



Regolamento Didattico

Scuola di Specializzazione in Medicina interna

## Piano degli studi

<b>I anno</b>	<b>S.S.D.</b>	<b>CFU</b>
Scienze di Base 1	BIO/11, BIO/16, MED/08	3
Medicine Specialistiche 1	MED/09	30
Clinica Medica 1	MED/09	25
Lingua Inglese Scientifico 1	L-LIN/12	2
<b>II anno</b>		
Scienze di Base 2	BIO/11	2
Medicine Specialistiche 2	MED/11, MED/09, MED/06, MED/15, MED/17	30
Clinica Medica 2	MED/09, MED/06	25
Informatica	INF/01	2
Lingua Inglese Scientifico 2	L-LIN/12	1
<b>III anno</b>		
Medicine Specialistiche 3	MED/16, MED/13, MED/12, MED/14, MED/15, MED/26, MED/36	7
Clinica Medica 3	MED/09	50
Oncoematologia	MED/06, MED/15	3
<b>IV anno</b>		
Medicine specialistiche 4	MED/18, MED/10, MED/06, MED/03, MED/17, MED/36	7
Clinica Medica 4	MED/09, MED/17	46
Tesi di Specialità 1	PRO-FIN	5
<b>Elettivi a scelta dello studente tra i seguenti insegnamenti</b>		
Malattie infettive	MED/17	2
Medicina per il paziente critico	MED/06	2
Approfondimenti in oncoematologia	MED/15	2
<b>V anno</b>		
Medicine specialistiche 5	MED/06, MED/15, MED/26, MED/25, MED/36	7
Tesi di Specialità 2	PRO-FIN	10
<b>Elettivi a scelta dello studente tra i seguenti insegnamenti</b>		
Approfondimenti in Clinica Medica	MED/06	43
Ricerca clinica in oncologia medica	MED/06, MED/15	43

**Elenco attività formative**

## Scienze di Base 1

### **Tipologia dell'attività formativa**

Attività Formative di Base

### **Ambito disciplinare**

Discipline generali per la formazione dello specialista

### **Settore Scientifico-disciplinare**

BIO/11 Biologia molecolare

BIO/16 Anatomia umana

MED/08 anatomia patologica

### **Anno di Corso**

Primo

### **Numero totale di crediti**

3

### **Numero di ore per lezioni frontali**

12 ore

### **Numero di ore per Seminari**

12 ore

### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

Nessuna

### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

Nessuna

### **Numero di ore per Studio individuale**

51 ore

### **Obiettivi formativi**

Lo specializzando dovrà avere approfondito le sue conoscenze in tema di Biologia Molecolare e Patologia per interpretare la natura dei fenomeni clinici sulla base delle relazioni fisiopatologiche tra differenti organi e apparati.

### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno

## Medicine Specialistiche 1

### **Tipologia dell'attività formativa**

Attività Caratterizzanti

### **Ambito disciplinare**

Tronco comune Clinico, Emergenza e pronto soccorso

### **Settore Scientifico-disciplinare**

MED/09 Medicina interna

### **Anno di Corso**

Primo

### **Numero totale di crediti**

30

### **Numero di ore per lezioni frontali**

8 ore

### **Numero di ore per Seminari**

8 ore

### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

16 ore

### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

650 ore

### **Numero di ore per Studio individuale**

68 ore

### **Obiettivi formativi**

Lo specializzando dovrà avere acquisito una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale nel riconoscimento e nel trattamento, anche in condizioni di emergenza- urgenza delle più diffuse patologie nei seguenti ambiti: cardiologia, immunologia, nefrologia, endocrinologia e oncologia, ematologia, pneumologia, psichiatria, malattie infettive

### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno

## Clinica Medica 1

### **Tipologia dell'attività formativa**

Attività Caratterizzanti specifiche della tipologia

### **Ambito disciplinare**

Discipline specifiche della tipologia

### **Settore Scientifico-disciplinare**

MED/09 Medicina interna

### **Anno di Corso**

Primo

### **Numero totale di crediti**

25

### **Numero di ore per lezioni frontali**

8 ore

### **Numero di ore per Seminari**

Nessuna

### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

Nessuna

### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

600 ore

### **Numero di ore per Studio individuale**

17 ore

### **Obiettivi formativi**

Lo specializzando dovrà avere raggiunto soddisfacente conoscenza di epidemiologia, metodologia, semeiotica fisica, di laboratorio e strumentale compresa la medicina nucleare e la diagnostica per bioimmagini.

### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno

## Lingua Inglese Scientifico 1

### **Tipologia dell'attività formativa**

Altre attività formative

### **Ambito disciplinare**

Altre

### **Settore Scientifico-disciplinare**

L-LIN/12 Lingua e traduzione lingua inglese

### **Anno di Corso**

Primo

### **Numero totale di crediti**

2

### **Numero di ore per lezioni frontali**

Nessuna

### **Numero di ore per Seminari**

16 ore

### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

Nessuna

### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

Nessuna

### **Numero di ore per Studio individuale**

34 ore

### **Obiettivi formativi**

Lo specializzando dovrà avere acquisito la capacità di leggere e scrivere un articolo scientifico, di partecipare a convegni o seminari in lingua inglese.

### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno

## Scienze di Base 2

### **Tipologia dell'attività formativa**

Attività Formative di Base

### **Ambito disciplinare**

Discipline generali per la formazione dello specialista

### **Settore Scientifico-disciplinare**

BIO/11 Biologia molecolare

### **Anno di Corso**

Secondo

### **Numero totale di crediti**

2

### **Numero di ore per lezioni frontali**

4 ore

### **Numero di ore per Seminari**

12 ore

### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

Nessuna

### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

Nessuna

### **Numero di ore per Studio individuale**

34 ore

### **Obiettivi formativi**

Lo specializzando deve avere approfondito le conoscenze in tema di Biologia Molecolare e della loro utilità per la comprensione delle diverse patologie internistiche

### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno



## Medicine Specialistiche 2

### **Tipologia dell'attività formativa**

Attività Caratterizzanti

### **Ambito disciplinare**

Tronco comune Clinico, Emergenza e pronto soccorso

### **Settore Scientifico-disciplinare**

MED/09 Medicina interna

MED/17 Malattie infettive

MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare

MED/06 Oncologia medica

MED/15 Malattie del sangue

### **Anno di Corso**

Secondo

### **Numero totale di crediti**

30

### **Numero di ore per lezioni frontali**

12 ore

### **Numero di ore per Seminari**

Nessuna

### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

8 ore

### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

687.50 ore

### **Numero di ore per Studio individuale**

42.50 ore

### **Obiettivi formativi**

Lo specializzando dovrà avere raggiunto una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale nel riconoscimento e nel trattamento, anche in condizioni di emergenza-urgenza delle più diffuse patologie nei seguenti ambiti: cardiologia, immunologia, nefrologia, endocrinologia e oncologia, farmacologia clinica, ematologia, pneumologia, psichiatria, radiologia, malattie infettive

### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno

## Clinica Medica 2

### **Tipologia dell'attività formativa**

Attività Caratterizzanti specifiche della tipologia

Attività affini o integrative

### **Ambito disciplinare**

Discipline specifiche della tipologia

Integrazioni interdisciplinari

### **Settore Scientifico-disciplinare**

MED/09 Medicina interna

MED/06 Oncologia medica

### **Anno di Corso**

Secondo

### **Numero totale di crediti**

25

### **Numero di ore per lezioni frontali**

4 ore

### **Numero di ore per Seminari**

12 ore

### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

16 ore

### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

525 ore

### **Numero di ore per Studio individuale**

68 ore

### **Obiettivi formativi**

Lo specializzando deve aver acquisito una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale di epidemiologia, metodologia, semeiotica fisica, di laboratorio e strumentale compresa la medicina nucleare e la diagnostica per bioimmagini.

### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno

## Lingua Inglese Scientifico 2

### **Tipologia dell'attività formativa**

Altre attività formative

### **Ambito disciplinare**

Altre

### **Settore Scientifico-disciplinare**

L-LIN/12 Lingua e traduzione lingua inglese

### **Anno di Corso**

Secondo

### **Numero totale di crediti**

1

### **Numero di ore per lezioni frontali**

Nessuna

### **Numero di ore per Seminari**

8 ore

### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

Nessuna

### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

Nessuna

### **Numero di ore per Studio individuale**

17 ore

### **Obiettivi formativi**

Lo specializzando dovrà dimostrare la capacità di partecipare a convegni o seminari in lingua inglese con piena comprensione.

### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno

## Informatica

**Tipologia dell'attività formativa**

Altre attività formative

**Ambito disciplinare**

Altre

**Settore Scientifico-disciplinare**

INF/01 Informatica

**Anno di Corso**

Secondo

**Numero totale di crediti**

2

**Numero di ore per lezioni frontali**

Nessuna

**Numero di ore per Seminari**

16 ore

**Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

Nessuna

**Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

Nessuna

**Numero di ore per Studio individuale**

34 ore

**Obiettivi formativi**

Lo specializzando dovrà evidenziare una sufficiente conoscenza teorica dei principali strumenti informatici di ausilio all'attività in medicina

**Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno

### **Medicine Specialistiche 3**

#### **Tipologia dell'attività formativa**

Attività Caratterizzanti

#### **Ambito disciplinare**

Tronco comune Clinico, Diagnostico

#### **Settore Scientifico-disciplinare**

MED/12 Gastroenterologia

MED/13 Endocrinologia

MED/14 Nefrologia

MED/15 Malattie del sangue

MED/16 Reumatologia

MED/26 Neurologia

MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia

#### **Anno di Corso**

Terzo

#### **Numero totale di crediti**

7

#### **Numero di ore per lezioni frontali**

16 ore

#### **Numero di ore per Seminari**

Nessuna

#### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

40 ore

#### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

Nessuna

#### **Numero di ore per Studio individuale**

119 ore

#### **Obiettivi formativi**

Lo specializzando dovrà avere una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale nel riconoscimento e nel trattamento, anche in condizioni di emergenza-urgenza delle più diffuse patologie nei seguenti ambiti: cardiologia, immunologia, nefrologia, endocrinologia e oncologia, farmacologia clinica, ematologia, pneumologia, psichiatria, radiologia, malattie infettive

#### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno

### Clinica Medica 3

**Tipologia dell'attività formativa**

Attività Caratterizzanti specifiche della tipologia

**Ambito disciplinare**

Discipline specifiche della tipologia

**Settore Scientifico-disciplinare**

MED/09 Medicina interna

**Anno di Corso**

Terzo

**Numero totale di crediti**

50

**Numero di ore per lezioni frontali**

8 ore

**Numero di ore per Seminari**

8 ore

**Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

16 ore

**Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

1158 ore

**Numero di ore per Studio individuale**

68 ore

**Obiettivi formativi**

Lo specializzando deve avere una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale di epidemiologia, metodologia, semeiotica fisica, di laboratorio e strumentale compresa la medicina nucleare e la diagnostica per bioimmagini

**Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno

## Oncoematologia

### **Tipologia dell'attività formativa**

Attività affini o integrative

### **Ambito disciplinare**

Integrazioni interdisciplinari

### **Settore Scientifico-disciplinare**

MED/06 Oncologia medica

MED/15 Malattie del sangue

### **Anno di Corso**

Terzo

### **Numero totale di crediti**

3

### **Numero di ore per lezioni frontali**

4 ore

### **Numero di ore per Seminari**

Nessuna

### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

Nessuna

### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

62.50 ore

### **Numero di ore per Studio individuale**

8.50 ore

### **Obiettivi formativi**

Lo specializzando deve aver una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale di oncologia e ematologia

### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno

## **Medicine Specialistiche 4**

### **Tipologia dell'attività formativa**

Attività Caratterizzanti

### **Ambito disciplinare**

Tronco comune Clinico, Diagnostico, Emergenza e pronto soccorso

### **Settore Scientifico-disciplinare**

MED/06 Oncologia medica

MED/03 Genetica medica

MED/10 Malattie apparato respiratorio

MED/17 Malattie infettive

MED/18 Chirurgia generale

MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia

### **Anno di Corso**

Quarto

### **Numero totale di crediti**

7

### **Numero di ore per lezioni frontali**

12 ore

### **Numero di ore per Seminari**

18 ore

### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

10 ore

### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

50 ore

### **Numero di ore per Studio individuale**

85 ore

### **Obiettivi formativi**

Lo specializzando dovrà avere una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale nel riconoscimento e nel trattamento, anche in condizioni di emergenza-urgenza delle più diffuse patologie nei seguenti ambiti: cardiologia, immunologia, nefrologia, endocrinologia e oncologia, farmacologia clinica, ematologia, pneumologia, psichiatria, radiologia, malattie infettive, reumatologia, neurologia, chirurgia generale

### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno



## Clinica Medica 4

### **Tipologia dell'attività formativa**

Attività Caratterizzanti specifiche della tipologia  
Attività affini o integrative

### **Ambito disciplinare**

Discipline specifiche della tipologia  
Integrazioni interdisciplinari

### **Settore Scientifico-disciplinare**

MED/09 Medicina interna  
MED/17 Malattie infettive

### **Anno di Corso**

Quarto

### **Numero totale di crediti**

46

### **Numero di ore per lezioni frontali**

4 ore

### **Numero di ore per Seminari**

12 ore

### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

16 ore

### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

1050 ore

### **Numero di ore per Studio individuale**

68 ore

### **Obiettivi formativi**

Al termine dell'attività formativa lo specializzando dovrà aver acquisito conoscenze di epidemiologia, metodologia, semeiotica fisica, di laboratorio e strumentale compresa la medicina nucleare e la diagnostica per bioimmagini

### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno

## **Tesi di Specialità 1**

### **Tipologia dell'attività formativa**

Altre attività formative

### **Ambito disciplinare**

Per la Prova finale

### **Settore Scientifico-disciplinare**

PRO-FIN Prova finale

### **Anno di Corso**

Quarto

### **Numero totale di crediti**

5

### **Numero di ore per lezioni frontali**

Nessuna

### **Numero di ore per Seminari**

Nessuna

### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

Nessuna

### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

125 ore

### **Numero di ore per Studio individuale**

Nessuna

### **Obiettivi formativi**

Inizio attività con ricerche bibliografiche e impostazione del lavoro

### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno

## Malattie infettive

### **Tipologia dell'attività formativa**

Attività Caratterizzanti elettive a scelta dello studente

### **Ambito disciplinare**

Discipline elettive per le tipologie della classe

### **Settore Scientifico-disciplinare**

MED/17 Malattie infettive

### **Anno di Corso**

Quarto

### **Numero totale di crediti**

2

### **Numero di ore per lezioni frontali**

Nessuna

### **Numero di ore per Seminari**

Nessuna

### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

Nessuna

### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

50 ore

### **Numero di ore per Studio individuale**

Nessuna

### **Obiettivi formativi**

Approfondite conoscenze di malattie infettive

### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno

## Medicina per il paziente critico

### **Tipologia dell'attività formativa**

Attività Caratterizzanti elettive a scelta dello studente

### **Ambito disciplinare**

Discipline elettive per le tipologie della classe

### **Settore Scientifico-disciplinare**

MED/06 Oncologia medica

### **Anno di Corso**

Quarto

### **Numero totale di crediti**

2

### **Numero di ore per lezioni frontali**

Nessuna

### **Numero di ore per Seminari**

Nessuna

### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

Nessuna

### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

50 ore

### **Numero di ore per Studio individuale**

Nessuna

### **Obiettivi formativi**

Approfondite conoscenze nell' ambito delle urgenze oncologiche

### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno

## Approfondimenti in oncoematologia

### **Tipologia dell'attività formativa**

Attività Caratterizzanti elettive a scelta dello studente

### **Ambito disciplinare**

Discipline elettive per le tipologie della classe

### **Settore Scientifico-disciplinare**

MED/15 malattie del sangue

### **Anno di Corso**

Quarto

### **Numero totale di crediti**

2

### **Numero di ore per lezioni frontali**

Nessuna

### **Numero di ore per Seminari**

Nessuna

### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

Nessuna

### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

50 ore

### **Numero di ore per Studio individuale**

Nessuna

### **Obiettivi formativi**

Al termine dell'attività formativa lo specializzando dovrà aver acquisito approfondite conoscenze delle patologie linfoproliferative

### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno

## Medicine Specialistiche 5

### **Tipologia dell'attività formativa**

Attività Caratterizzanti

### **Ambito disciplinare**

Tronco comune Clinico, Diagnostico

### **Settore Scientifico-disciplinare**

MED/06 Oncologia medica

MED/15 Malattie del sangue

MED/25 Psichiatria

MED/26 Neurologia

MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia

### **Anno di Corso**

Quinto

### **Numero totale di crediti**

7

### **Numero di ore per lezioni frontali**

Nessuna

### **Numero di ore per Seminari**

8 ore

### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

Nessuna

### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

150 ore

### **Numero di ore per Studio individuale**

17 ore

### **Obiettivi formativi**

Lo specializzando dovrà dimostrare una buona conoscenza teorica e competenza professionale nel riconoscimento e nel trattamento, anche in condizioni di emergenza- urgenza delle più diffuse patologie nei seguenti ambiti: cardiologia, immunologia, nefrologia, endocrinologia e oncologia, farmacologia clinica, ematologia, pneumologia, psichiatria, radiologia, malattie infettive

### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno

## **Ricerca clinica in oncologia medica**

### **Tipologia dell'attività formativa**

Attività Caratterizzanti elettive a scelta dello studente

### **Ambito disciplinare**

Discipline elettive per le tipologie della classe

### **Settore Scientifico-disciplinare**

MED/06 Oncologia medica

### **Anno di Corso**

Quinto

### **Numero totale di crediti**

43

### **Numero di ore per lezioni frontali**

Nessuna

### **Numero di ore per Seminari**

8 ore

### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

16 ore

### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

1000 ore

### **Numero di ore per Studio individuale**

51 ore

### **Obiettivi formativi**

Al termine dell'attività formativa lo specializzando dovrà aver acquisito approfondita conoscenza di ricerca clinica in Oncologia Medica e in Ematologia, in particolare sperimentazioni cliniche controllate

### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno

## Approfondimenti in Clinica Medica

### **Tipologia dell'attività formativa**

Attività Caratterizzanti elettive a scelta dello studente

### **Ambito disciplinare**

Discipline elettive per le tipologie della classe

### **Settore Scientifico-disciplinare**

MED/15 Malattie del sangue

MED/06 Oncologia medica

### **Anno di Corso**

Quinto

### **Numero totale di crediti**

43

### **Numero di ore per lezioni frontali**

Nessuna

### **Numero di ore per Seminari**

8 ore

### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

16 ore

### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

1000 ore

### **Numero di ore per Studio individuale**

51 ore

### **Obiettivi formativi**

Al termine dell'attività formativa lo specializzando dovrà aver acquisito approfondita conoscenza di attività clinica in medicina interna

### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno



## Tesi di Specialità 2

### **Tipologia dell'attività formativa**

Altre attività formative

### **Ambito disciplinare**

Per la Prova finale

### **Settore Scientifico-disciplinare**

PRO-FIN Prova finale

### **Anno di Corso**

Quinto

### **Numero totale di crediti**

10

### **Numero di ore per lezioni frontali**

Nessuna

### **Numero di ore per Seminari**

Nessuna

### **Numero di ore per Discussioni Casi Clinici**

Nessuna

### **Numero di ore per Attività Pratiche Professionalizzanti**

250 ore

### **Numero di ore per Studio individuale**

Nessuna

### **Obiettivi formativi**

A completamento del proprio percorso teorico-pratico lo specializzando dovrà utilizzare le corrette metodiche di raccolta dati, l'attività sperimentale, l'analisi e la stesura finale di un elaborato scientifico per una tesi di ricerca preclinica o clinica in uno degli ambiti perseguiti nel quinquennio

### **Prerequisiti (propedeuticità)**

Nessuno

### Modalità di verifica del profitto delle attività formative

<b>Attività formativa</b>	<b>Modalità verifica del profitto</b>	
Scienze di Base 1	Orale	Voto Finale
Medicine Specialistiche 1	Orale	Voto Finale
Clinica Medica 1	Orale	Voto Finale
Lingua Inglese Scientifico 1	Orale	Voto Finale
Scienze di Base 2	Orale	Voto Finale
Medicine Specialistiche 2	Orale	Voto Finale
Clinica Medica 2	Orale	Voto Finale
Informatica	Orale	Voto Finale
Lingua Inglese Scientifico 2	Orale	Voto Finale
Medicine Specialistiche 3	Orale	Voto Finale
Clinica Medica 3	Orale	Voto Finale
Oncoematologia	Orale	Voto Finale
Medicine specialistiche 4	Orale	Voto Finale
Clinica Medica 4	Orale	Voto Finale
Tesi di Specialità 1	Orale	Giudizio
Malattie infettive	Orale	Voto Finale
Medicina per il paziente critico	Orale	Voto Finale
Approfondimenti in oncoematologia	Orale	Voto Finale
Medicine specialistiche 5	Orale	Voto Finale
Tesi di Specialità 2	Orale	Giudizio
Approfondimenti in Clinica Medica	Orale	Voto Finale
Ricerca clinica in oncologia medica	Orale	Voto Finale