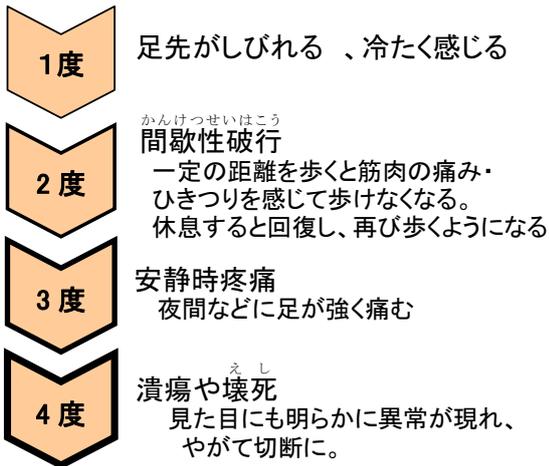


糖尿病が重症化すると足を切断しなければならなくなります 閉塞性動脈硬化症とは？

閉塞性動脈硬化症とは、四肢の血管の動脈硬化によって起こる病気です。動脈硬化が進むことで四肢の動脈が閉塞して血液の流れが悪くなり、特に手よりも日常使うことが少ない、足がしびれたり、歩くのが困難になったりする等の症状が現れます。

閉塞性動脈硬化症はどのように進むのか？



こんなことで見つかることもあります

- ① 靴ズレ、圧迫の跡
- ② 皮膚の乾燥、ひびわれ
- ③ 魚の目、タコ
- ④ 外反母趾

(参考) 血圧脈波検査 (PWV) では何を測るのか

① 脈波伝播速度 **血管の硬さ**
心臓から押し出された血液が血管を通じて手や足に届く速度。血管が硬いほど、速度が速くなる。

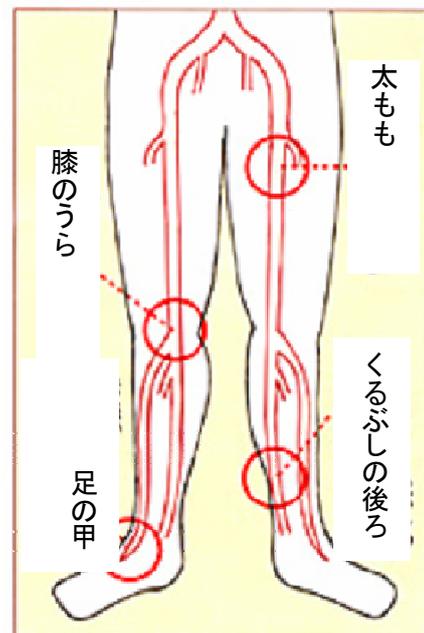
② 上半身と下半身の血圧の比

血管のつまり具合

足首と腕の血圧を測ると血管の内側が狭くなっている程度がわかる。足の血管が詰まっていると、血流が悪くなり、腕の血圧より足の血圧の方が低くなる。

閉塞性動脈硬化症を起こしていなければ、足の脈がふれる

脈のふれるところ



閉塞性動脈硬化症を起こしやすい条件

- ① 高血圧
- ② 糖尿病(特に合併症がある人は注意！)
- ③ 高脂血症
- ④ 高尿酸血症
- ⑤ 肥満、脂肪の多い食事
- ⑥ 男性に多い
- ⑦ 喫煙
- ⑧ 脳卒中、狭心症などの病気を合併
- ⑨ 年齢60歳以上
- ⑩ 腎障害、むくみがある人

検査は両手、両足首の4か所の血圧を同時に測ります。測る時間は5分程度です。



教材No. B-18

【教材のねらい】

・閉塞性動脈硬化症を起こしやすい条件にある人が、当てはまる自覚症状がないかを確認し、ある場合にはどの進行段階にあるのかを知る。また必要に応じて検査を受けられるよう閉塞性動脈硬化症の検査(血管脈派検査)の内容を知る。

【資料の使い方】

・HbA1c5.5以上、もしくは空腹時血糖110以上の人には必ず説明。
B-9と併せて説明。

1 注意したい日常生活や労働条件

まずは禁煙と血糖コントロールです。

★足の一部を圧迫したり、過剰に足に負担をかけたりして血行が悪くなる生活は要注意！

- 長時間の正座やあぐらをする生活
- 長時間の歩行（配達業など）
- 長時間の立位（飲食業、調理、サービス業など）
- 長時間の座位（運転業務など）
- 危険業務・・・安全靴の使用、寒冷や暑い環境での作業
- 素足での田植えや農作業
- 足に合わない靴での圧迫や靴ずれ
- 靴の中に異物が入っている

★冬の寒冷地（北海道など）での生活～寒さと運動量の低下で足の血流量が低下

2 日常生活の足のお手入れ方法

①足の血行をよくする運動 ～ 足の筋力低下や血流低下を予防

- 室内自転車、一段の階段の上り下り
- 足を上に上げて、空中で膝を曲げ伸ばしを1回ずつして、空中で足首を5回曲げ伸ばしする。
- 足を使って、タオルをつかんだり、足もとに引き寄せたりする運動など

②足の清潔、保湿

- 毎日足を、せっけんをつけてぬるま湯で洗う。洗ったあとは足をよく乾かして、指の間はきれいに拭く。
- 保湿性軟膏、クリームで保湿する。ただし、指の間には塗らない。

③足を痛めないように注意

- 足に合った靴を選び、合わない靴を無理して履かないようにする。
- 靴下は羊毛か木綿にする。皮膚が摩擦しない、縫い目が外側にあるものを選ぶ。
- 靴に小石などの異物が入っていないか確認する習慣をつける。
- たこやうおのめや足の変形に伴う圧迫に注意。また、たこやうおのめは自分で削らず、医師や看護師に処置してもらう。
- 出歩くときは、素足ではなく靴下を履く。サンダルや下駄は避ける。
- 夏の浜辺でのやけどやけがに注意する。
- 入浴時やお湯を使うときには必ず手で温度を確認してやけどをしないようにする。
- 爪を切るときには皮膚を傷つけないようにして、爪の先が横にまっすぐになるように切る。

④特に注意したい寒冷地での生活～寒さと乾燥で条件を悪くする！

- 足を濡れたままにしない～冷える！ 冬は長靴よりファスナー付で厚底のブーツがお勧め！
- 「ゴム長靴」は通気性が悪く、履き口が狭く、足が擦れやすい。また、口から雪が入って冷えの原因にもなる。靴底の厚さにも注意（薄い靴底は冷さから足を守れない）。
- 冬は厚手の靴下を履くので夏より1サイズ大きい靴を選ぶ。
- 靴下の重ね履きに注意～寒くて2枚、3枚と重ねて履くと血流障害の原因になる。
- 暖房器具などのやけど、温風ヒーター、こたつ、電気毛布、湯たんぽなどによる低温やけどに注意する。
- 凍った路面での転倒に注意する。

教材No. B-19

【教材のねらい】

・閉塞性動脈硬化症を起こしやすい労働条件や生活習慣を知り該当するかどうか確認する。また該当する人は日常の注意点や足の手入れの方法等について知り、発症を予防する。

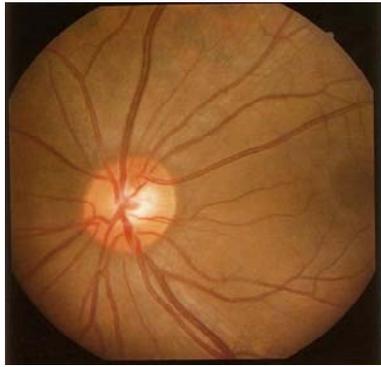
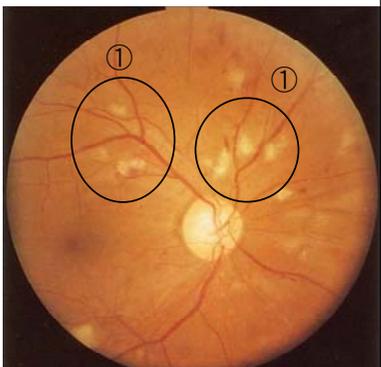
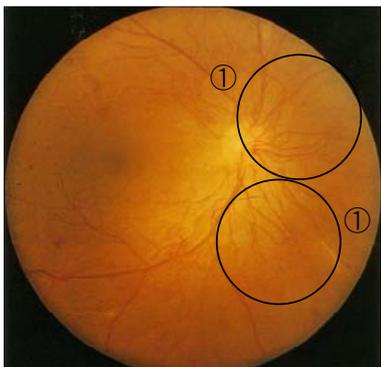
【資料の使い方】

・対象者の仕事内容や生活環境により必要箇所を説明する。

糖尿病で失明しないために ～糖尿病性網膜症の進行段階～

B-20

失明直前まで自覚症状が出ません。だからこそ定期的に検査を受けることが大切です。

進行段階	正常 → 5～10年	単純網膜症 → 2～3年	増殖前網膜症 → 1～2年	増殖網膜症
受診間隔の目安	年1回 (原則的には眼科)	3～6か月ごと	1～2か月ごと	2週間～1か月ごと
眼底所見				
	(正常な眼底写真)	<ul style="list-style-type: none"> ①点状出血 針の先でつついたような出血 ②硬性白斑 痛んで破れた血管からしみ出た血液中のたんぱく質や脂肪が網膜についたしみ ③毛細血管瘤 血管がさらに痛んで血流が悪くなり、血管にこぶ(毛細血管瘤)ができて出血する 	<ul style="list-style-type: none"> ①軟性白斑(綿花状白斑) 血管が固まって網膜にできた綿花状のしみ ②静脈の異常 静脈が異常に腫れ上がる <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-top: 10px;"> この段階で光凝固療法を行うことを考える </div>	<ul style="list-style-type: none"> ① 新生血管: 網膜の酸素不足を補おうと、網膜の外側に「新生血管」があらわれる ② 硝子体出血: 「新生血管」は弱い血管なので、血圧の上昇やちょっとした衝撃で破れて出血する。出血すると、出血した網膜の部分に外からの光の像を写すことができなくなる。さらに網膜を引っ張られ網膜はく離を起こす。網膜はく離が「黄斑」に起こると失明することがある。
高血糖による障害	眼底検査が正常でも、この段階で網膜の血管の痛みは始まっています。	出血やふやけ(浮腫)が「黄斑」にできないと視力が落ちるなどの自覚症状はあらわれにくい。	物が見えづらい、ぼんやりと見える、視野に黒いものがあるなどの自覚症状があらわれる	

★網膜症の進行を予防するためには血糖のコントロールが必要。ヘモグロビンA1c6.5%未満が目安です。

参考資料:糖尿病治療の手引き、糖尿病治療ガイド 2006-2007(日本糖尿病学会)

教材No. B-20

【教材のねらい】

・糖尿病性網膜症の進行段階別受診間隔の目安と眼底検査の所見、高血糖による障害の程度を知り、失明直前まで自覚症状が出ないこと、そのため定期検査が必要であることを知る。

【資料の使い方】

・健診所見と併せて、対象者の進行段階を示しながら説明する。

糖尿病で人工透析にならないために～糖尿病性腎症の進行段階～

B-21

腎臓の血管が痛むと、血液を濾して尿を作るフィルター機能が果たせなくなります

人工透析に至ってしまう、糖尿病性腎症は急に発症するわけではありません

病 期		第 1 期 (腎症前期)	第 2 期 (早期腎症期)	第 3 期 A (顕性腎症前期)	第 3 期 B (顕性腎症後期)	第 4 期 (腎不前期)	第 5 期 (透析療法期)																					
		ごく微量のたんぱく質が尿に漏れ出る。 この段階が早期腎症です 小さなたんぱく ●		大きなたんぱく ●		体がだるい、むくみで体重が増加 一時的に透析 → そのまま透析療法にも																						
検 査	蛋白尿(毎回)	検尿(試験紙)では陰性		陽性 持続性蛋白尿 0.5g/日未満	1g/日 以上	尿検査による総たんぱく質量(目安量 g)																						
	アルブミン/クレアチニン測定 (3~6 か月ごと)	正常尿 29mg 以下	微量アルブミン尿 30~299mg	300mg 以上		<table border="1"> <tr> <td></td> <td>-</td> <td>±</td> <td>+</td> <td>2+</td> <td>3+</td> <td>4+</td> </tr> <tr> <td>100cc</td> <td>0.015 以下</td> <td>0.015 ~ 0.024</td> <td>0.025 ~ 0.064</td> <td>0.065 ~ 0.2</td> <td>0.2 ~ 0.4</td> <td>0.4 以上</td> </tr> <tr> <td>平均尿量 1500cc</td> <td>0.2 以下</td> <td>0.2~ 0.4</td> <td>0.4~ 1</td> <td>1~3</td> <td>3~6</td> <td>6 以上</td> </tr> </table>		-	±	+	2+	3+	4+	100cc	0.015 以下	0.015 ~ 0.024	0.025 ~ 0.064	0.065 ~ 0.2	0.2 ~ 0.4	0.4 以上	平均尿量 1500cc	0.2 以下	0.2~ 0.4	0.4~ 1	1~3	3~6	6 以上	
		-	±	+		2+	3+	4+																				
100cc	0.015 以下	0.015 ~ 0.024	0.025 ~ 0.064	0.065 ~ 0.2	0.2 ~ 0.4	0.4 以上																						
平均尿量 1500cc	0.2 以下	0.2~ 0.4	0.4~ 1	1~3	3~6	6 以上																						
クレアチニン・クリアランス検査 (年 1 回検査)	正常、時に高値	ほぼ正常	60 mg/分以上	60 mg/日未満																								
		尿蛋白出現前に腎臓の変化をみる		血清クレアチニン ~ クレアチニンは体に不要な物質で、腎機能の低下により排泄できずに血液に多く残った状態をみる。																								
治 療 の ポ イ ン ト	検査値	血糖コントロール	HbA1C6.5%未満																									
		血圧コントロール	130/85mmHg 未満	125/75mmHg で進行を阻止できる段階																								
	食 事	糖尿病食が基本		たんぱく制限食 塩分 7~8g/日	心不全の有無で水分を 適宜制限	低たんぱく食	水分制限																					
運 動	糖尿病の運動療法		過激な運動は不可	運動制限。体力の維持する程度の運動は可	運動制限。散歩やラジオ体操は可	原則として軽運動 過激な運動は不可																						

参考資料: 糖尿病治療ガイド 2006-2007 (日本糖尿病学会)

教材No. B-21

【教材のねらい】

・糖尿病性腎症の進行段階と検査データの読み取り方を理解することができる。また人工透析に至らないように早期腎症の段階から適切な治療を受ける必要性を理解する。

【資料の使い方】

- ・人工透析に至る前の段階で確認してもらい、予防の重要性を知ってもらう。
- ・腎症が発症してしまった人に検査データの見方や治療のポイント、日常生活の注意点について知ってもらう。

糖尿病で人工透析にならないために～糖尿病性腎症のための生活上の注意～

	糖尿病性腎症							腎疾患を伴う 高血圧
	第1期	第2期	第3期A	第3期B	第4期	第5期		
	腎症前期	早期腎症	顕性腎症	顕性腎症後期	腎不全期	透析療法期		
					血液透析		腹膜透析	
総エネルギー	25～30kcal/標準体重kg/日		25～30kcal/標準体重kg/日	30～35kcal/標準体重kg/日		35～40kcal/標準体重kg/日	30～35kcal/標準体重kg/日	
蛋白質		1.0～1.2g/標準体重/日	0.8g～1.0g/標準体重/日		0.6g～0.8g/標準体重/日	1.0g～1.2g/標準体重/日	1.1g～1.3g/標準体重/日	0.6～0.7g/標準体重/日※①
ミネラル	カリウム	制限せず(☆)		軽度制限	1.5g/日	<1.5g/日	軽度制限	
	食塩	高血圧合併=7～8g/日以下		7～8g/日	5～7g/日	7～8g/日	8～10g/日	6g/日以下※② 4～5g/日※③
水分			心不全、浮腫の程度により適宜水分制限			水分制限 透析間体重増加率は標準体重の5%以内		
タバコ								禁煙
運動	糖尿病の運動療法		過激な運動は不可	運動制限 体力を維持できる程度の運動	運動制限 散歩・ラジオ体操	軽運動 過激な運動は不可		過激な運動は不可※①④
勤務	普通勤務		業務の種類により 普通勤務～座業まで	軽勤務～制限勤務 疲労を感じない程度の座業 残業、夜勤は避ける	軽勤務 超過勤務、残業は時に制限		過労は避ける※④	
家事	普通		軽度制限 疲労のない程度	制限 疲労を感じない程度の軽い家事	普通に可 疲労の残らない程度		過労は避ける※④	
妊娠・出産	可		不可					

☆食事摂取基準(2005)によると
成人(18歳以上)は
男性の目安量2g/日
女性の目安量1.6g/日となっている

注※ 腎臓の状態
①Ccr70ml/分以下の場合
②保存期慢性腎不全の場合
③難治性高血圧や浮腫を合併している場合
④腎不全の場合

参考資料：糖尿病治療ガイド2006-2007（日本糖尿病学会）高血圧治療ガイドライン2004（日本高血圧学会）

教材No. B-21②

【教材のねらい】

・糖尿病性腎症の進行段階別の日常生活での注意点(食事、水分、たばこ、運動、勤務、家事、妊娠・出産等)について知り、実行することにより、糖尿病性腎症を進行させない様にし人工透析に至らないための日常生活注意について知る。

【資料の使い方】

・資料B-11(治療のポイント)と併せて使用。

私の飲んでいる薬の主な働き

対象者が飲んでいる薬剤の商品名を入れて対象者に渡し、何のための薬を飲んでいるのか理解してもらおう

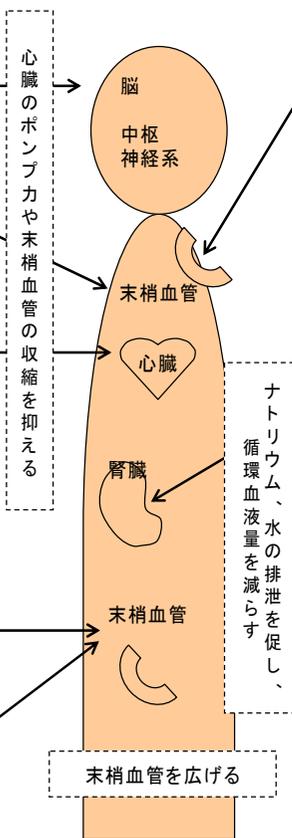
高血圧治療の目的は、高血圧の持続によってもたらされる心臓と血管の障害に基づく心血管病の発症とそれらによる死亡を抑制することである（高血圧治療ガイドライン2004）

①交感神経抑制薬

分類	作用	注意	一般名
中枢性交感神経抑制薬	中枢性交感神経抑制作用	中断症候群、口渇、倦怠感、抑うつなど	
α遮断薬	血管拡張作用	尿失禁	
β遮断薬	心拍出量抑制	うつ血性心不全	
	心拍数抑制	気管支喘息	
	レニン遊出抑制	レイノー現象	
	中枢作用	徐脈	
	カテコラミン遊出抑制		

②血管拡張薬

分類	作用	注意	一般名
カルシウム拮抗薬	血管拡張作用	狭心症	
	細胞内カルシウム流入抑制	高齢者収縮期高血圧	
古典的血管拡張薬	直接的拡張薬		



③レニン・アンジオテンシン系抑制薬

分類	作用	注意	一般名
ACE (アンジオテンシン変換酵素) 阻害薬	アンジオテンシンⅡ生成抑制	乾性咳嗽	
	ブラジキニン作用増強	血管神経性浮腫	
	交感神経活動抑制	発疹	
アンジオテンシンⅡ拮抗薬(AⅡアンタゴニスト)	アンジオテンシンⅡ作用抑制	肝機能障害	
	血管拡張作用	血管神経性浮腫	
	ナトリウム利尿作用		

④利尿薬

分類	作用	注意	一般名
サイアザイド系	ナトリウム利尿作用	低カリウム血症	
		高尿酸血症／糖尿病	
カリウム保持性	ナトリウム利尿作用	インポテンツ	
		腎機能の悪化	
		高脂血症／脱水	
ループ利尿薬	ナトリウム利尿作用	低ナトリウム血症	
		不整脈	
ループ利尿薬	ナトリウム利尿作用	女性化乳房	
		高カリウム血症	
		多毛症／インポテンツ	
ループ利尿薬	ナトリウム利尿作用	月経不順	
		低カリウム血症	
ループ利尿薬	ナトリウム利尿作用	低ナトリウム血症	
		脱水	

降圧薬治療は生涯継続しなければならないことが多いが、生活習慣の修正により、降圧薬を減量あるいは中止することも可能である。

参考資料:高血圧治療ガイドライン2004(日本高血圧学会)

教材No. B-22

【教材のねらい】

・高血圧治療薬を飲んでいる人が、自分の飲んでいる薬の性質と作用機序を知ることにより、服薬の目的について知る。

【資料の使い方】

・各保険者において、下記の例示等を参考に、薬の一般名・商品名等を入れて一覧表を完成させ、対象者に配布する。

例)

血圧治療薬 薬効分類一覧

	作用	一般名
①交感神経抑制薬	中枢性 α II刺激剤 α 遮断薬 β 遮断薬	メチルドパ、クロニジン等 プラゾシン、ブナゾシン等 プロプラノロール、ピンドロール等
②血管拡張薬	カルシウム拮抗薬	ニフェジピン、ジルチアゼム等
③レニン・アンジオテンシン系抑制薬	ACE阻害薬 アンジオテンシン II拮抗薬	カプトプリル、エナラプリル等 ロサルタン、カンデサルタン等
④利尿薬	サイアザイド系 カリウム保持性 ループ利尿薬	トリクロルメチアジド等 スピロラクトン等 フロセミド
	⋮	

参考資料：高血圧治療ガイドライン2004（日本高血圧学会）

なぜ虚血性心疾患になるのか？

B-23

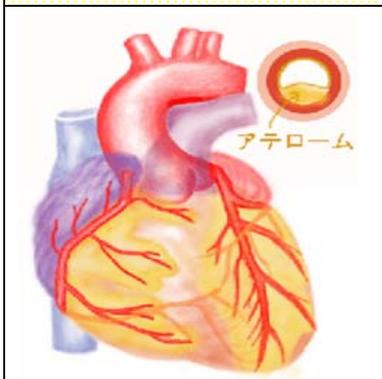
虚血性心疾患(狭心症、心筋梗塞)とは・・・

- 動脈硬化や血栓などで心臓の血管が狭くなり、血液の流れが悪くなることにより、心臓の筋肉に必要な酸素や栄養がいきわたりにくくなり、急激な激しい運動、強いストレスなどで心臓の筋肉が一時的に血液(酸素、栄養)不足となり、主に前胸部、特に左腕や背中に痛みや圧迫感等の症状が現れる。

虚血性心疾患発症のメカニズム

- 動脈硬化の中でも、**摂取エネルギーの過剰、運動不足による肥満、耐糖能異常、高脂血症、高血圧、喫煙がリスクファクター**となる**粥状動脈硬化**が特に問題。
- 高血圧によって冠動脈の血管内皮が傷害され、高コレステロール血症により**プラーク**(コレステロールが蓄積した状態)ができ血管の内腔が狭くなる(狭心症を起こしやすい状態)。
- さらにプラークに更なるコレステロールの蓄積や炎症性反応、線維化などの複雑な変化が加わり、**アテローム(粥腫)**と呼ばれる隆起した血管内の病変が現れる**粥状動脈硬化**となる。(図1)。
- アテローム(粥腫)に、**心理的ストレスや、血圧の上昇、血管の突然の収縮**(徹夜で夜更かした後や喫煙が誘因になりやすい)などの機械的因子が加わって**プラークが破裂し、そこからプラーク内部に血液が進入して急性の血栓**ができ、**瞬時に血管を閉塞し心筋梗塞を発症することになる**。(図2)

図1: 粥状動脈硬化の状態



不安定な**プラーク(粥腫:アテローム)**の破綻によって血液の凝固が起こり、**血栓**を作って血管の内腔が閉塞され、血流が遮断されるため、組織の壊死がおこる。
→「崖崩れ」で道路が閉鎖されるのに似て、突然起こる。「先行する胸痛(狭心症)」がある場合もあるが、「全く前兆なし」のことも少なくない。

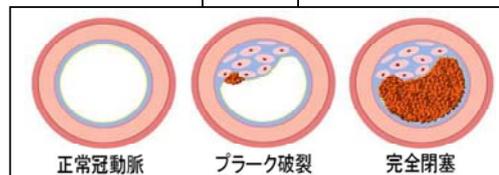
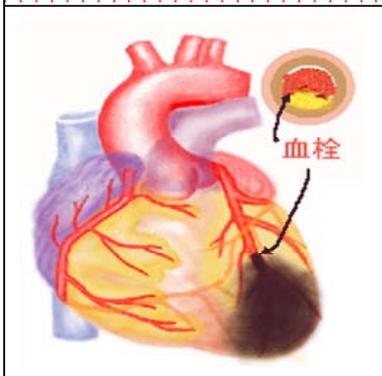


図2: 心筋梗塞が起こった状態



心筋への栄養動脈である冠動脈が詰まってしまい(完全閉塞)、その冠動脈が養っている心筋が死につつある(壊死)状態。コレステロールがたまって**冠動脈の内腔が狭くなっているところに血栓**がくっつくことによって冠動脈の内腔を完全にふさいでしまう。

参考資料: 国立循環器病センター循環器病情報サービス「よくわかる循環器病・疾病 虚血性心疾患」

教材No. B-23

【教材のねらい】

・動脈硬化の中でも問題となる粥状動脈硬化から虚血性心疾患に至る機序を、血管内の変化を踏まえて知る。

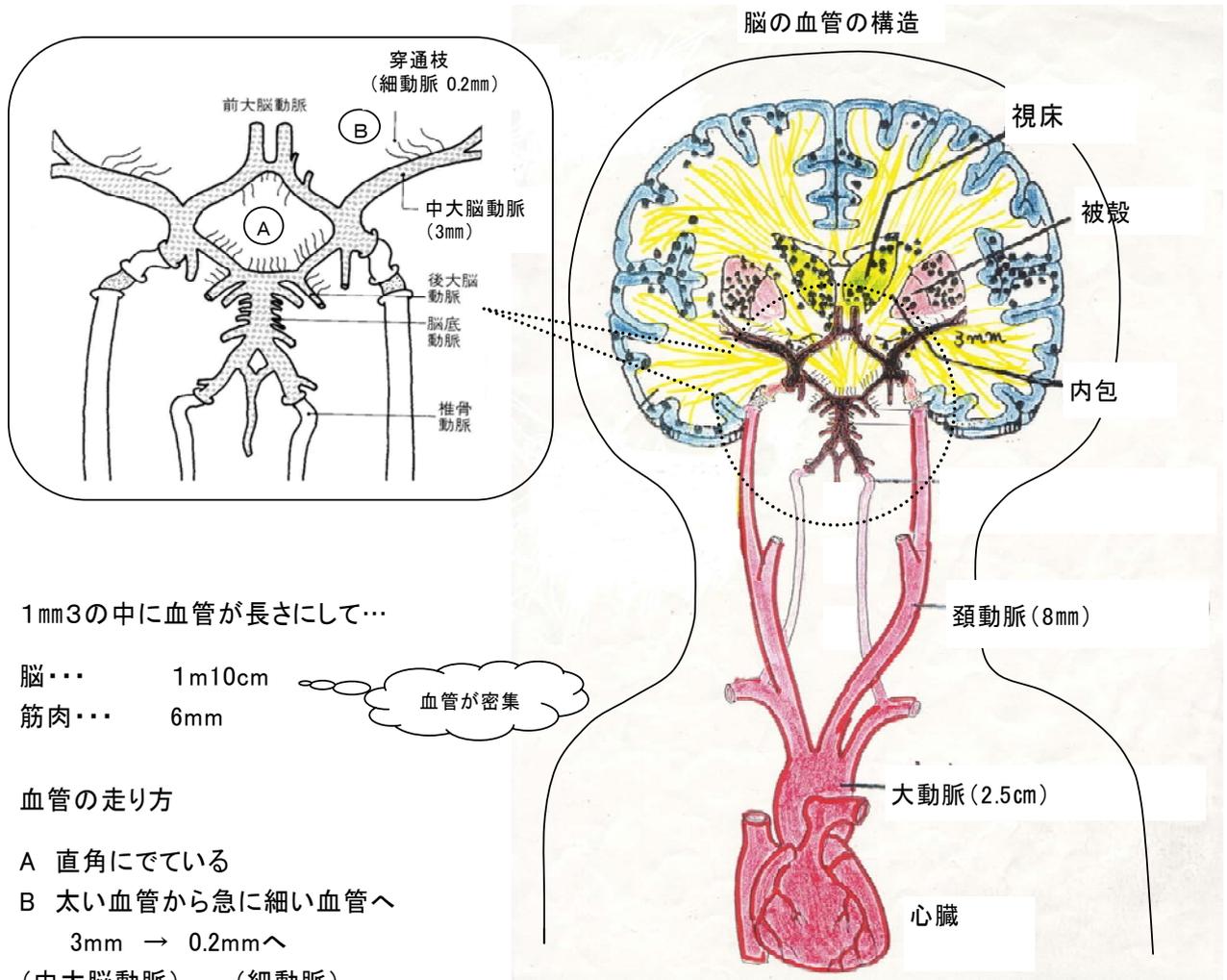
【資料の使い方】

・虚血性心疾患になる前に予防の段階で血圧管理や動脈硬化の予防を知ってもらうため、A-2、A-3で所見が一つでもある人には必ずみってもらう。

なぜ脳卒中になるのか？

☆急に脳が大きくなった人間の最大の弱点は？

…脳の血管の構造に弱点があります…



1) 1mm³の中に血管が長さにして…

脳… 1m10cm
 筋肉… 6mm

血管が密集

2) 血管の走り方

A 直角にでている

B 太い血管から急に細い血管へ
 3mm → 0.2mmへ

(中大脳動脈) (細動脈)

* A、Bの特色を持つ脳は、

被殻、視床、海馬などの小さい脳

(血圧が高いと血管がいたみやすい…50%はここで脳出血)

3) 血液量も多い(20%)

4) 複雑に曲がっている

5) ひとつの血管がダメになると、細胞へ行く血管(バイパス)がない。
 終末動脈

○脳は分業しているため、栄養している血管がつまった場合、該当部分の脳機能が失われてしまう。

☆全体的に血管の構造には余裕がない!!

教材No. B-24

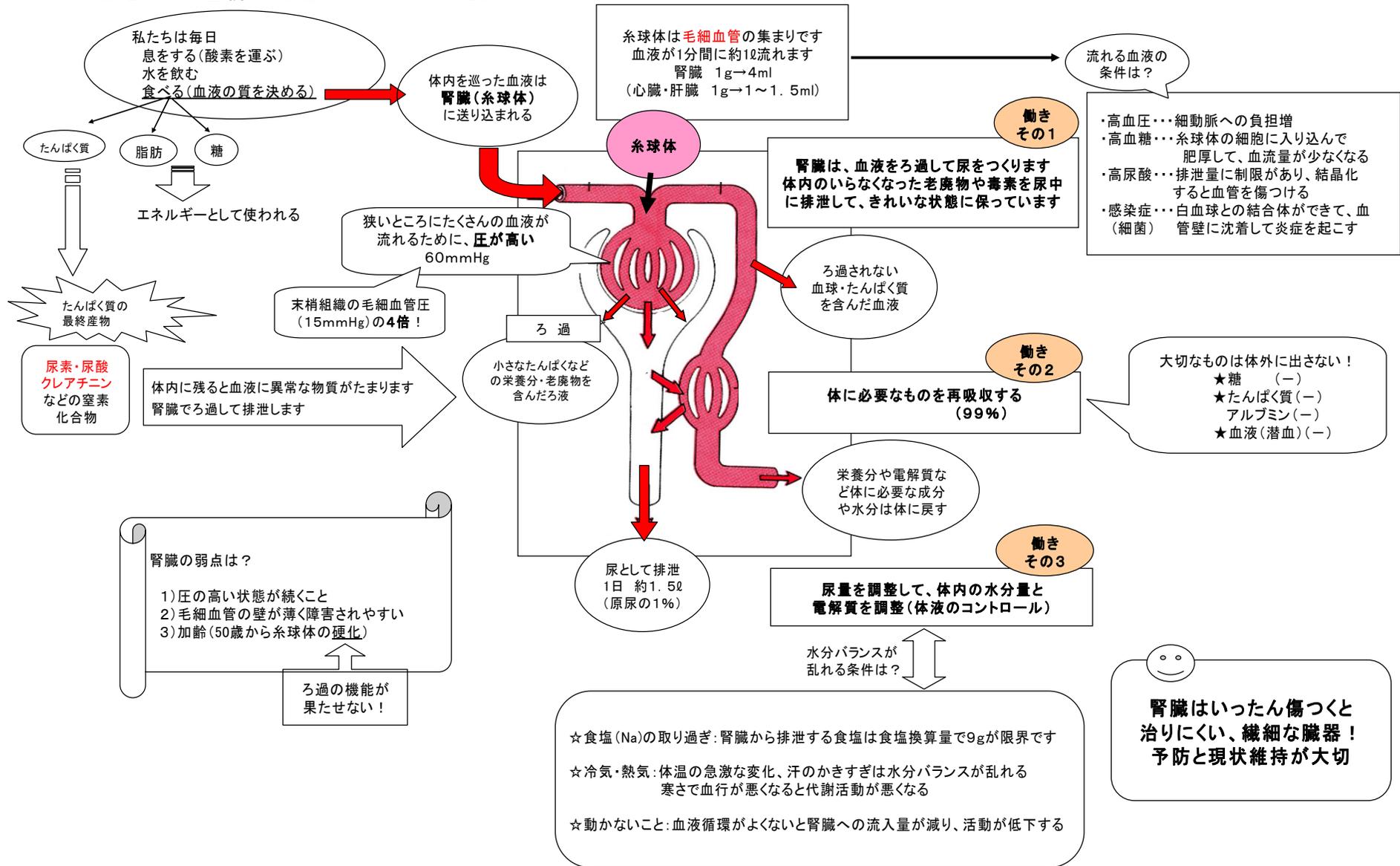
【教材のねらい】

・高血圧から脳血管疾患に至る機序を脳血管の構造上の特徴を踏まえて知る。

【資料の使い方】

・脳卒中になる前に予防の段階で血圧管理や動脈硬化の予防を知ってもらうため、A-2、A-3で所見が一つでもある人には必ずみってもらう。

なぜ人工透析になるのか？ ～人工透析にならないために～



教材No. B-25

【教材のねらい】

・腎臓の構造上の特徴と働きや弱点から、なぜ人工透析になってしまうのかそこに至る機序を知り、予防と現状維持の必要性について知ることができる。

【資料の使い方】

・人工透析になる前に予防の段階で血圧管理や動脈硬化の予防を知ってもらうため、A-2、A-3で所見が一つでもある人には必ずみってもらう。

脂肪肝の状態

飢餓に弱い → 全て貯蓄する

正
常
肝



食べすぎ、飲みすぎ
余ったらすべて脂肪にして貯めこみます

脂
肪
肝



教材No. 参考資料B-1

【教材のねらい】

・肝臓の特徴から食べすぎ、飲みすぎにより脂肪肝になってしまうことを知ることができる。また正常肝、脂肪肝の違いを視覚的に確認する。

【資料の使い方】

・肝臓の特徴と正常肝、脂肪肝の違いを視覚的に理解してもらい、予防の段階で見てもらい食生活の見直しについて動機付けを行う。

肝臓の役割

参考資料B-2

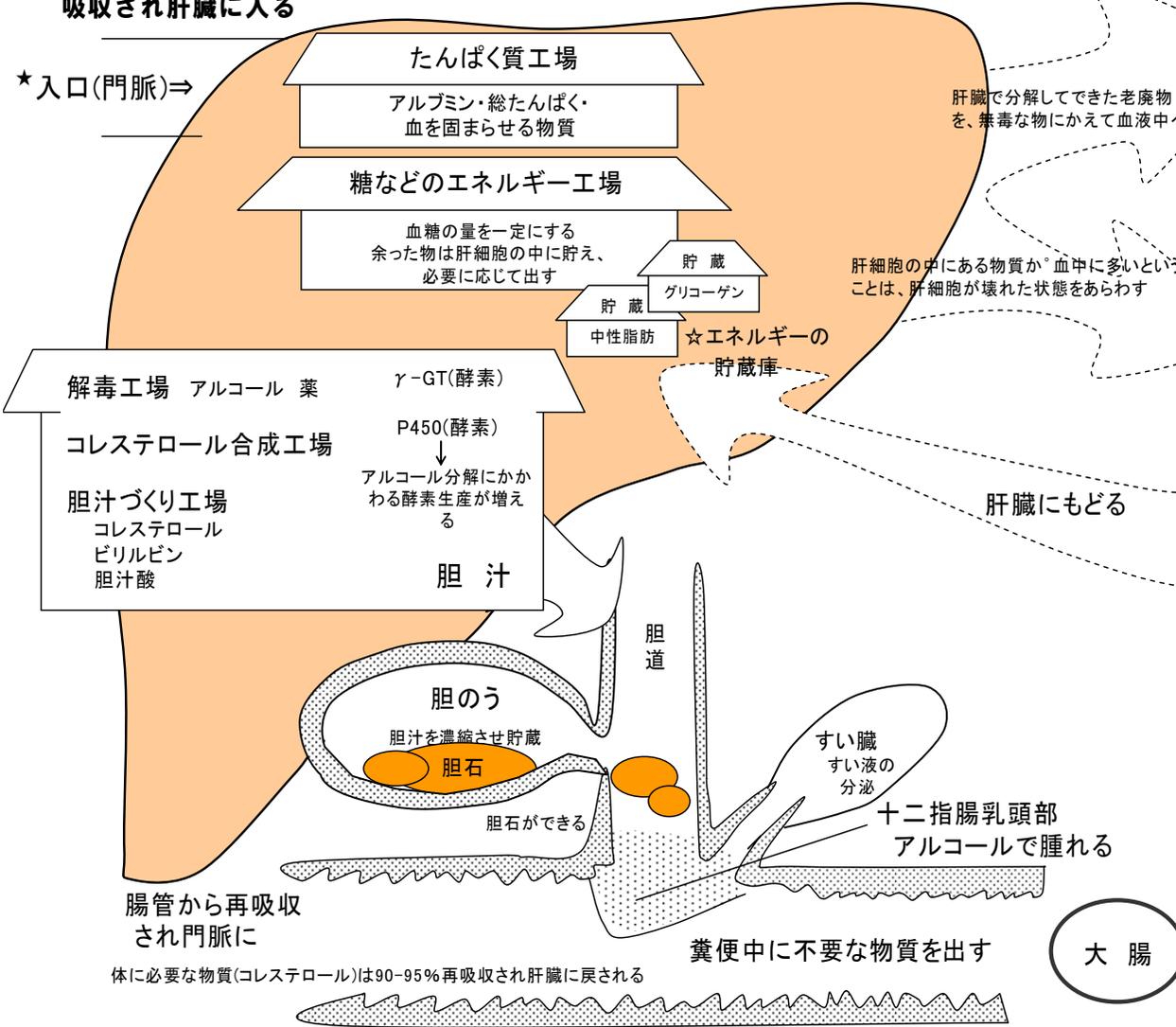
私の食べ方と飲み方は肝臓の仕事を増やしていませんか

健診結果の項目に○印をつけてみよう

肝臓は **肝細胞** の集まり 大化学工場

食べた物(栄養)が小腸から
吸収され肝臓に入る

★入口(門脈)⇒



血液の状態(100ml中)

腎臓

○肝臓で作られた
不要な物を尿中へ

クレアチニン
尿素窒素
尿酸

AST(GOT)
ALT(GPT)
γ-GT(γ-GTP)

○エネルギー源になる

血糖
空腹時100mg/dl未満
HbA1c
5.5%未満
中性脂肪
150mg/dl未満

○体をつくる材料になる

LDLコレステロール
120mg/dl未満
HDLコレステロール
40mg/dl以上

○使い古したものを

赤血球(ビリルビン)
コレステロール

肝臓にもどる

肝臓で分解してできた老廃物を、無毒な物にかえて血液中へ

肝細胞の中にある物質が血中に多いということは、肝細胞が壊れた状態をあらわす

肝臓にもどる

大腸

腸管から再吸収
され門脈に
体に必要な物質(コレステロール)は90-95%再吸収され肝臓に戻される

糞便中に不要な物質を出す

教材No. 参考資料B-2

【教材のねらい】

・肝臓の働きと血液データが示す意味を関連づけて知る。

【資料の使い方】

・健診データと照らし合わせながら、自分の血液の状態はどの部分が問題なのかを確認していく。

〈食事と運動〉

資料構成

アセスメントシート

- 主観的アセスメント
- 客観的アセスメント
 - ・身体状況
 - ・食事
 - ・生活活動、運動

プランニングシート

- 無理なく内臓脂肪を減らすために
～運動と食事でもバランスよく～
- 私の目標

基本ツール

食生活

- 摂取エネルギー量一覧
 - ・料理
 - ・菓子
 - ・アルコール

生活活動・運動

- 消費エネルギー量一覧
 - ・生活活動
 - ・運動

展開ツール(必要に応じて使用)

食生活

- 料理レベル
- 丼もの どのような組合せで選ぶ？
 - ファーストフード どのような組合せで選ぶ？
 - ラーメン どのような組合せで選ぶ？
 - 野菜350gの目安
 - 果物200gの目安
- 食品・栄養素レベル
- 油
 - 食塩
 - ビタミン、ミネラル、食物繊維
 - コレステロール、プリン体

生活活動・運動

- 1日に何歩歩いているでしょうか
- 歩き方のポイント
- 歩数計・活動量計を活用しよう
- 目標心拍数を計算しよう
- ストレッチ体操
- トレーニング一覧表

たばこ

- 喫煙の健康影響
- たばこの害を知っていますか？

歯科

- 「歯周病」は糖尿病の第6番目の合併症
- あなたは何回噛んでいますか
- 歯の健康とメタボリックシンドローム

モニタリング

評価(健診)

アセスメントへ

アセスメントシート

- 主観的アセスメント
 - ・あなたの肥満についてお答え下さい
 - 客観的アセスメント
 - ・身体状況、行動、食生活の記録票
 - ・食事記録票
 - ・行動記録票
- (参考資料)
- ・生活活動で脂肪燃焼！
 - ・行動変容のステージに関する質問票

あなたの肥満についてお答えください

- 現在のあなたの身長は () cm 体重は () kg
- 太り始めたのは () 歳ごろから
- 太り始める前の体重は () kgくらい
- 今までの最高体重は () kg
- 太り始めたきっかけは？ [番号に○印をつけてください]

⇒

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. 子どもの時から | 9. 転勤など環境が変わってから |
| 2. 思春期ごろ () 歳 | 10. 家族が少なくなってから |
| 3. 結婚してから () 歳 | 〔 (子の独立、家族の死亡など) 〕 |
| 4. 子どもを出産してから (第 子) | |
| 5. 子どもを出産するたびに | 11. その他 |
| 6. 仕事を始めてから () 歳 | 〔 〕 |
| 7. 仕事をやめてから () 歳 | |
| 8. スポーツをやめてから () 歳 | 12. わからない |

- なぜ太ったと思いますか？ [いくつでも番号に○印をつけてください]

⇒1. 体質

※具体的に

2. 運動不足

3. 食生活

4. ストレス

5. 仕事

6. その他

教材No. C-1

【教材のねらい】

・肥満に至った生活習慣について、過去の状況を振り返りながら確認することにより、自分の生活習慣のどこが肥満を招いたのかを確認する。また、やせた後の自分の姿をイメージし、目標設定を行うことにより、減量に対する動機付けを強める。

【資料の使い方】

・肥満改善教室などで、開始前のアセスメントや目標設定のために、教室開催前に保健指導対象者から自分で記入してもらう。

【シート裏面】

- なぜ(何のために) やせようと思いましたか。いくつでも思いつくまま書いてください。

- やせるために試みたことがありますか。またそれはどんな事ですか。

⇒ない・ある

具体的に

- なぜやせられないと思いますか。あなたがやせるのを妨げているものをいくつでも思いつくままに書いてください。

- 何kgまでやせたいですか？ () kg

- やせたら、あなたはどうなると思いますか。

⇒ 外見的には

内面は

- やせたら何をしたいですか。

- やせるためにこの教室中、どんな目標をもって望みたいですか。(自分なりに考えたことを具体的にお書きください。)

<例>間食を減らす 車を使わずなるべく歩く

すでに教室はスタートしています。初日までの間にも取り組んでください。



- この教室に何を期待しますか。いくつでもお書きください。

身体状況・行動・食生活の記録票

C-2

月 日()

身体状況

身長 _____ cm

体重 _____ kg

腹囲 _____ cm

行動

時	行動内容・状態	移動手段 (所要時間)
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		

食生活

	料理	量
朝		
昼		
夕		
間食		

記入方法

記入例

6月9日(金)

時	行動内容・状態	移動手段 (所要時間)
5		
6	起床・朝食	
7	通勤(立ち)	徒歩(20分)
8		電車(40分)
9		階段(7階)
10	事務処理	
11	間食	
12	外出(営業)	社用車

	料理	量
朝	ごはん	小1杯
	目玉焼き	卵1個
	みかん	1個

間食	缶コーヒー 250ml	1本
	焼酎ロック	1杯

教材No. C-2

【教材のねらい】

・1日の行動、食事を思いだし、その中から改善可能な点を見つけ出す。

【資料の使い方】

・事前に対象者に渡すなどして記録してもらう。改善可能な生活習慣について対象者と一緒に確認していく。

(行動記録表の記入方法)

行動の内容をその日のうちに記入しましょう。

記入例を参考に、食事をした時間や運動についても記入して下さい。

(食事記録表の記入方法)

食事の内容をその日のうちに、主食(ごはん2杯、うどん1杯等)とおかず(肉魚料理、野菜料理等)について記入して下さい。菓子類や飲み物、お酒も記入しましょう。

量と味付けも分かる範囲で記入してみましょう。

なお、記録は写真でも結構です。※写真撮影の注意点→斜め45°から撮る、全体が写るように撮る、自分が食べたもののみ撮る、コップは中身が見えるように撮る、明るい場所で撮る。

食事記録票

C-3

(食事記録の記入のしかた)

3日間の食事の内容をその日のうちに、主食(ごはん2杯、うどん1杯等)とおかず(肉魚料理、野菜料理等)について記入して下さい。菓子類や飲み物、お酒も記入しましょう。

量と味付けも分かる範囲で記入してみましょう。

なお、記録は写真でも結構です。※写真撮影の注意点→斜め45°から撮る、全体が写るよ
うに撮る、自分が食べたもののみ撮る、コップは中身が見えるように撮る、明るい場所で撮る。

月 日()			月 日()			月 日()			
	料理	量		料理	量		料理	量	
朝			朝			朝			
昼			昼			昼			
夕			夕			夕			
間食			間食			間食			

【指導者記入欄】

教材No. C-3

【教材のねらい】

- ・食事の記録し、食生活上の問題点や改善可能な点を見つけ出す。
- ・記録することで、食生活に関心を持たせる。

【資料の使い方】

- ・事前に対象者に渡すなどして記録してもらう。食事の問題点と改善可能な点について対象者と一緒に確認していく。
- ・指導者は、対象者の食事・栄養に関する知識レベルや、食事の傾向から、料理レベル、栄養素レベルなど適切な基本ツール、展開ツールを利用する。
- ・指導者は、対象者の健診結果等から食事で留意すべき点等を的確に把握する必要がある。

行動記録票

(行動記録の記入のしかた)

3日間の行動の内容をその日のうち記入しましょう。記入例を参考に食事をした時間や運動についても記入して下さい。

C-4

記入例

6月9日(金)

	時	行動内容・状態	移動手段 (所要時間)
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11	起床・朝食	
	12	通勤(立ち)	徒歩(20分) 電車(40分) 階段(7階)
	13	事務処理	
	14		
	15	外出(営業)	社用車
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		
	23		
	24		
	25		
	26		
	27		

月 日()

	時	行動内容・状態	移動手段 (所要時間)
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		
	23		
	24		
	25		
	26		
	27		

月 日()

	時	行動内容・状態	移動手段 (所要時間)
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		
	23		
	24		
	25		
	26		
	27		

月 日()

	時	行動内容・状態	移動手段 (所要時間)
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		
	23		
	24		
	25		
	26		
	27		

教材No. C-4

【教材のねらい】

・行動の記録をし、日常生活の過ごし方や運動習慣などを把握し、改善可能な点を見つけて出す。

【資料の使い方】

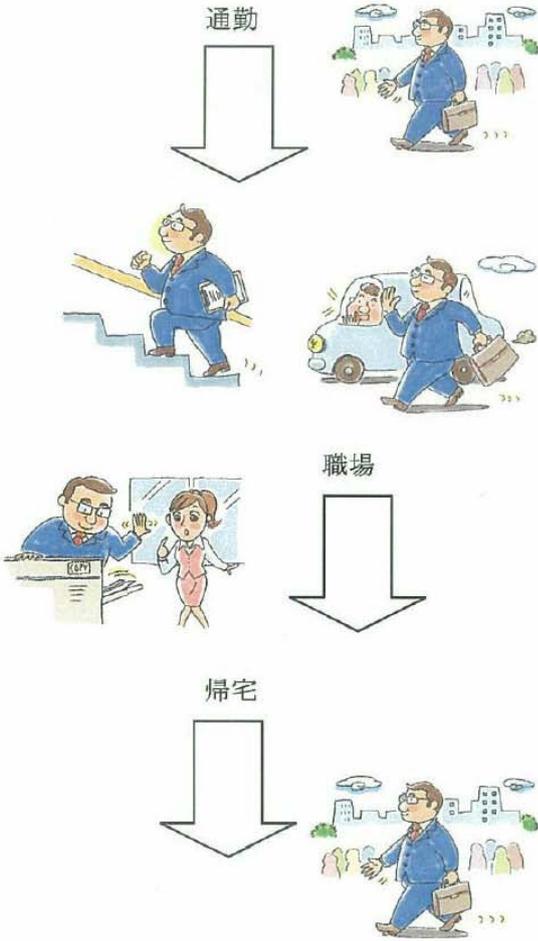
・事前に対象者に渡すなどして記録してもらおう。改善可能な生活習慣について対象者と一緒に確認していく。

生活活動で脂肪燃焼！

生活をアクティブにしよう

あなたの日常生活をどれくらいアクティブにできるか考えてみましょう。あなたの一日の生活を思い出してください。朝の通勤、職場での仕事、昼休み、夕方の帰宅などをアクティブに変えてみませんか？下の活動の中で生活の中に取り入れられそうなものはありますか？加えられそうなものをチェックしてみてください。

通勤から帰宅までの1日の活動度チェック表



1. 自宅から駅まで電車で遅れないようにさっさと歩く (10分：+0.5点)
2. 電車はがまんして立つ (30分：+1点)
3. 最寄の駅よりひと駅前で降りて、遅刻しないように会社までさっさと歩く (20分：+1点)
4. コピーや書類の提出は全部自分です (+0.5点)
5. 会社内ではエレベーターを使わず階段を利用する (合計 15 階分の昇降：+0.5点)
6. 昼食は会社ですませたあと散歩に出かける、あるいは、さっさと歩いて社外へ食べに行く (10分：+0.5点)
7. 社用車を使わずに外出 (+2点)
8. 会社から最寄の駅よりもひとつ先の駅までさっさと歩く (20分：+1点)
9. 電車は立ってがまんする (30分：+1点)
10. 駅から自宅までさっさと歩く (10分：+0.5点)

1-6の中で生活に取り入れられそうな活動はどれでしたか？ **計** _____ **点**

解説は裏面を参照してください

出典：国立健康・栄養研究所 宮地元彦氏作成資料

【教材のねらい】

・日常の生活活動を確認する。(サラリーマン用)

選んだものの点数の合計は何点でしたか？

内蔵肥満を改善するためには、普段の生活に、新たに3点以上の生活活動を加えることが理想的です。

例えば、

「6. 社用車を使わずに外出(2点)」と「7. 会社から最寄りの駅よりもひとつ先の駅までさっさと歩く(1点)」を生活活動として取り入れれば、合計3点です。

また、その点数に体重をかけると、消費エネルギーが算出することもできます。運動や生活活動の量を消費エネルギーに換算することで、食事により摂取したエネルギーとのバランスを考えることができます。

例えば、70kgの方なら、

$3 \text{点} \times 70 \text{kg} = 210 \text{kcal}$ となります。

210kcalの生活活動は、30分間の呼吸や鼓動が弾むようなジョギングやテニスに相当します。



仕事のない休みの日には、とにかく身体活動の量が減るものです。洗車(30分:2点)、犬の散歩(30分:1点)、屋外で子供と遊ぶ(30分:1点)などの活動を行って、休日も少しだけアクティブに過ごしてみましょう。

【洗車(30分:2点)】



【犬の散歩(30分:1点)】



【屋外で子供と遊ぶ(30分:1点)】

内臓肥満を改善するために

あなたは、運動をはじめることで内臓肥満を改善しますか？それとも、生活活動を見直して内臓肥満を改善しますか？

行動変容のステージに関する質問票

C-6

項目	質問	質問項目	記入欄
食習慣	食習慣改善についてどのように思いますか。(1つだけ番号を記入してください)	1) 関心はない	
		2) 改善しなくてはいけないと思うが、実行できない	
		3) 今すぐにも実行したい	
		4) 改善を実行して6ヵ月未満である	
		5) 改善を実行して6ヵ月以上である	
飲酒	適正な飲酒習慣は、1日1合までとし、同時に週に最低2回は休肝日をつくることです。このような習慣についてどのように思いますか。(1つだけ番号を記入してください)	1) 関心はない	
		2) 適正な飲酒をしなくてはいけないと思うが、実行できない	
		3) 適正な飲酒を1ヵ月以内に実行したい	
		4) 適正な飲酒を実行して6ヵ月未満である	
		5) 適正な飲酒を実行して6ヵ月以上である	
		6) 意識しなくても適量内である	
		7) 酒を飲まない	
喫煙	あなたは禁煙することにどのくらい関心がありますか。(1つだけ番号を記入してください)	1) 関心がない	
		2) 関心があるが、今後6ヵ月以内に禁煙しようとは考えていない	
		3) 今後6ヵ月以内に禁煙しようと考えているが、この1ヵ月以内に禁煙する考えはない	
		4) この1ヵ月以内に禁煙しようと考えている	
運動	週1日、1日60分以上の定期的な運動を行うことについてお答えください。(1つだけ番号を記入してください)	1) 関心はない	
		2) 運動しなくてはいけないと思うが、実行できない	
		3) 今すぐにも実行したい	
		4) 時々やっている(やったりやらなかったり)	
		5) 定期的な運動を実行して6ヵ月未満である	
		6) 定期的な運動を実行して6ヵ月以上である	

出典 食習慣・飲酒・運動

健康度評価総合・A・Bコース問診

あいち健康の森健康科学総合センター

喫煙

個別健康教育 禁煙サポートマニュアル

個別健康教育ワーキンググループ編

教材No. C-6

【教材のねらい】

- ・保健指導対象者が自身の行動変容のステージについて知る。

【資料の使い方】

- ・保健指導対象者自身、または保健指導を実施する者が記載する。
- ・保健指導対象者の行動変容ステージに基づいた保健指導を実施する。
- ・実施した保健指導の評価に活用することが可能である。

プランニングシート

- 無理なく内臓脂肪を減らすために
～運動と食事バランスよく～
- 健康目標シート(私の目標)

(指導者資料)

- ・食事摂取基準からみるエネルギー必要量の算出方法
- ・生活習慣病予防のための各学会のガイドラインの整理(2006年版)

無理なく内臓脂肪を減らすために

～運動と食事でバランスよく～

腹囲が男性85cm以上、女性90cm以上の人は、次の①～⑤の順番に計算して、自分にあった腹囲の減少法を作成してみましょう。

①あなたの腹囲は？

① cm

②当面目標とする腹囲は？

② cm

メタボリックシンドロームの基準値は男性85cm、女性90cmですが、それを大幅に超える場合は、無理をせずに段階的な目標を立てましょう。

③当面の目標達成までの期間は？

確実にじっくりコース: ①-② cm $\div 0.5\text{cm}/\text{月} =$ ③ か月

がんばるコース: ①-② cm $\div 1\text{cm}/\text{月} =$ ③ か月

急いでがんばるコース: ①-② cm $\div 2\text{cm}/\text{月} =$ ③ か月

④目標達成まで減らさなければならないエネルギー量は？

①-② cm $\times 7,000\text{kcal}^{\ast} =$ ④ kcal

④ kcal \div ③ か月 $\div 30\text{日} =$ 1日あたりに減らすエネルギー kcal

※腹囲1cmを減らす(=体重1kgを減らす)のに、約7,000kcalが必要

⑤そのエネルギー量はどのように減らしますか？

1日あたりに減らすエネルギー

kcal

運動で

kcal

食事で

kcal



【教材のねらい】

腹囲を減らすために食事と運動でどのくらい減らせばよいのか、自分で計算し計画を立てることができる。

【資料の使い方】

○保健指導実施者は以下の点に留意しながら、対象者に記入してもらおう。

- ・腹囲(へその高さの腹囲)の目標は、男性は85cm、女性は90cmで、減らせる腹囲は1か月で1cm程度にし、目標までの差が大きい人はじっくり時間をかける。例えば腹囲91cmの男性が85cmまでの6cm減らす場合、6か月の期間が必要
- ・1cmの腹囲を減らすには、1kgの脂肪減量すなわち7000Kcalが必要。1日あたりに直すと240Kcalになる。
- ・腹囲の減少には身体活動による消費量の増加と食事の摂取量の減少の両方が不可欠。

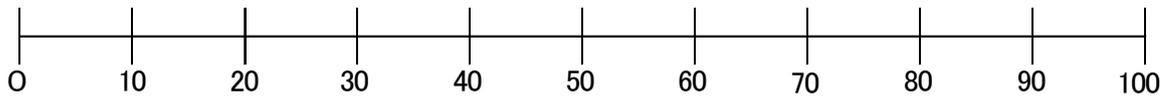
お名前 _____

1. 自分の健康上の問題点に○を付けてみましょう。

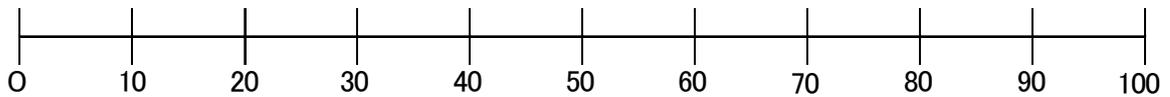
1. メタボリックシンドローム	2. 肥満	3. 血圧
4. コレステロール	5. 血糖	6. 肝機能
7. 腎機能	8. 心電図	9. その他()

2. あなたの健康状態についてお尋ねします。

(1)あなたの理想の健康状態が100点満点とすると、今の健康状態は何点ですか？



(2)今の生活を続けた場合、10年後の自分の健康状態は何点だと思いますか？



3. どうしたら問題を解決していけるでしょうか？

4. 続けられる目標を立てましょう！まずあなたは何かから始めますか？

1.
2.
3.

教材No. C-8

【教材のねらい】

・自分の健康問題について認識するとともに、改善に向けた具体的な目標を立てる。

【資料の使い方】

・C-7による運動と食事のエネルギーの減少を、どのように生活の中で実践していくか、具体的な目標として掲げる。

・C-2, 3, 4等により把握された日常生活から改善可能な点を見つけ出し、目標として掲げる。

食事摂取基準からみるエネルギー必要量の算出方法

指導者資料

C-9

食事量の決定に必要な“基本情報”		基本情報に基づき決定されるもの	
身長	(m)	身長 <input type="text"/> (m) × 身長 <input type="text"/> (m) × 22 = 標準体重 <input type="text"/> (kg)	↓ 目標体重 <input type="text"/> (kg)
体重	(kg)	現在の体重も考慮して	
性別	男・女	基礎代謝基準値 <input type="text"/> (kcal/kg/日)	※表1より 該当する値を選択。
年齢	(歳)	(体重1kg当たりに必要なエネルギー量)	
日常の生活活動状況		身体活動レベル <input type="text"/>	※表2より 該当する値を選択。

$$\begin{array}{ccccccc}
 \text{目標体重(kg)} & \times & \text{基礎代謝基準値(kcal/kg/日)} & \times & \text{身体活動レベル} & = & \text{1日に必要なエネルギー量(kcal/日)} \\
 \text{} & \times & \text{} & \times & \text{} & = & \text{}
 \end{array}$$

表1 基礎代謝基準値(kcal/kg/日)

年齢区分	男性	女性
1~2(歳)	61.0	59.7
3~5(歳)	54.8	52.2
6~7(歳)	44.3	41.9
8~9(歳)	40.8	38.3
10~11(歳)	37.4	34.8
12~14(歳)	31.0	29.6
15~17(歳)	27.0	25.3
18~29(歳)	24.0	23.6
30~49(歳)	22.3	21.7
50~69(歳)	21.5	20.7
70以上(歳)	21.5	20.7

表2 身体活動レベルの値

身体活動レベル	低い(レベルⅠ)	ふつう(レベルⅡ)	高い(レベルⅢ)
1~2(歳)	-	1.40	-
3~5(歳)	-	1.50	-
6~7(歳)	-	1.60	-
8~9(歳)	-	1.70	1.90
10~11(歳)	-	1.70	1.90
12~14(歳)	1.50	1.70	1.90
15~17(歳)	1.50	1.75	2.00
18~29(歳)	1.50	1.75	2.00
30~49(歳)	1.50	1.75	2.00
50~69(歳)	1.50	1.75	2.00
70以上(歳)	1.30	1.50	1.70

教材No. C-9

【教材のねらい】

・指導者用

日本人の食事摂取基準によりエネルギー必要量の算出を行う際に用いる。

【資料の使い方】

・目標体重、基礎代謝基準値、身体活動レベルからエネルギー必要量を算出する。

・C-7により食事によるエネルギー減少の目標を算出する場合に、最低必要なエネルギー摂取量は確保する必要があることから、指導者が参考とする。

生活習慣病予防のための各学会のガイドラインの整理(2006年版)

	食事摂取基準	肥満症治療ガイドライン(2006)		糖尿病治療ガイドライン(2006-2007)	高血圧治療ガイドライン(2004)	高脂血症治療ガイドライン(2004)				動脈硬化性疾患診療ガイドライン(2002)				高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン(2002)	
		BMI25以上30未満	BMI30以上			第1段階(総摂取エネルギー・栄養素の適正化)		第2段階(病型別食事療法と適正な脂肪酸摂取)		第1段階(総摂取エネルギー・栄養素の適正化)		第2段階(病型別食事療法と適正な脂肪酸摂取)			
		標準体重×25kcal	標準体重×20kcal			適正エネルギー摂取量=標準体重(注1)×身体活動量(注2)	適正エネルギー摂取量=標準体重(注1)×25~30(kcal)	高LDL-C血症が持続する場合	高トリグリセリド血症が持続する場合	高LDL-C血症と高トリグリセリド血症がともに持続する場合	高カイロミクロン血症の場合	高LDL-C血症が持続する場合	高トリグリセリド血症が持続する場合		高LDL-C血症と高トリグリセリド血症がともに持続する場合
栄養配分の適正化	総摂取エネルギー			エネルギー摂取量=標準体重(注1)×身体活動量(注2)	適正体重の維持(BMIで25を超えない)	適正エネルギー摂取量=標準体重(注1)×25~30(kcal)					適正エネルギー摂取量=標準体重(注1)×25~30(kcal)			糖尿病治療に準じた摂取エネルギーの適正化	
	エネルギー比率	炭水化物	50%~70%	炭水化物60%(100g以上/日)	炭水化物60%(100g以上/日)	炭水化物60%	炭水化物由来エネルギーを総摂取エネルギーの50%以下	炭水化物由来エネルギーを総摂取エネルギーの50%以下	炭水化物由来エネルギーを総摂取エネルギーの50%以下	炭水化物 60%	炭水化物由来エネルギーを総摂取エネルギーの50%以下	炭水化物由来エネルギーを総摂取エネルギーの50%以下	炭水化物由来エネルギーを総摂取エネルギーの50%以下		
		たんぱく質	20%未満	たんぱく質15~20%(標準体重×1.0~1.2g/日)	たんぱく質15~20%(標準体重×1.0~1.2g/日)	1.0~1.2g/kg標準体重(中アミノ酸含有量300mg/gクレアチニン以上が持続する場合は0.8~1.0g/kg標準体重)		タンパク 15~20%(鶏鳥肉より魚肉大豆タンパクを多くする)			タンパク 15~20%(鶏鳥肉より魚肉大豆タンパクを多くする)				
		脂肪	20%~30%未満	脂質20~25g(20g/日以上)	脂質20~25g(20g/日以上)	炭水化物、タンパク質量の残りを脂質でとる	脂質由来エネルギーを総摂取エネルギーの20%以下	脂質由来エネルギーを総摂取エネルギーの20%以下	脂質由来エネルギーを総摂取エネルギーの20%以下	脂肪15%以下	脂質由来エネルギーを総摂取エネルギーの20%以下	脂質由来エネルギーを総摂取エネルギーの20%以下	脂質由来エネルギーを総摂取エネルギーの20%以下	脂肪15%以下	
	炭水化物	砂糖			単糖類(特に等を含む清涼飲料水)の制限			可能な限り制限(菓物を除き調味料のみでの使用)	可能な限り制限(菓物を除き調味料のみでの使用)			可能な限り制限(菓物を除き調味料のみでの使用)	可能な限り制限(菓物を除き調味料のみでの使用)		
		果物			高中性脂肪血症の場合果糖・果糖の摂取を可能な限り少なくする		80~100kcal以内	80~100kcal以内	80~100kcal以内	80~100kcal以内	80~100kcal以内	80~100kcal以内	80~100kcal以内		
		アルコール			血糖コントロールの維持が難しい場合、および肥満、高血圧、高脂血症、高尿酸血症を合併している場合は極力禁酒		25g以下(他の合併症を考慮して指導する)	禁酒	禁酒	25g以下(他の合併症を考慮して指導する)	禁酒	禁酒	禁酒		過剰摂取(日本酒1合またはビール500mlまたはウイスキー40ml)を飲む、禁酒日2日/週以上
		食物繊維	10g/1000kcal	25g以上	25g以上	20g~25g/日以上	25g以上			25g以上					
	脂質	コレステロール	男 750mg 女 600mg			高コレステロール血症の場合1日300mg以下	コレステロールの摂取を控える	1日300mg以下	1日200mg以下		1日200mg以下	1日200mg以下	1日200mg以下	1日200mg以下	
		脂肪酸		必須脂肪酸の確保	必須脂肪酸の確保	高中性脂肪血症の場合飽和脂肪酸を可能な限り少なくする	飽和脂肪酸の摂取を控える	P/M/S比=3:4:3	P/M/S比=3:4:3		P/M/S比=3:4:3	P/M/S比=3:4:3	P/M/S比=3:4:3		
たんぱく質	プリン体	400mg	動物性たんぱく質比45~50%の確保	動物性たんぱく質比45~51%の確保										400mgを超えない	
	魚・大豆製品					鳥・獣・肉より多くする				鳥・獣・肉より多くする					
ビタミン	ビタミンB6	男 1.4mg 女 1.2mg													
	葉酸	240μg	必要量の確保	必要量の確保											
	ビタミンB12	2.4μg													
	ビタミンC	100mg													
	ビタミンE	男 8~9mg 女 8mg													
電解質	カリウム	1600mg/日	必要量の確保	必要量の確保	野菜・果物の積極的摂取(重要な腎臓病を伴う場合は推奨されない)										
	ナトリウム(食塩相当量)	男10g未満 女8g未満	10g以下	10g以下	高血圧合併症患者は1日6g未満が推奨され、腎臓病合併症は病期により異なる	食塩制限 6g/日未満									
	カルシウム	600mg	必要量の確保	必要量の確保											
	水分													十分な水分摂取(摂取量2000ml/日以上)	
生活習慣	その他													尿をアルカリ化する食品の摂取	
	運動				頻度は15~30分の歩行を1日2回を毎日行うか少なくとも1週間に3回以上、運動量の目安は1日約1万歩	最大酸素摂取量30%位の軽い有酸素運動をできるだけ毎日(ただし心血管病を有する患者は事前にメディカルチェックを行い禁止あるいは制限)								食後1時間以降に毎日継続できる軽い運動(有酸素運動)を行う	
	喫煙				禁煙	禁煙		禁煙		禁煙	禁煙	禁煙			
	ストレス													ストレスの解消	

(注1) 標準体重=(身長(m))²×22 (注2) 身体活動量の目安は軽労作(デスクワークが主な人、主婦など)20~30kcal/kg標準体重、普通の労作(立仕事が多い職業)30~35kcal/kg、重い労作(力仕事が多い職業)35~kcal/kg標準体重とする
(出典) 動脈硬化性疾患診療ガイドライン2002年版(日本動脈硬化学会)、高脂血症治療ガイド2004年版(日本動脈硬化学会)、糖尿病治療ガイド2006-2007(日本糖尿病学会)、高血圧治療ガイドライン2004(日本高血圧学会)、高尿酸血症・痛風の診療ガイドライン(日本痛風、核酸代謝学会)、日本人の食事摂取基準(2005年版)

教材No. C-10

【教材のねらい】

・指導者用

各学会ガイドラインにおける食事療法の内容を整理したもの。

【資料の使い方】

対象者の健診結果に基づき適切に指導するために、指導者が理解しておく必要がある。

基本ツール

食生活

○摂取エネルギー量一覧

- ・主な料理のエネルギー量(kcal)
- ・菓子類のエネルギー量(kcal)
- ・アルコールのエネルギー量(kcal)

○アルコールの種類とアルコール量

○嗜好品を食べたい場合の量の目安

～お菓子のエネルギー量を速歩で表示～

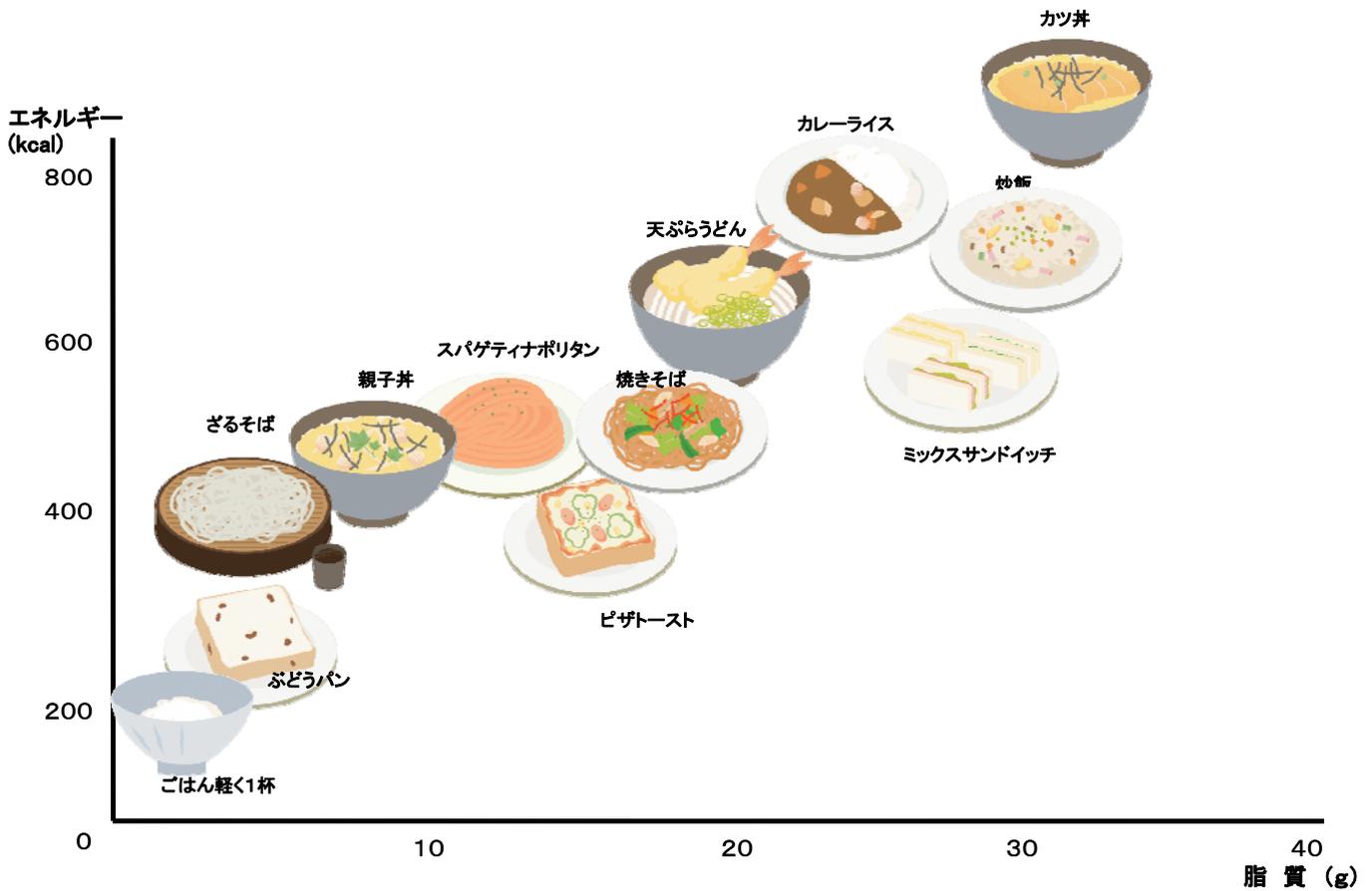
○自分の飲んでいる飲み物からとる糖分の目安

～清涼飲料水のエネルギー量を砂糖で表示～

生活活動・運動

○身体活動で消費するエネルギー量の計算

〈主な料理のエネルギー量(Kcal)〉



料理名	エネルギー (Kcal)	脂質 (g)
カツ丼	865	32.5
カレーライス	761	24.9
炒飯	696	31.1
天ぷらうどん	638	18.6
ミックスサンドイッチ	545	28.7
焼きそば	539	17.2
スパゲティナポリタン	518	9.8
親子丼	511	6.4
にぎりずし	501	6.1
ざるそば	432	3.1
ラーメン	426	4.8
ピザトースト	335	13.7
ぶどうパン	215	2.8
ごはん 軽く1杯	168	0.3

※エネルギー、脂質量はあくまでも一例である。

出典：フードガイド(仮称)検討会報告書を基に作成

教材No. C-11

【教材のねらい】

・炭水化物を主体とした主食でも、食材や調理方法によりエネルギー量、脂肪量が大きく異なる。

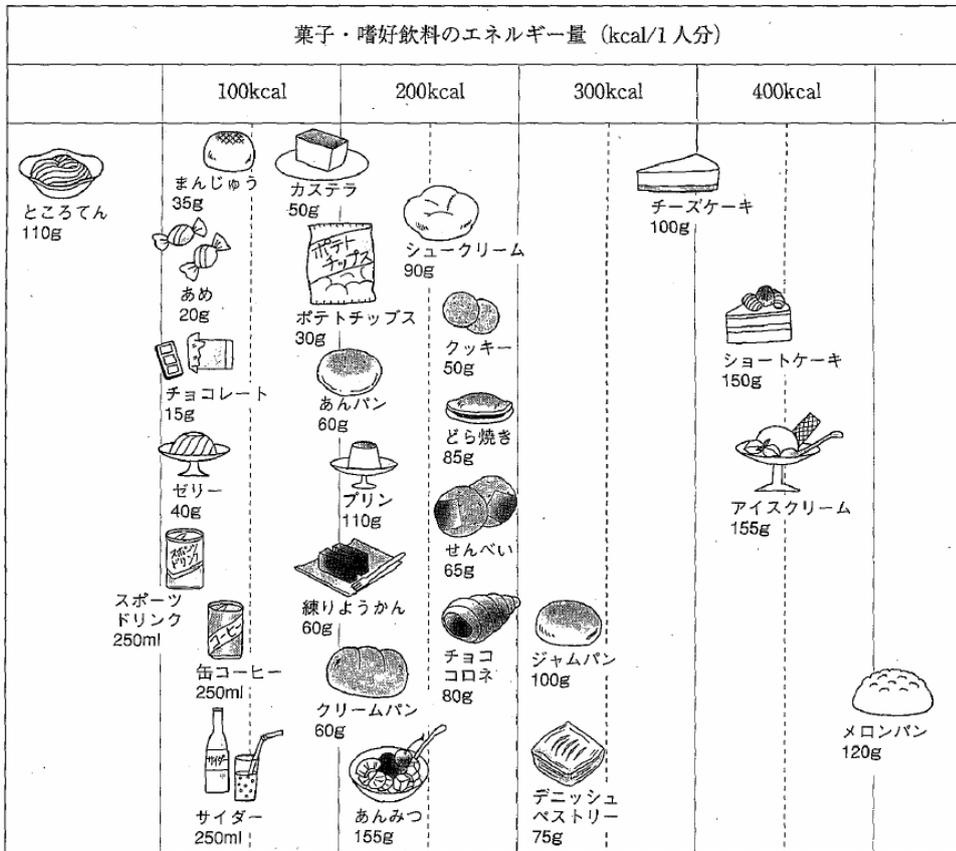
エネルギー・脂肪が多いものはどのような料理かを理解する。

【資料の使い方】

・よく食べる主食のエネルギーがどのあたりになるかを確認する。

・料理のイラストについては、地域で良く食べられるものや職域の食堂にあるメニューなど、対象者が良く食べるような料理に入れ替えて利用することもできる。

〈菓子類のエネルギー量(kcal)〉



出典:「食事バランスガイド」を活用した栄養教育・食育実践マニュアル

食品名	目安量	重量	エネルギー
ところてん	1皿	110 g	3 kcal
スポーツドリンク	1缶	250 g	50 kcal
ゼリー	1個	40 g	60 kcal
あめ	3個	20 g	80 kcal
チョコレート	1/4枚	15 g	80 kcal
まんじゅう	1個	35 g	90 kcal
缶コーヒー	1缶	250 g	95 kcal
サイダー	1缶	250 g	100 kcal
カステラ	1切れ	50 g	160 kcal
ポテトチップス	小1袋	30 g	160 kcal
あんパン	1個	60 g	170 kcal
プリン	1個	110 g	170 kcal
練りようかん	1切れ	60 g	170 kcal

食品名	目安量	重量	エネルギー
クリームパン	1個	60 g	180 kcal
あんみつ	1皿	155 g	190 kcal
シュークリーム	1個	90 g	210 kcal
クッキー	2枚	50 g	220 kcal
どら焼き	1個	85 g	240 kcal
せんべい	2枚	65 g	245 kcal
チョココロネ	1個	80 g	245 kcal
ジャムパン	1個	100 g	295 kcal
デニッシュペストリー	1個	75 g	295 kcal
チーズケーキ	1個	100 g	350 kcal
ショートケーキ	1個	150 g	390 kcal
アイスクリーム	1皿	155 g	400 kcal
メロンパン	1個	120 g	460 kcal

参考:「食事バランスガイド」を活用した栄養教育・食育実践マニュアル

教材No. C-12

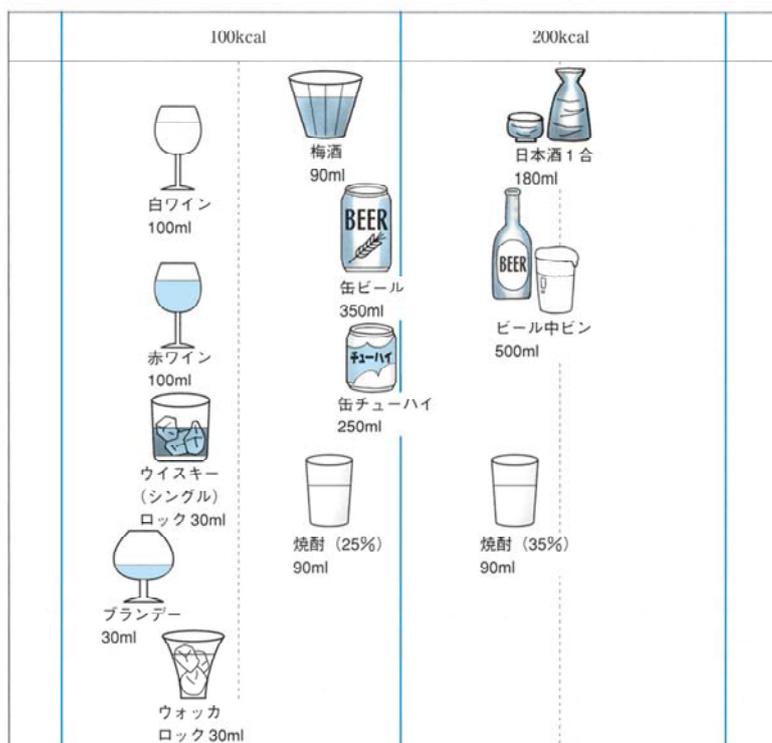
【教材のねらい】

- ・菓子類のエネルギー量のめやすを知る。

【資料の使い方】

- ・普段の菓子量を考え、C-7で算出した減らすべき食事のエネルギーと比較してみる。
- ・菓子のイラストについては、地域で良く食べられるもの、年代により良く食べられているものに入れ替えて利用することもできる。

〈アルコールのエネルギー量(Kcal)〉



出典:「食事バランスガイド」を活用した栄養教育・食育実践マニュアル

食品名	目安量	容量	エネルギー
ビール	普通サイズ缶	350ml	140kcal
ビール	中ビン	500ml	200kcal
ビール	大ビン	633ml	253kcal
生ビール	中ジョッキ	500ml	200kcal
発泡酒	普通サイズ缶	350ml	158kcal
発泡酒	ロング缶	500ml	225kcal
日本酒	1合	180ml	193kcal
焼酎	1合	180ml	263kcal
焼酎	湯割大グラス	350ml	256kcal
ウーロンハイ	中ジョッキ	500ml	219kcal
チューハイ	普通サイズ缶	350ml	278kcal
ワイン(赤)	グラス1杯	100ml	73kcal
ワイン(白)	グラス1杯	100ml	73kcal
ウイスキー	シングル1杯	30ml	71kcal
梅酒(ロック)	グラス1杯	70ml	109kcal

参考:五訂増補 日本食品標準成分表

教材No. C-13

【教材のねらい】

- ・アルコール類のエネルギー量のめやすを知る。

【資料の使い方】

- ・普段の飲酒量を考え、C-7で算出した減らすべき食事のエネルギーと比較してみる。
- ・イラストについては、地域で良く飲まれているもの、年代により良く飲まれているものに入れ替えて利用することもできる。

アルコールの種類とアルコール量

C-14

自分が1日に飲むアルコールのエネルギー量を計算してみましょう。

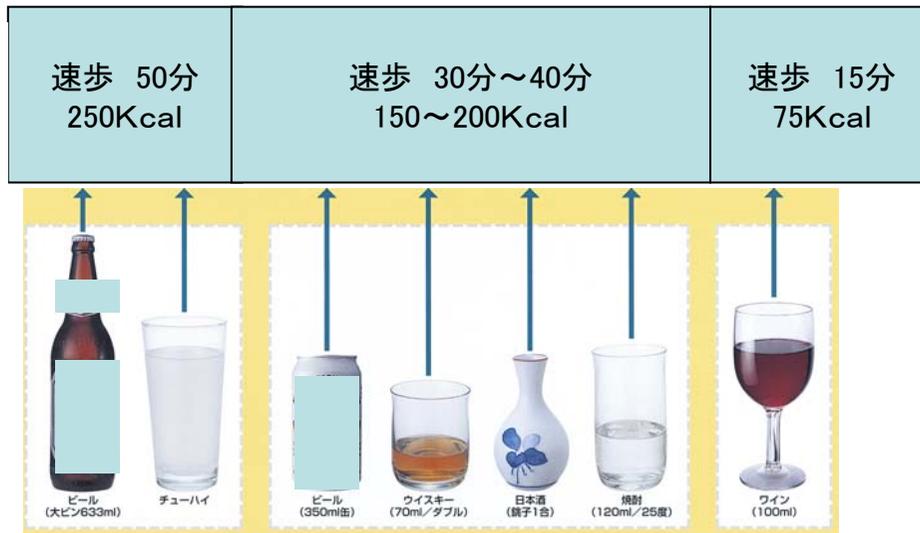
アルコールの種類	自分が1日に飲む量	× 100ml中のエネルギー量	=小計
ビール(淡色)	ml	× 40 kcal	= kcal
ビール(発泡酒)	ml	× 45 kcal	= kcal
日本酒	ml	× 109 kcal	= kcal
ワイン	ml	× 73 kcal	= kcal
梅酒	ml	× 156 kcal	= kcal
焼酎(25度)	ml	× 146 kcal	= kcal
ウイスキー、ブランデー	ml	× 237 kcal	= kcal
		合計	kcal

【参考】 アルコール飲料の容量

【ビール】 中ジョッキ 500ml
大ジョッキ 800ml
グラスビール約350ml
大びん633ml 中びん500ml
【日本酒】 銚子1合 180ml おちょこ1杯 約30ml
【ワイン】 グラス1杯 約120ml ボトル1本 750ml
【ウイスキー・ブランデー】 シングル30ml ダブル60ml
【焼酎・果実酒】 コップ1杯(約0.7合)120ml

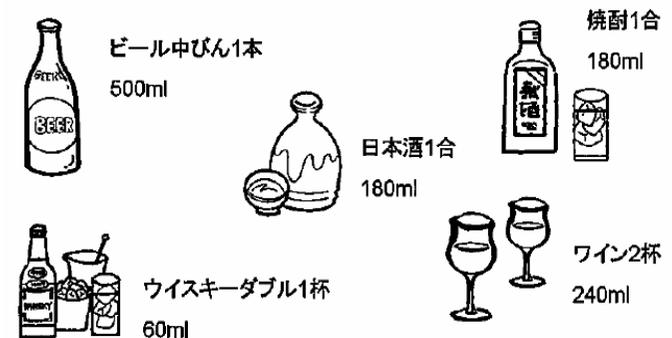
摂取したアルコールのエネルギー量をご飯に換算してみると・・・
() cal ÷ 235kcal = () 杯

お酒の量を速歩の量で表示してみると



望ましい飲酒量

望ましい飲酒量は1日に日本酒1合程度です



教材No. C-14

【教材のねらい】

- ・アルコールのエネルギー量を知る。
- ・アルコールの適正量について理解する。

【資料の使い方】

- ・普段飲んでいるアルコールを記入し、アルコールからどのくらいエネルギーをとっているかを把握する。
- ・運動でエネルギー消費する場合の時間を確認する。