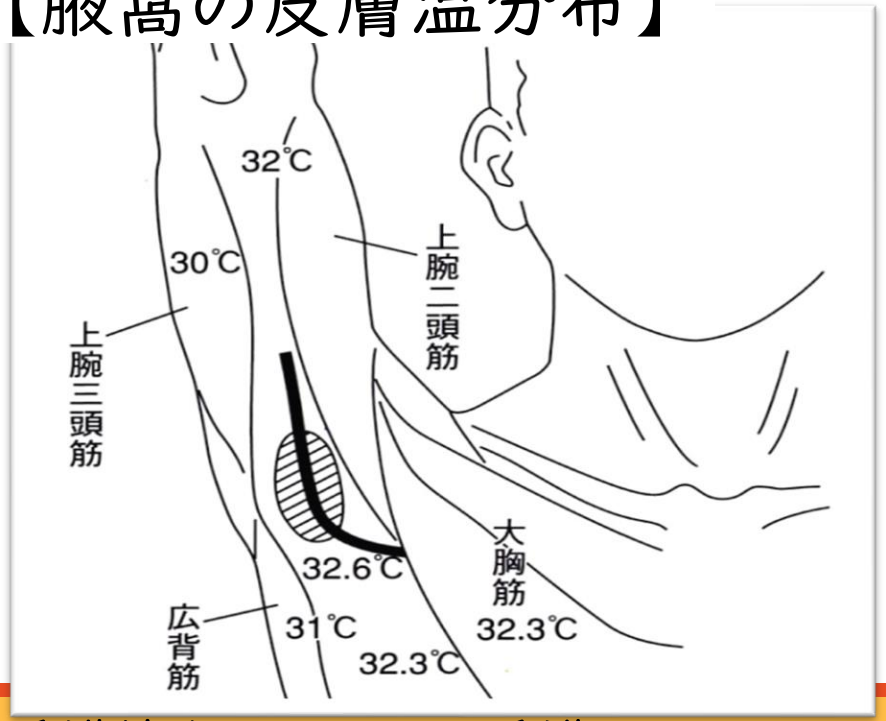
フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー体温測定の実際ー



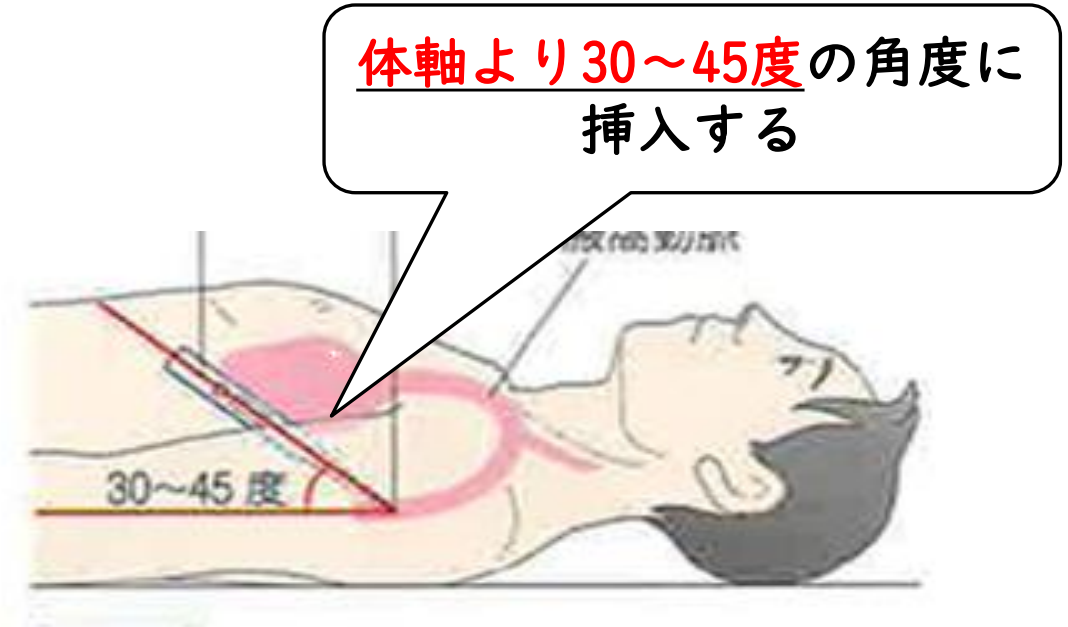
○腋窩測定のポイント、その根拠

③　<u>腋窩の最深部へ挿入</u>する

【腋窩の皮膚温分布】



【挿入位置と角度】



フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー体温測定の実際ー



○腋窩での体温測定終了後

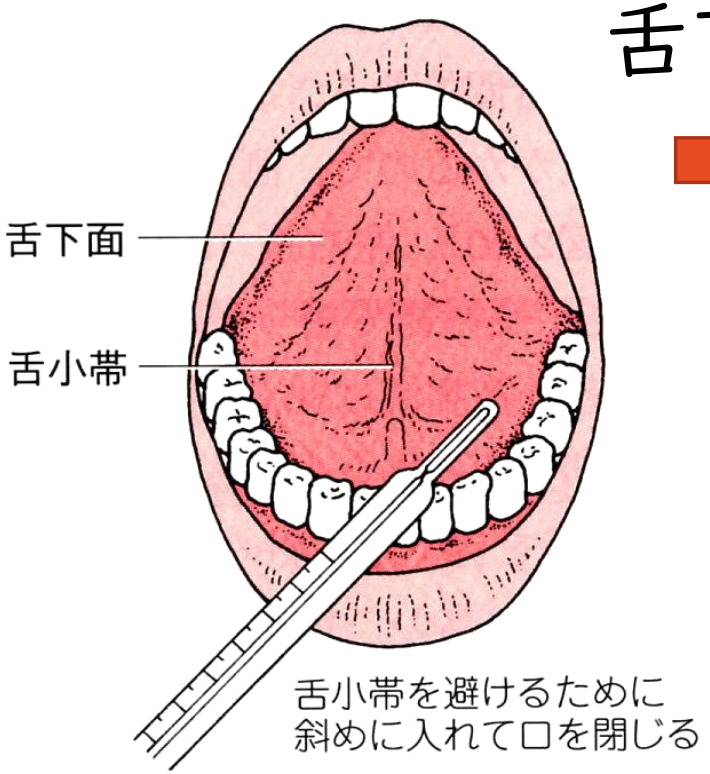
① 測定が終了したことを告げ、患者の寝衣・寝具を整える
② 必要に応じて**測定結果を伝える**
③ 異常体温(高体温・低体温)が確認された場合、**患者に自覚症状とともに、体幹や四肢末梢を触診し、皮膚の状態や温度を把握**する
④ アルコール綿で**体温計を消毒し、ケースに収納**する
⑤ 記録をする　36.5℃というように**必ず単位を記載**する

[テキスト:基礎看護技術ⅠP154～、看護がみえるVol3.P43～、基礎・臨床看護技術第3版P622～]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー体温測定の実際ー



○口腔検温法



舌下中央部の表在性の血管の温度を測定する

→ 外気にさらされないので、口腔内で最も温度が高い

【口腔検温のポイント】
- 舌下中央部から舌小帯を避けて、左右どちらかへ斜め30~40°くらいの角度で挿入する
- 飲食しない
- 話をしない

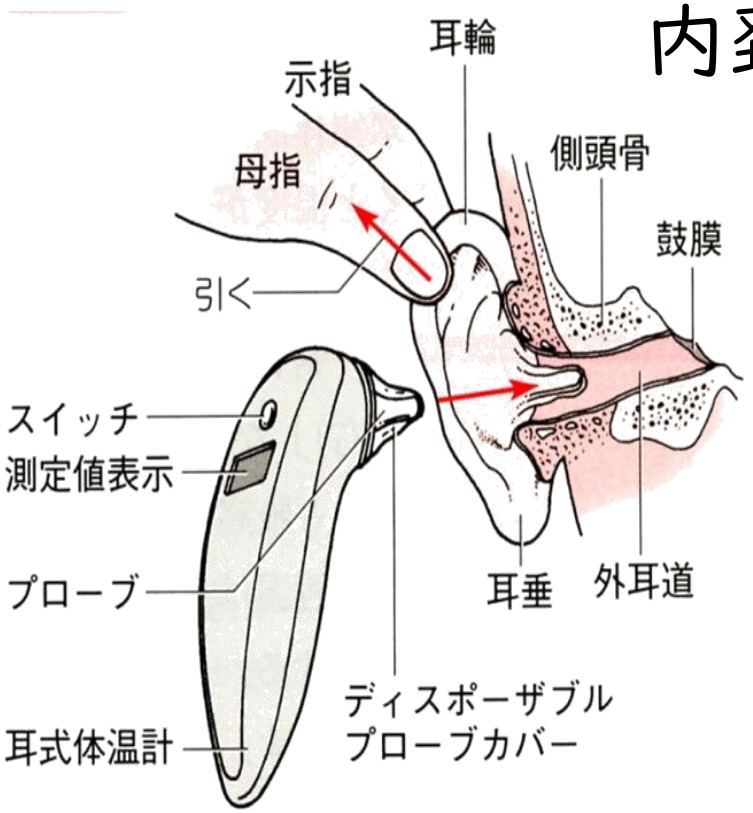
[テキスト:基礎看護技術ⅠP154~、看護がみえるVol3.P44~、基礎・臨床看護技術第3版P624~]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー体温測定の実際ー



○鼓膜(耳孔)検温法

内頸動脈を流れる血液の温度を反映している



【鼓膜検温のポイント】
- プローブカバーをつけておく
- 正しい測定部位で測る
- 測定時間は数秒

[テキスト:基礎看護技術ⅠP154～、看護がみえるVol3.P46～]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー体温測定の実際ー



○直腸検温法

環境の影響を受けにくく、最も核心温を正確に反映する

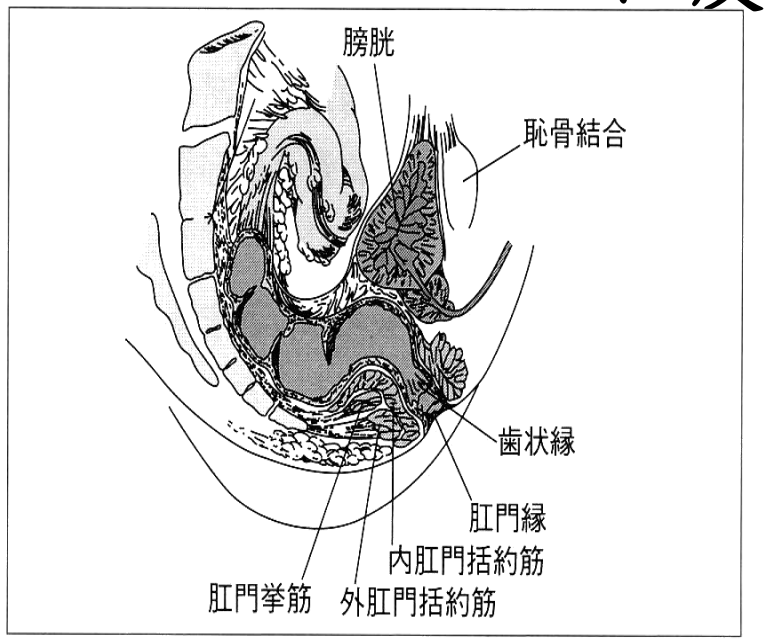


図 12-7　左側臥位でみた直腸の位置

【直腸検温のポイント】

- 体温計の先端を成人では**5～6cm**、乳幼児では**2.5～3cm**挿入する
- 挿入の深さが浅すぎると肛門管粘膜の温度を反映してしまう
- 挿入が深すぎると**腸穿孔の恐れ**がある

[テキスト：基礎看護技術ⅠP154～、看護がみえるVol3.P48～、基礎・臨床看護技術第3版P625～]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー体温測定の実際ー



○体温の評価

成人（腋窩温）	：３６～３７℃	平熱
	３５℃未満：	低体温
	３７～３８℃未満	軽熱（微熱）
	３８～３９℃未満	中等熱（中熱）
	３９℃以上	高熱

普段の体温（平熱）との差が1℃以上である場合は、その人にとって有熱状態であるといえる

[テキスト：基礎看護技術ⅠP155～、看護がみえるVol3.P38～]

復習

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー体温測定の実際ー

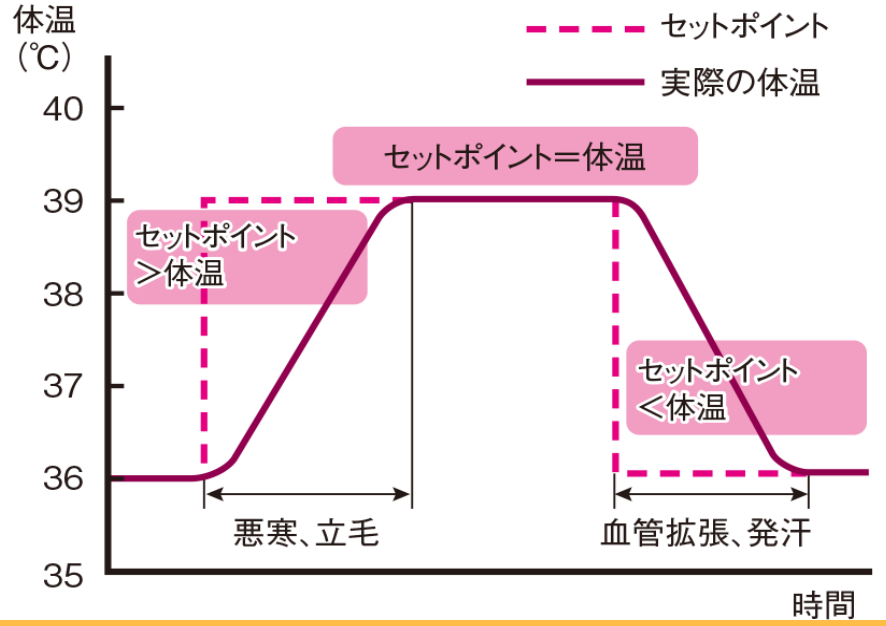


○体温の異常

- 発熱とは、生物学的、物理的、精神的、情動的要因などによってセットポイントが高値に設定され、体温が上昇すること
- うつ熱とは、放熱が妨げられ、体内の産熱・放熱のバランスが崩れた状態(セットポイントは正常)

高体温に伴う症状としては、頭痛、脱水やめまい、倦怠感などがある





[テキスト:基礎看護技術ⅠP156~、看護がみえるVol3.P39~]

復習

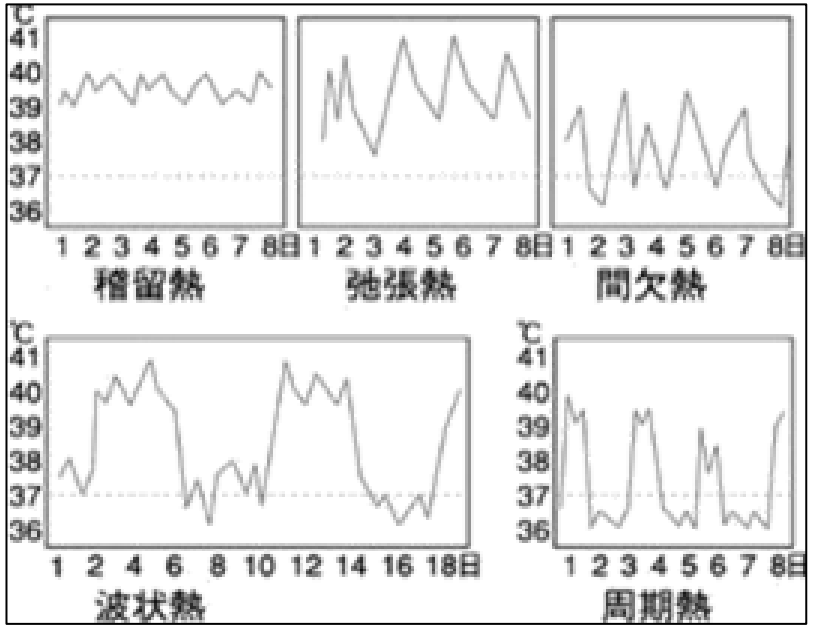
フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー体温測定の実際ー



○体温の熱型

時間を決めて体温を測定しグラフ化した熱の昇降を示したものをいう

- **稽留熱**・・・高熱で一日の温度差が１℃以下のもので、肺炎、腸チフスにみられる
- **弛張熱**・・・一日の温度差が１℃以上に及ぶ熱型で、敗血症、結核にみられる
- **間欠熱**・・・高温と平熱の状態が一定の期間をおいて交互に現れる熱型で、マラリア、回帰熱にみられる



急速な熱の下降を分利、熱が徐々に下がることを換散という

[テキスト：基礎看護技術ＩP152～、看護がみえるVol3.P39～]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー意識に関する基礎知識ー



○意識とは

- ■ 自己と周囲の環境を**正しく認識できること**であり、刺激や周囲の環境に**適切な反応をとれること**
- ■ 外界から入ってきた**刺激に対して判断**し、**適切に反応すること**

『意識レベル(覚醒度)』と**『意識の内容』**の2つの要素あり

脳幹網様体賦活系と視床下部が関与

意識の量的な捉え方で、**覚醒の程度**や**刺激に対する反応**のこと

大脳皮質が関与

意識の質的な捉え方で、**刺激をどう認識したか**という内容

[テキスト:基礎看護技術ⅠP168~、看護がみえるVol3.P232~]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー意識に関する基礎知識ー

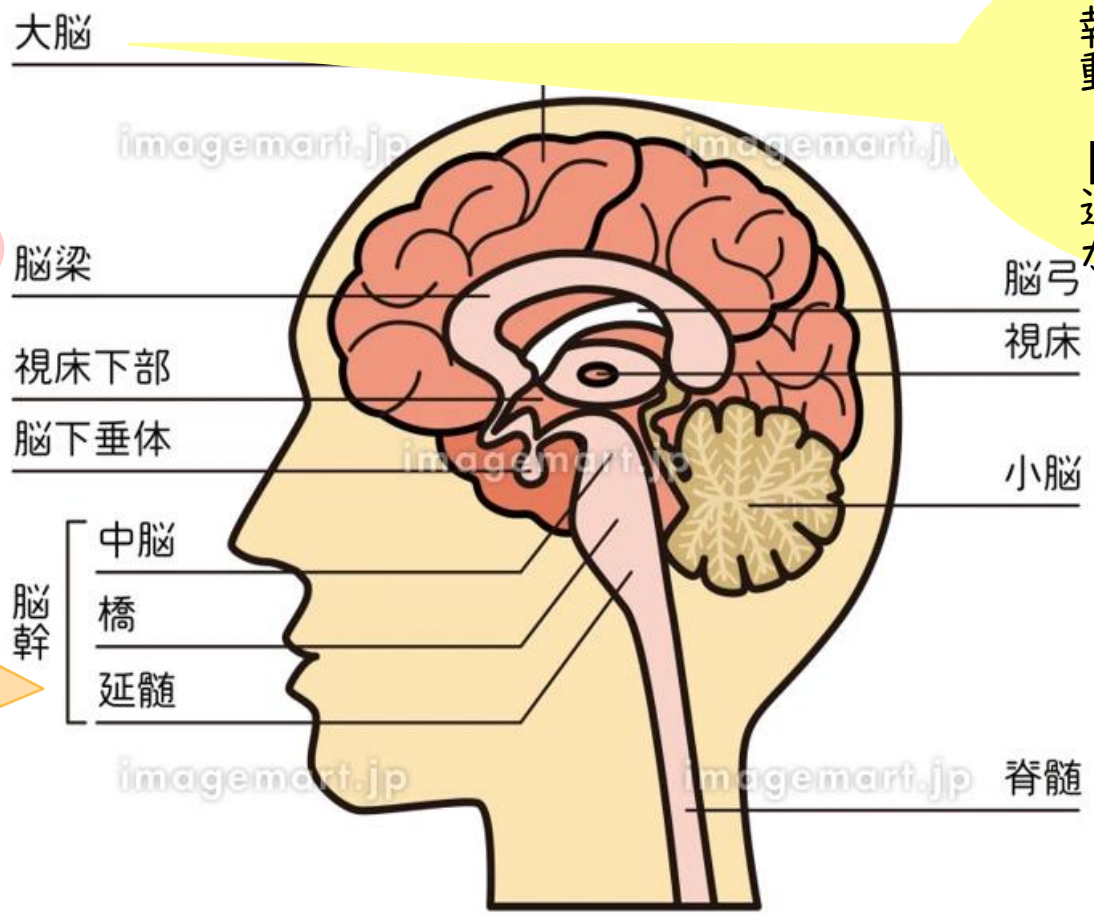


○意識とは

意識を保つ役割があると考えられている

【覚醒レベルが決まる】
大脳皮質と連絡し、覚醒状態の維持に関与

【反応】
目を開ける、声の方向を向く、返事をする



【刺激の内容を判断する】
身体内外の様々な感覚情報を認識し、随意的な運動を起こす

【反応】
適切な返答がある、会話が成立する

[テキスト：基礎看護技術ⅠP168～、看護がみえるVol3.P228、232～]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー意識に関する基礎知識
意識レベルの程度ー



①清明	● 周囲の状況を的確に判断できる正常の覚醒した状態 ● 検者の質問に対してもスムーズに反応できる
②傾眠	● 意識障害の軽いもので、すぐにうとうとするが、時に清明になる ● 病的な眠気の状態で外界からの刺激に対して容易に覚醒する ● 検者の質問に対しては、自分の名前、年齢などごく簡単なことは応じられるが、日時、場所などのやや難しい内容への返答は困難である
③昏迷	● 軽い刺激に対しては覚醒は困難で、皮膚をつまむなどの中程度の疼痛、大きな音、明るい光に対して反応が見られるが、刺激が与えられないとすぐに意識がなくなる ● 検者の質問に対しては、返答困難で「目を開けてください」などの簡単な命令には一時的に反応できるが、すぐに眠ってしまう
④半昏睡	● いかなる状況であっても、外界からの刺激に対する反応は困難となるが、自動的な開眼や体動は残っている状態
⑤昏睡	● 自動的な動きもなくなり、外界からの刺激に対する反応は、反動的なもののみとなる

[テキスト:基礎看護技術 ＩP168～、看護がみえるVol3.P232～]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー意識に関する基礎知識ー



○意識障害の原因

① 一次性中枢神経障害
脳そのものに原因があるもの

② 二次性中枢神経障害
脳以外の臓器に機能障害があり、これによって**二次的に脳全体が侵されている**もの

[テキスト：基礎看護技術ⅠP168～、看護がみえるVol3.P232～]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー意識に関する基礎知識
AIUEO TIPS(アイウエオ チップス)ー



A	Apolexy（脳卒中）	T	Trauma（外傷）
	Alcohol（アルコール）		Temperature（体温）
I	Insulin（インスリン）	I	Infection（感染症）
U	Uremia（尿毒症）	P	Psychiatry （精神疾患）
E	Electrolytes （電解質異常）		Poisoning（中毒）
	Endocrinopathy （内分泌障害）	S	Stock（ショック）
	Encephalopathy （脳症）		Sepsis（敗血症）
O	Oxygen（低酸素）		
	Opiate（麻薬）		

[テキスト:救急看護学
2024年度版 P197～]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー意識に関する基礎知識ー



○ジャパン・コーマ・スケール(JCS)とグラスゴー・コーマ・スケール(GCS)

脳・神経系疾患の急性期や、**普段と様子が違うと感じたとき**など、意識を観察する場合には、**意識状態を数値化した評価スケールを用いる**

また、救急搬送されたAIUEO TIPS疑いの患者など、意識障害の程度を把握する必要がある場合、医療者の誰もが共通で理解できるスケールを用いられるよ

患者と関わる時には常に、『観る、診る、看る』で観察！上記に該当した場合は、評価スケールを用いて評価するよ！



[テキスト：基礎看護技術ⅠP169～、看護がみえるVol3.P234～]

フィジカルアセスメントの実際
全体の概観ー意識に関する基礎知識ー



○ジャパン・コーマ・スケール(JCS)ーJapan Coma Scaleー

＝覚醒

覚醒度に主眼を置いたスケールで、日本で広く普及

点数が大きいほど**意識障害は重度**

○グラスゴー・コーマ・スケール(GCS)ーGlasgow Coma Scaleー

開眼(**E**＝eye opening)、最良言語反応(**V**＝verbal respnse)、最良運動反応(**M**＝motor response)の3つを独立して観察、国際的に広く普及

点数が小さいほど**意識障害が重度**

[テキスト:基礎看護技術ⅠP169～、看護がみえるVol3.P234～]

看護師国家試験の問題を解いてみよう

第108回 午前12問 必修問題

1. ジャパン・コーマ・スケール(JCS)のⅢ(3桁)で表現される意識レベルはどれか。

① 意識清明の状態

② 刺激すると覚醒する状態

③ 刺激しても覚醒しない状態

④ 刺激しなくても覚醒している状態

看護師国家試験の問題を解いてみよう
第112回 午後94問 状況設定問題

---

1. 次の文を読み問題1に答えよ

Aさん(53歳、女性)は休日に公園を散歩中、階段から落ちて頭部を強打し、意識を消失した状態で病院に救急搬送された。病院到着時のAさんは開眼せず、声は発しているが理解不能である。痛み刺激には逃れようとする動作がみられる。

問題1

グラスゴー・コーマ・スケール(GCS)によるAさんの意識レベルの評価はどれか。

① E1V1M2　　③E2V2M2

② E1V2M4　　④E4E5M5

参考・引用文献

〇茂野　香おる他：専門分野Ⅰ基礎看護技術Ⅰ, 第19版電子版, (株)学習研究社

〇岡庭　豊：看護がみえるVol.3 フィジカルアセスメント, 第1版, (株)メディックメディア

〇茂野　香おる他：系統看護学講座 専門分野 基礎看護学[1]看護学概論, 第17版電子版, (株)学習研究社

〇亀井　淳：クリニカルスタディ8月号 第46巻, 2025年,(株)メヂカルフレンド社

〇山勢博彰他:系統看護学講座 別巻 救急看護学2024年度版, 第7版電子版, (株)医学書院