

高等学校

こんな展開はいかがですか

高等学校第1学年 「(1) 現代社会と健康 イ「健康の保持増進と疾病の予防」

1. 単元名 健康の保持増進と疾病の予防

2. 単元の目標

- ・健康の保持増進とがんなどの疾病の予防について関心をもち、学習活動に意欲的に取り組むことができるようにする。 (関心・意欲・態度)
- ・健康の保持増進とがんなどの疾病の予防について、課題の解決を目指して、知識を活用した学習活動などにより、総合的に考え、判断し、それらを説明できるようにする。 (思考・判断)
- ・健康の保持増進とがんなどの疾病の予防について、課題の解決に役立つ基礎的な事項及びそれらと生活とのかかわりを理解できるようにする。 (知識・理解)

3. 単元について

本単元は、健康の保持増進とがんなどの疾病の予防について学ぶ単元である。

第6時には、感染性のがんについて学ぶ。特に子宮頸がんについては、そのリスクを減らすための工夫としてワクチンを接種する方法があることなどについて発展的に学習する。

子宮頸がんワクチンについては、副反応の発生頻度等がより明らかになり、国民に適切な情報提供ができるまでの間、定期接種の積極的推奨差し控えの措置が取られていることに留意する。(平成27年3月現在)

4. 単元計画

(参考 文部科学省 「生きる力」を育む高等学校保健教育の手引き)

	第1時	第2時	第3時	第4時
	生活習慣病と日常の生活行動		喫煙、飲酒と健康	薬物乱用と健康
主な学習内容・学習活動	○生活習慣病を予防し、健康を保持増進するには、適切な食事、運動、休養及び睡眠など、調和のとれた健康的な生活を実践することが必要であること ○悪性新生物、虚血性心疾患、脂質異常症、歯周病などは日常の生活行動と深い関係があること	○がんとは、体の中で、異常な細胞が際限なく増えてしまう病気であること ○がんには様々な種類があり、病気が進むと、元気な生活ができなくなったり、いのちを失ったりすることもあること ○がんには偏った食事、運動不足、持って生まれた素質など、多様な原因があること ○がんになるリスクを減らすための工夫として、規則正しい生活、バランスのとれた食事、適度な運動などの方法があること	○喫煙、飲酒は、生活習慣病の要因となり健康に影響があること ○過量な飲酒は、がんの原因になること ○喫煙は、がんの原因になること ○喫煙や飲酒による健康課題を防止するには、正しい知識の普及、健全な価値観の育成などの個人への働きかけ、及び法的な整備も含めた社会環境への適切な対策が必要であること ○がんになるリスクを減らすための工夫として、たばこを吸わないなどの方法があること	○コカイン、MDMAなどの麻薬、覚せい剤、大麻など、薬物の乱用は、心身の健康、社会の安全などに対して様々な影響を及ぼすので、決して行ってはならないこと ○薬物乱用を防止するには、正しい知識の普及、健全な価値観や規範意識の育成などの個人への働きかけ、及び法的な規制や行政的な対応など社会環境への対策が必要であること
	1. 生活習慣病を予防する方法を考える。 2. 悪性新生物、虚血性心疾患、脂質異常症、歯周病と日常の生活行動との関係について考える。	1. がんが発生する原因について遺伝子の働きと関連させて調べる。 2. 風邪や肺炎など他の病気との比較を通して、がん発生との違いをとらえる。 3. コピーミスの頻度を高めてしまう要素を減らす方法について考える。	1. 喫煙による胎児への影響について考える。 2. 早期の喫煙ほど肺がんのリスクが高くなることを知る。	1. 薬物乱用を始める背景について考える。 2. 薬物乱用を防止する個人への働きかけの対策について考える。 3. 社会環境への対策について考える。

	第5時	第6時（本時）
主な学習内容・学習活動	感染症とその予防	
	<p>○感染症は、時代や地域によって自然環境や社会環境の影響を受け、発生や流行に違いが見られること</p> <p>○交通網の発達により短時間で広がりやすくなっていること</p> <p>○新たな病原体の出現、感染症に対する社会の意識の変化等によって、エイズ、結核などの新興感染症や再興感染症の発生や流行が見られること</p>	<p>○感染症の予防には、衛生的な環境の整備や検疫、正しい情報の発信、予防接種の普及など社会的な対策とともに、それらを前提とした個人の取組が必要であること</p> <p>○細菌やウイルスが原因で発症するがんもあること</p> <p>○がんになるリスクを減らすための工夫としてワクチンを受ける方法もあること</p>
	<p>1. 感染症の種類によって発生や流行に違いが見られる原因について考える。</p> <p>2. エイズや結核などの新興感染症や再興感染症の発生や流行の原因について考える。</p>	<p>1. がんの中にも感染が原因で発生するがんがあることについて資料を基に調べる。</p> <p>2. 子宮頸がんワクチンと検診の大切さについて知る。</p> <p>3. 現代の感染症について、社会的に行われていること、個人の取組として必要となることについて知る。</p>

5. 展開例（6／6時間）

（1）感染症とその予防

（2）本時の目標

- ・感染症及び感染性のがんの予防について、話し合いや意見交換などの学習活動に意欲的に取り組むことができるようにする。（関心・意欲・態度）
- ・感染症及び感染性のがんの予防について、原因や予防法及び個人的・社会的対策の必要性等について理解できるようにする。（知識・理解）

（3）展開

	主な学習活動・学習内容	○指導上の留意点	◆評価	資料等
導入 10分	<p>1. インフルエンザが流行しているときに、感染しないようにするために、どのようなことを行えばよいか考える。</p> <p>〈予想される反応〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・手洗い、うがい。 ・マスク。 ・予防接種。 	<p>○各自で考えさせ、具体的な内容を発表させる。</p> <p>○出された内容について、感染源対策、感染経路対策、感受性者対策にまとめ、説明する</p>	<p>◆【関心・意欲・態度】</p> <p>感染症及び感染性のがんの予防について、話し合いや意見交換などの学習活動に意欲的に取り組んでいる。（観察）</p>	学習カード
展開 35分	<p>2. 学習のねらいを知る。</p>			
	<p>3. 感染症にかかる人とかからない人がいるのはなぜか考える。</p> <p>〈予想される反応〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・抵抗力が強い人と弱い人。 	<p>○グループで意見を出し合いまとめるよう指示するとともに、いくつかのグループに発表させる。</p>	<p>◆【関心・意欲・態度】</p> <p>子宮頸がんの予防に対する取り組みを例に、感染症予防の社会的、個人的な取組の必要性について考えよう。</p>	学習カード

展開
35分

- ・気をつけ予防している人と全く気をつけていない人。
 - ・予防接種をした人としていない人。
4. がんの中にも感染が原因で発生するがんがあることについて資料を基に調べる。

〈予想される反応〉

- ・肝がんの原因はB型やC型肝炎ウイルスだね。
- ・胃がんの原因はヘリコバクター・ピロリ菌。
- ・ピロリ菌を除去すると胃がんの予防になるって聞いたことがある。
- ・子宮頸がんはヒトパピローマウイルスなんだ。
- ・それで予防ワクチンを打つんだね。

○細菌やウイルスが原因で発症するがんもあること。

5. 子宮頸がんワクチンと検診の大切さについて知る。

〈予想される反応〉

- ・ワクチンには副反応もあるんだね。
- ・若い人が多い。
- ・ワクチンだけでは防げないから検診に行くことが大切なんだね。

○がんになるリスクを減らすための工夫としてワクチンを受ける方法もあること。

6. 現代の感染症について、社会的に行われていること、個人の取組として必要となることについて知る。

〈予想される反応〉

- ・社会的な取組と個人としての取組があるんだな。
- ・今は、インターネットなどで情報があふれているから、自分で正しい情報を選ぶ必要があるね。

- 発表された意見をまとめ、個人の取組の大切さについて、「免疫と抵抗力」の観点から触れる。
- 資料から分かったことをワークシートに整理するように指示する。

【教師用参考資料】

表3 世界における慢性感染に起因するがん

感染原	がんの部位	年間罹患数	割合
ヘリコバクター・ピロリ菌 (H. pylori)	胃	490,000	5.4
ヒトパピローマウイルス (Human Papillomavirus: HPV)	子宮頸部・他	550,000	6.1
肝炎ウイルス (B, C型) (HBV, HCV)	肝臓	90,000	4.3
EBウイルス (EBV)	リンパ腫、鼻咽頭	99,000	1.1
ヒトヘルペスウイルス8型 (HHV-8)	カポジ肉腫	54,000	0.6
ビルハルツ住血吸虫 (Schistosoma haematobium)	膀胱	9,000	0.1
ヒトT細胞白血病ウイルス1型 (HTLV-1)	白血病・リンパ腫	2,700	0.1
肝吸虫 (Liver flukes)	胆管細胞がん	800	
	感染関連がん総数	1,600,000	17.7
	がん総数 (1995年)	9,000,000	100

Stewart BW and Hailhus, eds. World cancer report, pp57. IARC Press, Lyon (2005)

出典（国立がん研究センター
がん対策情報センター
「人のがんにかかわる要因」）

- 感染したから必ずがんになるわけではないことを押さえる。
- 子宮頸がんワクチンの効果と副反応について説明する。
- 子宮頸がんの発生が20～30代に多いこと、性交により感染のリスクが高まること、ワクチンを接種しても検診を受けることが大切であること等についても補足説明する。

- 社会的な取組である、環境衛生の充実や検疫、適切な情報発信や予防接種の普及などについて説明する。

- 個人的な取組としては適切な情報収集を行い、過剰な反応などの混乱や人権問題が発生しないようにすることが重要であることを押さえる。

資料1

ウイルス、細菌の持続感染が原因となるがん

資料2の①

HPV ワクチンについて

資料2の②

子宮頸がん予防ワクチン副反応

資料3

部位別・年齢別にみた子宮がん発生率

教科書

	○感染症の予防には、衛生的な環境の整備や検疫、正しい情報の発信、予防接種の普及など社会的な対策とともに、それらを前提とした個人の取組が必要であること。	
まとめ 5分	7. 本時のまとめをする。 〈予想される反応〉 ・ 社会の取組にもっと関心を持っていきたい。 ・ 個人的にも気をつけていきたい。	○ 本時の学習で分かったことを学習カードにまとめさせ、数名の生徒に発表させる。 ◆ 【知識・理解】 感染症及び感染性のがんの予防について、原因や予防法及び個人的・社会的対策の必要性等について理解している。(観察・学習カード)
		学習カード

(4) 資料等

資料1：ウイルス、細菌の持続感染が原因となるがん

国際がん研究機構（IARC）の報告（2003年）によれば、全世界でウイルスや細菌等の持続感染が原因で発生するがんの割合は、18%程度と推計されています。このような感染に起因するがんは、先進国全体では9%と比較的低いのに対し、発展途上国では23%となっています。

また、日本については胃がんや肝がんが多いため、感染に起因するがんは20%と、先進国の中では高いほうです。

持続感染によるがんは、B型肝炎ウイルス（HBV）、C型の肝炎ウイルス（HCV）による肝がん、ヒトパピローマウイルス（Human Papillomavirus：HPV）による子宮頸（しきゅうけい）がん、ヘリコバクター・ピロリ菌（Hp）による胃がんがその大半を占めています。発がんのメカニズム、持続感染者の発がんリスクは、感染体やそのタイプによってさまざまです。

国立がん研究センターがん対策情報センター「人のがんにかかわる要因」から作成（2015/2/25 参照）

http://ganjoho.jp/public/pre_scr/cause/factor.html#hyo01

資料2の①：HPV ワクチンについて

1. 子宮頸がんとヒトパピローマウイルス（HPV）

子宮頸がんの発生には、その多くにヒトパピローマウイルス（Human Papillomavirus：HPV）の感染が、関連しているとされています。HPVには、100種類以上のタイプがあり、このうち15種類が子宮頸がんの原因となるハイリスクタイプに分類されています。HPVは、性交渉により感染することが知られていますが、HPV感染そのものはまれではなく、感染しても多くの場合、症状のないうちにHPVが排除されると考えられています。HPVが排除されないで感染が続き、一部に子宮頸がんの前がん病変や子宮頸がんが発生すると考えられています。しかし、どの程度の確率でHPVが感染するか、あるいはHPV感染が続いた場合、どの程度の確率で、前がん病変や子宮頸がんが発生するかについてはよくわかっていません。子宮頸がんの患者さんの90%以上からHPVが検出されることが知られていますが、HPVに感染した方の多くは、無症状で経過し、発がんすることはまれだと考えられています。

2. HPVワクチン

HPVに対するワクチンは、接種することによって体内に抗体をつくり、HPVの感染を防止します。平成24年1月現在、国内で市販されているワクチンは、2種類あります※。

いずれも、ハイリスクタイプに分類されるHPV16種類のうち、2種類（16型と18型）の感染による子宮頸がん（扁平上皮がん、腺がん）およびその前がん病変に対して高い予防効果があるとされています。一方、このワクチンの効果効能に関連する接種上の注意点として、ワクチンに添付されている説明書には、以下の4点が示されています。

1. HPV16型及び18型以外の癌原性（発がんの原因になる）HPV感染に起因する子宮頸がんおよびその前がん病変に対する予防効果は確認されていません。
2. 接種の時点ですでに感染しているHPVを排除したり、すでに発症しているHPV関連の病変の進行を予防する効果は期待できません。
3. 接種は定期的な子宮頸がん検診の代わりとなるものではありません。接種に加え、子宮頸がん検診を受診したり、性感染症の予防に注意することが重要です。
4. 予防効果がどのくらい持続するかについては、わかっていません。

※このうち1種類は、16型と18型に加え、6型と11型の感染も予防する効果があり、外陰上皮内腫瘍と腔上皮内腫瘍および尖圭コンジローマに対しても予防効果があるとされています。

子宮頸がんはその他のがんと同様、若い世代に多くみられます。ワクチンを接種するとともに子宮頸がん検診を定期的を受診することが、その予防と早期治療のために有効と考えられます。ただし、副反応の発生頻度等がより明らかになり、国民に適切な情報提供ができるまでの間、定期接種の積極的推奨差し控えの措置がとられています。

国立がん研究センターがん対策情報センター「子宮頸がん予防ワクチン」から抜粋して作成（2015/2/25 参照）

http://ganjoho.jp/public/pre_scr/prevention/cervix_uteri.html

資料2の②：子宮頸がん予防ワクチン副反応

Q18. 子宮頸がん予防ワクチン接種後に副反応はありますか？
 A18. 子宮頸がん予防ワクチン接種後に見られる主な副反応として、発熱や接種した部位の痛みや腫れ、注射による痛み、恐怖、興奮などをきっかけとした失神などが挙げられます。

【子宮頸がん予防ワクチン接種後の主な副反応】		
頻度	サーバリックス	ガーダシル
10%以上	痒み、注射部位の痛み・腫れ、腹痛、筋痛・関節痛、頭痛 など	注射部位の痛み・腫れ など
1～10%未満	じんま疹、めまい、発熱 など	注射部位の痒み・出血、頭痛、発熱 など
1%未満	注射部位の知覚異常、しびれ感、全身の脱力	手足の痛み、腹痛 など
頻度不明	手足の痛み、失神、 など	疲労感、失神、筋痛・関節痛 など

(平成25年6月時点の添付文書に基づく)

また、ワクチン接種後に見られる副反応については、接種との因果関係を問わず報告を収集しており、定期的に専門家が分析・評価しています。その中には、稀に重い副反応の報告もあり、具体的には以下のとおりとなっています。

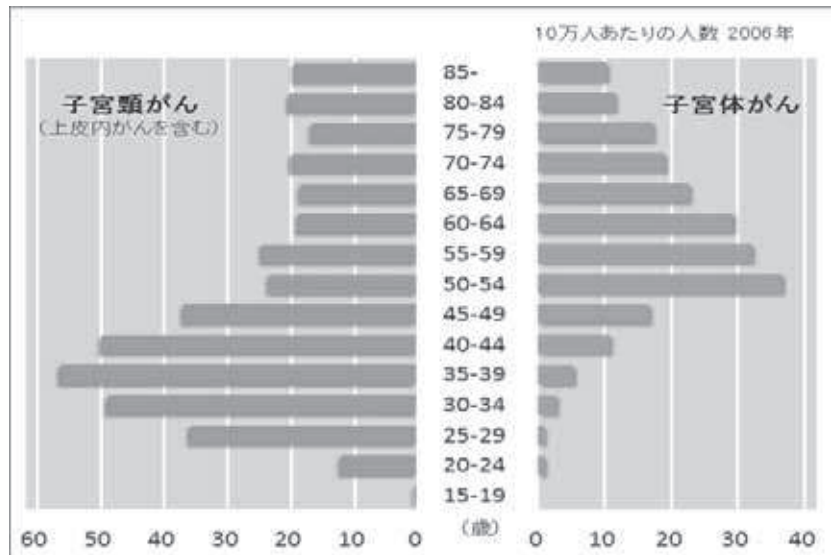
病気の名前	主な症状	報告頻度※
アナフィラキシー	呼吸困難、じんましんなどを症状とする重いアレルギー	約96万接種に1回
ギラン・バレー症候群	両手・足の力の入りにくさなどを症状とする末梢神経の病気	約430万接種に1回
急性散在性脳脊髄炎 (ADEM)	頭痛、嘔吐、意識の低下などを症状とする脳などの神経の病気	約430万接種に1回
複合性局所疼痛症候群 (CRPS)	外傷をきっかけとして慢性的痛みを生ずる原因不明の病気	約860万接種に1回

(※2013年3月までの報告のうちワクチンとの関係が否定できないとされた報告頻度)

厚生労働省ホームページ 子宮頸がん予防ワクチン Q&A (2015/2/10 参照)
http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou28/qa_shikyukeigan_vaccine.html

資料3：部位別・年齢別にみた子宮がん発生率

国立がん研究センターがん対策情報センター
 「子宮がん検診の勧め」
 (2015/2/10 参照)
http://ganjoho.jp/public/pre_scr/screening/uterine_cancer.html



学習カード

保健 学習カード 「健康の保持増進と疾病の予防」 (感染症とその予防②)

- 1 インフルエンザに感染しないようにするためには、どうすればいいと思いますか？

--

- 2 感染症にかかる人とかからない人がいるのはなぜだと思いますか？

--

- 3 資料1から分かったがんの感染源について下の表にまとめましょう。

がんの部位	感 染 源
肝臓 (肝がん)	
子宮頸部 (子宮頸がん)	
胃 (胃がん)	

- 4 今日の授業で分かったことをまとめましょう。

--

高等学校第2学年 「(2) 生涯を通じる健康 ア 生涯の各段階における健康」

1. 単元名 加齢と健康

2. 単元の目標

- ・加齢と健康について関心をもち、学習活動に意欲的に取り組むことができるようにする。
(関心・意欲・態度)
- ・加齢と健康について、課題の解決を目指して、知識を活用した学習活動などにより、総合的に考え、判断し、それらを説明できるようにする。
(思考・判断)
- ・加齢と健康について、課題の解決に役立つ基礎的な事項及びそれらと生活とのかかわりを理解できるようにする。
(知識・理解)

3. 単元について

本単元は、生涯の各段階において健康についての課題があり、自らこれに適切に対応する必要があること及び我が国の保健・医療制度や機関を適切に活用することが重要であることについて学ぶ単元である。特にわが国の死因の第1位であるがんが加齢と深い関係があることを重視し、「生活の質」を大切にする観点から、がんの治療中、治療後における社会的対策や制度、充実した生活を送るための取組等について発展的に学習する。

ここではがんになっても自分らしく生きている人がいることに気づかせたい。また、患者さんは、がんになった時に生活が変わり病気のことや今後の生活について様々な不安を感じていることや、周りの人が皆で支え合っていくことが大切であることを理解させたい。

身内にがん患者がいる生徒や、がんで家族を亡くした生徒がいる場合は特に配慮が必要である。

4. 単元計画 (参考 文部科学省 「生きる力」を育む高等学校保健教育の手引き)

第1時	第2時(本時)
加齢と健康	高齢者のための社会的取組
<p>○加齢に伴う心身の変化について 中高年期を健やかに過ごすためには、若い時から、適正な体重や血圧などに関心をもち、適切な健康習慣を保つこと、定期的に健康診断を受けることなど自己管理をすることが重要であること</p> <p>○がんは、日本人の死因の第1位で、現在では、年間約36万人以上の国民が、がんで亡くなっていること</p> <p>○その主な要因は人口の高齢化であること</p> <p>○生涯のうちのがんにかかる可能性は、男性の60%、女性の45%(2010年)とされており、年々増え続けていること</p> <p>○生きがいをもつこと、家族や親しい友人との良好な関係を保つこと、地域との交流をもつことなどが重要であること</p>	<p>○高齢社会の到来に対応して、保健・医療・福祉の連携と総合的な対策が必要であること</p> <p>○がんの治療後は、様々な不調を抱える人もいるが、今までどおりの生活ができるように“生活の質”を大切にすることが重要であること</p> <p>○がんになっても充実した生き方ができること</p> <p>○がんは誰もがかかる可能性のある病気であり、がん患者への偏見を無くし、共に生きることが大切であること</p>
<p>1. 加齢に伴う心身の変化について考える。</p> <p>2. がんが増え続けている原因について考える。</p> <p>3. がんが増加している要因は人口の高齢化であることを知る。</p> <p>4. 男性と女性のどちらががんにかかりやすいか資料を基に考える。</p> <p>5. 年齢によってなりやすいがんがあることに気づく</p>	<p>1. がん患者やその家族が、生き生きとした生活を送るためには、どのようなことが必要か考える。</p> <p>2. 高齢者やがん患者を含む全ての人の生活の質を維持し、暮らしやすい社会にするための取組について考える。</p>

5. 展開例（2／2時間）

（1）高齢者のための社会的取組

（2）本時の目標

- ・高齢者やがん患者が「生活の質」を維持するために重要な事柄について資料等で調べたことを基に課題や解決の方法を見つけたり，選んだりするなどして考え，説明することができるようにする。（思考・判断）
- ・高齢者やがん患者が充実した生活を送るために重要となる社会的対策や制度，個人的取組について理解することができるようにする。（知識・理解）

（3）展開

	主な学習活動・学習内容	○指導上の留意点 ◆評価	資料等
導入 10分	1. 我が国の高齢化の現状を確認し，健康課題を考える。 〈予想される反応〉 ・40歳以下の若い人が年々減っている。 ・65歳以上の人口の割合が年々増えているね。 ・平成72年には全体の約40%が65歳以上だ。	○資料1・2から，我が国の人口動態の現状と今後予想される状況を読み取るとともに，高齢者の健康状態，生活上の課題をグループで話し合い，学習カードに記入するよう指示する。 ○いくつかのグループからまとめた内容を発表させる。	資料1 我が国の人口ピラミッド（平成24年10月1日現在） 資料2 高齢化の推移と将来推計 学習カード
展開 35分	2. 学習のねらいを知る。		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> 高齢者やがん患者が充実した生活を送るために重要となる個人的な取組や社会的対策・制度について考えよう。 </div>		
	3. 高齢者の健康状態，生活状況について考える。 〈予想される反応〉 ・独居老人。 ・認知症。 ・寝たきり。 ・元気な高齢者も多い。	○グループで身近にいる高齢者を例に，高齢者の健康状態，生活状況について気がついたことを挙げるよう指示する。 ○いくつかのグループにまとめた内容を発表させ，板書する。（身体的側面，精神的側面，社会的側面等の観点で分類する。）	学習カード
	4. 高齢者が抱える健康上，生活上の課題に対しての保健・医療・福祉面のサービスについて知る。 〈予想される反応〉 ・定期的な健康診断が実施されている。 ・ボランティアに参加しやすい仕組みが整えられている。 ・連携することが大事だ。 ○高齢社会の到来に対応して，保健・医療・福祉の連携と総合的な対策が必要であること。	○自分たちの身の周りの社会の様子を振り返らせる。 (例) ・定期健康診断の様子 ・健康づくり教室の様子 ・生涯学習センターの様子 ・ボランティア活動の様子 ○保健(病気の予防や健康増進)，医療(病気の治療)，福祉(自立の支援や介護)の連携を図り，総合的な支援が受けられるよう制度が整備されてきていることを押さえる。	写真

展開
35分

5. がん患者やその家族が、生き生きとした生活を送るためには、どのようなことが必要か考える。

〈予想される反応〉

- ・ 友だちの存在は大きいんだな。
- ・ これまでと同じ付き合い方でいんだな。

○がんになっても充実した生き方ができること。

- ・ がん患者でも働きやすい環境の整備が大切だな。
- ・ 社会的な取り組みも進んでいるんだな。
- ・ がん患者さんが気軽に相談できる場所が必要だ。
- ・ 病院には相談窓口が設置されているんだな。

○がんの治療後は、様々な不調を抱える人もいるが、今までどおりの生活ができるように“生活の質”を大切にすることが重要であること。

6. 高齢者やがん患者を含む全ての人の生活の質を維持し、暮らしやすい社会にするための取組について考える。

〈予想される反応〉

- ・ リハビリテーションで機能の回復をめざすのだな。
- ・ バリアフリーやユニバーサルデザインなどに配慮した施設もあるのだな。

○がんは誰もががかかる可能性のある病気であり、がん患者への偏見を無くし、共に生きることが大切であること。

○資料3の手記を読んで感じたことをまとめるよう指示し、数名の生徒に発表させる。

○手記の内容や出された意見を例に挙げ、がん患者やその家族が、生き生きとした生活を送るためには、どのようなことが必要かを考えるよう指示する。

○周囲からのがん患者への偏見を無くし、自然に接することの大切さをおさえる。

○がん患者やその家族が充実した生活を送るには、信頼できる情報源や相談窓口が必要であることを伝える。

○がん診療連携拠点病院にはがん総合支援センターが設置され、がん患者が気軽に相談できる体制が整えられていることを説明する。

○がん総合支援センター担当者のビデオメッセージを紹介する。

○身の回りにある、すべての人が健康で安全に暮らすための取組について振り返らせる。

(例)

- ・ リフト付き超低床バス
- ・ 車いす用スロープ
- ・ 展示による駅の構内案内図 等

◆【思考・判断】

高齢者やがん患者が「生活の質」を維持するために重要な事柄について資料等で調べたことを基に課題や解決の方法を見つけたり、選んだりするなどして考え、説明している。(記述や発言)

資料3

患者や家族、それらの方と関わった経験のある人の体験談をもとにした手記

資料4

がん就労者を支援する取組

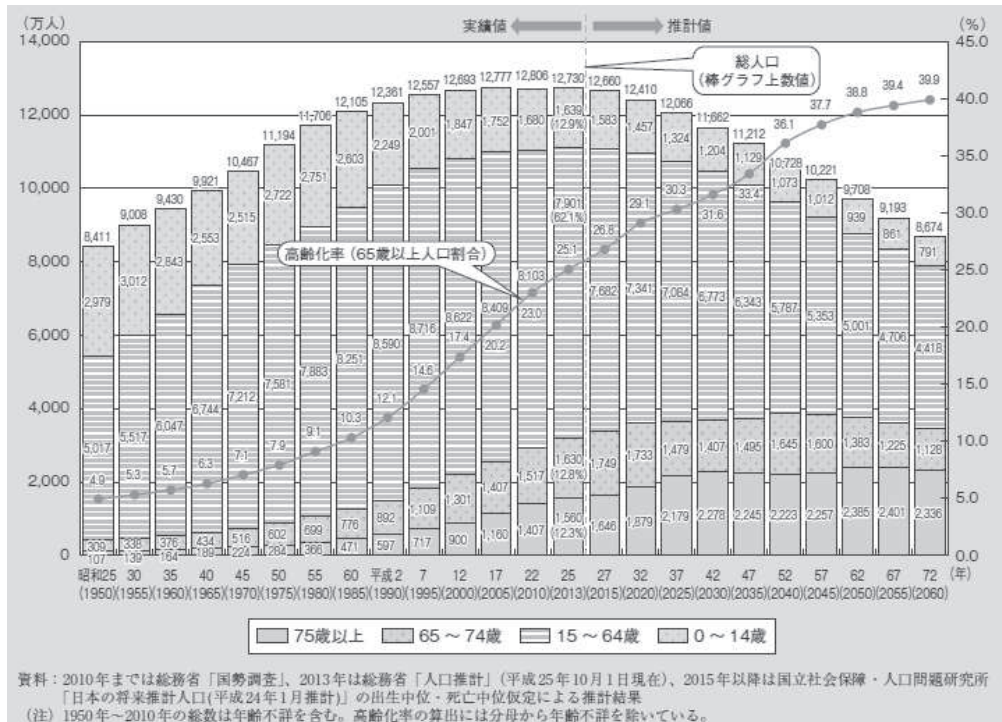
資料5

がん総合支援センター

ビデオメッセージ

写真

資料2：高齢化の推移と将来推計



内閣府 平成 26 年版高齢社会白書（2015/2/25 参照）
<http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2014/gaiyou/index.html>

資料3：患者や家族，それらの方と関わった経験のある人の体験談をもとにした手記



患者さんやご家族の
身近な方の手記

がんの治療のために休職していた自分の部下から、職場に復帰したいという連絡があったとき、会社としてどのように対応したらいいのか正直困りました。そこで、復職の前に本人と面談し、どのようなスタイルでの勤務を望んでいるのか、不安なことは何か、周りの人に対する希望はあるかなど、本人が望む職場環境とは何かについてよく話し合いました。

全ての希望に応えられたかどうかはわかりませんが、本人にも同僚にも働きやすい環境になったようです。

国立がん研究センターがん対策情報センター「身近な人ががんになったとき」（冊子）
 (2015/2/25 参照)

http://ganjoho.jp/data/public/qa_links/brochure/odjrh3000000pusy-att/207.pdf

資料4：がん就労者を支援する取組



「がん就労者」支援マニュアルとは

がん診断を受けた従業員を支援するときに生じるさまざまな課題に向け、事業場として対応する際の一助になるよう作成されたものです。

内容の多くは、がん以外の病気にも応用できます。それぞれの立場の方が「できること」からはじめていただくという趣旨で作成されたマニュアルです。

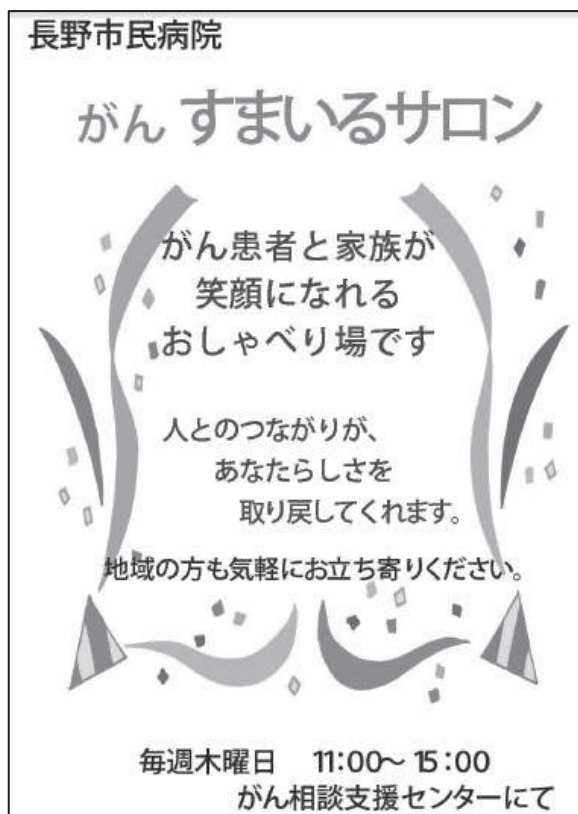
厚生労働省がん対策推進総合研究事業

「がん就労者」支援マニュアル

(2015/2/15 参照)

http://www.cancer-work.jp/tool/kigyou_manual_form/index.html

資料5：がん相談支援センター



がん相談支援センターとは

国民や患者さんからの1つ1つの相談に対し、実際に個別に対応する場であり、がん診療連携拠点病院における重要な機能の一つです。

具体的には、がん診療連携拠点病院内の相談支援機能を有する部門のことであって、体制や名称などもさまざまです。がん診療連携拠点病院の整備に関する指針において、がん診療連携拠点病院の情報提供体制の一つとして業務内容などが明記されています。左のパフレットは、長野市民病院のものであります。

長野市民病院 がん相談支援センター

(2015/2/15 参照)

http://www.hospital.nagano.nagano.jp/guide2/out_patient/out_patient45.html

学習カード

保健 学習カード 「高齢者のための社会的取り組み」

- 1 我が国の人口動態の現状と今後予想される状況、高齢者の健康や生活上の課題についてまとめよう。

- 2 身近にいる高齢者を例に、高齢者の健康状態、生活状況について気がついたことを挙げてみよう。

- 3 資料3の手記を読んで感じたことをまとめよう。

- 4 がん患者やその家族が、生き生きとした生活を送るためには、どのようなことが必要だと思いますか。

- 5 今日の授業で分かったことについてまとめよう。

1. 単元名 地域の保健・医療機関の活用

2. 単元の目標

- ・保健・医療制度と地域の保健・医療機関の活用について関心をもち、学習活動に意欲的に取り組むことができるようにする。(関心・意欲・態度)
- ・保健・医療制度と地域の保健・医療機関の活用について、課題の解決を目指して、知識を活用した学習活動などにより、総合的に考え、判断し、それらを説明できるようにする。(思考・判断)
- ・保健・医療制度と地域の保健・医療機関の活用について、課題の解決に役立つ基礎的な事項及びそれらと生活とのかかわりを理解できるようにする。(知識・理解)

3. 単元について

本単元は、生涯の各段階において健康についての課題があり、自らこれに適切に対応する必要があること及び我が国の保健・医療制度や機関を適切に活用することが重要であることについて学ぶ単元である。特にわが国の死因の第1位であるがんが加齢と深い関係があることを重視し、わが国におけるがん罹患者の増加の原因や男女差、がんの種類等について発展的に学習することとする。

4. 単元計画

(参考 文部科学省 「生きる力」を育む高等学校保健教育の手引き)

	第1時	第2時	第3時	第4時
	我が国の保健・医療制度	医療機関及び保健・医療サービス		医薬品
主な学習内容・学習活動	<p>○我が国には、人々の健康を守るための保健・医療制度が存在し、行政及びその他の機関などから保健に関する情報、医療の供給、医療費の保障も含めた保健・医療サービスなどが提供されていること</p>	<p>○生涯を通じて健康を保持増進するには、検診などを通して自己の健康上の課題を的確に把握し、地域の保健所、保健センター、病院や診療所などの医療機関及び保健・医療サービスなどを適切に活用していくことなどが必要であること</p> <p>○早期のがんの場合、治療をすれば治癒の可能性が高いこと</p> <p>○早期に発見するためには検診を受けることが不可欠であること</p> <p>○日本では、肺がん、胃がん、乳がん、子宮頸がん、大腸がんなどの検診が行われていること</p> <p>○がんになっても、全体で半分以上、多くの早期がんは9割近くが治ること</p>	<p>○がん治療の3つの柱は手術、放射線、抗がん剤(飲み薬や点滴)であり、それらを医師等と相談しながら主体的に選ぶ時代になっていること</p> <p>○がんになったことで起こる痛みや心のつらさなどの症状を和らげ、通常の生活ができるようになるための治療法があること</p> <p>○治癒しない場合も心身の苦痛を取るための医療が行われること</p>	<p>○医薬品には、医療用医薬品と一般用医薬品があること</p> <p>○承認制度により有効性や安全性が審査されていること</p> <p>○販売に規制があること</p> <p>○疾病からの回復や悪化の防止には、個々の医薬品の特性を理解した上で使用法に関する注意を守り、正しく使うことが必要であること</p>
	<p>1. 我が国の保健・医療制度について調べる。</p> <p>2. 行政及びその他の機関などが提供している保健・医療サービスについて調べる。</p>	<p>1. 資料からがん検診の受診率を比較する。</p> <p>2. がん検診の有効性を事例から理解する。</p> <p>3. 保健所や保健センターの広報から、どのような検診をしているか調べる。</p> <p>4. 家族など、身近な人に、健康管理を提案するパンフレットを作成する。</p>	<p>1. がんの治療方法と専門の医療機関について調べる。</p> <p>2. がん患者がどのような気持ちで治療をしているのか想像する。</p> <p>3. 緩和ケアについて調べる。</p> <p>4. 日本で医療用麻薬の使用量が少ない理由を考える。</p>	<p>1. 薬を購入する際に気をつけなくてはいけないことについて考える。</p> <p>2. 使用法に関する注意を守り、正しく使うことが必要であることを知る。</p>

(1) 地域の保健・医療機関の活用

(2) 本時の目標

- ・がん治療等のための地域の保健・医療機関の活用について資料等で調べたことを基に課題や解決の方法を見つけたり, 選んだりするなどして考え, 説明することができるようにする。
(思考・判断)
- ・がん治療等のための地域の保健・医療機関の活用について理解できるようにする。
(知識・理解)

(3) 展開

	主な学習活動・学習内容	○指導上の留意点 ◆評価	資料等
導入 10分	1. 前時の学習を振り返る。 〈予想される反応〉 ・前の時間はがん検診について学習したな。 ・実際がんと診断されたらどうすればよいのだろう。	○資料を提示し, 前時に学習した内容を振り返る。 ○本時は, がんと診断された場合の治療について学習することを伝える。	学習カード 前時資料 科学的根拠のあるがん検診
展開 35分	2. 学習のねらいを知る。 がんの治療方法や医療機関について調べよう。		
	3. がんの治療方法と専門の医療機関について調べる。 〈予想される反応〉 ・どの地域でも質の高いがん治療を受けることができるようにがん診療連携拠点病院が指定されているんだ。 ・手術と放射線治療, 薬物療法があるんだな。 ○がん治療の3つの柱は手術, 放射線, 抗がん剤(飲み薬や点滴)であり, それらを医師等と相談しながら主体的に選ぶ時代になっていること。	○県内のがん診療連携拠点病院について説明する。 ○治療方法が日々進歩していることと, 不安や恐怖を取り除くような配慮をしたい。* ○個人差があるが, 治療は副作用を伴うものであることを説明する。*	資料1 がん診療連携拠点病院 資料2 がんの治療方法 資料3 薬物療法(抗がん剤治療)の副作用(一例)
	4. がん患者がどのような気持ちで治療をしているのか想像する。 〈予想される反応〉 ・髪の毛が抜けるのはつらいと思う。 ・吐き気など, 気持ちが悪いのはつらいね。 ・治るかどうかが不安も強いと思う。	○身体だけでなく, 心の痛みなど, いろいろな痛みがあることに気づかせたい。* ○抗がん剤の副作用で容姿が変化することがあるが, 治療が終われば髪の毛が再生し, 元の姿に戻ることができることを説明する。*	学習カード

* 参考「がんのことをもっと知ろう(指導書)」→P99

<p style="text-align: center;">展 開 35 分</p>	<p>5. 緩和ケアについて調べる。 〈予想される反応〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緩和ケアは末期がんの患者さんだけが受けるものだと思っていた。 ・副作用も軽くすむんだね。 ・仕事をしながら治療できるんだね。 <p>6. 日本で医療用麻薬の使用量が少ない理由を考える。 〈予想される反応〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本は医療用の麻薬の使用量が少ないのにアメリカやカナダでは多く使われているのはなぜだろう。 ・国によって緩和ケアへの考え方に違いがあるのかな。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>○がんになったことで起こる痛みや心のつらさなどの症状を和らげ、通常の生活ができるようにするための治療法があること。</p> <p>○治癒しない場合も心身の苦痛を取るための医療が行われること。</p> </div>	<p>○緩和ケアは進行がんや末期がんの患者だけが受けるものという誤解があるが、今日では痛みを和らげるために広く一般の患者に用いられていることを説明する。</p> <p>○アメリカでは、早期の緩和ケアの実施によって患者のQOLが上昇すると同時に寿命延伸にも寄与するという有効性が示されていることを説明する。*</p> <p>◆【思考・判断】 がん治療等のための地域の保健・医療機関の活用について資料等で調べたことを基に課題や解決の方法を見つけたり、選んだりするなどして考え、説明している。(記述や発言)</p>	<p>資料4 緩和ケアについて</p> <p>資料5 医療用麻薬消費量国際比較 (2008-10)</p>
<p style="text-align: center;">ま と め 5 分</p>	<p>7. 本時のまとめをする。 〈予想される反応〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本も緩和ケアへの理解をさらに深め、患者さんが安心して治療に専念できるようにしていく必要がある。 	<p>○学習カードに学習した内容を記入させ、確認する。</p> <p>◆【知識・理解】 がん治療のための地域の保健・医療機関の活用について理解している。(観察・学習カード)</p>	<p>学習カード</p>

*参考「がんのことをもっと知ろう(指導書)」→P99

(4) 資料等

前時資料：科学的根拠のあるがん検診

対象臓器	効果のある検診方法
胃	胃X線
子宮頸部	細胞診
乳房	視触診とマンモグラフィ(乳房X線)の併用
肺	胸部X線と喀痰細胞診(喫煙者のみ)の併用
大腸	便潜血検査、大腸内視鏡









国立がん研究センターがん対策情報センター「がん検診について」から作成(2015/2/25参照)



http://ganjoho.jp/public/pre_scr/screening/about_scr.html

資料1：がん診療連携拠点病院

専門的ながん医療の提供，がん診療の連携協力体制の整備，および患者への相談支援や情報提供などの役割を担う病院として，都道府県の推薦を基に厚生労働大臣が指定した病院です。都道府県がん診療連携拠点病院，地域がん診療連携拠点病院，特定領域がん診療連携拠点病院の3種類があります。

長野県内のがん診療連携拠点病院

所在地	医療機関
松本市	 国立大学法人 信州大学医学部附属病院
長野市	 長野赤十字病院
長野市	 長野市民病院
松本市	 社会医療法人財団慈泉会 相澤病院
飯田市	 飯田市立病院
諏訪市	 諏訪赤十字病院
伊那市	 伊那中央病院
佐久市	 長野県厚生農業協同組合連合会 佐久総合病院 佐久医療センター

参考  都道府県がん診療連携拠点病院
 地域がん診療連携拠点病院

国立がん研究センターがん対策情報センター「病院を探す」から作成（2015/2/25 参照）
<http://hospdb.ganjoho.jp/kyoten/>

資料2：がんの治療方法

手術

がんを外科的に切除します。一方，切除する範囲を小さくすることで，治療後の後遺症を最小限にします。

薬物療法

薬物療法とは，薬を使う治療のことです。がんの場合は，抗がん剤，ホルモン剤，免疫賦活剤（めんえきふかつざい：免疫力を高める薬剤）等を使う化学療法が，これに相当します。症状を和らげるためのいろいろな薬剤，鎮痛剤，制吐剤等も薬物療法の1つです。

放射線治療

放射線は，細胞が分裂してふえるときに必要な遺伝子に作用して，細胞がふえないようにしたり，細胞が新しい細胞に置き換わるときに脱落する仕組みを促すことで，がん細胞を消滅させたり，少なくしたりします。放射線治療はこのような作用を利用してがんを治療します。

国立がん研究センターがん対策情報センター「がんの治療方法」等から抜粋して作成
http://ganjoho.jp/public/dia_tre/treatment/index.html （2015/2/25 参照）

資料3：薬物療法（抗がん剤治療）の副作用（一例）

吐き気、嘔吐

「ムカムカする」「吐きそう」などの症状が現れ、嘔吐することもあります。脳の神経が刺激されて起こると考えられていますが、治療に対する不安などの心理的な要因も関係しています。

対策：

多くの場合、担当医から吐き気を抑える制吐剤が処方されますので、指示どおりにのみましょう。吐き気を感じたら、冷たい水などでうがいをするとよいようです。食事は無理をせずに食べられるものを探し、少しずつ食べるようにしましょう。吐き気や嘔吐が長く続くときや、食事や水分をほとんどとれない状態が続くこともあります。この場合には点滴によって水分や栄養補給をするなどの治療が行われますので、つらいときには無理をしないことが大切です。

脱毛

毛の根元にある細胞が化学療法の影響を受けると脱毛が起こります。髪の毛の抜け方には、抗がん剤の種類、使う期間や量、個人によって差があり、頭皮だけでなく体毛やまゆ毛なども抜け、精神的にもつらい症状の1つです。頭皮に痛みやかゆみを感じる人もいます。

対策：

脱毛の起こる時期や、再び生えてくると予想される時期を聞いておくと、心の準備ができます。脱毛が始まったら、医療用のかつら（ウィッグ）や帽子などを上手に取り入れるとよいでしょう。直射日光や乾燥に気を付けるなど、頭皮を保護することも大切です。髪を洗うときは地肌を強くこすらないように注意して洗い、すすぎはぬるま湯で流す程度にします。

国立がん研究センターがん対策情報センター「薬物療法（抗がん剤治療）のことを知る」から抜粋して作成（2015/2/25 参照）<http://ganjoho.jp/hikkei/chapter3-1/03-01-05.html>

資料4：緩和ケアについて

緩和ケアの役割は、時期にかかわらずがんに伴う体と心の痛みやつらさを和らげることです。また、緩和ケアは、患者さん本人や家族が「自分らしく」過ごせるように支えることを目指します。体のつらさだけでなく、心のつらさあるいは療養生活の問題に対しても、社会制度の活用も含めて幅広い支援を行うことも大切な役割です。



早期からの緩和ケアを受けて、治療を継続できた

緩和ケアというと、病期が進んでから受けるものと思っていましたが、今は、治療が始まった時から行うということでした。

私も、手術後に抗がん剤の治療を受けることになり、ドラマなどで見る光景を思うと、とても怖いと思っていました。でも実際は、起こる可能性のある副作用に対して、あらかじめ予防薬を投与してくださるので、拍子抜けするくらい楽に過ごせました。

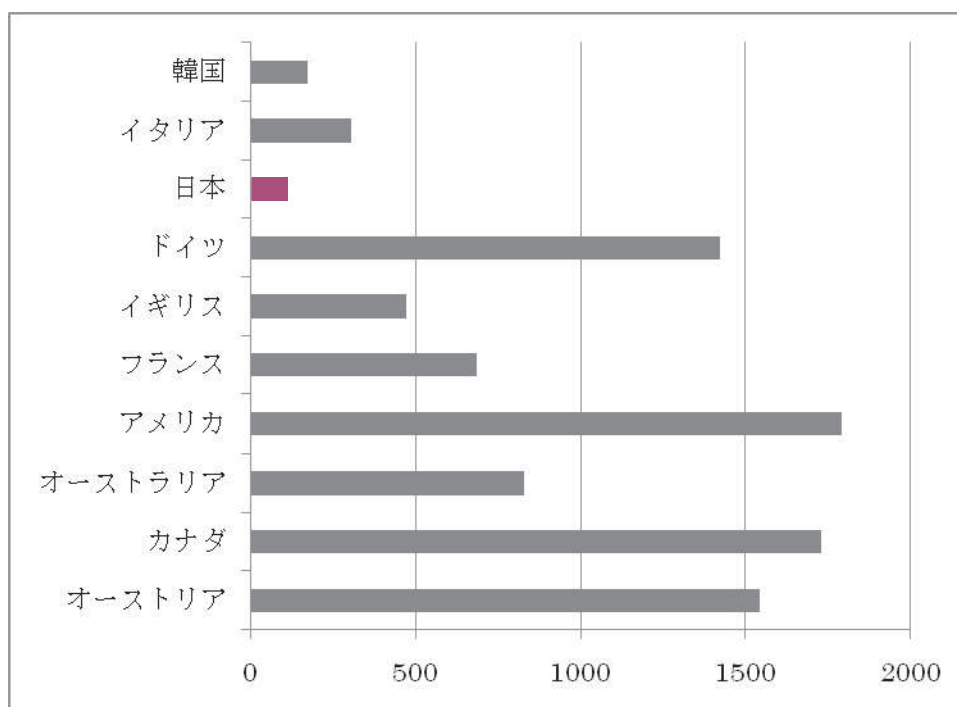
吐き気も痛みも、薬でうまくコントロールされ、クオリティ・オブ・ライフ（QOL：生活の質）を落とすことなく、治療も最後まで受けることができました。また、仕事を続けながらの治療でしたので、4週間ごとに休日と有給休暇を使って4日ほどの休みをとれば、普通に勤務することが可能でした。以前、早期からの緩和ケアが受けられなかった頃には、治療がつらすぎて、途中で治療を断念される方も少なくなかったということです。医療はあらゆる面で日々進化していると感じました。

（患者さんの手記）

国立がん研究センターがん対策情報センター「緩和ケアについて理解する」から抜粋して作成
<http://ganjoho.jp/hikkei/chapter3-1/03-01-08.html>（2015/2/25 参照）

資料5：医療用麻薬消費量国際比較 (2008-10)

* モルヒネ, フェンタニル, オキシコドンの合計(100万人1日あたりモルヒネ消費量換算(g))



公益財団法人がん研究振興財団「がんの統計'13 医療用麻薬消費量」から作成
<http://ganjoho.jp/data/professional/statistics/backnumber/2013/data13.pdf> (2015/2/25 参照)

学習カード

保健 学習カード 「生涯を通じる健康」
 (地域の保健・医療機関の活用②)

1 がんの治療方法と専門の医療機関について資料から分かったことをまとめましょう。

2 がん患者がどのような気持ちで治療をしているのかを想像して書きましょう。

3 緩和ケアについて資料から分かったことをまとめましょう。

4 日本で医療用麻薬の使用量が少ない理由を考えましょう。

5 今日の授業で分かったことをまとめましょう。

1. 題材名 高等学校第2学年「医療と私～がん治療の現場～」(内容(2)一キ)

2. 題材の目標

- ・がんは誰もがかかる可能性のある病気であり、がん患者への偏見を無くし、共に生きることが大切であることを理解できるようにする。(知識・理解)
- ・がんを含めた疾病の予防には、早期発見・早期治療が重要であることを踏まえ、自分の生き方と関連づけて考え、生涯にわたる健康の維持・管理に向けて自分の行動を自己選択・自己決定できるようにする。(思考・判断・実践)

3. 題材について

○題材設定の理由

本題材は、心身の健康と健全な生活態度や規律ある習慣の確立に関わる内容である。卒業後、社会に出ていく生徒たちにとって、生涯にわたり健康を維持・管理するために自分の行動を自己選択・自己決定できる力をつけることが大切なことであると考えられる。

また、日本人の2人に1人ががんになるわが国の状況において、がん患者への偏見を無くし、共に生きることの大切さに気付くことが重要であると考え本主題を設定した。

○本題材の指導

生徒たちは、保健体育科(保健分野)「保健・医療制度と地域の保健・医療機関」の単元で、がん予防の検診などについて学習している。本題材では、がん治療の専門医の方からがんは誰もがかかる可能性のある病気であり、がん患者への偏見を無くし、共に生きることが大切であることについて伝えていただくよう、事前に打ち合わせをしておく。

また、がんを含めた疾病の予防には、早期発見・早期治療が重要であることを専門的な立場からお話いただくことで、改めてその重要性に気づくようにする。そのうえで自分の生き方と関連づけて考え、生涯にわたる健康の維持・管理に向けて自分の行動を自己選択・自己決定できる学習カードを用意し、実践に結び付けることができたか事後評価をする。


4. 指導計画

	日 時	活 動 内 容
事 前	○月	○保健体育の授業でがんの要因や予防方法について学習する。
本 時	○月○日 LHR	○生涯にわたる健康の維持に向けて自分の行動を自己決定する。
事 後	○月○日 SHR	○一週間の自己の様子を振り返る。

5. 本時の展開

目指す生徒の姿

集団活動や生活への 関心・意欲・態度	集団の一員としての 思考・判断・実践	集団活動や生活についての 知識・理解
自己の生活の充実と向上に関わる問題に関心をもち、自主的、自律的に日常生活を送ろうとしている。	日常生活における自己の課題を見出し、自己を生かしながら、よりよい解決方法などについて考え、判断し、実践している。	集団や社会への適応及び健康で安全な生活を送ることの大切さや実践の仕方、自他の成長などについて理解している。

	主な学習活動	○指導の様子 ◆評価	資料等
導入 5分	<p>1. 本時のめあてを確認する。</p> <p>〈予想される反応〉</p> <ul style="list-style-type: none"> 今日は大学の先生からがんについて専門的な話を聞くのだな。 <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">めあて：生涯にわたり健康を維持・管理するための方法を決めよう。</p>	<p>○自分の健康を維持・管理するために日々行っていることを振り返らせる。</p> <p>○自分の課題を学習カードに記入させる。</p>	学習カード
展開 35分	<p>2. わが国のがんに関する状況を知る。</p> <p>〈予想される反応〉</p> <ul style="list-style-type: none"> がんは誰もがかかる可能性のある病気なんだな。 日本人の2人に1人ががんになるんだ。 3人に1人ががんで亡くなっているんだ。 <p>3. がんを含めた疾病の予防には、早期発見・早期治療が重要であることを知る。</p> <p>〈予想される反応〉</p> <ul style="list-style-type: none"> 早期に発見すると治る可能性が高い。 早期に発見するには検診を受けることが大切だ。 日本人は検診の受診率が先進国の中で低い方だ。 <p>4. がん患者への偏見を無くし、共に生きることの大切さに気付く。</p> <p>〈予想される反応〉</p> <ul style="list-style-type: none"> がんの患者さんに対する偏見があるんだな。 みんなが生き生きと生きるためには、社会の支えが重要だと思う。 	<p>講師自己紹介</p>  <p>資料をもとに、がんについて説明</p>  <p>メモを取りながら真剣に聞く生徒たち</p>  <p>◆【知識・理解】 がんを含めた疾病の予防について、理解したことを表現している。(学習カード・発言)</p>	講師資料
まとめ 10分	<p>5. 生涯にわたり健康を維持・管理するため自分に合った方法を決め、発表する。</p> <p>【自己決定】</p> <p>〈予想される反応〉</p> <ul style="list-style-type: none"> 検診が受けられる年齢になったら必ず検診に行きたい。 がん患者さんと共に生きる社会を実現したい。 	<p>○決めたことを発表させる。</p> <p>○一人一人の自己決定を認め、称賛して今後への実践意欲を高める。</p> <p>◆【思考・判断・実践】 がんを含め、生涯にわたる健康の維持・管理に向けて自分の行動を自己選択・自己決定している。(学習カード・発言)</p>	学習カード

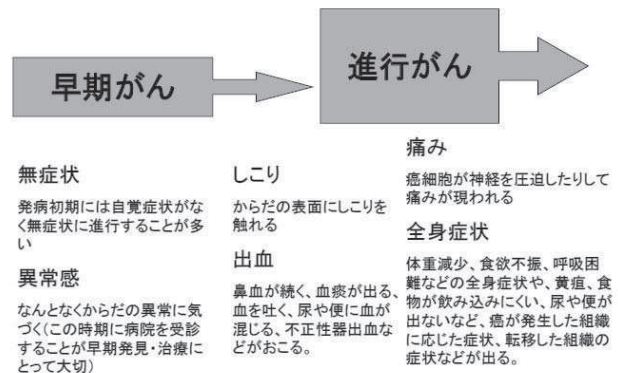
6. 資料他

肺がん(非小細胞肺がん)の診断病期と治療

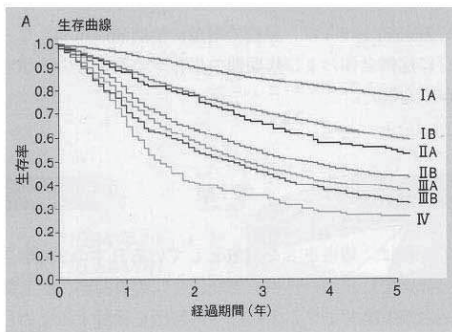
- 手術可能な状態で発見・診断できる患者が50%、手術不能進行期で見つかる患者が50%
- 根治手術後でも化学療法を追加することで再発率を低下させる
- 手術不能進行肺がんの患者には、放射線治療や化学療法が選択される

Copyright©Japanese Society for Palliative Medicine JPPM

主ながんの経過(がんの進行と全身状態)



本邦における肺がん病期別による手術成績



数字が高いほど進行した状態のがんを示す

がんの発見方法の違いによる3年生存率(%)

	全体	胃	肺	乳房	子宮
症状が出てから発見	57.8	49.5	19.6	87.5	80.7
検診で発見	86.5	88.7	52.5	94.9	97.3

がんの早期発見には検診が重要

講師説明資料(部分)

7. 授業後の感想

私は数か月前に、友達であり、先輩でもある身近な人ががんで亡くなりました。その人は、最初、肺にがんが見つかり、その後肝臓に転移して、すぐに亡くなってしまいました。がんについての痛みや苦しさについて、その人の両親に聞いたところ、とても苦しく、痛みも想像を絶するものだったそうです。こういう話を聞いていた私は「がんになってしまっはしょうがない」「がんで死んでしまうのは仕方がないのかな」と思っていました。今日の講演会を聞いてみて、早期に発見するのと、進行してから発見するのでは、生存率が大きく異なることを知りました。そして自分もがんにかかる可能性があることを知ることができたので、これからの生活や健康について見つめ直していけたらと思いました。身近な人も亡くなっている人ごとではないと考えられる自分は、もっと多くの人にこのことを伝えていきたいと思いました。